

# **A magyarországi európai uniós források felhasználásának és hatásainak elemzése**

---

A magyarországi európai uniós források felhasználásának és hatásainak elemzése a 2007-2013-as programozási időszak vonatkozásában - beavatkozási terület szintű szakmai elemzések.

- A magyarországi európai uniós források felhasználásának és hatásainak elemzése a 2007-2013-as programozási időszak vonatkozásában (KPMG Tanácsadó Kft.)
- EUTE makrogazdasági elemzések összefoglalása (KPMG Tanácsadó Kft.)

Forrás: [https://www.palyazat.gov.hu/magyarorszagi\\_europai\\_unios\\_forrasok\\_elemzese](https://www.palyazat.gov.hu/magyarorszagi_europai_unios_forrasok_elemzese)



A magyarországi európai uniós források  
felhasználásának és hatásainak elemzése  
a 2007-2013-as programozási időszak vo-  
natkozásában

Beavatkozási terület szintű szakmai elem-  
zések

2017. március 2.



## Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	2
Az elemzés háttere	2
Módszertani megközelítés	2
A beavatkozási területekhez kapcsolódó makrogazdasági hatások	2
Beavatkozási terület szintű kiemelt következtetések	3
<b>1. Bevezető</b>	<b>30</b>
1.1 Az elemzés háttere	30
1.2 Az elemzés célkitűzései	30
1.3 Az elemzés terjedelme	31
<b>2. Beavatkozási terület szintű szakmai elemzések</b>	<b>32</b>
2.1 Mezőgazdasági termelők támogatása	32
2.2 Vállalkozásfejlesztés	74
2.3 Kutatás és fejlesztés	113
2.4 Turizmus	148
2.5 Közlekedési infrastruktúra	176
2.6 Energetikai infrastruktúra	230
2.7 Környezeti infrastruktúra	266
2.8 IKT terület	316
2.9 Társadalmi infrastruktúra	333
2.10 Humán tőke	370
2.11 Foglalkoztatás elősegítése	420
2.12 Társadalmi kohézió	448
2.13 Intézményi kapacitás	480
<b>Táblázatok jegyzéke</b>	<b>512</b>
<b>Ábrák jegyzéke</b>	<b>514</b>

## Vezetői összefoglaló

### Az elemzés háttere

Az európai uniós források felhasználásáért felelős hazai kormányzati szervként a Miniszterelnökség a 2015. december 31-jén zárult, 2007-2013-as uniós forrásfelhasználási ciklus átfogó hatáselemzésének elkészítésével bízta meg a KPMG Tanácsadó Kft.-t és annak alvállalkozóját a GKI Gazdaságkutató Zrt.-t. Az elemzés célja egy, a támogatási és kifizetési időszak egészét átfogó, minden uniós forrást és ahhoz kapcsolódó hazai fejlesztési programot felölelő, úgynevezett uniós támogatási beavatkozási területek mentén történő hatáselemzés elkészítése volt.

Míg az elmúlt 7 éves ciklus legnagyobb kihívását a teljes uniós forráskeret lehívása jelentette, a jelenlegi kormányzati törekvéseknek megfelelően a mostani, 2014-2020-as időszak hazai támogatási rendszere ezen túlmutató prioritásként fogalmazza meg a rendelkezésre álló európai uniós forrásoknak a fenntartható növekedést és versenyképesség növelését célzó jellegét. Ehhez elengedhetetlen egy olyan átfogó hatáselemzés, amely mind makro szinten, mind integrált uniós beavatkozási logika mentén, a teljes uniós támogatási paletta lefedésével részletesen elemzi a korábbi támogatási időszak hazai eredményességét, megállapításaival és következtetéseivel támogatva a hatékony hazai uniós forrásfelhasználás gyakorlatának térnyerését.

**Ez a dokumentum az értékelés beavatkozási terület szintű szakmai elemzéseit tartalmazza.**

### Módszertani megközelítés

Értékelésünk arra az általános kérdésre kereste a választ, hogy miként alakultak volna a magyar gazdasági és társadalmi folyamatok az uniós források hiányában. Módszertani megközelítésünket úgy alakítottuk ki, hogy a makrogazdasági és területi folyamatokat a lehető legpontosabban tudjuk modellezni. Az értékelési módszertan ennek megfelelően az alábbi négy pillérre épül:

- a **DUNA makrogazdasági modell** az európai uniós források GDP-re, termelésre, foglalkoztatásra, beruházásra és a külkereskedelmi egyenlegre gyakorolt hatását vizsgálta összesítve és beavatkozási területenként,
- a **térökonometriai modell** a források hatásainak területi (megyei és kistérségi) dimenzióját elemezte összesítve és beavatkozási területenként,
- az egyéb **kvantitatív vizsgálatok** (tényellentétes hatásvizsgálatok, egyéb regressziós összefüggések, adatelemzések, leíró statisztikák) a pénzügyi és monetáris rendszer elemeire gyakorolt hatásokat, a költségvetési hatásokat és az egyes beavatkozási területek eredményességét vizsgálták,
- míg az egyéb **kvalitatív módszerek** (interjúk, esettanulmányok, fókuszcsoportos megbeszélések, szakirodalmi áttekintés) a beavatkozási területeken elvégzett elemzések kiegészítését és a számszerűsített eredmények magyarázatát szolgálták.

### A beavatkozási területekhez kapcsolódó makrogazdasági hatások

A lenti táblázat összefoglalja az egyes beavatkozási területeken belül kifizetett források hatásait a fő makrogazdasági mutatók vonatkozásában.



**1. táblázat: A 2007-2015-ös időszak kifizetéseinek hatása a főbb nemzetgazdasági mutatókra 2015-ben**

	<b>GDP</b>	<b>Termelés</b>	<b>Fogyasztás</b>	<b>Beruházás</b>
Mezőgazdasági termelők támogatása	1,70%	2,10%	2,30%	7%
Vállalkozás-fejlesztés	0,70%	0,60%	0,70%	3,70%
Kutatás és fejlesztés	0,30%	0,30%	0,30%	1,80%
Turizmus	0,30%	0,20%	0,20%	1,50%
Közlekedési infrastruktúra	2,10%	1,50%	1,60%	13,10%
Energetikai infrastruktúra	0,30%	0,20%	0,20%	1,50%
Környezeti infrastruktúra	1,40%	1,10%	1,20%	7,30%
IKT terület	0%	0%	0%	0%
Társadalmi infrastruktúra	1,30%	0,90%	1,20%	6,70%
Emberi tőke	0,50%	0,30%	0,40%	2,50%
Foglalkoztatás	0,10%	0,10%	0,10%	0,40%
Társadalmi kohézió	0,20%	0,10%	0,20%	1%
Intézményi kapacitás	0,20%	0,20%	0,20%	0,70%

Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Beavatkozási terület szintű kiemelt következtetések

### Mezőgazdasági termelők támogatása

#### Kifizetések

A mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási területen belül vizsgáltuk a 2007-2015-ös támogatási időszak kifizetéseit, melyek négy szakágazat keretén belül fejtették ki hatásukat a makrogazdasági mutatókra, valamint elemeztük azok hatásait versenyképességi, társadalmi és esélyegyenlőségi és környezeti szempontokból is.

A mezőgazdasági termelőknek juttatott források felhasználása során kifizetett összeg 3714 Mrd Ft volt, mely 85%-ban normatív alapon, 15%-ban beruházások megvalósítása céljából került a gazdálkodókhoz. Az elemzés során meghatározott szakágazatok és a hozzájuk tartozó kifizetési összegek a következők:

- Szántóföldi növénytermesztés: 2769 Mrd Ft (98% normatív, 2% beruházási jellegű jogcím);
- Állattenyésztés és méhészet: 443 Mrd Ft (39% normatív, 61% beruházási jellegű jogcím);

- Kertészet és szőlőgazdálkodás 221 Mrd Ft (60% normatív, 40% beruházási jellegű jogcím);
- Egyéb mezőgazdasági célú támogatások: 281 Mrd Ft (84% normatív, 16% beruházási jellegű jogcím).

A mezőgazdasági termelők számára kifizetett támogatások célja normatív támogatások esetén a jövedelempótlás és a költség kompenzáció, míg a beruházási jellegűek esetén eszköz korszerűsítés és kibocsátás növelés volt.

A kifizetett 3 714 Mrd forint támogatás összegét tekintve egyenértékű a 2007-2015-ös időszak mezőgazdasági kibocsátásának 20%-ával. Az időszakban a mezőgazdaság hozzájárulása a teljes GDP-hez 3 és 3,9% között ingadozott, a 2012-es 3,9%-es értékről 2015-re 3%-ra esett vissza, így elmondható, hogy **bár ebbe az ágazatba érkezett az összes európai uniós kifizetés több mint 25%-a, az ágazat GDP-hez való hozzájárulása érdemben nem változott.**

### *Versenyképességi és társadalmi hatások*

A gazdálkodók beruházásaik megvalósítása során növekedett az ágazat technológiai színvonala és gépesítettsége, viszont ez nem járt a munkatermelékenység növekedésével. A támogatások hatására kis mértékben javult a mezőgazdasági termelők körösztétele és csökkent a környezetterhelés.

### *Egyéb mutatók*

A mezőgazdasági termelők támogatását célzó intézkedések **a hátrányos helyzetű kistérségekben kevésbé fejtették ki hatásukat.** Az Észak-Alföld, Észak-Magyarország és Dél-Dunántúl régiók, ahol a hátrányos kistérségek koncentrátsága a legmagasabb, egy átlagos gazdálkodó szintjén rendre 1,39, 2,21 és 1,07 millió Ft bruttó hozzáadott értéket teremtettek a mezőgazdasági támogatások szemben a 2,9 millió Ft-os országos átlaggal. **Az Észak-Alföld és Észak-Magyarország régiók munkatermelékenységi tendenciája a támogatások hatására stagnált vagy romlott, annak ellenére, hogy ide összpontosult a támogatások 35%-a.**

A közvetlen támogatások és a beruházási jellegű támogatások egymástól nem különválaszthatóak a gazdálkodók életében. **A közvetlen agrártámogatások döntően a fogyasztásba épültek be, hatékonyságnövelő beruházásokat elenyésző számban finanszíroztak belőle a kedvezményezettek.**

### *Átfogó következtetések*

- A közepes méretű gazdaságok (50 és 500 ezer STÉ<sup>1</sup>) nagyságrendileg kétszer jobban teljesítettek az átlagos kisméretű és a nagyméretű gazdaságoknál, mind a fejlesztési támogatások által generált többlet bruttó hozzáadott érték, mind a többlet munkatermelékenység vonatkozásában.
- A bruttó hozzáadott érték tekintetében a fejlesztési források hatása költség-hatásosság szempontjából a közepes méretű gazdaságoknál a legmagasabb. **A közepes méretű gazdaságok egységnyi támogatás hatására 80% többletet generáltak a bruttó hozzáadott érték tekintetében, míg a nagy gazdaságok mindösszesen 10%-os növekedést értek el.** Ugyanakkor a foglalkoztatás növelését elsősorban a nagyméretű gazdaságok támogatása, valamint a nagyobb összegű beruházások indukálták az ágazatban.

<sup>1</sup> Standard Termelési Érték.

- **Az eszközbeszerzéseket és a beruházások ütemezését sok esetben nem a valós piaci igények, hanem a támogatási lehetőségek megjelenése vezérelte.**
- A szakképzett munkaerő hiánya az állattenyésztési és kertészeti ágazatokban problémát jelentett, amire nem nyújtott megoldást a támogatás. Több esetben azért történt gépesítés, hogy így biztosítsák a gazdálkodás működését.
- A közvetlen támogatások hatása elsődlegesen a fogyasztás, nem pedig a beruházás oldalán jelentkezik. **E források esetében tehát a multiplikatív hatás a többi beavatkozási területhez képest rendkívül alacsony.** A jövedelempótló támogatások rövidtávon ugyan pozitívan hatnak a gazdasági teljesítményre, hosszú távon azonban eltűnik a gazdaságélénkítő hatásuk.
- A beruházási támogatások által generált megnövekedett kereslet, illetve a gépkereskedők várakozásai megemelték a gazdálkodók által beszerzett gépek árait, így a **gépbeszerzések esetében a támogatások jelentős hányada a kereskedelmi ágazat teljesítményét növelte.**
- A támogatások jellegét tekintve a mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási területen **az eszköztámogatás bizonyult a legkedvezőbbnek a bruttó hozzáadott érték növekedésére gyakorolt hatásokat és a munkaerő bevonás költségeit figyelembe véve.**

#### *Pályázati kritériumrendszert és végrehajtást érintő következtetések*

- A 2007-2015-ös támogatási és kifizetési időszak második felében a forrásvesztés elkerülésének kiemelt szerep jutott a támogatási konstrukciók kidolgozása során. Ennek, illetve a **földhasználattal kapcsolatos szabályozási környezet kiszámíthatatlanságából fakadó bizonytalanság következtében az egyszerű gépbeszerzések száma többszörösen meghaladta a komplexebb, jellemzően építési beruházásokat.**
- **A társadalmi egyeztetés** – mint a pályázat kiírás görbülékenységét alapvetően segítő intézmény – **hiánya** a programozási időszak elején **megnehezítette a program hatékony végrehajtását** (jogszabály módosítások, fellebbezések minimalizálása).
- **A gazdálkodók számára rendkívül fontos, hogy a pénzügyi tervezést megkönnyítendő, a közvetlen támogatások kifizetése előrelátható, ütemezett módon történjen.**
- Jogalkotói szándék szerint amennyiben a növekedés és a költség-hatásosság (versenyképesség) a fő fejlesztési szempont, akkor a mezőgazdasági termelők területén **a közepes méretű gazdaságok támogatása indokolt, elsősorban eszköztámogatás segítségével.**
- A kézimunka igényes ágazatok közül **a kertészeti ágazat potenciálja kimagasló növekedési és versenyképességi szempontokból is.**
- A teljes vizsgált időszakot tekintve **a szántóföldi növénytermesztés támogatása nagyságrendekkel meghaladta az összes többi alágazatét. Az állattenyésztési és kertészeti ágazatba a növénytermesztési támogatások mindössze negyede jutott, annak ellenére, hogy ott nagyobb eséllyel valósul meg a magasabb hozzáadott értéket teremtő – és a tartós gazdasági növekedést megalapozó – vertikális integráció.**



## Vállalkozásfejlesztés

### Kifizetések

A vállalkozásfejlesztés beavatkozási területen belül két, támogatási formájuk szerint elkülönülő szakágazat keretén belül fejtették ki hatásukat a fejlesztési források a makrogazdasági, versenyképességi, innovációs, valamint egyéb, nemzetgazdasági szempontból releváns mutatókra. A beavatkozási területen 1 183 Mrd Ft kifizetés történt az alábbi megoszlásban:

- Vissza nem térítendő támogatások: 910 Mrd Ft (33% EU-s finanszírozás, 5% hazai finanszírozás, 62% önrész);
- Jeremie program keretén belül lekötött, visszatérítendő támogatási összeg: 273 Mrd Ft.

A pályázati kiírások célja a hazai kis- és középvállalkozások versenyképességének fejlesztése, növekedésének elősegítése volt. Emellett a program másodlagos célkitűzése a foglalkoztatás bővítése volt, versenyképes munkahelyek létrehozásán keresztül.

### A források koncentrációja

A vállalkozásfejlesztési jellemzően a nem hátrányos helyzetű kistérségekbe áramlottak. Ez azzal magyarázható, hogy a vállalkozások javarészt e kistérségekben vannak bejegyezve.

A források koncentráltságát tekintve, a kedvezményezettek 78%-a nyert egy alkalommal, 15%-uk kétszer és 7%-uk többször támogatást. Ez alapján a források közel egynegyede többszörösen kedvezményezett vállalatokhoz áramlott. Hitelprogram esetében a többszörösen kedvezményezett vállalatok aránya kicsivel több, mint 3%.

### A vállalatok gazdasági teljesítményére gyakorolt hatások

A NAV-tól kapott vállalati szintű mikroadatok segítségével az alábbi gazdasági mutatók vonatkozásában elemeztük a fejlesztési források hatásait. A mutatókat 2007-2015 időtávon vizsgáltuk, az ábrán a mutató 1-nél nagyobb értéke a támogatott vállalatok jobb teljesítményét jelzi.

**2. táblázat: A vállalkozásfejlesztési forrásokból támogatott vállalatok gazdasági teljesítményére gyakorolt hatások**

Vizsgált mutatók Támogatási forma	Egy cégre jutó nettó árbevétel	Egy cégre jutó export árbevétel	Egy cégre jutó létszám	Egy cégre jutó adózás előtti eredmény	Egy cégre jutó GDP	Egy alkalmazottra jutó nettó árbevétel	Egy alkalmazottra jutó személyi juttatások	Egy alkalmazottra jutó GDP
Vissza nem térítendő támogatások *	1,10	0,98	1,03	0,74	0,95	1,07	0,99	0,93
Visszatérítendő támogatások - hitelprogram	0,91	0,89	0,93	1,28	1,08	0,99	0,96	1,17

Forrás: KPMG-GKI, NAV-EMIR, NAV-JEREMIE adatok alapján, \*mezőgazdasági támogatások nélküli adat, kiemelkedő adózás előtti eredménnyel bíró kontrollcsoport vállalati adatok nélkül

**A vissza nem térítendő támogatások által kifejtett gazdasági hatások nem mondhatók jelentősnek, a gazdasági mutatókban jelentkező 10% körüli, pozitív különbség**

a kontrollcsoporthoz képest nem tekinthető kiemelkedőnek. **Az egy vállalatra jutó nettó árbevétel esetében mutatható ki a legnagyobb mértékű pozitív változás (10%),** emellett az egy alkalmazottra jutó árbevétel növekedett még jelentősebb mértékben (7%). Ebből fakadóan a támogatások a vállalkozások forgalmára és munkatermelékenységére voltak a legnagyobb pozitív hatással. **Jövedelmezőségi mutató tekintetében viszont érdekes módon a kontrollcsoport vállalatai teljesítettek jobban (26%).** Erre magyarázatként szolgálhat, hogy **többségében kisebb, kevésbé hatékony KKV-k kapták a támogatásokat, melyeknél sok esetben a fennmaradást segítette a támogatások megléte.** Az is elmondható, hogy a támogatások megléte nélkül ezek a vállalatok feltételezhetően nagyobb erőfeszítéseket tettek volna a növekedés és a hatékonyság-javulás terén.

A hitelprogramban részt vett vállalatok esetében leginkább az egy cégre jutó adózás előtti eredmény (28%) és az egy alkalmazottra jutó GDP (17%) tekintetében volt jelentős pozitív hatása a támogatásoknak.

Amennyiben a két támogatási forma által kifejtett hatásokat hasonlítjuk össze, megállapítható, hogy a hatások különböző gazdasági mutatókban jelennek meg, illetve **a hitelprogramban részt vett vállalatok esetében nagyobb mértékű a növekedés az egyes mutatók vonatkozásában.** A legnagyobb eltérés a jövedelmezőségi mutató tekintetében látszik.

Az iparági bontást tekintve a támogatásoknak nincs egységesen, a támogatási összeg nagyságával összefüggő, ágazatokra gyakorolt szignifikáns hatása. Az ágazati bontásban vizsgált gazdasági mutatók alapján **bizonyos nagyobb támogatási összeget feldolgozó ipari ágazatok** (raktározás, fémfeldolgozás, közúti jármű gyártása, gumi termék gyártása) **jobban teljesítettek.**

A támogatási összegek nagymértékű feldolgozóipari koncentrációját a megyék szerint vizsgált mutatók tekintetében már nem lehet kimutatni. Több megye mutat kiugró eredményeket, melyek azonban a kifizetett támogatási összegek nagyságával nem egyenes arányosak.

A hitelprogram ágazati bontásban vizsgált vállalati mutatói egyik ágazat esetében sem eredményeznek konzisztensen az átlagostól jelentősen eltérő eredményeket – csak egy-egy mutató esetében tapasztalhatóak kiugró értékek - így az elemzés alapján egyik ágazat esetében sem mutatható ki hogy szisztematikusan hatékonyabban használta volna fel a támogatásokat a többi ágazatnál. A hatások területi eloszlását vizsgálva **Budapest, Nógrád és Pest megye esetében mondható el, hogy hatékonyabban használták fel a leszerződött hitelösszegeket, ami látható minden gazdasági mutató tekintetében.**

**A vissza nem térítendő támogatások esetében a 250+ főt foglalkoztató tipikusan nagyvállalati csoport az árbevétel mutatókban túlta felül a kisebb vállalatokat. A kisebb mikro- és közepes-méretű vállalatok inkább a bruttó hozzáadott érték, adózás előtti eredmény és a személyi jellegű kiadások mutatókban értek el jobb eredményt.** Általánosságban a vizsgált gazdasági mutatók tekintetében az 1-5 fős mikro vállalkozások esetében mutatható ki a legkisebb hatás. A személyi jellegű kiadásokat vizsgálva az látható, hogy a kontrollcsoport vállalataihoz képest nem változott nagyobb mértékben a kedvezményezett adott vállalati méret csoportra vetített mutatója, ebből az következik, hogy a vállalatok tartották a piac által megkövetelt bérfejlesztés szintjét, ám azon túlmenően nem volt a támogatásoknak ilyen jellegű pozitív hatása. Mind a három árbevétel mutató tekintetében egyenes arányos összefüggés fedezhető fel a vállalati méret és a mutatóban bekövetkező változás között.

A hitelprogram kapcsán megállapítható, hogy **a támogatás a mikro vállalkozásoknál nagyobb cégek gazdasági mutatóira kicsivel nagyobb pozitív hatást gyakorolt. A**

mikro méretű vállalkozások esetében inkább a jövedelmezőség és a bruttó hozzáadott érték mutatókra volt pozitív hatása a támogatásoknak, míg a 6-249 fős vállalatoknál a fizetési mérlegre, illetve a jövedelmezőségi mutatóra gyakorolt pozitív hatás mutatható ki.

### *Átfogó következtetések*

- **A vissza nem térítendő támogatásoknak nincs jelentős gazdasági mutatókra gyakorolt pozitív hatása.**
- **A visszatérítendő támogatásoknak több gazdasági mutatóra van pozitív hatása a vizsgált cégek esetében és ezek jelentősebbek is. A jövedelmezőség mutató tekintetében a kedvezményezett vállalatok (28%) jelentősen jobban teljesítettek.**
- A vissza nem térítendő támogatások esetében a nagyobb támogatási összeget felszívó iparágak kicsivel jobb teljesítményeket értek el, mint a többi iparág, míg a hitelprogram esetében nem mutathatók ki ágazati hatások.
- A hatások területi dimenziójának vizsgálata a vissza nem térítendő támogatások esetében nem mutatott ki jelentős különbséget, míg a visszatérítendő támogatások hatása alapján, enyhe közép-magyarországi koncentrációt állapíthattunk meg.
- A támogatások hatását a vállalatok mérete szerinti vizsgálva sem állítható, hogy bármely vállalati méretkategóriában egyértelműen hatásosabb lenne a forrásfelhasználás.

### *Kutatás és fejlesztés*

#### *Kifizetések*

A K+F beavatkozási területen belül a fejlesztési források három szakágazat keretein belül fejtették ki hatásukat a makrogazdasági, versenyképességi, innovációs, valamint egyéb, nemzetgazdasági szempontból releváns mutatókra. A beavatkozási területen 468 milliárd forint kifizetés történt az alábbi megoszlásban:

- Vállalatok és egyetemek, kutatóintézetek közötti K+F+I jellegű együttműködés elősegítése: 176 Mrd Ft (58% EU-s finanszírozás, 9% hazai finanszírozás, 33% önrész);
- Vállalatok K+F+I tevékenységének támogatása: 169 Mrd Ft (40% EU-s finanszírozás, 7% Hazai finanszírozás, 53% Önrész,);
- Felsőoktatási intézmények, kutatóintézetek K+F+I tevékenységének támogatása: 123 Mrd Ft (3% Önrész, 85% EU-s finanszírozás, 12% Hazai finanszírozás).

A pályázati kiírások célja a K+F és innovációs tevékenységek finanszírozása illetve a piaci szereplők közti együttműködés elősegítése volt.

### *A kedvezményezettek gazdasági teljesítményére gyakorolt hatások*

Mind az egy cégre jutó nettó árbevétel (38%), az egy cégre jutó export árbevétel (50%) és az egy főre jutó árbevétel (14%) tekintetében jobban teljesítettek a kedvezményezettek a forrásban nem részesülő vállalatoknál. Fontos megjegyezni, hogy 2015-ben mind a támogatott mind a nem támogatott vállalatok körében kiugró



adózás előtti eredménnyel bíró vállalatok jelentek meg, ami torzíthatja az eredményeket. Amennyiben eltekintünk az utolsó vizsgált évtől, és 2014-es értékeket vesszük alapul, az eredmények mérsékeltebb pozitív eltérést jeleznek a kedvezményezett vállalatok esetében.

**A foglalkoztatottak számában bekövetkező változás (20%) tekintetében is pozitív az eredmény** a támogatott vállalatok esetében, a személyi jellegű kiadások mutató viszont nem növekedett nagyobb mértékben a kedvezményezettek esetében mint a nem támogatott vállalatok esetében. Az elnyert K+F támogatási projektek megvalósításához megtörtént tehát a megfelelő számú munkaerő felvétele, ám ez nem mutatkozik meg a kedvezményezett vállalatok bérfejlesztésében.

**A közepes- és nagyméretű vállalatok esetében minden vizsgált mutató tekintetében pozitív hatás figyelhető meg**, így az ő esetükben a támogatásoknak stabilabb eredménye van. Az egy cégre illetve egy főre jutó nettó árbevétel növekedés egyenes arányban nő a vállalatméret növekedésével, tehát a támogatásoknak annál nagyobb hatása van, minél nagyobb a kedvezményezett vállalat. A mikro méretű vállalatok tekintetében figyelhető meg egyedül a piaci bérfejlesztésen felüli bérfejlesztés. A bérfejlesztés mértéke fordítottan arányos a vállalati méret növekedésével, így a támogatásoknak annál kevésbé látszik a hatása ebben a tekintetben, minél nagyobb a kedvezményezett vállalat.

### *Átfogó következtetések*

A támogatásoknak a kedvezményezettek innovációs mutatóira gyakorolt hatásai pozitívak:

- **A támogatott szervezetek jóval nagyobb arányban hajtanak végre innovációt, magasabb piaci megtérülési rátával működnek és nagyobb arányban végeznek K+F jellegű egyéb tevékenységet és kutatást.**
- **Az innovációs beruházások és tevékenységek terén is a támogatott vállalatok előnye figyelhető meg.** Innovációs együttműködésben is gyakrabban vesznek részt a nem támogatott sokaság vállalataihoz képest (több mint 20% a különbség). A támogatások meglelte lényeges szerepet játszik az innováció megvalósulásában, a nem támogatott körben jelentős, innovációs tevékenység véghezvitelét gátló tényezőként jelenik meg a támogatások hiánya.

**A támogatási ciklus alatt a K+F támogatásoknak a kedvezményezett vállalatok gazdasági mutatóira csak csekély pozitív hatása volt.** Innovációs eredmények tekintetében azonban jobban teljesítettek a támogatást elnyerő szervezetek a kontrollcsoporthoz képest. A támogatás meglelte 19-szeresére növeli az innovátorrá válás esélyeit a nem kedvezményezett körhöz képest.

## **Turizmus**

### *Kifizetések*

A turizmus beavatkozási területen kifizetett források célja a turisztikai adottságok jobb kihasználása, a turisztikai árbevételek növelése, valamint a falusi turizmus népszerűsítése és ezzel együtt a vidéki lakosság életszínvonalának emelése volt. A potenciális versenytorzító hatások miatt a turizmus már a 2007-2013-as időszakban sem volt kiemelt fókusz az uniós támogatás politikának, szerepe a jövőben is korlátozott marad.

A turizmus beavatkozási területen összesen 375 milliárd forintnyi támogatási összegből 6 059 projekt valósult meg. Ebből 308 Mrd Ft a regionális operatív programok (ROP)

keretében került kihelyezésre. A megvalósult 1 144 projekt bruttó értéke 480 Mrd Ft volt. A ROP-ok mellett a vidékfejlesztési programok különböző konstrukcióiból 67 milliárdnyi összegben 4 915 db falusi turisztikai beruházás valósult meg.

A ROP-ok keretében kihelyezett források különböző célokat szolgálták:

- attrakciófejlesztés (252 Mrd Ft);
- szálláshelyfejlesztés (49 Mrd Ft);
- Turisztikai Desztináció Menedzsment (TDM) szervezetek (6 Mrd Ft);
- Egyéb (1 Mrd Ft).

### *Társadalmi mutatók*

Társadalmi hatásként a kulturális sokszínűség, a megnövekedett programkínálat és a beruházások hatásának köszönhetően jobb minőségű infrastruktúra emelhető ki, melyet a helyi lakosok is igénybe vesznek.

### *A turisztikai szektor teljesítményére gyakorolt hatások*

A turisztikai szektor teljesítményét legjobban leíró mutató, a kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák száma 2006 és 2015 között 32%-kal növekedett és megközelítette a 26 milliót. A vendégéjszakák száma, a válság hatására 2009-ben volt a legalacsonyabb a kereskedelmi szálláshelyeken, majd innen 2015-re mintegy 38%-kal, 7,1 millió vendégéjszakával növekedett. 2015-ben mind a külföldi, mind pedig a belső vendégek közel 13-13 millió vendégéjszakát töltöttek el a kereskedelmi szálláshelyeken.

**A kifizetések nem koncentráálódtak a turisztikailag kiemelt régiókban (Balaton, Budapest). Annak ellenére, hogy 2006-ban az országos vendégéjszakák számának kb. fele jut erre a két régióra, a támogatásoknak csak a 16%-a.** A tényellentétes vizsgálatban a támogatott és nem támogatott vállalkozások eredménymutatóinak összehasonlítása alapján, a legkevésbé eredményes forrásfelhasználó térségek közé tartozik Somogy, Nógrád, és Csongrád megye. Budapest, Pest, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar megyében jellemzően jobb eredményeket értek el a támogatottak a nem támogatottakhoz képest. A tényellentétes vizsgálat alapján a kiemelt régiókban a bekövetkezett változás a vizsgált mutatók legnagyobb hányadában felülmúlta a kontrollcsoport értékeit. A támogatott projektek összehasonlítása alapján, a budapesti vállalkozások egy főre jutó hozzáadott értéke erőteljesebben nőtt, mint a balatoni vállalkozásoké. Mindkét térségben nagyobb volt ez a növekedés, mint a nem kiemelt régiókban.

A tényellentétes vizsgálat alapján nem volt a növekedés mértékében számottevő különbség a nagy és a kis volumenű turisztikai beruházások között. **Azok a városok, akik korábban is rendelkeztek erős turisztikai múlttal, nem kellett meghatározó összegeket fordítani az alpinfrastruktúra kiépítésére, szemben azokkal a településekkel, akik nem rendelkeztek jelentős turisztikai múlttal.**

### *Átfogó következtetések*

- A vizsgált támogatási időszakban a top 10 vendégéjszakát Magyarországon Balaton és Budapest mellett a fürdővárosok és a turisztikai vonzerővel bíró megyeszékhelyek generálták.

- A 2007-2013 programozási időszakban vizsgált turisztikai projektek közös jellemzője, hogy **inkább infrastruktúra fókuszúak voltak**. A projektek eredményeként **felújításra kerültek az ország karakterét meghatározó alapattrakciók**. E projekteknek **elsősorban örökségvédelmi célja volt**, emellett üzleti megtérülésük kevésbé volt hangsúlyos (pl.: várak, kastélyok).
- A projektek fejlesztési időszak előtti állapota miatt szükség volt a felújításokra, **a jövőben a fejlesztéseket támogató marketingtevékenységek szükségese** a kereslet élénkítéséhez.
- **Azok a turisztikai projektek, amelyek a helyi sajátosságokat jobban figyelembe vették, sikeresebbek voltak a vizsgált mutatók tekintetében.** Azok a fejlesztések, amelyek nem vették figyelembe a tényleges igényeket, ugyanazon régió belül hasonló beruházásokkal kioltották egymás hatásait (pl.: fürdők).
- A turizmus, mint szolgáltatásorientált beavatkozási terület esetében kiemelten jelentős a projektek megvalósítóinak vendégfogadási attitűdje. A szakképzett munkaerő hiánya a szektorban a szolgáltatások színvonalának romlása és ezáltal a vendégszám csökkenése révén negatív hatást gyakorol a támogatások felhasználásának hatékonyságára.
- A turisztikai projektek sikerességéhez kulcsfontosságú lesz a jövőben helyi TDM szervezetek (Turisztikai Desztináció Menedzsment), a privátszféra és az önkormányzatok együttműködése.
- Az új turisztikai fejlesztések által generált vendégéjszakák számának növeléséhez **továbbra is szükséges lesz a minőségi szálláshely-fejlesztésre, ennek hiányában az új turisztikai attrakciók nem tudják érdemben vendégéjszakák számát növelni.**
- Annak ellenére, hogy a fürdőfejlesztések között voltak üzletileg nem kellően megalapozott és/vagy nem hatékonyan megvalósított projektek, a fürdővárosok vendégéjszakáinak száma továbbra is meghaladja a többi magyar városét. Az ott eszközölt turisztikai fejlesztések kiemelkedő hatékonysággal valósultak meg.

## Közlekedési infrastruktúra

### Kifizetések

A Közlekedési infrastruktúra beavatkozási terület keretei között a Közlekedési Operatív Program és a Regionális Operatív Programok közlekedésfejlesztési célú projektjeit vizsgáltuk, melyek négy szakágazat keretén belül fejtették ki hatásukat a makrogazdasági, versenyképességi, társadalom és esélyegyenlőségi, valamint egyéb, nemzetgazdasági szempontból releváns mutatókra. A támogatások eredményeként létrejött teljes beruházás 3 787 Mrd Ft, amiből 3 042 Mrd Ft volt támogatás. A teljes támogatási összegből 2 840 Mrd Ft (deflációval korrigálva 2 374 Mrd Ft) az EU-tól érkezett. A fejlesztési forrásokat különböző célok mentén használták fel:

- Közútfejlesztés: 1 450 Mrd Ft (82% EU-s finanszírozás, 7% hazai finanszírozás, 10% önrész);
- Vasútfejlesztés: 952 Mrd Ft (80% EU-s finanszírozás, 15% hazai finanszírozás, 5% önrész);
- Közösségi közlekedésfejlesztés: 488 Mrd Ft (83% EU-s finanszírozás, 7% hazai finanszírozás, 10% önrész);



- Egyéb fejlesztések: 152 Mrd Ft (82% EU-s finanszírozás, 8% hazai finanszírozás, 10% önrész).

A pályázati kiírások céljai az ország és a régióközpontok nemzetközi elérhetőségének javítása közúton és vasúton, a térségi elérhetőség javítása, közlekedési módok összekapcsolása, városi és elővárosi közlekedés fejlesztése – itt kiemelten az M4 metró fejlesztése – ezen kívül a regionális programokban az alsóbb rendű mellékutak, a belterületi és helyi utak fejlesztése, kerékpárút-hálózat fejlesztése voltak. A vizsgált időszakban az alábbi fejlesztések valósultak meg:

- A közútfejlesztés keretében 2 853 km utat újírtottak fel és 620 km új út épült;
- A vasúton összesen 349 km új- és felújított vonalat adtak át;
- Az egyéb fejlesztéseknél 823 km új kerékpárúttal bővült a meglévő hálózat.

### *Versenyképesség*

- Az általános infrastruktúra minősége alapján Magyarország versenyképességi rangsorban elfoglalt helye az 58. és a 41. hely között ingadozott. A mutató értékében az egyébként javuló tendencia ellenére 2012-ben és 2016-ban visszaesés volt látható.
- A vasúti infrastruktúra tekintetében előrébb, a 38. és a 44. hely között változott a pozíciónk a rangsorban.
- **A közutak minőségének tekintetében csak az 58. és 73. helyek között ingadozott a besorolásunk**, az autópálya-építések és a regionális útfelújítások ellenére sem tudtunk előrébb végezni a rangsorban.

### *Egyéb nemzetgazdasági szempontból releváns mutatók*

A beavatkozási területen jellemző volt a magas, 80% körüli támogatásintenzitás, amely nélkül a magas tőkeigényű beruházások nem tudtak volna megvalósulni. Az is indokolja a magas támogatásintenzitást, hogy a megvalósult beruházások haszna főként nem a tulajdonosnál jelenik meg, hanem a társadalmi hasznosságot növeli (menetidő- és baleseti költségek megtakarítása). A beavatkozási terület projektjei hozzájárultak az EU-s direktívákban megfogalmazott célkitűzések eléréséhez, azonban azok teljes körű eléréséhez további beruházások szükségesek a közlekedési infrastruktúra területén.

### *Átfogó következtetések*

- **A vizsgált projektek esetében összességében kisebb mértékű menetidő megtakarítás volt elérhető.** Az Európai Unió által kijelölt transzeurópai közlekedési hálózat magyarországi szakaszain a vasúti utazási idő 2,9%-kal csökkent (68 perccel, 2 306 percre csökkent).
- A közösségi közlekedésben az összes utas utazással töltött ideje 8%-kal túlteljesítette a célértéket, azaz 13 600 ezer óra helyett 14 700 ezer órával csökkent a vizsgált időszakban.
- **Több éves csúszások voltak az engedélyeztetési eljárások során. Ennek ellenére a megítélt támogatások 81%-a már kifizetésre került**, részben a következő finanszírozási ciklusban megvalósított projektekként, illetve korábban megvalósult beruházások átfelosztásával.

- A projektek egyenletesebb megvalósítása, a kifizetések jobb eloszlása növelné a lehetséges multiplikatív gazdasági hatásokat. A projektek megvalósításának késedelmé az építőipari kapacitások egyenetlen kihasználását is okozta. **A 2009 és 2012 közötti alacsony építőipari teljesítmény után a hirtelen megnövekvő igények költségnövekményt is okoztak, így a projektek drágábban és kevésbé hatékonyan valósultak meg.**
- **A forrásallokáció kialakítása során nem minden esetben a leghasznosabb projekt került megvalósításra. Az előzetes megvalósíthatósági tanulmányok alapján várt és tényleges forgalmi adatok közötti, akár 50%-os eltérések veszélyeztetik a projektek fenntartható üzemeltetését.** A forgalmi igények pontatlan becslése főleg a 4-es metró fejlesztése és a közúti projektek (például az M3 vagy az M0 autópályák fejlesztése) esetén volt jellemző: a vizsgált esetek felében volt látható nagymértékű eltérés a prognózis és a tényadatok között.
- A közlekedési szektor **károsanyag-kibocsátásának változása 10 százalékponttal járult hozzá az országos, 18%-os csökkenéshez.** A közlekedési szektorban 34%-os csökkenés volt mérhető. A közlekedés károsanyag-kibocsátás változása csak korlátozottan választható el az egyéb, technológiai hatásoktól.
- A projektek közvetlen eredménye 140 kt CO<sub>2</sub> hatásával megegyező üvegházhatású gáz kibocsátás-csökkenése volt 2007 és 2014 között (összesen 2 068 kt-val csökkent a kibocsátás). Az üvegházhatású gázok kibocsátása tekintetében a vasúti közlekedés kibocsátása arányaiban nagyobb, 12% csökkenést ért el, de a közúti ágazat esetében is jelentős, 8%-os javulás volt tapasztalható.
- **Megyei összehasonlításban a közúti közlekedési infrastruktúra kiépítettségének javulásával párhuzamosan jelentős GDP-növekedés is megfigyelhető. A kiépített utak hosszának növekedése és a regisztrált munkanélküliek számának csökkenése között is tapasztalható hasonló összefüggés.** Az országos átlagtól eltérő eredmény Baranya és Tolna megyékben figyelhető meg, ahol a megvalósult útépitések ellenére stagnáló, illetve csökkenő GDP értékek jellemzőek. Egyéb tényezők mellett a közúti közlekedési infrastruktúra kiépítettsége is hatott a GDP és a munkanélküliség változására.
- Megyei összehasonlításban – a vasúti fejlesztések megyén átnyúló jellege miatt – **a vasúti projektek esetében nem volt érdemi kapcsolat a hálózat minőségének javulása, illetve a munkanélküliség és a GDP alakulása között a vizsgált időszakban.** Egyéb tényezők mellett a vasúti hálózat minőségének javulása is hatott a GDP és a munkanélküliség változására.

### *Szakágazatonkénti következtetések*

- A vasúti ágazat versenyképességének javítása a menetrendek, átszállási kapcsolatok összehangolásával, illetve az utazási komfort növelésével lehetséges. Ennek előfeltétele a modernizált vasúti pályahálózat kialakítása.
- **Az EU-s direktíváknak való megfelelés érdekében további vasútfejlesztési projektek szükségesek. A nagy forrásigényű beruházások miatt további EU-s forrásokat kell fordítani a projektek megvalósításához.**
- A közúti fejlesztéseknél, a budapesti- és környéki hálózat mellett a térségi elérhetőség fejlesztése nagyobb hangsúlyt kell, hogy kapjon a jövőben.

- A közösségi közlekedésfejlesztésben szintén jelentősebb hangsúlyt kell fektetni a vidéki nagyobb városok fejlesztésére.
- Nemzetközi összehasonlításban átlagos fajlagos építési költséggel valósultak meg a közúti, vasúti és közösségi közlekedési beruházások, a költséghatékonyság fejlesztése javasolt.
- A fenntartható üzemeltetés biztosítása érdekében szükséges a pontos igények felmérése, majd az ennek megfelelő fejlesztések végrehajtása.
- A fejlesztésekben is kiemelt szerepe van az ágazatok közötti integrációnak, mivel a vizsgált szakágazatok egymással együttműködve jobban tudnak megfelelni a társadalmi-gazdasági igényeknek.
- Eredményesen zárultak a beavatkozási terület projektjei, mivel **valamennyi szakágazat esetében a kitűzött célértéket meghaladóan nőtt az épített infrastruktúra hossza.**

## Energetikai infrastruktúra

### Kifizetések

Az energetikai infrastruktúra beavatkozási területen belül a fejlesztési források négy szakágazat keretén belül fejtették ki hatásukat a makrogazdasági, versenyképességi, társadalom és esélyegyenlőségi, valamint egyéb, nemzetgazdasági szempontból releváns mutatókra. A támogatások eredményeként 2007-2015-ben létrejött beruházás 411 Mrd Ft, amiből 338 Mrd Ft támogatás (deflációval korrigálva 266 Mrd) érkezett:

- Épületenergetikai korszerűsítés: 215 Mrd Ft (79% EU-s finanszírozás, 3% hazai finanszírozás, 17% önrész)
- Megújuló telepítés: 141 Mrd Ft (66% EU-s finanszírozás, 5% hazai finanszírozás, 30% önrész)
- Távhőszektor: 35 Mrd Ft (62% EU-s finanszírozás, 5% hazai finanszírozás, 34% önrész)
- Közvilágítás: 20 Mrd Ft (93% EU-s finanszírozás, 0,2% hazai finanszírozás, 7% önrész)

A pályázati kiírások célja az energetikai megtakarítások és a megújuló energiaforrások felhasználásának ösztönzése volt.

### Versenyképességi és társadalmi mutatók

A villamosenergia-ellátottság minőségének WEF elemzése szerint Magyarország helye a nemzetközi mezőnyben alapvetően az általános versenyképességénél kedvezőbb volt, így felfelé húzta az összesített helyezést. A vizsgált időszakban hazánk viszonylagos stagnálást mutatott az 52. és 36. hely között. Váratlanul azonban a legutolsó, **2016/2017-re vonatkozó felmérés adata szerint a korábbi 36. illetve 39. helyről a 73-adikra csúszott vissza Magyarország.** Ennek oka lehet, hogy a rangsor nem a tényleges teljesítményt, hanem a megkérdezettek elvárásait tükrözi.

A társadalmi és esélyegyenlőségi mutatók esetében a kifizetések hozzájárultak a magyarországi vállalkozások és társadalom energiatakarékosabb viselkedéséhez.



### *Egyéb nemzetgazdasági szempontból releváns mutatók*

**Az alacsonyabb támogatásintenzitású szakágazatok projektjei hatékonyabbak voltak nemzetgazdasági szempontból.** A támogatások hatására megvalósított beruházások megoszlása egyenletes volt a különböző fejlettségű kistérségek között, a leghátrányosabb helyzetű kistérségek nem voltak felülreprezentáltak. **A támogatott vállalatok energia költsége csökkent, ezáltal versenyképességük javult.** A beavatkozási területen kihelyezett források a foglalkoztatásra csak a beruházási fázisban voltak mérsékelt, pozitív hatással. **A magánszférának juttatott támogatások felhasználása átlagosan 68%-al volt hatékonyabb, mint a közszférában hasznosított támogatásoké.** A beavatkozási területhez kapcsolódó kifizetések alacsony volume miatt, **az EU-s direktívák alapján megfogalmazott nemzeti célkitűzések megvalósításához hozzájárultak a támogatások eredményeként létrejött projektek, ugyanakkor a támogatások révén a céloknak csak egy része valósult meg.** A kifizetések ugyanakkor elengedhetetlen ösztönzőt biztosítanak a hasonló projektek jövőbeni realizálásához.

#### *Átfogó következtetések*

- A beruházási szakaszban a támogatott technológiák importtartalma csökkentette a GDP-t:
  - Épületenergetikai hatékonyságnövelés: 48%-os importtartalom – 54 Mrd Ft
  - Megújuló telepítés: technológiától függően 75% vagy 68% - 52 Mrd Ft
  - Távhőszektor: 68% - 12 Mrd Ft
  - Közvilágítás: 75,1% - 8 Mrd Ft
- A projektek működési szakaszában a primerenergia- és villamosenergia-import megtakarítás pozitívan befolyásolja az ország GDP-jét:
  - Épületenergetikai hatékonyságnövelés: 15 év alatt 66 Mrd Ft
  - Megújuló telepítés: 17 év alatt 195 Mrd Ft
  - Távhőszektor: 20 év alatt 70 Mrd Ft
  - Közvilágítás: 20 év alatt 0,6 Mrd Ft
- A támogatott projektek hatására évente egy millió tonnával kevesebb ÜHG jut a légtérbe. Ez a 2014-es ÜHG kibocsátás csökkenés 0,2%-ának felel meg.
- A legintenzívebben támogatott régió a Közép-Magyarországi régió, ahol 68 Mrd Ft támogatás került kiosztásra. Az egy projektre jutó átlagos támogatás értéke 140 millió Ft, ami kétszer magasabb a többi régió mutatójához képest.
- Az energetikai infrastruktúra beavatkozási terület, figyelembe véve a projektek beruházási és működési fázisát 1 Ft beruházáson 1,46 Ft GDP-t termel. Ez az eredmény több kis köz- és magánszférabeli projekt aggregált hatásaiból jön létre.

#### *Szakágazatonkénti következtetések*

- A beruházási szakaszban az épületenergetikai szakágazat keretében kihelyezett források hatása a legerősebb, a kifizetések nagysága és a beruházások alacsony, 48%-os importtartalma miatt.

- A működési fázisban az épületenergetikai projektek által egy millió Ft beruházáson megtakarított hő mennyisége 7,6 GJ, ami alacsonyabb egy piaci, 20 éves megtérülési időhöz szükséges 15 GJ-os hő-megtakarításnál.
- A megújuló telepítés szakágazatban a támogatott technológiák importtartalma az épületenergetika és távhő szakágazatokhoz képest magasabb, átlagosan 71% volt. Az alacsonyabb importtartalmú technológiák (biomassza, biogáz, geotermikus) támogatásával a kifizetések 5,7%-al nagyobb belső keresletet eredményeztek.
- A támogatott közvilágítási projektek egy millió Ft-ra vetített éves villamosenergia-megtakarítása 0,9 MWh, míg az azonos időszakból származó piaci projekteké 2 MWh.

**Támogatások nélkül a beavatkozási terület keretén belül megvalósított projektek 84%-a nem jött volna létre, főleg a közsféra beruházásai maradtak volna el.**

## Környezeti infrastruktúra

### Kifizetések

Környezeti infrastruktúra beavatkozási területéhez kapcsolódóan megvizsgáltuk, hogy a 2007-2015-ös támogatási időszak során, a terület öt szakágazatához tartozó kifizetések milyen hatást fejtettek ki a makrogazdasági, versenyképességi, társadalom és esélyegyenlőségi nemzetgazdasági mutatókra. Tekintettel a beruházások megtérülési mutatóira, a közel 100%-os támogatási intenzitás (EU és hazai támogatás) indokolt volt minden szakágazat esetében.

- Szennyvízgazdálkodás: 529 Mrd Ft (92% EU-s finanszírozás, 8% hazai finanszírozás, 0% önrész);
- Hulladékgazdálkodás: 331 Mrd Ft (90% EU-s finanszírozás, 10% hazai finanszírozás, 0% önrész);
- Ár- és belvízvédelem: 270 Mrd Ft (95% EU-s finanszírozás, 5% hazai finanszírozás, 0% önrész);
- Vízbázisvédelem: 267 Mrd Ft (90% EU-s finanszírozás, 10% hazai finanszírozás, 0% önrész);
- Környezetvédelem: 78 Mrd Ft (95% Európai Unió támogatás, 4% hazai jogcím, 1% önrész)

A projektek alapvető célkitűzése a környezet állapotának javításán keresztül az Európai Unió irányelveknek és kapcsolódó magyar szabályozásoknak való megfelelés.

**Összességében elmondható, hogy a környezeti állapot jelentősen javult az időszak alatt, különös tekintettel a hulladék- és szennyvíz-gazdálkodási ágazatban kivitelezett intézkedéseknek köszönhetően. A korábbi időszak állami beruházásait jelentősen felülmúlták a 2007-2013-as programozási időszakban európai unós forrásból finanszírozott költségek a környezeti infrastruktúra területén.** Mivel a kedvezményezettek non-profit szervezetek, saját forrásból nem tudták volna megvalósítani a fejlesztéseket.

### Társadalmi mutatók

A környezeti infrastruktúra területen kivitelezett projektek **hozzájárultak a társadalom és esélyegyenlőség helyzetének javításához.** Az időszak alatt a szennyvízgyűjtési rendszerekkel ellátott lakások száma közel 14%-al, 541 ezerre növekedett, továbbá

2015-re az ország területén árvíz által veszélyeztetett lakosság 71%-a kielégítő védelmet kapott, valamint 83 szennyezett terület rekultivációs projektje zárult le.

### *Egyéb nemzetgazdasági szempontból releváns mutatók*

A támogatások hatására megvalósított beruházások eloszlása nem volt egyenletes a kistérségek között, a hátrányos helyzetű településeken az egy főre jutó támogatások aránya jelentősen nagyobb volt az országos átlaghoz viszonyítva. **Az infrastrukturális beruházások jelentős amortizációs és üzemeltetési költséget vonnak maguk után, így a közmű szolgáltatóknak a következő években a fenntartási költségek növekedésére kell számítaniuk.** Bár az európai uniós direktívák, és ezek alapján meghatározott nemzeti célkitűzések megvalósításában alapvető szerepet játszottak az európai uniós források, továbbra is jelentős környezetvédelmi kötelezettségek várnak megvalósításra.

### *Átfogó következtetések*

- A beruházási szakaszban az érintett szektorokba befolyt támogatások növelték a GDP-t, valamint a foglalkoztatottak számát.
- Hosszútávon a beruházások megtérülése nehezen számszerűsíthető, mivel hasznosságuk nagy részben a negatív externális hatások (környezet minőség állapotromlása) csökkentésében nyilvánulnak meg. Ezért is indokolt, hogy a projektek támogatási intenzitása megközelíti a 100%-ot.
- A támogatások jelentős része (65%-a) a vidékies térségek beruházásainál kerültek kifizetésre.
- A vizsgált projektek indikátor mutatói intézkedési típuson belül is különbözőek, az adatok így sok esetben nem vizsgálhatók. Tehát, a projektek hatásossága, illetve a költségek hatékonysága nem összevethető.
- Tekintettel arra, hogy az üzemeltetési költségek szinte minden szakágazatban jelentősen nőttek, így indokolt a teljes költség elemzés alkalmazásának szigorúbb számon kérése, illetve olyan beruházások támogatása, amelyek célindikátorai között a költségcsökkentés is szerepet kap.

### *Szakágazatonkénti következtetések*

- Összességében, az operatív programok kiírásához, lebonyolításához és teljesítményük nyomon követéséhez használt indikátorok számának csökkentése és egységesítése szükséges.
- A hulladékgazdálkodási szakágazat fejlesztéseinek következtében **a lerakással kezelt hulladék mennyisége 22 százalékponttal csökkent.** A szelektív gyűjtésben elszállított szilárd hulladékmennyiség az összes elszállított arányában 1,5%-ról 8%-ra növekedett. **Megállapítható, hogy a hulladékgazdálkodás rendszeres elemek fajtáinak és kapacitásainak nyilvántartására nincs egységes, hivatalos adatbázis.** Az európai uniós irányelvek rekultivációs elvárásainak teljesítéséhez további fejlesztéseket szükséges végrehajtani.
- A szennyvízgazdálkodás területén a beruházások összességében a **szennyvíztisztítási kapacitásokat 11-szeresére növelték, míg a hálózat hossza 10,8%-al, közel 45 ezer km-re nőtt.** A tisztító kapacitások és csatornázások növekedésének ilyen mértékű eltérését indokolja, hogy sok esetben már meg-

lévő csatornahálózat került az új telepekre rákötésre, illetve régi – rosszul működő – telepek rekonstrukciója, bővítése került kivitelezésre. Átlagosan 13%-kal nőtték az üzemeltetési költségek, amelyeket a fixált, szabályozott díjtételekből származó bevételek csak részben tudtak kompenzálni.

- Az ár- és belvízvédelem szakágazat költségei jellemzően az időszakban frissített Árvízi kockázati térképezés és stratégiai kockázatkezelési tervben foglaltak szempontjait követve történtek, így a legnagyobb kockázat (emberélet és vagyongár szempontjából) megszüntetését szolgálták.
- Az ár- és belvízvédelem szempontjából legveszélyeztetettebb terület az Alsó- és Felső Tisza környéki régiók. Korábbi időszak tapasztalatai alapján 100 Mrd Ft összegű védelem kiépítésével átlagosan 43 Mrd Ft / év összegű vagyon védhető meg, figyelembe véve a korábbi árvízkarok és védekezési költségek értékét.
- A vízvédelmi beruházások (596 milliárd Ft) hatására csökkent az érintett települések arzén, nitrit-nitrát és vas-mangán szennyezettsége, ugyanakkor 2014-ben még 148 település - elsősorban Csongrád, Bács-Kiskun és Békés megyében - volt arzénrel szennyezett. Ezek szennyezettségének megszüntetéséhez kapcsolódó becsült költség, a 2007-2013 időszak projekttapasztalatai alapján, 800 milliárd forint.
- A környezeti szakágazat kifizetéseinek hatása és hatékonysága az adatszolgáltatás hiánya, illetve a nehezen mérhető indikátorok miatt nem megítélhető. Az időszak alatt a természetes gyepek és természet közeli rétek mérete minimálisan (2006. évi 227 180 hektárról 2012-re 228 540 hektárra) nőtt, az állóvizek mérete még kisebb mértékkel (129,4 ezer hektárról 130 ezer hektárra) nőtt. A folyóvizek és vízi utak mérete csökkent a 2006-2012-es időszak alatt, 46 472 hektárról 46 315 hektárra. Egyes projektköltségek, például a vadátelők kiépítésének hatása nem kimutatható, vagy romló tendenciát mutat.

## IKT terület

### Kifizetések

Az IKT beavatkozási terület keretében a GOP-3.1.1. („Hálózati infrastruktúra létrehozása”), a GOP-3.1.2. („Szélessávú körzethálózati fejlesztések támogatása”), illetve a 3.4.1. („Vállalati SaaS központok létrehozásának és fejlesztésének támogatása”) projekteket vizsgáltuk, mivel ezen projektek esetében a közvetlen támogatottak informatikai cégek voltak. A GOP-3.1.1. és 3.1.2. a szélessávú internet hozzáféréshez szükséges vonalak kialakítását támogatta, amely mind az európai, mind pedig a magyar infokommunikációs stratégiának az egyik legfontosabb törekvése. A GOP-3.4.1. a kis- és középvállalatok informatikai ellátottságának javítását tűzte ki célul felhő alapú szolgáltatások fejlesztése révén. A vizsgált projektek körében 10,8 Mrd Ft került felhasználásra

- GOP-3.1-es projektek: 9,2 Mrd Ft hálózati infrastruktúra fejlesztésre (50%-os EU-s finanszírozás, 7%-os állami finanszírozás és 43% önrész mellett);
- GOP-3.4.1. projektek: 1,6 Mrd Ft adatközpont fejlesztésre (41%-os EU-s finanszírozás, 5%-os állami finanszírozás és 54% önrész mellett).

Kiegészítő elemzésként az IKT beavatkozási területen túlmutatóan vizsgáltuk a teljes programozási időszakban az összes operatív program IKT tartalmát is. Ez alapján 347 Mrd Ft lett IKT célra fordítva.



## *Versenyképességi és társadalmi mutatók*

A vizsgált projektek elsődleges célja a hátrányos helyzetű kistérségek internet ellátottságának a javítása, illetve a kis- és középvállalkozási szektor komplex informatikai rendszerekhez való hozzáféréseinek a támogatása volt. Az internet elérési mutatók – a szomszédos országokhoz hasonló módon – javultak, de az európai uniós átlagtól még elmaradnak (a magyarországi internet elérési mutató 76%, míg a teljes Európai Unió esetében ez a mutató 83% a 2015-ös adatok alapján).

A Világgaazdasági Fórum adatai szerint **az internet elérési mutatók – a szomszédos országokhoz hasonló módon – javultak, de az európai uniós átlagtól még elmaradnak, a támogatások mértéke nem volt elégséges a felzárkózáshoz. 2016-ban Magyarország a 42. helyen áll** internet elérési tekintetében a Világgaazdasági Fórum rangsora szerint, ez azonban még így is meghaladja összesített versenyképességi mutatónkat. **A kis- és középvállalkozások informatikai rendszerekkel való ellátottságának a tekintetében volt növekedés** az időszakban, de az uniós átlag alatt teljesít Magyarország.

## *Egyéb nemzetgaazdasági szempontból releváns mutatók*

A GOP-3.4.1 kapcsán mélyinterjúk során vizsgáltuk a kis és középvállalkozások SaaS jellegű megoldásra való nyitottságát, illetve a pályázattal kapcsolatos nehézségeket. A kkv-k nem ismerik jól a megoldást, tartanak tőle, így a koncepció eladása önmagában is feladatot jelent. Nem a technikai megoldás létrehozása jelenti a kihívást, hanem annak sikeres értékesítése.

A GOP-3.1-es intézkedés keretén belül az **internetelérés a kifizetések 49%-át kapó dél-dunántúli régióban nőtt a legjobban**, de nincs erős korreláció a támogatások mértéke, és az internet használat növekedése között.

## *Átfogó következtetések*

- Az IKT beavatkozási terület által vizsgált intézkedések – a források csekély volumenéből kifolyólag – jelentős makrogaazdasági, illetve versenyképesség növelő hatással nem bírtak. **A támogatott területek ugyanakkor kiemelten fontosak az ország versenyképességének a szempontjából, így további támogatásuk szükséges.**
- Az internetelérésre vonatkozó 2020-as EU-s direktíva teljesítéséhez a GOP 3.1-es prioritása járult hozzá Magyarországon. **A támogatás mennyisége nem volt elégséges ahhoz, hogy Magyarországon az internet elérést felzárkóztassa az uniós szintre.**
- **A GOP-3.4.1 esetében a felhő alapú megoldások elfogadása lassabb, mint a piaci várakozás volt**, ugyanakkor a kkv szektor számára mind pénzügyi, mind pedig operatív szempontból ez a legjobban hozzáférhető alkalmazás vásárlási mód, viszont a kapcsolódó szoftvertermékek piacra vitele még kiforratlan Magyarországon.
- A kibővített vizsgálat eredményei alapján, mely a teljes programozási időszak minden intézkedésére kiterjedt, azt találtuk, hogy **a források az európai digitális célok közül az e-közigazgatást és az emberi tőke (digitális kompetencia) célokat támogatták leginkább.** A többi beavatkozási terület IKT tartalmú intézkedéseit is figyelembe véve, az IKT vonatkozású célra felhasznált források 82%-a ezen két terület fejlesztését támogatta.

## Társadalmi infrastruktúra

### Kifizetések

A társadalmi infrastruktúra beavatkozási területen belül hat szakágazat mentén jelentek meg a 2007-2015-ös támogatási időszak kifizetései, együttesen 1 285 Mrd Ft értékben létrehozva különböző beruházásokat (ezen belül 1 182 Mrd Ft támogatás, amelyből 1 105 Mrd Európai Unió támogatás):

- Egészségügyi infrastruktúra: 466 Mrd Ft (88% EU-s finanszírozás, 6% hazai finanszírozás, 5% önrész);
- Oktatási infrastruktúra: 369 Mrd Ft (86% EU-s finanszírozás, 11% hazai finanszírozás, 3% önrész);
- Településfejlesztés: 296 Mrd Ft (86% EU-s finanszírozás, 3% hazai finanszírozás, 11% önrész);
- Szociális ágazati fejlesztések: 154 Mrd Ft (84% EU-s finanszírozás, 6% hazai finanszírozás, 10% önrész);
- Vidéki infrastruktúra: 77 Mrd Ft (60% EU-s finanszírozás, 36% hazai finanszírozás, 4% önrész);
- Vidékfejlesztési kapacitások fejlesztése: 54 Mrd Ft (67% EU-s finanszírozás, 33% hazai finanszírozás, 0% önrész).

A pályázati kiírások célja a társadalmi célú épített infrastruktúra megújítása, új létesítmények létrehozása, illetve a meglévők felújítása, valamint eszközbeszerzés támogatása volt.

A fenti csoportok közül részletes vizsgálat történt a versenyképességre és a társadalmi mutatókra leginkább hatásokat gyakoroló területeken; az egészségügyi infrastrukturális fejlesztések terén, valamint az oktatási infrastruktúra fejlesztései terén. *[utóbbi Id. az emberi tőke beavatkozási terület oktatási társadalmi hatásainak elemzésénél]*

### Versenyképességi és társadalmi mutatók

**A fejlesztések ellenére a vizsgált egészségügyi vonatkozású versenyképességi mutatókban a kérdéses időtávon lényeges változás nem mutatható ki.** Az elmúlt években megnövekedett várható élettartam inkább az életmód változásával és a gazdasági tényezők alakulásával függ össze, bár nemzetközi összehasonlításban még így is lemaradásban vagyunk Nyugat-Európához képest. A fejlesztések hatása a vizsgált időszaknál hosszabb távon jelentkezhet.

A szűkebb értelemben vett **egészségügyi mutatók trendszerű változása ezen az időtávon még nem mutatható ki statisztikai szinten**, ugyanakkor a fizikai fejlesztések valószínűsíthetően elősegítették a hatékonyabb kezeléseket elsősorban azokon a helyszíneken, ahol a beruházások koncentráltak. **A járóbeteg-szakellátás területi lefedettségének javításával a lakosság ezen szolgáltatásokhoz való hozzáférése javult**, e tekintetben növekedett az esélyegyenlőség.

### Egyéb nemzetgazdasági szempontból releváns mutatók

Az egészségügyi intézményrendszer szereplőinek **a fejlesztések végrehajtása során – különösen a fekvőbeteg – ellátás fejlesztése kapcsán – meg kellett küzdeniük a központi, ágazati szintű koncepcióalkotás és koordináció hiányával.** Bár az időszak elején történtek erőfeszítések a fejlesztések egységes keretben kezelésére, a

projektek nagysága, a változó szabályozási környezet és az elhúzódozó közbeszerzések miatt végül az intézmények a legtöbb esetben önálló elképzelések mentén igyekeztek minél több forráshoz jutni.

Számos, elsősorban megyeszékhelyen elhelyezkedő kórház hajtott végre modernizációt, korszerű épülettömbök felhúzásával helyettesítve a régebbi infrastruktúráját és egyúttal felfrissítve elöregedett gépparkját. Nem mindenhol történt meg ugyanakkor a régebbi épületek teljes felszámolása.

A fejlesztésektől várt működési költségekkel kapcsolatos megtakarítások nem realizálódtak, nem kis részben az újonnan beszerzett eszközök (pl. MR- és CT-berendezések, klímák) magas energia- és karbantartási igényei és a magas kihasználtság miatt. **Elsősorban a kisebb városok kórházaiban növekedtek meg kiugróan az üzemeltetési és karbantartási költségek, míg a megyei pólusokban ez a növekedés kisebb volt,** jobban érvényesülhettek a méretgazdaságossági hatások.

**A súlyponti kórházak fejlesztéseit számos esetben nem követte komplex, regionális szintű feladat-megosztási stratégia kialakítása,** így előfordult, hogy egymáshoz közel eső, kvázi „konkuráló” intézmények is részesülhettek támogatásokban különböző jogcímenek.

A funkcióváltó kórházak saját kistérségeikben nagyrészt sikeresen helyezték át működésük hangsúlyát a rövidebb, járóbeteg-jellegű, egy napos ellátásokra, de mivel továbbra is fenntartanak a legtöbb helyen ágykapacitásokat, a napon belüli ellátások kistérségi átlagai esetükben is inkább az országos átlaghoz igazodnak.

Számos kistérségben épült új járóbeteg szakellátó rendelő, elsősorban Kelet-Magyarországon. Ezek az átlaghoz képest jóval kisebb üzemméret mellett működnek, az átlagot ugyan közelítő hatékonysági mutatókkal, de kérdéses lehet, hogy lakossági elérési idők csökkentése révén elért társadalmi hasznosságuk kompenzálhatja-e esetleges gazdaságtalan működésüket.

A modern, nagy értékű eszközöket használó orvosszakmai területeken (például onkológia) a jelenlegi finanszírozási struktúrában a kórházak számára önerőből nem áll rendelkezésre az új, egyre komplexebb eszközök beszerzésének fedezete. A vizsgált időszakban ezeket a fejlesztéseket az uniós források tették lehetővé. Ahol ezek a források korlátozottak voltak, ott a központi költségvetés jellemzően nem pótolta a különbözetet (például Budapest). Amennyiben uniós források nem állnak rendelkezésre, a további fejlesztések fedezete kérdéses.

**A jövőbeli fejlesztések kapcsán még fontosabb lesz az üzemeltetéshez szükséges megfelelő mennyiségű és minőségű szakmai munkaerő biztosítása.** Hasonlóan fontos, hogy az ellátás finanszírozása és az eszközök, kapacitások fejlesztése egymással minél inkább összhangban legyen, figyelembe véve az egyre modernebb eszközök magasabb beszerzési, karbantartási költségeit is.

**Szinte minden egészségügyi fejlesztés vonatkozásában látszik Budapest és Pest megye súlyos alulfinanszírozottsága. A fővárosi és közép-magyarországi intézmények nem tudták más forrásokkal kiváltani a limitált uniós keretből eredő „beruházási hiányt”, így jelenleg mind az épített infrastruktúrájuk, mind eszközparkjuk igen elavult és cserére szorul.**

### *Szakágazatonkénti következtetések és javaslatok [Egészségügy]*

- A 2007 és 2013 közti időszakban a fejlesztési források központi koordinációja korlátozottan valósult meg. Az ÁEEK központi szerepének megnövekedését

nem követte a központi koordináció erősödése, a pályázati kiírások és a szakmai koncepciók szorosabb integrációja, illetve az intézményvezetők széles körű tájékoztatása a fejlesztéspolitikai irányelvek terén.

- A kórházi szektor tulajdonosváltásával és az új pályázati források felhasználásával kapcsolatban jelentős mértékű a bizonytalanság az érintett szereplők körében. A folyó, illetve jövőbeli fejlesztések sikeresebb és racionálisabb megvalósítása, valamint az erőforrások és kapacitások optimalizálása szempontjából szükséges olyan integrált fejlesztési tervek kidolgozása és követése, amelyek optimalizálják a különböző feladatok ellátási szintjeit és kiküszöbölik a párhuzamos, illetve alacsonyabb kihasználtságú fejlesztéseket.
- A fejlesztések során az energia- és költséghatékonysági szempontok nem érvényesültek teljes mértékben. A régebbi, kiváltott épületek szanálása, lebontása nem mindenhol történt meg.
- Fontos, hogy az ellátás finanszírozása és a fejlesztéssel létrejött kapacitások volumenben és időben illeszkedjenek egymáshoz, az így beszerzett eszközök és létrejött osztályok megfelelő kihasználtsággal működjenek.
- Érdemes megvizsgálni, hogy a fejlesztések során létrejött, illetve már működő járóbeteg ellátó intézmények, illetve a járóbeteg ellátás terén erősödő fókuszú kisebb vidéki kórházak nem generálnak-e egymással szemben konkurenciát, elszívó hatást, elaprózott kapacitásokat.
- Egyre fontosabb lesz az egészségügyi szektor szakember-megtartó képessége. A fejlesztések bizonyos mértékben növelhetik az intézmények és összességében az egészségügy megtartó- és bevonzó erejét, de nem pótolhatják a munkakörülményekkel, bérezéssel kapcsolatos teendőket.
- Budapest és Közép – Magyarország egészségügyi infrastruktúrájának fejlesztése jelentős mértékben elmaradt az uniós forrásokat igénybe vevő vidéki régiókéthoz. Ennek a finanszírozási feltételeit meg kell teremteni, máskülönben kritikus ellátási helyzet állhat elő. Ugyanez igaz a most beszerzett eszközök 2020 után esedékes újabb cseréjére is.
- Az egészségi állapotot az egészségügyi ellátórendszer helyzete mellett az életmód, illetve a gazdasági helyzet is alapvetően meghatározza. A fenti infrastrukturális fejlesztések hatása e tekintetben még nem jelenik meg a statisztikákban, hosszabb távon viszont vélelmezhetően javítják a helyzetet.

## Humán tőke

### Kifizetések

A beavatkozási területen a vizsgált időszak alatt a teljes kifizetések összege 570 Mrd Ft volt. A humán tőke beavatkozási területen végzett elemzés célja a TÁMOP keretein belül a közoktatás és felsőoktatás minőségének és a vállalatok alkalmazkodóképességének növelését célzó beavatkozások hatásossági vizsgálata. A beavatkozási terület részesedése az európai uniós forrásokból 5 % volt, mely alapvetően oktatásban, képzésben realizálódott. A vizsgált támogatások eredményeként létrejött teljes beruházás 327 Mrd Ft, melyek az alábbi szakágazatok között oszlott meg:

- Közoktatás minőségének javítása: 192 Mrd Ft;
- Felsőoktatás minőségének javítása: 61 Mrd Ft;
- Vállalati képzések: 74 Mrd Ft.



A pályázati kiírások célja a minőségi oktatás és az ahhoz való hozzáférés biztosítása, a felsőoktatás tartalmi és szervezeti fejlesztése a tudásalapú gazdaság kiépítése érdekében, illetve a vállalatok alkalmazkodóképességének javítása volt.

### *Versenyképességi és társadalmi mutatók*

A közoktatásban végzett kvantitatív elemzések eredményei azt mutatják, hogy a **kedvezményezett intézmények esetében nincs lényegi különbség a támogatott, illetve nem támogatott iskolák tanulóinak országos kompetenciamérési, illetve érettségi eredményeinek változásában a vizsgált időszakban**. Tehát a támogatók ezen az időtávon nem eredményeznek kimutatható javulást az eredményekben függetlenül attól, hogy infrastrukturális, vagy humán tőke fejlesztési beavatkozásokról van szó.

**A vállalati képzések esetén is hasonlóan negatív tendencia figyelhető meg a vizsgált időszak alatt. Magyarország 2006-ban a 4. helyen szerepelt, míg 2015-re visszaesett a 97. helyre a WEF rangsorban.** Ezzel összhangban a TÁMOP konstrukciók célja, hogy a munkaerő versenyképességének, az alkalmazottak foglalkoztathatóságának, munkahelyi készségeinek és kompetenciáinak javítása révén növelje a vállalkozások versenyképességét, a technológiai fejlődéshez való alkalmazkodását, és ösztönözze a foglalkoztatókat munkavállalók tudásának folyamatos fejlesztésére. A szekunder elemzés és az interjúk alapján nem mutatható ki egyértelműen a vállalati képzések hosszú távú hatása az érintett vállalatok versenyképességére.

### *Szakágazatonkénti következtetések*

- A legjobban célzott projektek egyrészt a felzárkózást segítő projektek, másrészt a célzott esélyegyenlőségi fejlesztések voltak a 2007-2013-as uniós programozási időszakban Magyarországon, amelyek minden korosztályban a leghátrányosabb helyzetű iskolákban koncentráltak, köszönhetően a megfelelően összeállított pályázati feltételrendszernek. Bár e fejlesztések kimutatható hatása célzott kvantitatív kutatásaink alapján a tanulmányi eredmény vonatkozásában minimális volt, azonban az iskolarendszerben való megtartás eredményességére pozitív hatást gyakorolt.
- Kvantitatív vizsgálataink alapján megállapítható, hogy a 2007-2013-as programozási időszakban a hazai uniós közoktatási fejlesztések esetében azok a kedvezményezett intézmények, amelyekben az átlagnál magasabb családi háttér indexű diákok tanultak, jellemzően a módszertani fejlesztési fókuszú pályázatokat részesítették előnyben.
- Szakágazati szakértői adatgyűjtésünk alapján elmondható, hogy **a közoktatási fejlesztések területén az uniós forráselosztás arányai nem tükrözték határozott, tudatos stratégiát a közoktatási támogatások esélykiegyenlítő vagy tehetséggondozó célú felhasználási módjáról.**
- Szakágazati szakértői adatgyűjtéseink eredményei azt mutatják, hogy **az állami intézménykezelő csak pályázati végrehajtóként kezelte a közoktatási forrásokat**, így a központi koordinációban rejlő további lehetőségek a fejlesztések közötti harmonizációs és szinergiák erősítésére nem lettek teljes körűen kihasználva az időszak alatt.
- Kvalitatív fókuszcsoporthoz vizsgálataink eredményeként megállapítható, hogy fejlesztéspolitikai szempontból a felsőoktatásban esetleges jelleggel is történtek fejlesztések, amelyek részben a teljes felsőoktatási rendszer jobbítását, részben csak kiemelt kedvezményezett csoportok támogatását célozták. Utóbbiak

esetében a célzott fejlesztések nem minden esetben érték el a kívánt hatást, mivel a fejlesztések során a pályázati kiírások nem követelték meg a hatás ki-váltásához szükséges valamennyi egymásra épülő fejlesztési lépés végrehajtá-sát.

- A felsőoktatásban egyéni, intézményi szintű monitoring vizsgálatok elvégzése javasolt annak meghatározása érdekében, hogy a 2007-13-as uniós fejlesztési ciklusban az infrastrukturális és egyéb fejlesztések optimális üzemméretet ered-ményeztek-e az egyes intézményeknél, illetve hozzájárultak-e hosszabb távon a hallgatói létszámcsökkenés megállításához, stabilizálásához.
- **Felsőoktatás területén a vizsgált időszakban nem volt korreláció a hallga-tói létszám változása és a támogatások mértéke között. A támogatások-nak nem volt kimutatható strukturális hatása a 2007-2013-as támogatási időszakban.** Az elemzés alapján az a tendencia figyelhető meg, hogy a vidéki kisebb egyetemeken csökkent a hallgatói létszám a támogatások mértékétől függetlenül, míg a nagyobb budapesti egyetemeken növekedés volt megfigyel-hető, a támogatások kisebb mértéke ellenére is.
- A felsőoktatási teljesítmény objektív, országosan összehasonlítható teljesít-ménymérését és az ehhez hasonló elemzéseket egy olyan, a középfokú okta-tásban már létező kompetenciamérési rendszer bevezetése segítené, amely számszerűsíthetővé és így módon szélesebb körben értékelhetővé tehetné az egyes intézmények oktatási – szakmai munkáját.

## Foglalkoztatás

### Kifizetések

A beavatkozási terület projektjeinek fő célja a komplex munkaerő-piaci fejlesztések megvalósítása és a hátrányos helyzetűek tartós munkaerőpiaci integrációja volt. Kép-zési programokat, munkavállalói készségeket javító programokat és járulékkedvezmé-nyeket tartalmaztak a támogatási konstrukciók.

A foglalkoztatás elősegítése beavatkozási terület 336 Mrd Ft támogatásban részesült, a projektek bruttó értéke 360 Mrd Ft. Ezzel az összeggel a beavatkozási terület a ki-sebb területekhez tartozik. A támogatási összegből összesen 2 035 projekt valósult meg, átlagosan 160 millió Ft értékben.

A kifizetések megoszlása az alábbiakban foglalható össze:

- Hátrányos helyzetűek munkaerő piaci integrációja (260 Mrd Ft);
- Intézményrendszer fejlesztése (28 Mrd Ft);
- Egyéb aktív munkaerő piaci eszközök (23 Mrd Ft);
- Szociális gazdaság (13 Mrd Ft);
- Alternatív munkaformák támogatása (9 Mrd Ft);
- Munkakörülmények javítása (3 Mrd Ft).

A beavatkozási terület jellegzetességeként kiemelendő a foglalkoztatáspolitikai intéz-ményrendszer sajátossága miatt a kifizetések koncentráltasága. A kifizetések több, mint 70%-a esetében a Nemzetgazdasági Minisztérium volt az elsődleges kedvezménye-zett. Ebből következően a beavatkozási terület esetében az önrész elenyésző volt.

Mivel azonban a beavatkozási terület alapvetően olyan csoportokat kívánt elérni, akiknek a munkaerő piaci integrációja hosszabb folyamat, ezért az időszak végi magasabb foglalkoztatási ráta főként a kedvezőbb gazdasági környezetnek és 2013-tól a közfoglalkoztatás térnyerésének köszönhető.

### *Társadalmi mutatók*

**A beavatkozási területnek kiemelt célja volt a munkaerő-piaci szempontból hátrányos helyzetűek bevonása a programokba.** A vizsgált konstrukciók célcsoportjai közül a fiatalok és pályakezdők, a megváltozott munkaképességűek, az alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők, a tartósan munkanélküliek és az 50 év feletti korosztály tekinthető ilyen csoportnak.

**A vizsgált konstrukciók közül a fiatalok vállalkozóvá válását célzó konstrukció kifejezetten népszerű volt, háromszor többen érdeklődtek iránta, mint ahányan végül részt tudtak benne venni. Az utókövetési kérdőív alapján a válaszadó vállalkozások 56%-a tudott a tulajdonosa számára elegendő jövedelmet termelni.**

A START Extra programok az 50 év feletti korosztályt célozták, és a több, mint 29 ezer főt tudtak bevonni ebből a korosztályból.

A TÁMOP 1.4.3. innovatív foglalkoztatási programokban a legmagasabb az alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők aránya (37%), de a fiatal álláskereső (22%) és a megváltozott munkaképességűek aránya (22%) is jelentős.

Annak ellenére, hogy az alacsony végzettségűeket a TÁMOP 1.1.1-08 program is célozta, a **180. nap utáni foglalkoztatottságot tekintve a legsikeresebb a program a középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzésben résztvevők körében volt a legeredményesebb.** Ebben a kategóriában a résztvevők **32%-a volt foglalkoztatott** a program utáni 180. napon, míg a program összes résztvevőjének átlaga 25% volt.

### *Átfogó következtetések*

- TÁMOP 1.2.1-Hátrányos helyzetűek foglalkoztatását ösztönző járulékkedvezmények szempontjából, a Start Extra és Plusz elemzése alapján, a járulékkedvezményeknek kiemelt szerepe volt a foglalkoztatás elősegítése szempontjából. **A START Plusz esetében a program utáni 180. napon a résztvevők 63%, míg a Start Extra résztvevőinek 43%-a volt foglalkoztatott,** ami jelentősen magasabb a többi vizsgált programhoz képest.
- Mivel a vizsgált programok olyan célcsoportot kívántak elérni, amely a bevonás előtt nem voltak jelen a munkaerőpiacon, vagy munkaerő piaci szempontból veszélyeztetettek voltak, az ő integrálásuk komplex, több egymásra épülő szakaszból álló hosszabb folyamat, amelyet a vizsgált programok nem minden esetben tudtak végig követni.
- Vizsgálataink alapján **a járulékkedvezmények csak abban az esetben voltak hatásosak, amennyiben a résztvevők készségei már alkalmasak voltak a foglalkoztatásra,** vagyis önmagukban a járulékkedvezmények nem elégségesek a foglalkoztathatósági probléma hatékony kezelésére.
- A 2007-2013-as uniós programozási időszak vonatkozásában a vizsgáltba bevont programok monitoring adatai alapján, **a programot követő 180 nap után, a foglalkoztatottak aránya a középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzésben résztvevők körében volt a legsikeresebb,** minden 3. bevont résztvevő foglalkoztatottá vált.

- Szakértői interjú alapján a foglalkoztathatósági programokban résztvevők közül az egy év után, tartósan is foglalkoztatottak száma alacsonyabb, 10-15%.
- **A TÁMOP 1.1.2 kapcsán vizsgált képzésekben résztvevőknek csak alacsony aránya volt a 180. nap után foglalkoztatott.** A legnépszerűbb 15 képzés esetében az elhelyezkedési arány minden esetben 40% alatt maradt, az elhelyezkedési arány átlaga 21%. Az általánosabb készségeket (nyelvtanfolyam, számítógépes ismeretek) fejlesztő, valamint a beszállító ágazathoz tartozó képzések (targoncavezető, CNC forgácsoló) sikeresebbek voltak. **Vagyis a gazdasági környezethez igazodó, illetve általános kompetenciák fejlesztését támogató képzések jobban segítik az elhelyezkedést.**

Bár a vizsgált programokat sikeresen befejezők aránya magasabb volt, mint az elhelyezkedettek aránya a programok végére, a meghirdetett programok hozzásegítették a résztvevőket olyan kompetenciák elsajátításához, melyeknek köszönhetően nekik hosszabb távon lehetőségük nyílik az elhelyezkedésre. Ezért a programok legfontosabb eredménye e hátrányos helyzetű csoportok elérése volt.

## Társadalmi kohézió

### Kifizetések

A társadalmi kohézió beavatkozási terület keretei között két fő ágazat keretein belül fejtették ki hatásukat a nemzetgazdasági szempontból releváns mutatókra a fejlesztési források. A beavatkozási területen 227 Mrd Ft támogatás került kifizetésre az alábbi ágazati megoszlásban:

- Esélyegyenlőség az oktatásban: 91 Mrd Ft (85% Európai Unió támogatás, 15% hazai jogcím, 0% önrész)
- Szociális felzárkóztatás: 136 Mrd Ft (84,89% Európai Unió támogatás, 14,98% hazai jogcím, 0,13% önrész)

A pályázati kiírások célja a leghátrányosabb helyzetű térségek komplex felzárkóztatása, a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok esélyegyenlőségének, (re)integrációjának (társadalmi, oktatási, munkaerő-piaci) elősegítése, illetve a helyi közösségek fejlesztése.

Az oktatási esélyegyenlőségi projektek hatásai az Emberi tőke fejezetben kerültek elemzésre.

### Társadalmi mutatók

**Az egyes munkaerő-piaci reintegrációt célzó projektek (szociális foglalkoztatás szakágazat projektjei) elsődlegesen képzésekkel járultak hozzá a hátrányos helyzetű csoportok felzárkóztatásához.** E területen a képzettek elhelyezkedése a munkaerő-piacon azonban **nem volt kiemelkedően sikeres. A projektek ötöde esetében a képzettek több mint 80%-a tudott elhelyezkedni a munkaerőpiacon, azonban a projektek jelentős részében a résztvevők kevesebb, mint 40%-a talált munkát.** A 180 napon túli lemorzsolódás nem volt jelentős e pályázatok keretében, a bevontak jellemzően munkában tudtak maradni ezen időtávon túl is.

A célcsoport tekintetében kis számban kerültek bevonásra azok a leghátrányosabb helyzetű személyek, akik leginkább rászorultak a felzárkóztatásra (lefölözési hatás). Ennek számos oka lehetett, többek között, hogy a könnyebben elérhető, mozgósítható személyek általában biztosabb és eredményesebb projekteket eredményeznek, így



nem feltétlenül állt a kedvezményezettek érdekében a ténylegesen leghátrányosabb helyzetűek felkutatása és bevonása.

A leghátrányosabb helyzetű kistérségek felzárkóztatásában kimutatható bizonyos mértékű javulás a nem támogatott, illetve nem leghátrányosabb helyzetű térségekkel szemben; mind a tartósan munkanélküliek számának, mind a 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek foglalkoztatásának alakulásában a vizsgált időszakban. Közvetlen párhuzamot azonban a számos egyéb befolyásoló tényező mellett nehezen húzhatunk – például az egyéb hátrányos helyzetű kistérségeket érintő programok, illetve a közfoglalkoztatás nagymértékű kiterjesztése miatt. Többek között a tartósan munkanélküliek is feltehetőleg nagymértékben a közfoglalkoztatásban tudtak elhelyezkedni.

Továbbá az is nehezen meghatározható, hogy az egyes programok tényleges, értéktelítő munkába vonták-e be az egyes célcsoportba tartozó személyeket, vagy ezek elsősorban a közfoglalkoztatásban tudtak elhelyezkedni. Emellett a támogatott, leghátrányosabb helyzetű kistérségeken belül a vizsgált konstrukciókban kifizetett támogatások mértéke nem mutatott kapcsolatot az egyes térségek mutatóinak javulásával.

### *Átfogó következtetések*

- A társadalmi kohézió pályázatainál a módszertani projektek jellemzően növelik az egyes projektek hatékonyságát és eredményességét, azonban ahhoz, hogy hatásuk legjobban érvényesüljön, szükség van arra, hogy elegendő idő álljon rendelkezésre a felkészülésre az egyedi projektek pályáztatása előtt. A 2014-2020-as időszak esetében is problémás, hogy **az előző időszak csúszásai miatt nem volt elegendő felkészülési idő az új programozási időszak projektjeire.**
- A leghátrányosabb helyzetű kistérségek tartós felzárkóztatása elérése érdekében szükséges a tényleges helyi munkaerő-piaci igények artikulálása, megteremtése. **Nem tekinthető sikeresnek a képzések által elért munkaerő-piaci reintegráció, amennyiben a bevont személyek tartósan kizárólag a közfoglalkoztatásban tudnak elhelyezkedni.**
- A társadalmi felzárkóztatást elősegítő projekteknél nagyban befolyásolja az eredményességet a helyi körülmények ismerete. Több terület esetében is jellemzően **eredményesebbek voltak azok a projektek, ahol a projektmenedzsmentet nem szervezték ki külső cégnek, hanem a településről megfelelő ismerettel rendelkező szervezet kezében maradt,** mely az utólagos ellenőrzéseket is megkönnyíti. Ennek megfelelően érdemes lehet támogatni több forrással, illetve szakmailag is a pályázó intézményeket, hogy lehetőség szerint házon belül menedzseljék az egyes projekteket.
- A különböző Operatív Programokból származó források esetében problémát okoz, hogy **a hasonló célú kiírások nincsenek egységesen kezelve, az egyes kiírások kötelező elemei sokszor merőben eltérnek** (pl. célcsoportok bevonása, módszertani támogatás kérdésében).
- Jellemzően a leghátrányosabb helyzetű kistérségekben tevékenykedő intézmények forráshiányosak, ennek megfelelően a felzárkóztatási célú projekteknél **sok esetben problémát okozott az előleg kérdése,** mely több esetben is pályázástól, újrapályázástól tántorított el egyes intézményeket.

## Intézményi kapacitás

### Kifizetések

A 2007-2013-as 7+2 éves programozási időszak során a magyar közigazgatás fejlesztésére Európai Unió forrásokból rendelkezésre álló összeg 178 Mrd Ft volt, mely a következő három szakágazat keretében került beruházásra:

- E-közigazgatás fejlesztése: 131,1 Mrd Ft, elsősorban a közép-magyarországi régióban megvalósult fejlesztések (87% EU-s finanszírozás, 13% hazai finanszírozás)
- Közigazgatás működésének megújítása: 36,9 Mrd Ft (86% EU-s finanszírozás, 12% hazai finanszírozás, 2% önrész)
- EMVA-ból finanszírozott helyi partnerségek elősegítése: 10,4 Mrd Ft összegben

A beavatkozási terület két legnagyobb forrását biztosító operatív program (EKOP, ÁROP) az intézményközpontú megközelítés helyett a szolgáltatásokon alapuló, ügyfélközpontú közigazgatás kialakítását helyezte előtérbe, míg az EMVA forrásait felhasználó, helyi partnerségek erősítését szolgáló vidékfejlesztési támogatások elsősorban a helyi magán-, civil- és közszféra szereplőinek együttműködését, közös stratégiai gondolkodás megteremtését tűzte ki célul a szubszidiaritás elvének érvényesítése érdekében.

### Versenyképességi mutatók

A beavatkozási terület keretében megvalósított fejlesztések jelentős része az Államreform (ÁROP), illetve az Elektronikus Közigazgatás (EKOP) operatív programokon keresztül került megvalósításra. Az eredeti célkitűzés szerint az ÁROP keretében a közigazgatási folyamatok felülvizsgálatát és optimalizálását követően az EKOP az infokommunikációs technológia alapjaira épülve a szolgáltatás-fejlesztésre, illetve a folyamatok elektronizálásán keresztül kívánta a közigazgatás hatékonyságát növelni.

A WEF nemzetközi összehasonlításában a 12 vizsgált pillér közül első az **intézményrendszer minősítése**, melynek indikátorai nagymértékben lefedik jelen beavatkozási terület beavatkozási logikáját. E tekintetben Magyarország megítélése évről évre erősödő negatív trendet mutat. **A 2006. évi 45. helyről 2016-ra az ország a 114. helyre csúszott a 138 ország rangsorában, ezáltal jelentős mértékben lefelé húzza versenyképességünk egészének értékelését.** Az intézményrendszer technikai-hatékonysági fejlesztésének pozitív hatásait, **a digitalizálásban (e-közigazgatás), ügyintézésben való előrelépést** – amelyre elsősorban a jelen beavatkozási terület támogatási forrásai kerültek felhasználásra – **a bürokrácia terheiről, átláthatóságról, jogbiztonságról stb. adott negatív minősítések húzták vissza.**

### Szakágazatonkénti következtetések

A programozási időszak forrásának felhasználásait figyelembe véve az **elektronikus közigazgatás meghatározó szereppel bírt** a fejlesztések között, a beavatkozási terület teljes költségvetésének közel kétharmadát (130 milliárd forint) teszi ki, ezért elemzésünket ezekre a fejlesztésekre koncentráltuk.

- Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások felhasználóinak körét tekintve két fő célcsoport emelhető ki, egyrészt a lakosság és a vállalkozások, másrészt pe-

dig magát a közigazgatást működtető személyzet. Előbbi esetében vizsgálódásunk a társadalmi hatásokra, míg utóbbi esetében a versenyképességi (hatékonyságbeli) hatásokra összpontosított.

- Az ügyfelek számára végrehajtott fejlesztéseket egységesen tekintve elmondható, hogy létrejöttek új elektronikus szolgáltatások (pl.: elektronikus ügysegéd rendszer), és fejlesztésre is kerültek korábban már létező szolgáltatások (pl.: adóbevallás benyújtásával kapcsolatos fejlesztések). A fejlesztések összességében általános keresletnövekedést is magukkal hoztak; **a közigazgatással az elmúlt 12 hónapban interneten kapcsolatba lépők száma 2007-ről 2014-re a lakosság esetében 29%-ról 49%-ra, míg a vállalkozások esetében 55%-ról 87%-ra emelkedett.** Emellett egyes részterületeken születtek előremutató eredmények (mint például az elektronikus fizetési és elszámolási rendszer kialakítása, vagy a teljes körű ügyfélazonosítás), melyek a jövőben fejlesztendő szolgáltatások alapjait képezik. A 2012-ben megváltozott szabályozási környezet a decentralizált fejlesztések felé indult el, melynek következtében az elektronikus közigazgatási szolgáltatások általános és részletes követelményei kerültek meghatározásra, annak érdekében, hogy a jövőbeni fejlesztések már egymásra épülők, illetve egymással együttműködők, interoperábilisek legyenek.
- **A közigazgatás hatékonyságának növekedésében, illetve a versenyképesség javulásában országos szinten nem történt előrelépés,** jól példázza ezt az is, hogy a vizsgált nemzetközi rangsorok releváns indikátoraiban a programozási időszak kezdetéhez képest jelentős visszaesés történt. Mindez nem jelenti azt, hogy egy adott intézmény esetében ne gyorsultak volna folyamatok, ne lett volna munkatermelékenység növekedés, vagy ne történt volna költségcsökkenés a fejlesztések révén. **A megvalósult projektek azonban továbbra is inkább szigetszerű előrelépéseket értek el, mintsem koherens, komplex elmozdulást a szűk értelemben vett közigazgatás tekintetében.**
- **A megvalósult fejlesztések modernizálták és bővítették az alapvető infrastruktúrát.** Ezáltal, illetve a szabályozási környezet változtatásának nyomán a jövőben kialakítandó – mind belső, közigazgatási, illetve az ügyfeleknek nyújtandó – szolgáltatások már olyan platformokra épülnek, illetve olyan háttérrendszereken futnak, amelyek biztosítják az egységes fejlesztési alapokat, elősegítve a rendszerek összekapcsolását, együttműködését.

Az alpinfrastruktúra kialakítása/fejlesztése során a kormányzati informatikai rendszerek kiépítése, illetve szolgáltatása központosításra került. Éppen ezért a KÖFOP időszakára, azaz **2014-től már minden kormányzati informatikai rendszernek közös szerveren kell futnia. Az EKOP tulajdonképpen ezt alapozta meg,** ami együtt jár azzal is, hogy a KÖFOP-ból már nincs akkora szükség az EKOP esetében megtapasztalt mértékű infrastruktúra beruházásra, és így a szolgáltatásokra lehet koncentrálni. Ez az EKOP egyik legfontosabb eredménye.

## 1. Bevezető

### 1.1 Az elemzés háttere

2015. december 31-én lezárult az Európai Unió 2007-2013-as uniós programozási időszaka. Az elemzés célja egy, az időszak egészét átfogó, minden uniós forrást és ahhoz kapcsolódó hazai fejlesztési programot felölelő, úgynevezett beavatkozási területek mentén történő hatáselemzés elkészítése volt.

A támogatások összege a ciklus teljes időszakára valamennyi elindított fejlesztési program és a közvetlen agrárkifizetések vonatkozásában meghaladta a 13 000 milliárd forintot. A 2014-2015. évek eredményes kormányzati beavatkozása lehetővé tette, hogy Magyarország a közép-kelet-európai régióban a legmagasabb lehívási arányt elérve, 106 százalékos kifizetési aránnyal zárja a 2007-2013-as programozási időszakot.

A 2007-2013-as időszak zárásával párhuzamosan elindult a 2014-2020-as támogatási ciklus, amelynek teljes költségvetése meghaladja a 15 000 milliárd forintot. A 2014-es átmeneti évet követően 2015 második felében már több mint 3 500 millió forint támogatás került meghirdetésre Magyarországon, összhangban a jelenlegi kormányzati célokkal, miszerint valamennyi támogatás lekötése megtörténik 2017. június 30-ig.

A 2014-2020-as európai uniós források révén Magyarország rendelkezésére álló fejlesztési forrástömeg egyedülálló lehetőséget teremt a gazdasági versenyképesség javítására, a konvergencia célok megvalósítására, a gazdaság fenntartható növekedési pályára állítására és az EU2020 stratégiai céljainak elérésére. Az elmúlt 7 éves ciklus legnagyobb kihívása a teljes uniós forráskeret lehívása volt. A vonatkozó jelenlegi kormányzati törekvéseknek megfelelően a mostani, 2014-2020-as időszak hazai támogatási rendszere ez utóbbi kihívást alapfeladatnak tekintve már továbblép, és prioritásként fogalmazza meg a rendelkezésre álló európai uniós forrásoknak a fenntartható növekedést célzó jellegét, felkészítve az országot a következő uniós támogatási ciklus várhatóan lényegesen korlátozottabb támogatási lehetőségeire. Az elmúlt években számos értékelési munka és tanulmány készült az uniós pénzforrások magyarországi felhasználásáról, amelyek egyenként segítették a támogatási rendszer jobbítását, hatékonyabbá tételét. Ezek különböző aspektusok és dimenziók mentén vizsgálták a hazai forrásfelhasználás rendszerét. Jellemzően azonban az elkészült, vagy folyamatban lévő elemzési és értékelési munkák csak egyes részterületekre korlátozódtak – legfőképpen az egyes fejlesztési programok szintjén próbáltak válaszokat adni a tervezés és végrehajtás kérdéseire.

Átfogó, minden fejlesztési programot és a közvetlen agrártámogatásokat is felölelő, az Európai Bizottság által elfogadott beavatkozási területek mentén történő elemzés még nem készült a záródó ciklusról.

A KPMG Tanácsadó Kft. a fentiek figyelembe vételével közbeszerzési eljáráson megbízást nyert a 2007-2013-as támogatási időszak fejlesztési forrásainak részletes hatáselemzésére, amelyet a GKI Gazdaságkutató Zrt.-vel közösen végeztünk el.

**Ez a dokumentum az értékelés beavatkozási terület szintű szakmai elemzéseit tartalmazza.**

### 1.2 Az elemzés célkitűzései

Átfogó, minden hazai fejlesztési programot és közvetlen uniós agrártámogatást felölelő, az Európai Bizottság által elfogadott beavatkozási területek mentén történő elemzés, amely a támogatások makrogazdasági és különböző társadalmi hatásainak elemzésével egybekötve felvázolja a beavatkozási időszak, valamint az elköltött összegek



legfontosabb tanulságait és eredményeit. Az elemzés következtetései oly módon kerültek megfogalmazásra, hogy azok felhasználhatóak legyenek a jelenleg futó, 2014-2020-as fejlesztési programok hatásosságának növeléséhez, valamint a 2020 utáni forrásallokációs politika irányvonalainak meghatározásához.

Jelen dokumentum az elemzés átfogó megállapításait tartalmazza.

### 1.3 Az elemzés terjedelme

Az elemzés során a Nemzeti Stratégiai Referenciakeretben (továbbiakban NSRK) definiált, a Kohéziós Politikai céljait megvalósító, az Európai Szociális Alap (ESZA), Európai Regionális Fejlesztési Alap (ERFA) és a Kohéziós Alap (KA) által finanszírozott támogatásokat vizsgáljuk. Szintén az elemzés vizsgálati hatókörébe tartoznak a Közös Agrárpolitika (KA) alapjaira, az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA), Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból (EMGA) és Európai Halászati Alapból (EHA) kifizetett támogatási összegek, melyekre vidékfejlesztési, illetve agrár- és halászati címkével hivatkozunk.

Az értékelés átfogó képet ad a fenti alapokon keresztül finanszírozott fejlesztéspolitika eredményeiről és hosszú távú hatásairól az alábbi tizenhárom beavatkozási terület vonatkozásában:

- 1) Mezőgazdasági termelők támogatása;
- 2) Vállalkozásfejlesztés;
- 3) Kutatás és fejlesztés;
- 4) Turizmus;
- 5) Közlekedési infrastruktúra;
- 6) Energetikai infrastruktúra;
- 7) Környezeti infrastruktúra;
- 8) IKT terület;
- 9) Társadalmi infrastruktúra;
- 10) Humán tőke;
- 11) Foglalkoztatás;
- 12) Társadalmi kohézió;
- 13) Intézményi kapacitás.

## 2. Beavatkozási terület szintű szakmai elemzések

### 2.1 Mezőgazdasági termelők támogatása

#### Az európai uniós források áttekintése

##### A beavatkozási terület bemutatása

A beavatkozási terület az agrár-vidékfejlesztési alapokból (EMGA és EMVA) finanszírozott, mezőgazdasági gazdálkodói társadalmat célzó európai uniós forrásokat öleli fel. Ide tartoznak a célzottan szántóföldi növénytermesztést, az állattenyésztést és méhészetet, valamint a kertészetet és szőlőgazdálkodást támogató intézkedések. Emellett egyéb mezőgazdasági célú támogatások szintjén elkülöníthetők azok az intézkedések, amelyek az előbbi három kategória jogcímeivel és jogcímcsoportjaival ellentétben a célcsoport és a beavatkozási logika alapján nem sorolhatók be egyértelműen egy szakágazatba.

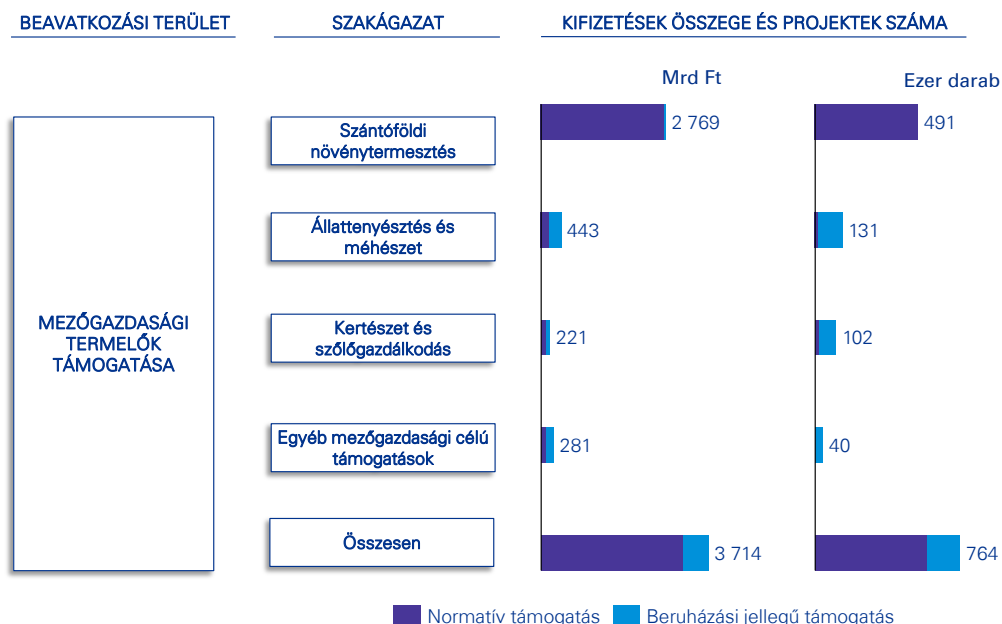
Az elemzéssel a 2007-2015 közötti időszakban **összesen 3 714 milliárd forintnyi mezőgazdasági termelőknek kifizetett EU-s támogatást** fedtünk le, mely mintegy 692 ezer projektet<sup>2</sup> érintett. A kifizetések 75%-a szántóföldi növénytermesztésre irányult, 12% került célzottan az állattenyésztésben és méhészetben tevékenykedő gazdákhoz és csupán 5% a kertészeti és szőlőgazdálkodási ágazatba. Figyelembe véve, hogy az egyéb célú támogatásokon egy hányada ugyancsak a növénytermesztési ágazatba áramlik, úgy kijelenthetjük, hogy **az agrár-vidékfejlesztési szubvenciók több mint ¾-ét a szántóföldi növénytermesztés támogatására fordították**. A szakterületek szerinti bontást, illetve a kapcsolódó kifizetések összegét és a projektek számát az alábbi tábla mutatja.

---

<sup>2</sup> A normatív, több éven át húzódó mezőgazdasági támogatásokat (pl.: közvetlen támogatás, Agrár-környezetgazdálkodás) ügyfelenként egy projektként kezeltük a teljes időszak alatt.

## A főbb szakterületek szerinti bontás

1. ábra: A Mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási terület szakterületei (2007-2015)



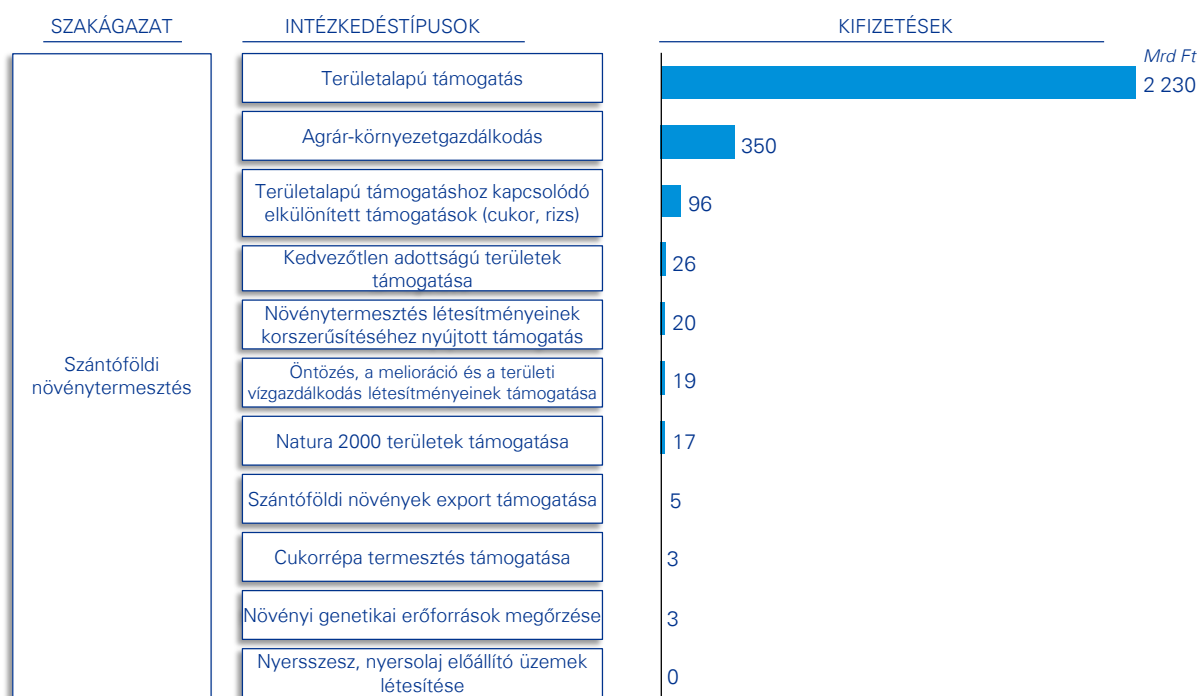
Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

A kifizetések 84,6%-a normatív jellegű, jövedelempótló támogatás formájában került megítélésre a kedvezményezettek javára, a beruházási jellegű támogatások csupán 15,4% tették ki a vizsgálat időszakban teljesített kifizetéseknek. A kifizetések jellege szerinti megoszlást nagyban meghatározták az EU-szinten szabályozott keretösszegek, ugyanakkor befolyásolták a hazai vidékfejlesztési programban rögzített súlypontok is, amelyben részben szerepet játszott az EU-s környezetvédelmi, állatjóléti direktíváknak történő megfelelési kötelezettség is.

## A főbb intézkedéstípusok

Az alábbiakban ismertetjük a mezőgazdasági beavatkozási terület egyes szakágazataihoz tartozó jogcímeket, jogcímcsoportokat.

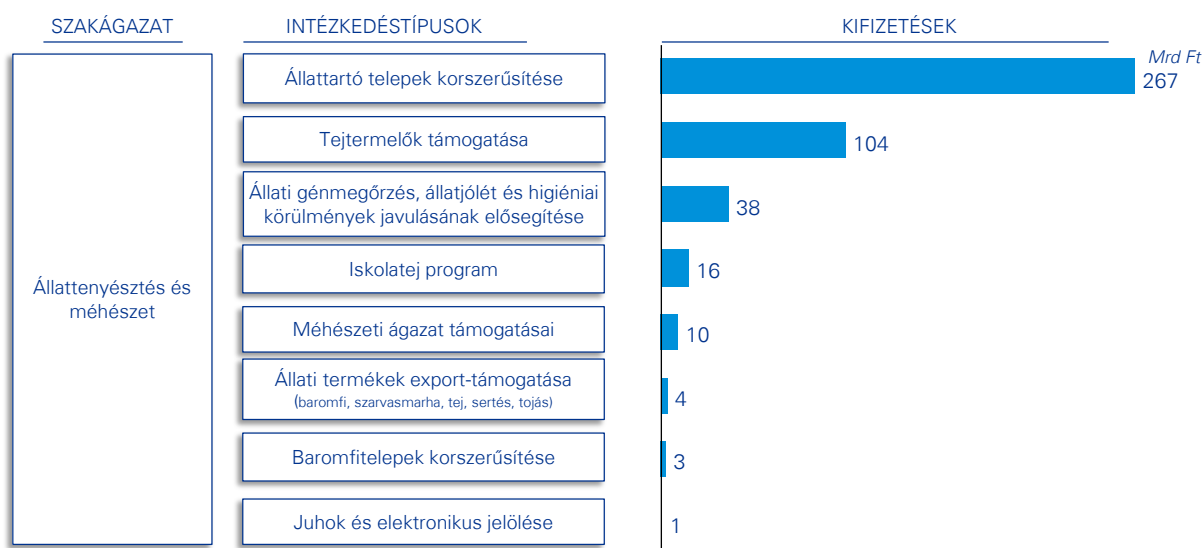
**2. ábra: A szántóföldi növénytermesztés szakágazat jogcímei, jogcímcsoportjai (2007-2015)**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

A szántóföldi növénytermesztési ágazaton belül a kifizetések 84%-a 1. pilléres területalapú támogatás formájában került a gazdákhöz, jellemzően művelésben tartáson kívül bármilyen előírásnak történő megfelelési kötelezettség nélkül (közvetlen támogatás, elkülönített támogatások). Egy másik része (13,3%-a) az intézkedéseknek szintén területalapú támogatásokat takart, amelyeknél azonban környezetvédelmi előírások teljesítésének fejében kompenzációs jelleggel (Natura 2000), vagy önkéntes vállalások alapján (agrár-környezetgazdálkodás) részesültek a gazdák támogatásban. Végül a támogatások 2,7%-a elsősorban hatékonyság ösztönzés céljából beruházási projektekre irányult (Szárító, Öntözés).

### 3. ábra: Az állattenyésztés és méhészet szakágazat jogcímei, jogcímcsoportjai (2007-2015)



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

Az állattenyésztési szakágazaton belül jóval meghatározóbb a beruházás élénkítő intézkedések aránya (89,6%), amelyek közvetlenül is hozzájárulnak a gazdálkodás hatékonyságának javulásához. Emellett az intézkedések részben a különböző, uniós szinten előírt köz-, állat- és növény-egészségügyi előírásoknak való megfelelést szolgálják (ld. később).

### 4. ábra: A kertészet és szőlőágazat szakágazat jogcímei, jogcímcsoportjai (2007-2015)

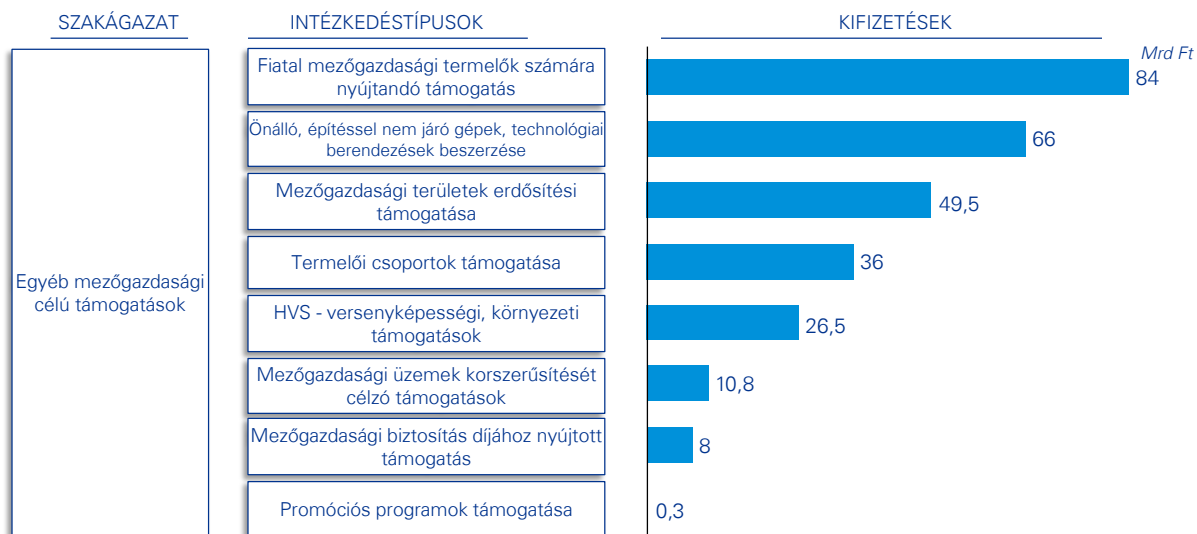


Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

A kertészeti és szőlészeti szakágazat esetében megoszlanak a támogatások a szerkezetátalakítást javító intézkedések és a beruházást ösztönző jogcímek között. Az előbbi a kifizetések 55%-át, az utóbbi 45%-át tette ki a vizsgált időszakban.



**5. ábra: Az egyéb mezőgazdasági célú támogatások szakágazat jogcímei, jogcímcsoportjai (2007-2015)**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

Az egyéb mezőgazdasági célú támogatások között megtalálhatóak jövedelem-kiegészítő, működést támogató intézkedések (fiatal gazdák, termelői csoportok támogatása), illetve eszköz- és technológia korszerűsítést célzó intézkedések egyaránt. Előbbi 63,2%-ot utóbbi 36,8%-ot tesz ki a kapcsolódó jogcímek kifizetéseiből.

## EU-s követelményeknek (direktívák) való megfelelés az intézkedések révén

A mezőgazdasági termelők támogatása kapcsán kevés intézkedés-specifikus direktíva azonosítható, a legtöbb közösségi irányelv átfogóan értelmezhető.

**Az egyik legfontosabb a 2003-as KAP reformmal életre hívott kölcsönös megfeleltetés rendszere is,** amelynek elsődleges célja a fenntartható mezőgazdasági termelés elősegítése. A Kölcsönös Megfeleltetés követelményrendszere számos uniós direktívára és rendeletre épül és két nagy területre különíthető el. Egyrészt tartalmazza a mezőgazdasági földterületekhez kapcsolódóan a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot (HMKÁ) fenntartására vonatkozó előírásokat, másrészt magában foglalja a Jogszabályban Foglalt Gazdálkodási Követelményeket (JFGK), amelyek a természetvédelem, környezetvédelem, köz-, állat- és növényegészségügy, az állatbetegségek bejelentése, az állatok jelölése és az élelmiszerbiztonság területén foglalkoznak meg előírásokat. Hazánkban a Kölcsönös Megfeleltetés rendszere az uniós csatlakozáskor megállapodottakkal összhangban, lépcsőzetesen került bevezetésre. Az egyes követelmények életbe lépését követően meghatározott EMGA és EMVA jogcímhez kapcsolódóan a kifizetések folyósítása érdekében számos kritériumnak kell a kedvezményezetteknek megfelelniük. A Hatáskörrel rendelkező ellenőrző szervek folyamatosan ellenőrzik az előírásoknak történő megfelelést és szankcionálják a szabálytalanságokat.

**Kiemelt jelentőségű, és átfogó jellegű továbbá a Víz Keretirányelv,** amely célul tűzte ki az európai vizek állapotbeli romlásának megakadályozását. Az irányelv teljesülését elsősorban a környezetkímélő földhasználati módok elterjesztését támogató intézkedések (agrár-környezetgazdálkodás (AKG), mezőgazdasági területek erdősítése) szolgálják.

Emellett ugyanakkor megjelentek olyan intézkedések is, melyek közvetlenül az egyes irányelveknek történő megfelelést szolgálják.

6. ábra: EU-s kötelezettségek és kapcsolódó intézkedéstípusok

EU-SKÖTELEZETTSÉGEK	INTÉZKEDÉSTÍPUSOK	JELENLÉGI HELYZET	MEGFELELÉS
Nitrát irányelv (EU 91/676/EK Tanácsi Irányelv)	ÚMVP 121. intézkedés Állattartó telepek korszerűsítése jogcím Σ: 270 Mrd Ft	A trágyatárolók nitrátérzékeny területeken történő kialakítása a vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően megtörtént	●
A tojtyúkوك védelmére vonatkozó minimumkövetelmények (1999/74/EK tanácsi irányelv)	ÚMVP 121. intézkedés Baromfitartó telepek korszerűsítése jogcím Σ: 1,8 Mrd Ft	A megvalósítási határidő betartásával teljesültek az előírások.	●
Az 1998. szeptember 1-je előtti jogszerűtlen telepítések rendezési kötelezettsége	Szőlőültetvények kivágásának támogatása Σ: 12 Mrd Ft	A jogszerűtlenül telepített ültetvények kivágása az előírások szerint megtörtént	●
Tejkvóta rendszernek való megfelelés (1234/2007/EK rendelet)	Egyedi tejpiazi támogatás Különleges tejtámogatás Σ: 65 Mrd Ft	A kvótákat Magyarország 2015. március 31-ig következetesen betartotta	●
Víz Keretirányelv (2000/60/EK Irányelv)	Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések, Mezőgazdasági területek erdősítése Σ: 399,5 Mrd Ft	A horizontális célprogramok mellett zonális intézkedések segítettek elő a megfelelést.	●
A tenyésztés céljából tartott állatok, sertések, borjak védelméről szóló irányelvek (98/58/EK, 2008/119/EK, 2008/120/EK)	Területalapú támogatás Elkülönített támogatások Zöltség- és gyümölcs szerkezetátalakítása a terméktámogatása Egyedi tejpiazi támogatás és különleges tejtámogatás Szőlőültetvények kivágásának és szerkezetátalakításának támogatása Kedvezőtlen adottságú területek támogatása Mezőgazdasági területek erdősítése NATURA 2000 Agrár-környezetgazdálkodás Növényi genetikai erőforrások megőrzése Állati génmegőrzés, állatjóléti és higiéniai körülmények javulásának elősegítése Σ: 3035,5 Mrd Ft	2013. január 1-el életbe lépett kötelező előírások Magyarországon	●
Köz-Állat- és Növényegészségügyre vonatkozó irányelvek és rendeletek (91/414/EGK, 1107/2009/EK, 2009/128/EK, 96/22/EK, 178/2002/EK, 999/2001/EK, 2003/85/EK, 92/119/EGK, 2000/75/EK)		2011. január 1-el életbe lépett kötelező előírások Magyarországon	●
Sertés, szarvasmarha és juh- és kecskefélék nyilvántartásra vonatkozó irányelvek (2008/71/EK, 1760/2000/EK, 21/2004/EK)		2009. január 1-el életbe lépett kötelező előírások Magyarországon	●
A vadon élő madarak védelméről szóló irányelv (2009/147/EK)	Natura 2000 támogatás Σ: 17 Mrd Ft	2009. január 1-el életbe lépett kötelező előírás Magyarországon	●
A természetes élőhelyek és vadon élő állatok és növények védelméről szóló irányelv (92/43/EGK)	Agrár-környezetgazdálkodási kifizetések, Natura 2000, Σ: 367 Mrd Ft	2009. január 1-el életbe lépett kötelező előírás Magyarországon	●

Forrás: KPMG (2016), a vonatkozó dokumentumok alapján.

Az uniós irányelvhez közvetlenül kapcsolódó intézkedések egyike az állattartó telepek korszerűsítését célzó támogatási jogcím, amely többek között a nitrát irányelvnek történő megfelelést szolgálja. A vonatkozó támogatási rendeletben<sup>3</sup> meghatározott 1. célterület kifejezetten az irányelvnek történő megfelelés érdekében végrehajtott beruházásokat szorgalmazza. Tekintettel arra, hogy Magyarországnak a hítrágya tárolók esetén 2014. december 31-ig, míg az istállótrágya-tárolók esetén legkésőbb 2015. december 22-ig meg kellett felelnie a követelményeknek<sup>4</sup>, 2012-ben újabb támogatási kör került

<sup>3</sup> 27/2007. (IV. 17.) FVM rendelet

<sup>4</sup> A 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet értelmében

kiírásra<sup>5</sup>. A nitrátérzékeny területeken a támogatások hatására megtörtént a trágyatárolók kialakítása az ország területén.

A 1999/74/EK tanácsi irányelv a tojóttyúkوك védelmére határoz meg előírásokat, melyhez kapcsolódóan Magyarország az Új Magyarország Vidékfejlesztési Programban (ÚMVP) a Baromfitelek korszerűsítése jogcím keretein belül nyújtott támogatást az érintett kedvezményezettek számára. A jogcímet a 78/2011. (VIII. 3.) VM rendelet nyitotta meg, 12 hónapos megvalósítási határidő állt rendelkezésre a támogatott gépek és eszközök beszerzésére. Ezt az ügyfelek teljesítették is, így 2015. január 31-ig Magyarország eleget tett a követelményeknek.

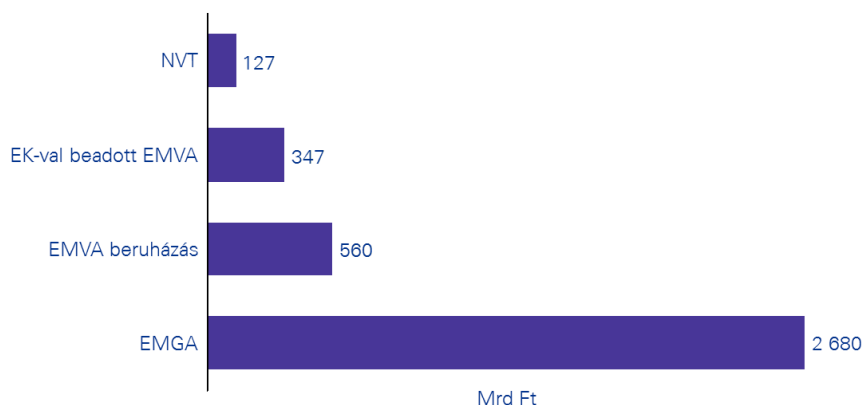
A jogszerűtlenül telepített szőlőültetvények rendezési kötelezettségét a 1234/2007/EK rendelet szabályozza. Magyarország ehhez kapcsolódóan alkalmazta a kivágási támogatást, melynek segítségével a 2009. december 31-ig kijelölt határidőre teljesítette a követelményeket.

A hazai tejtermelés kvótarendszernek való megfelelését segítette elő az egyedi tejszárítási támogatás, valamint a különleges tejtámogatás. A közösségi szinten meghatározott kvóták betartása érdekében a tejtermelők részére a kapcsolódó jogcímek kiegészítő támogatásként jelentek meg. Hazánk ezen eszközök alkalmazásával a rá szabott kvótákat képes volt betartani.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

A mezőgazdasági beavatkozási területhez kapcsolódó 3 714 milliárd Ft támogatás összeg négy csoportra osztható. A kapcsolódó kifizetési források megoszlását az alábbi ábra mutatja.

7. ábra: Kifizetések nagysága (2007-2015)



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

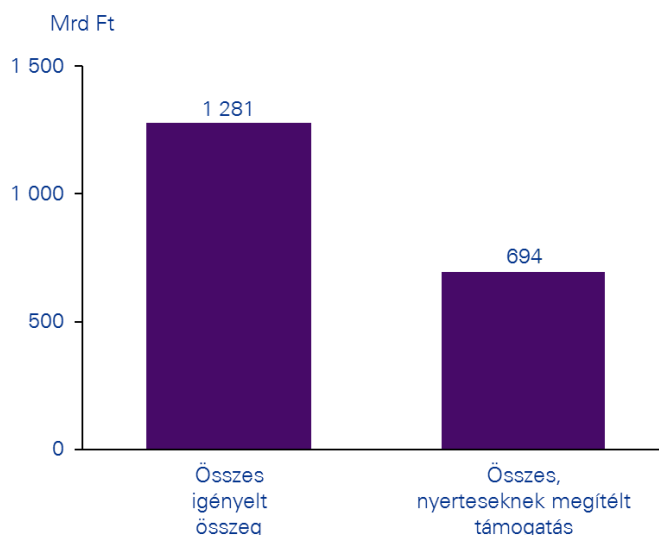
Az EMGA-ból teljesített kifizetések esetében a finanszírozás 100%-ban az uniós költségvetés terhére valósul meg. Ide tartoznak a jövedelempótló közvetlen és elkülönített támogatások, a szerkezetátalakítást támogató jogcímek, valamint a belpiaci és külpiazi intézkedések. Az EMGA-ból a vizsgált időszak összes kifizetéseinek 72,2%-át teljesítették. Az EMVA intézkedései négy tengelyre oszthatók (kiegészítve a technikai segítségnyújtással), amelyek közül a versenyképességet támogató 1. tengely, valamint a környezetvédelmet előtérbe helyező 2. tengely kapcsolódik jelen beavatkozási területhez. Az EMGA-ból megvalósított támogatások EU-s és hazai társ-finanszírozással kerültek kifizetésre, ahol az uniós finanszírozás mértékét a konvergencia / nem konvergencia régióba tartozás, valamint az egyes tengelyek szintje határozta meg. Az EMVA-

<sup>5</sup> 61/2012. (VI. 29.) VM rendelet

hoz kapcsolódó kérelmek egy része az Egységes Kérelem formájában az EMGA közvetlen jellegű támogatásaihoz kapcsolódó igényléssel egyetemben került benyújtásra. Ezek jellemzően hektár alapú kifizetések és a beavatkozási területhez kapcsolódó összkifizetés 9,3%-át tették ki a vizsgált időszakban. A további beavatkozási területhez sorolt, EMVA-ból finanszírozott, nem Egységes Kérelemmel kezelt intézkedések beruházásokat támogattak, összesen a teljes kifizetések 15,1%-ában. A 2004-2006 közötti programozási időszakból áthúzódó, a vizsgált időszakban teljesített kifizetések az összes kifizetés 3,4%-át tették ki. Ezek a támogatások magukban foglaltak egyaránt versenyképességet javító intézkedéseket, valamint környezetvédelmi intézkedéseket is.

A vizsgált időszakban a kérelmezők által igényelt támogatások, illetve a jóváhagyott összegek egymáshoz történő viszonyát az alábbi ábra szemlélteti.

**8. ábra: A mezőgazdasági termelők beavatkozási terület vonatkozásában igényelt és megítélt támogatások összege**

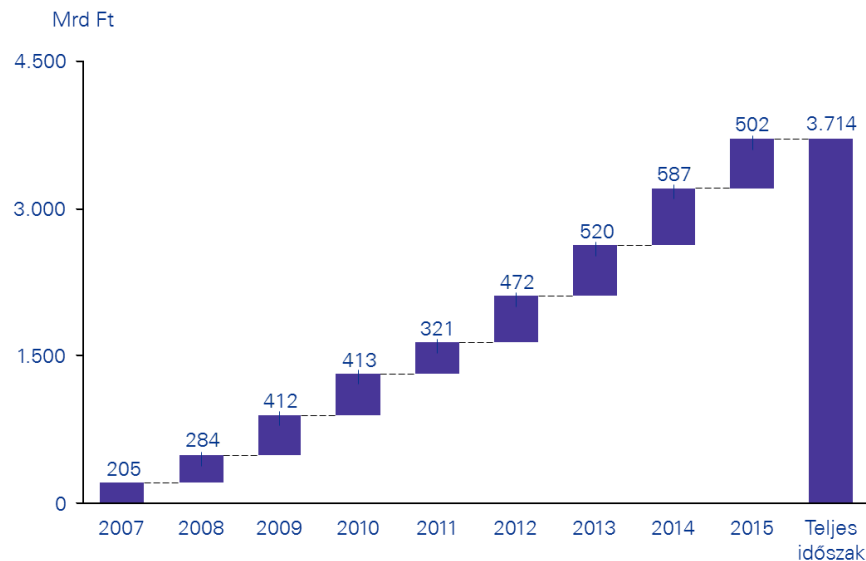


Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

*Megjegyzés: A beavatkozási terület sajátosságaiból fakadóan csak a beruházásos projektek esetén van értelme megjeleníteni az igényelt és a megítélt támogatások összegét.*

A mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási területhez sorolt jogcímek egy része speciálisnak tekinthető abból a szempontból, hogy a normatív jellegű EMGA alapból finanszírozott, illetve az EMVA környezetvédelmi intézkedések esetében a megpályázott összeg, illetve nyerteseknek megítélt támogatás nem értelmezhető, így azt nem szerepeltettük az ábrán. A megpályázott összeg, valamint a nyerteseknek megítélt támogatás közötti markáns különbséget leginkább az Állattartó telepek korszerűsítése, valamint a Fiatal gazdálkodók induló támogatása jogcím népszerűsége okozza, mindkét jogcím esetében a megpályázott valamint megítélt támogatások közötti különbség több, mint 50%-os. Ennek legfőbb oka a rendelkezésre álló források kimerülése volt.

**9. ábra: A mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási terület kifizetéseinek időbeli alakulása (2007-2015)**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

Megjegyzés: Az ábrán együttesen szerepelnek az EMGA-ból, EMVA-ból és az NVT-ből finanszírozott intézkedések kifizetései.

A kifizetési összegek évenkénti alakulásának változását egyrészt a közvetlen támogatások fokozatos bevezetése<sup>6</sup>, másrészt az EMVA alapból a 2009. évtől tömegesen megnyitott jogcímek okozzák. Emellett jól látszik, hogy a támogatások kifizetése inkább a programozási időszak második felében tetőzött.

A mezőgazdasági termelők támogatása esetén a támogatási rendszer sajátosságai miatt nem értelmezhető egzaktan a visszalépések, és a ki nem fizetett támogatások összege. Ezért csupán a visszakövetelések állományára vonatkozó információkat tartalmazza a fenti ábra. A beavatkozási területhez kapcsolódóan összesen kb. 7 milliárd Ft-ot kellett a kedvezményezettektől szabálytalanságok miatt visszakövetelni<sup>7</sup>. A visszakövetelések 16 523 támogatottat és 22 160 esetet érintettek. **A teljesített kifizetésekhez viszonyítva ez kevesebb, mint 0,2%-os visszakövetelési arányt jelent a beavatkozási terület vonatkozásában.**

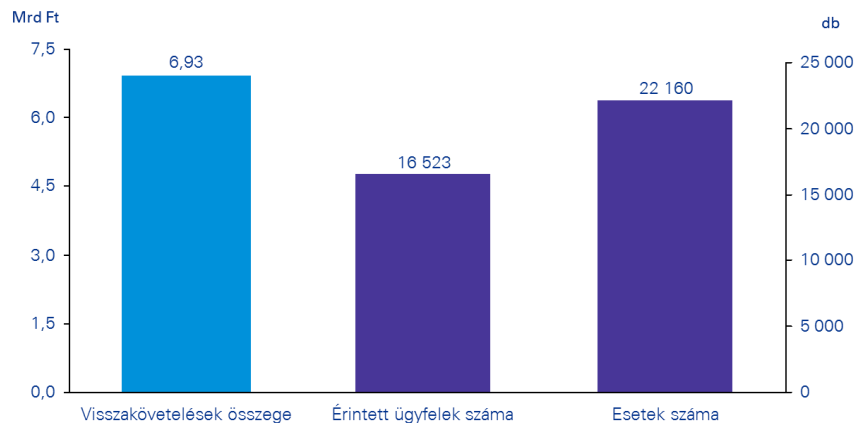
A következő ábra a vizsgált időszakban jogosulatlanul igénybevett és visszakövetelt összeget, az érintett ügyfelek számát, valamint a kapcsolódó kérelmek számát mutatja.

<sup>6</sup> Az EU-s csatlakozási tárgyalásokhoz kapcsolódó Koppenhágai Megállapodás értelmében Magyarország a csatlakozást követő években 2013-ig fokozatosan érte el a régi tagállamoknak nyújtott támogatási szintet.

<sup>7</sup> A 2007. október 15 – 2015. október 15. között teljesített követelések alapján



**10. ábra: A Mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási terület kapcsán felmerülő jogosulatlan igénybevétel**

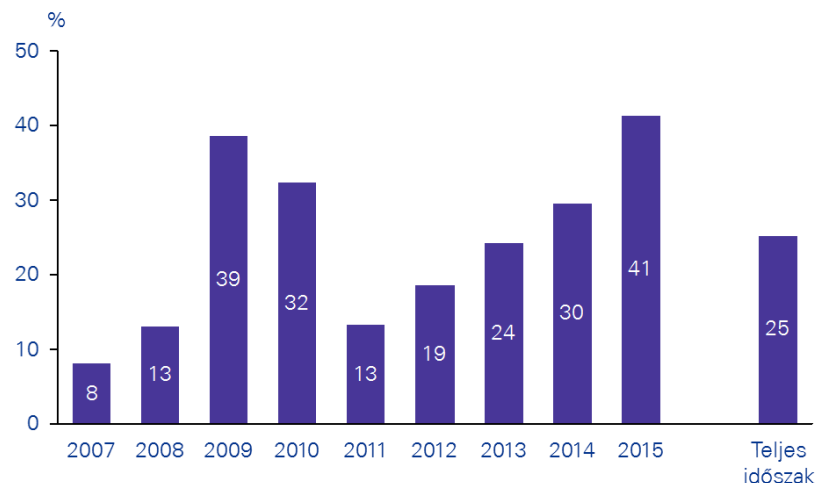


Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

*Megjegyzés: A megállapított összeg a 2007. október 16- 2015. október 15. közötti időszakra vonatkozik. Az ábrán együttesen szerepelnek az EMGA-ból, EMVA-ból és az NVT-ből finanszírozott intézkedésekben érintett esetek.*

Az európai uniós forrásoknak mezőgazdasági beruházásokhoz viszonyított arányának vizsgálatakor az elemzésbe támogatási oldalon kizárólag a beruházási típusú intézkedéseket vettük figyelembe, referenciaként pedig a KHS által meghatározott és publikált mezőgazdasági beruházások teljesítményértéke jelenik meg. Ennek alapján, ahogy a fenti ábra is mutatja, a 2007-2015-ös időszakra vetítve a beruházási támogatások az összes, mezőgazdaságban megvalósult privát, állami és EU-s társfinanszírozott beruházáshoz képest 25%-ot tett ki. **Tehát a mezőgazdasági beruházások negyede az európai uniós forrásoknak köszönhető.**

**11. ábra: Az EU-s mezőgazdasági beruházási támogatások aránya az összes mezőgazdasági beruházáshoz képest**

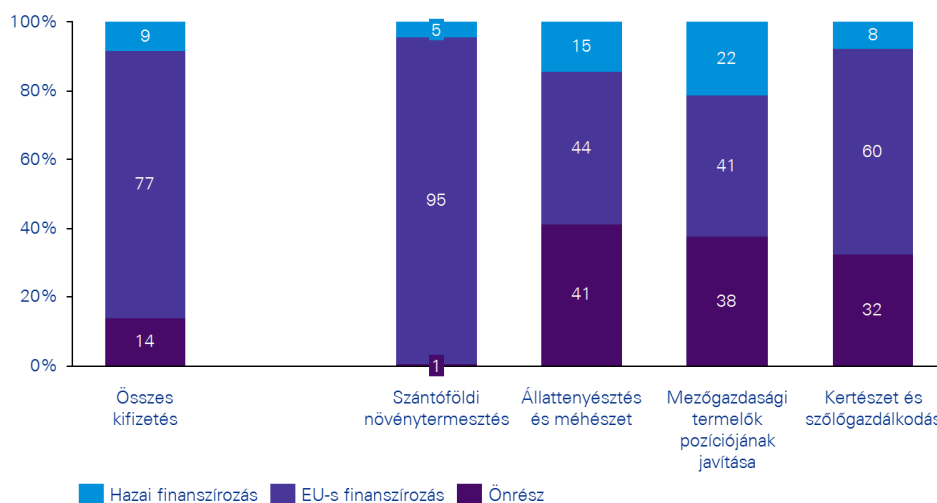


Forrás: KPMG (2016), IIER és KSH adatok alapján.

Fontos megemlíteni, hogy a gazdálkodók számára kifizetett normatív, terület- illetve átlatalapú támogatások igénybevétele is indukál adott esetben mezőgazdasági beruházást. Ugyanakkor kvalitatív vizsgálataink alapján elmondható, hogy ennek felhasználását a gazdálkodók a legtöbb esetben nem tudják elkülöníteni a többi rendelkezésre álló pénzügyi forrásuktól, és jellemzően fogyasztásként jelenik meg a gazdaságban. A jövedelempótló támogatások beruházás élénkítő hatásának pontos számszerűsítése további vizsgálatot igényel.

A finanszírozás szerinti megoszlás meglehetősen különböző képet mutat az egyes szakágazatok között. A szántóföldi növénytermesztés esetén az alacsony önrész arányát a szakágazathoz tartozó jogcímek, ezen belül is elsősorban a közvetlen támogatás jellege okozza. A normatív támogatások igénybevételéhez ugyanis nincs szükség önrész biztosítására. Az önrész aránya az állattenyésztés és méhészet szakágazat esetében a legmagasabb (41%), elsősorban a beruházás jellegű támogatási konstrukciók nagyobb szerepe miatt. A kertészethez és szőlőgazdálkodáshoz kapcsolódó intézkedéseknél a szerkezetátalakítási támogatások miatt viszonylag magasabb az EU-s társfinanszírozási arány a nemzetivel szemben. A lenti ábra a kifizetésben részesülő projektek vonatkozásában a megvalósítói önrész, hazai és EU-s finanszírozás szerinti megoszlást mutatja.

**12. ábra: Finanszírozás formája szerinti megoszlás az egyes szakágazatokon belül a mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási terület esetén**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

A fenti ábra alapján látható, hogy a teljes kifizetések több mint  $\frac{3}{4}$ -e az EU-s forrásból származik, 9%-a nemzeti finanszírozás és a maradék 14%-a a támogatotti önrész.

## Területi megoszlás

A területi eloszlás tekintetében elmondható, hogy a vidékfejlesztési támogatásra kizárólag vidéki településen lakhellyel/székhellyel rendelkező kedvezményezettek jogosultak. A lenti táblázat a hátrányos helyzetű településekre irányuló támogatások megoszlását mutatja be, a helyi népességhez és működő vállalkozások számához viszonyítva. A besorolás megkülönbözteti a nem hátrányos helyzetű, a hátrányos helyzetű, a leg-hátrányosabb helyzetű (LHH) és a komplex programmal segített LHH településeket.

### 3. táblázat: Megyei és LHH megoszlás

Települések besorolása	Lakosság megoszlása	Megítélt támogatás megoszlása	Megítélt támogatás/ fő (Ezer Ft)	Megítélt támogatás/ vállalkozás (Ezer Ft)
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	43%	233 193	24 522
Hátrányos helyzetű	16%	31%	374 697	17 419
Leghátrányosabb helyzetű	5%	8%	217 217	4 814
Komplex programmal segített leg hátrányosabb helyzetű	9%	18%	709 868	10 138

Forrás: KPMG (2016), IIER és TelR adatok alapján.

Megjegyzés:

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TelR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva
- A számítások során az NHH, HH, LHH és KPSLHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (NHH, HH, LHH és KPSLHH) csak az hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

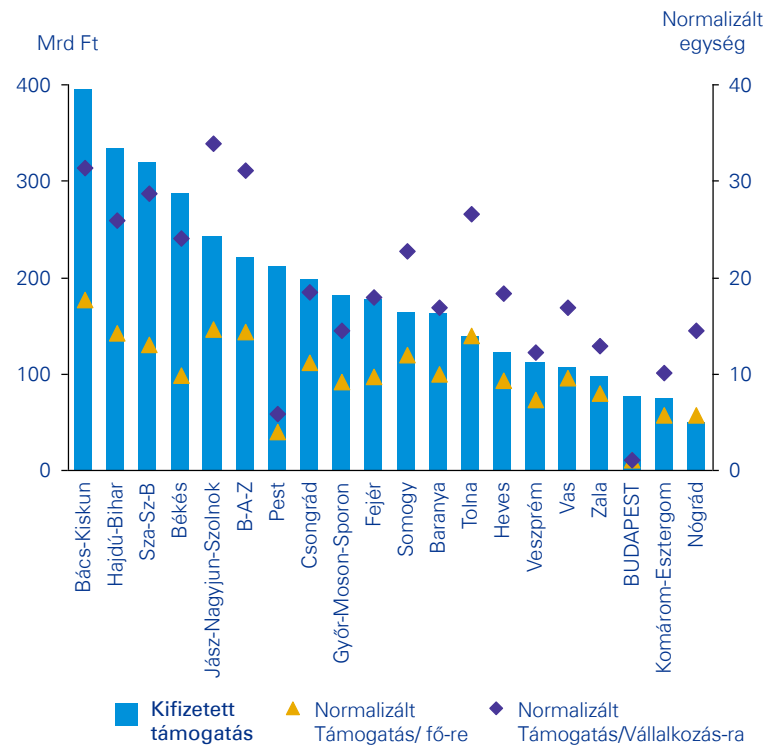
A normatív támogatás kedvezményezettjeinél a projekt maga, illetve annak megvalósítási helye – ellentétben a klasszikus értelemben vett beruházásokkal – nem értelmezhető. A területalapú támogatások esetén például az igénylő mezőgazdasági termelők a parcellarajzzal, illetve a parcellák méretének megadásával jelzik támogatási igényüket, így ezekben az esetekben a támogatottak lakhelyét/székhelyét vettük figyelembe.

A kimutatás alapján megállapítható, hogy valamennyi megkülönböztetett besorolású település a lakossági arányukat meghaladva részesült a támogatásokból, ami érthető is abból a szempontból, hogy a vidéki települések átlagosan hátrányosabb helyzetűek, mint a támogatásban egyáltalán nem részesülő városok. Az egy főre jutó támogatás a komplex programmal segített leg hátrányosabb helyzetű települések esetében kiemelkedően, a hátrányos helyzetű települések esetében kisebb mértékben meghaladja a nem hátrányos területekre megítélt egységnyi támogatást. **Az egy vállalkozásra jutó támogatás vonatkozásában** már más a kép, ott **a nem hátrányos helyzetű települések részesülnek a legmagasabb, míg a leg hátrányosabb települések a legkisebb mértékű támogatásban.**

Az egy főre jutó támogatás szempontjából ugyanúgy kivehető a megyék mérete szerinti sorrend, két valamelyest kiugró értékkel: Pest megye esetében negatív irányba, Tolna megyében pedig pozitív irányba tér el az egy lakosra jutó normalizált támogatás a kifizetett támogatás szerinti szinttől. Pest megye esetében a magasabb népsűrűség, illetve a Budapest közeli agglomeráció kevésbé agrár-jellege magyarázza a relatív alacsony egy főre jutó támogatási összeget. Tolna megyében ezzel szemben az alacsony népsűrűség és a mezőgazdasági foglalkoztatottság magasabb aránya van a nagyobb egy főre jutó támogatás hátterében. Az egy vállalkozásra jutó kifizetések mértéke szintén követi a megyék mérete szerinti trendet, azonban nagyobb kiugrásokkal, mint az egy lakosra vetített támogatások esetében. A legalacsonyabb támogatásban működő vállalkozásra vetítve Budapest és Pest megye részesült, amiben az is szerepet játszik, hogy az ide tartozó települések nem konvergencia régióba tartoznak. A legmagasabb egy vállalkozásra jutó kifizetés Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében tapasztalható

A következő ábra a kifizetések megoszlását mutatja megyénként. A közvetlen támogatások kiemelkedő arányát ismerve nem véletlen, hogy a legnagyobb területű megyékbe áramlott a legtöbb támogatás, illetve a két legkisebb megye (Nógrád és Komárom-Esztergom) részesült a legkevesebb támogatásban.

**13. ábra: A kifizetések területi megoszlása, egy lakosra és egy vállalkozásra jutó összege**



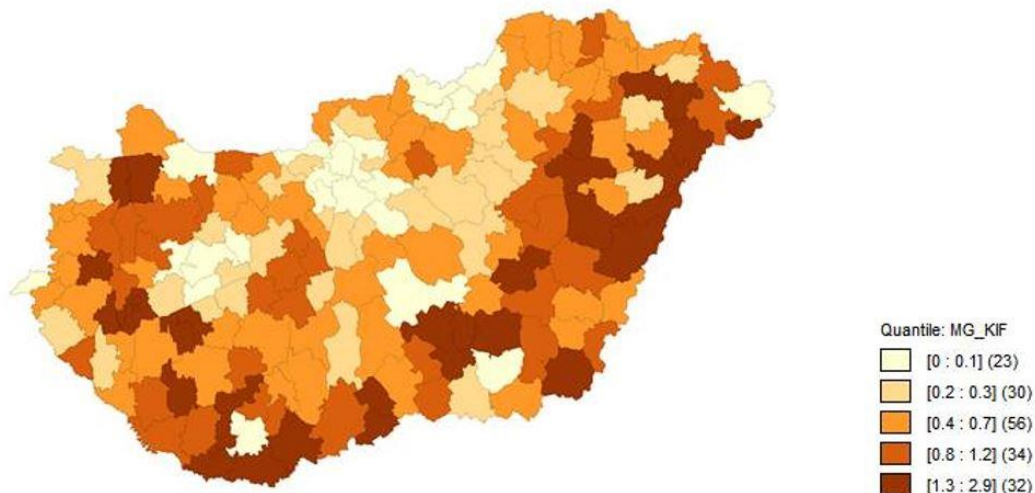
Forrás: KPMG (2016), IIER és KSH adatok alapján.

Megjegyzés:

- A normatív támogatások kifizetése az igénybevevő lakhelye, illetve székhelye szerint került ábrázolásra
- A 2014-es megyénkénti működő vállalkozások számát vettük figyelembe

Az egy főre eső támogatási összegek kistérségi szintű elemzése némileg árnyalja a képet. **A legnagyobb fajlagos támogatási összegeket Baranya, Hajdú-Bihar és Csongrád megyében lévő kistérségeknél azonosítottunk.** Az egy főre jutó támogatási összeg szerinti kistérségi szintű területi megoszlást az alábbi ábra mutatja.

14. ábra: Mezőgazdasági termelők támogatása – egy főre jutó támogatási összeg



Forrás: KPMG (2016), FADN adatok alapján.

A legsötétebb színnel jelölt kistérségekre általánosan jellemző, hogy olyan területeket foglalnak el, ahol a mezőgazdaság aránya viszonylag magas és alapvetően nagy gazdálkodási területű szervezetek vannak jelen, melyek többször és sikeresen pályáztak. A 20 legnagyobb támogatási összeget igénylő ügyfelek között is többen ezekben a kistérségekben gazdálkodnak (ld. később).

### Iparági megoszlás

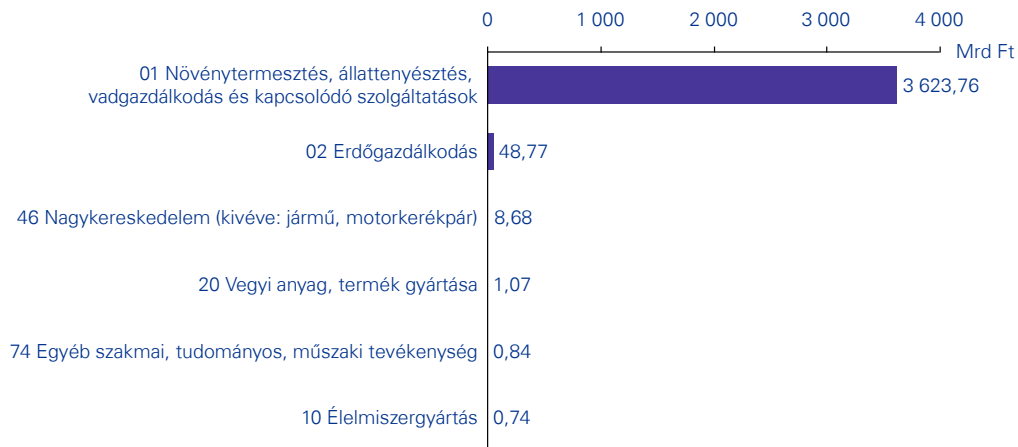
A mezőgazdasági termelők beavatkozási terület vonatkozásában az **európai uniós források iparági megoszlásában a beavatkozási terület ágazat-specifikus mivoltából fakadóan viszonylag kevés számú ágazat jelenik meg**. Ezek közül magasan kiemelkedően, közel 99%-os arányban a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat ágazat részesedik a támogatásokból. Ágazati szinten kis mértékben megjelenik továbbá a kereskedelem is, leginkább a mezőgazdasági termékek export támogatását biztosító intézkedések révén.

Végül a szakmai, tudományos, műszaki tevékenységekre, melyeket a Promóciós programok támogatása, vagy a Natura 2000 fenntartási tervek készítése jogcímek képviselnek, az ágazatok jelentőségéhez képest csupán elenyésző összegű mezőgazdasági támogatás sorolható.

Tovább bontva a kifizetéseket a TEÁOR'08 kettes szintjére, az alábbi ábrán látható, hogy a domináns növénytermesztés és állattenyésztés mellett megjelenik az erdőgazdálkodás is, elsősorban a mezőgazdasági területek erdősítése intézkedés által. A mezőgazdaság túlsúlya miatt az egyéb ágazatok nem relevánsak a beavatkozási terület kapcsán.



**15. ábra: Mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási terület TEÁOR kettős szintű top ágazatai (2007-2015)**

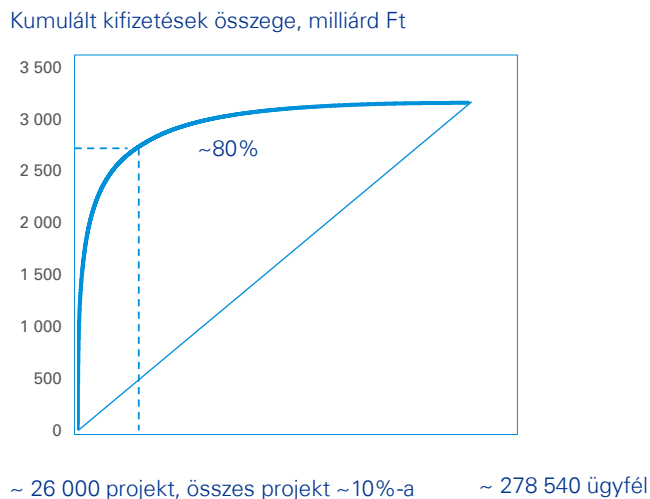


Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

## A források koncentráltága

A források koncentráltága telítettségi ábra segítségével szemléltethető, amely bemutatja, hogy az összes támogatott hány százaléka kapja a kifizetések 80%-át. Ezt szemlélteti az alábbi ábra, amely alapján látható, hogy a 88 legnagyobb támogatott kapta a kifizetések 10%-át, illetve a legtöbb támogatást kapó kb. 26 ezer kedvezményezett (az összes támogatott kb. 10%-a) osztozott a kifizetések 80%-án.

**16. ábra: A kifizetések telítettségi ábrája a Mezőgazdasági termelők támogatása beavatkozási terület esetén**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

Az ágazat sajátosságaiból fakadóan az ismétlődő pályázatok, együttműködések, adminisztratív szempontból külön gazdaságnak számító, valójában egységként működő üzemek száma viszonylag magas, így az elemzés ezekkel a korlátokkal értelmezendő. Tovább elemezve a kifizetések megoszlását, azt láthatjuk, hogy **az ügyfelek 0,05%-a részesül a kifizetések 15%-ban**. Itt az egyes támogatottak egyenként is többet kapnak, mint 1,5 milliárd Ft.

## Legnagyobb ügyfelek (TOP20)

A legnagyobb támogatási összeggel rendelkező 20 kedvezményezettet külön megvizsgáltuk. Az alábbi táblázatban látható a top 20 kedvezményezett a 2007-2015 között kifizetett támogatások összegével, valamint a gazdaságuk területének méretével.

**4. táblázat: A legnagyobb támogatásban részesülő kedvezményezettek listája**

Kedvezményezett neve	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Gazdálkodási terület nagysága (ha)
Bólyi Mezőgazdasági Termelő és Kereskedelmi Zrt.	15,87	13 790
Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.	9,32	7 320
Lajta-Hanság Mezőgazdasági Termelő Kereskedelmi és Szolgáltató Zrt.	9,06	10 000
Agroprodukt Mezőgazdasági Termelő és Értékesítő Zrt.	8,89	8 320
Dalmandi Mezőgazdasági Zrt.	7,06	8 550
HÓD-MEZŐGAZDA Zrt.	6,04	5 580
Enyingi Agrár Zrt.	6,00	7 200
Dél-Pest Megyei Mezőgazdasági Zrt.	5,68	5 700
Mezőhegyesi Ménesbirtok Zrt.	5,48	7 560
Sárvári Mezőgazdasági Zrt.	5,24	5 380
Jászapáti 2000. Mezőgazdasági Zrt.	5,23	1 730
Mezőfalvai Mezőgazdasági Termelő és Szolgáltató Zrt.	4,98	7 700
Szerencsi Mezőgazdasági Zrt.	4,95	5 460
Tedej Agrártermelő És Szolgáltató Zrt.	4,72	1 990
Alcsiszigeti Mezőgazdasági Zrt	4,64	4 810
Komáromi Mezőgazdasági Termelő és Szolgáltató Zrt.	4,59	4 190
Madosz Első Magyar Dohánytermelő Beszerző és Értékesítő Szövetkezet	4,5	840
Bácsalmási Agráripari Zrt.	4,46	4 100
Kisalföldi Mezőgazdasági Zrt.	4,43	2 150
Béke Hajdúböszörmény Mezőgazdasági Szövetkezet	4,14	1 860

Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

Fentiek alapján elmondható, hogy leginkább a nagy területen gazdálkodó, nagyméretű társas szervezetek képezték a vizsgált időszakban a legnagyobb 20 támogatási összeget elnyerő kedvezményezett csoportját. Mindezek mellett ezek a kedvezményezettek több esetben együttműködnek más szervezetekkel, esetlegesen cégcsoportok tagjai, így tevékenységi területek ennek mentén még inkább kiterjedt.

A TOP 20 ügyfél számára teljesített kifizetések legnagyobb összegben a közvetlen támogatás, valamint az állattartó telepek korszerűsítése jogcímeket érintették. Jellemző ezen kívül az agrár-környezetgazdálkodási kifizetések, és tejágazathoz kapcsolódó támogatások (tejágazati állatjólét, kérődző szerkezetátalakítás, különleges tejtámogatás), gépbeszerzési támogatások igénybevétele. Kisebb mértékben az öntözés, melioráció, és a Natura 2000, valamint a kedvezőtlen adottságú területek normatív támogatása is megjelennek.

A legnagyobb kedvezményezettek átlagosan 5 700 hektár területen gazdálkodnak. Elmondható továbbá, hogy az összes kifizetések mértéke szerinti sorrend jól tükrözi a gazdálkodási terület méretében fennálló eltéréseket. Ez arra enged következtetni, hogy **a közvetlen és egyéb területalapú kifizetések meghatározók a realizált támogatási bevételek viszonyában.** Ugyanakkor, látható, hogy a nagyobb gazdasági erővel rendelkező vállalatok – részben a területalapú támogatások által keletkező többletjövedelemre is építve – sikeresen kihasználják a támogatási rendszer nyújtotta további lehetőségeket is, beleértve a beruházásos jogcímekhez kapcsolódó fejlesztéseket. A 2015-2020-as időszakban **az 1 037 hektár feletti nagybirtokok esetén alkalmazott támogatás elvonás<sup>8</sup> vélhetően némileg átstrukturálja a legnagyobb támogatásban részesülők mezőnyét is.**

---

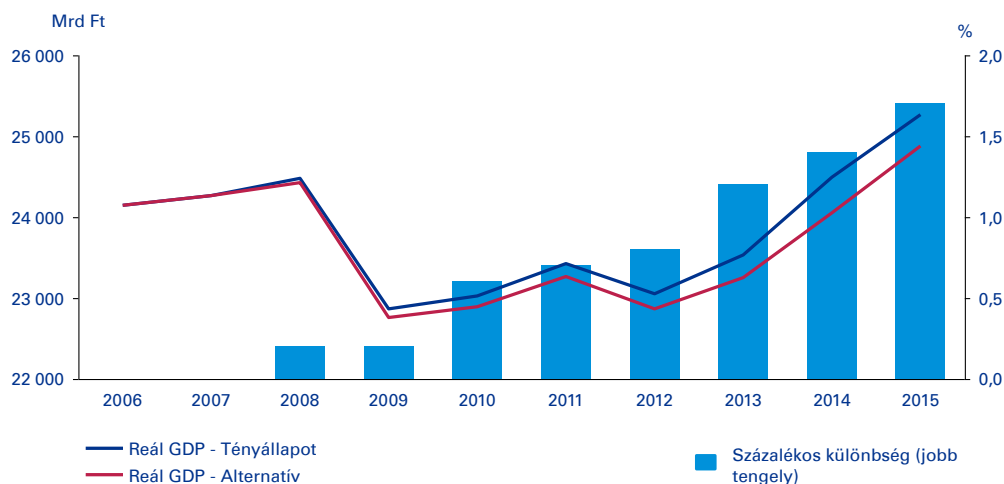
<sup>8</sup> A Kormány döntése alapján az 1 037 és 1 200 hektár közötti nagybirtokok esetében 5%-os, míg az 1 200 hektár feletti területek után 100%-os támogatás csökkentést alkalmaznak a közvetlen támogatások vonatkozásában.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

A mezőgazdasági támogatások több mint háromnegyede jövedelempótló jellegű volt, amelyek a gazdálkodók bevételeként kerülnek elszámolásra, az árbevétel és egyéb bevételek mellett. A KSH ÁKM adatok alapján ezeknek a bevételeknek 90%-a fogyasztás, 10%-a pedig beruházás formájában jelenik meg a GDP-ben, az egyéb mezőgazdasági jövedelem felhasználási arányoknak megfelelően. Emellett természetesen a beruházási támogatások is növelték az ágazat jövedelemtermelő képességét. **2008-ban még csak 0,2%-kal lett volna kisebb a GDP a mezőgazdasági támogatások nélkül, majd a különbség ütemesen növekedett, 2015-ben 1,7%-ra** (429 milliárd forint). Ezzel az európai uniós források GDP-re gyakorolt hatása szempontjából a mezőgazdaság a második legnagyobb súlyú beavatkozási területté vált.

**17. ábra: Hazai GDP alakulása a mezőgazdasági támogatások tükrében (milliárd Ft és százalék)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**A hazai GDP tehát 1,7%-kal lett volna alacsonyabb az EU-s agrár-vidékfejlesztési támogatások hiányában 2015-ben** és ebben a területalapú támogatásoknak volt a legnagyobb szerepe, míg a beruházási jellegű támogatások alacsonyabb volumenük miatt kifelől kisebb hatással voltak a GDP alakulására.

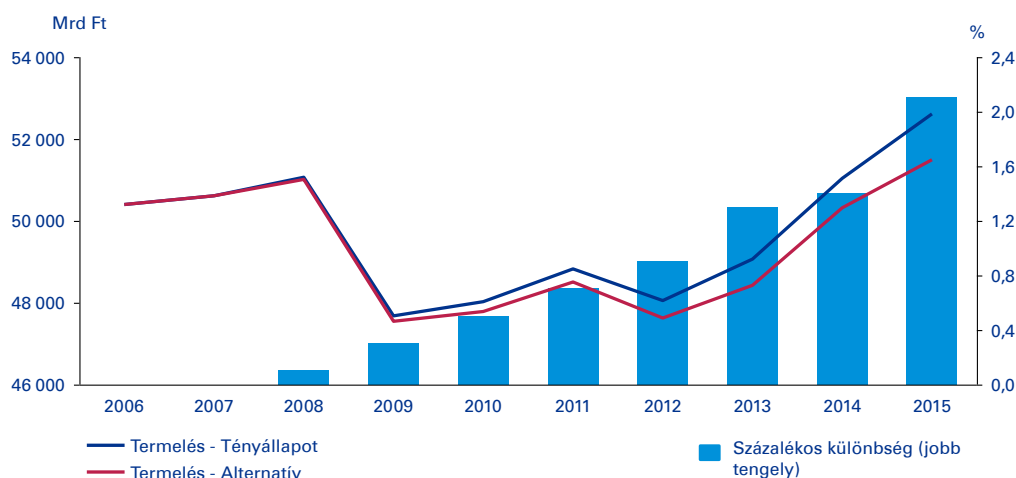
A fenti nettó hatás nem egyenlő az európai uniós források közvetlen eredményeivel, tekintettel arra, hogy nem számol a holtteher-vesztéssel (egyes beruházások a támogatások nélkül is megvalósultak volna). Emellett fontos kiemelni, hogy **amennyiben figyelembe vesszük a kifizetett támogatások volumenét, meglehetősen alacsony fajlagos GDP-hatást kapunk** (1 000 forint támogatásra 134 forint nettó hatás).

Tovább árnyalja a képet, hogy a támogatások jelentős hányada csupán fogyasztás-serkentő hatást generált, így a GDP-növekmény meghatározó része is pusztán a kereslet rövidtávú növekedéséből adódott. Tartós gazdasági növekedéshez elsősorban a megvalósult fejlesztések tudnak hozzájárulni, a hatékonyságélénkítő beruházások alacsony aránya miatt a GDP-növekménynek ezen komponense azonban csekély.

## Termelés

A vizsgált időszak támogatásaihoz kapcsolódóan a termelésnövelő hatás 2008-ban jelent meg, ekkor még szerény 0,1%-os mértékben. 2015-re már 2,1%-ot, 1 105 milliárd forintot ért el a többlet-kibocsátás mértéke. Ennek oka, hogy a 2014-2015. évben az elköltött támogatási összegek jelentősen magasabbak voltak a korábbi évekhez képest, melynek oka a vidékfejlesztési program programozási időszakának zárása, valamint a közösségi jogszabályoknak megfelelően a hazai normatív támogatások kifizethető összege is évről-évre növekvő tendenciát mutatott. Mindez kiugrást okozott a termelésben, az emelkedő bevételek **egyéni fogyasztásnövekedést generáltak, amely multiplikátor hatásként a többi ágazatban maga is termelésnövekedést vont maga után.**

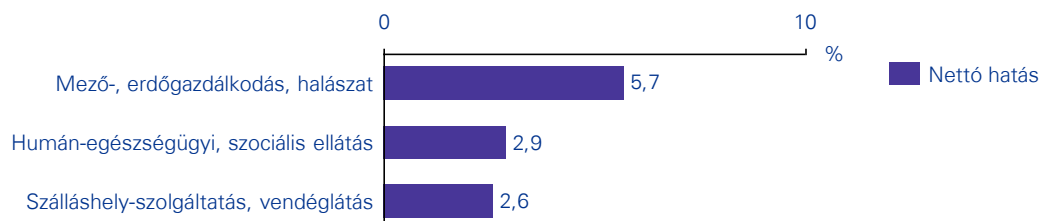
**18. ábra: Hazai kibocsátás alakulása a mezőgazdasági támogatások tükrében (milliárd Ft és százalék)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**Az agrártámogatások elsősorban a szektor saját termelésének növekedéshez járultak hozzá, nélkülük 6%-kal lett volna kisebb az ágazat kibocsátása.** Mindez azt is jelzi, hogy a támogatások megszűnése nem csupán jövedelemcsökkenést okozna, hanem az agrártermelés is visszaesne. Kézenfekvő, hogy a termelésbővítési hatás ezenkívül két élelmiszerfogyasztó ágazatban volt a legmagasabb, a multiplikátor-hatás a humán-egészségügyi, szociális ellátásban 2,9%, míg a szálláshely-szolgáltatásban és vendéglátásban 2,6%. A kereskedelem kibocsátását 2%-kal növelték az agrártámogatások, a hazai élelmiszerek forgalmazásán keresztül. A legalacsonyabb hatás a feldolgozóiparban tapasztalható, ott csak 0,6% volt a kibocsátás változása a támogatásoknak köszönhetően. Ez utóbbi azért alakult így, mert az élelmiszeriparnak már csak kis súlya van a feldolgozóiparban belül.

**19. ábra: Többlet kibocsátások az egyes ágazatokban a mezőgazdasági támogatások hatására**



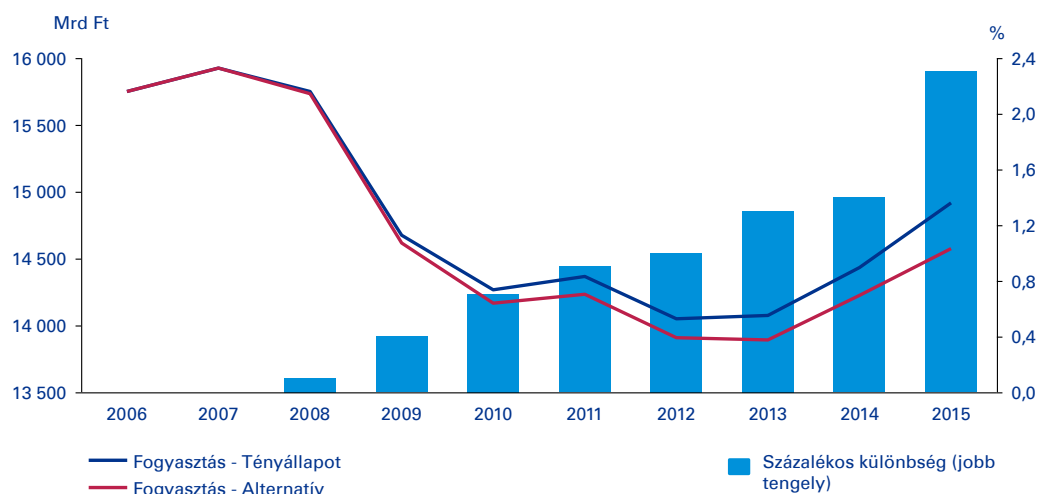


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Fogyasztás

Az agrártámogatások jövedelemnövelő szerepét a fogyasztási hatások is igazolták. A nekik tulajdonítható fogyasztási többlet 2008-ban vált kimutathatóvá, ekkor 0,1% volt. **2015-re ez a hatás 2,3%-ra nőtt, ennek értéke 343 milliárd forint, ami az összes beavatkozási területhez képest a legmagasabb érték.** 2014-ről 2015-re számottevő ugrás figyelhető meg a fogyasztási hatásban, közel megduplázódott a fogyasztási többlet ebben az évben, mely az ebben az időszakban kifizetett támogatások mennyiségi növekedésével magyarázható. Ennek mentén a nagyobb arányú jövedelempótló támogatások gazdaságba kerülése nagyobb arányú fogyasztást generált az előző évekhez képest.

**20. ábra: Hazai fogyasztás alakulása a mezőgazdasági támogatások tükrében (milliárd Ft és százalék)**



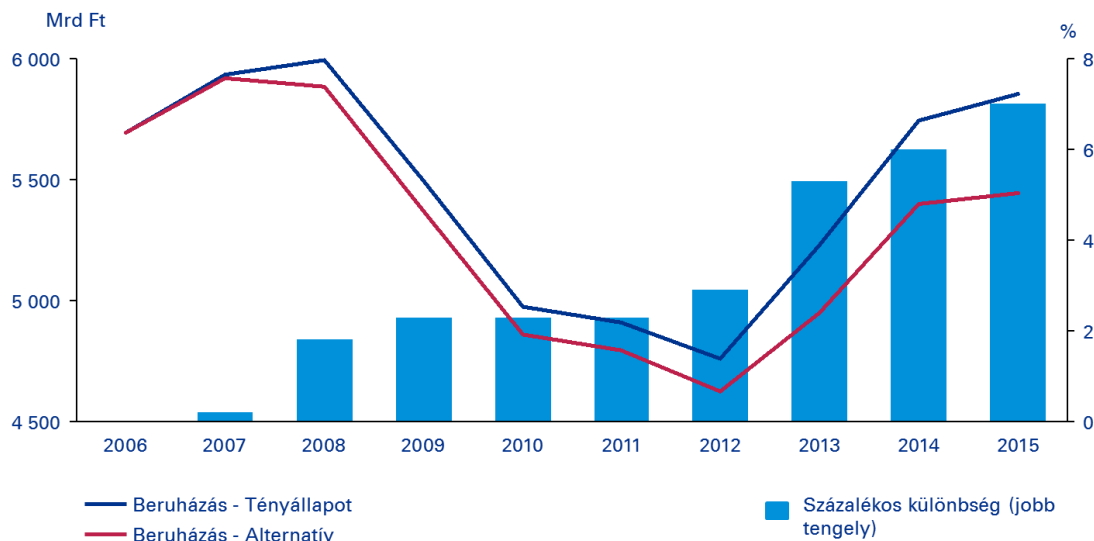
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**A beavatkozási területen elköltött európai uniós források fogyasztás serkentő hatása a normatív támogatások magas arányával magyarázható.** A kvalitatív vizsgálatok is alátámasztják, hogy a közvetlen támogatásban részesülők a jövedelempótló támogatást nem különítik el az egyéb bevételektől, annak egy részét visszaforgatják a gazdasági tevékenységbe, másik részét pedig a háztartás fogyasztására használják fel.

## Beruházás

Bár a beruházási támogatások a jövedelempótló támogatásokhoz mérten alacsony részét tették ki az összes forrásnak, a mezőgazdasági beavatkozási területhez kapcsolódó intézkedések együttes hatása a nemzetgazdasági beruházások alakulására kimagasló volt. A gazdálkodók természetesen a földalapú támogatásból származó jövedelmet is felhasználhatták fejlesztésre, korszerűsítésre, a beruházásra fordított normatív támogatás azonban arányát tekintve nem meghatározó. Emögött a beruházási támogatások vizsgált időszakban bevezetett széles palettája áll, amely lehetővé tette a gazdálkodók számára, hogy a beruházásokat irányítottan beruházási támogatással valósítsák meg. Az agrártámogatások beruházást növelő hatása már korán, 2007-ben kimutatható volt. Az ekkori 0,2%-ról **2015-re 7%-ra erősödött az agrártámogatások által elért nemzetgazdasági beruházási többlet.**

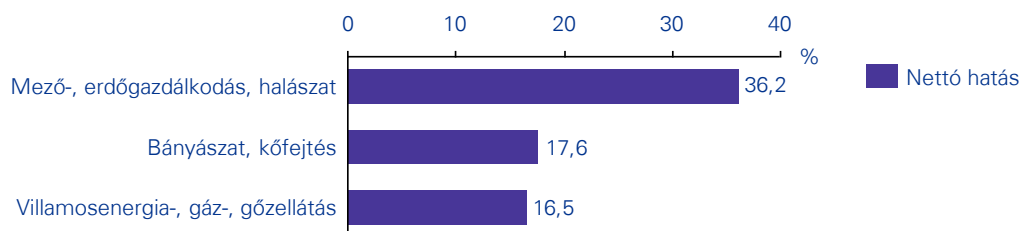
**21. ábra: Hazai beruházás alakulása a mezőgazdasági támogatások tükrében (milliárd Ft és százalék)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az agrártámogatások elsősorban a mezőgazdaság saját beruházásait növelték, a számított hatás több mint 30%-os növekedés. Ezt a bányászat követte, valószínűleg az anyagigényes építkezések miatt. Harmadik helyen az energiaszektor áll. A korszerűsítés, gépesítés többlet energiaigényét új kapacitásokkal kellett kielégíteni. A feldolgozóipari beruházási többlet 8%, vagyis a technológiaszükséglet egy része a hazai kapacitások bővítését is igényelte.

**22. ábra: Többlet beruházás az egyes ágazatokban a mezőgazdasági támogatások hatására (százalék)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Külkereskedelmi mérleg

Az agrártámogatási programok jelentős hatást gyakoroltak a külkereskedelmi forgalom alakulására. Ez már az indulást követően mérhető volt. Az időszak során váltakozva hol a kiviteli, hol a behozatali oldalon volt nagyobb a hatás. **2015-re 1,6%-os import-többlet alakult ki**, ennek értéke 410 milliárd forint. **Ugyanebben az évben az export-többlet mértéke 1,5%**, a nagysága 418 milliárd forint volt.

A vidékfejlesztési programok jelentős gép- és eszközbeszerzésekkel jártak. Ezek általában hazai forgalmazókon keresztül történtek, eseti jelleggel fordult elő kereskedelem közvetlenül külföldi partnerekkel. A beszerzett gépek előállítója ugyanakkor sokszor külföldi gyártó volt, ez indokolja az importnövekményt. A kiviteli többletek pedig azt támasztják alá, hogy a támogatások nyomán piacképes termékek jöttek ki az ágazatból, amelyek a külföldi piacokon is versenyképesnek bizonyultak, jelentős exportforgalmat

eredményezve. Ugyanakkor az **összesített egyenleg csupán 8,6 milliárd forint lett, aminek nincs mérhető hatása a GDP-re.** Az agrárprogramok hatása a külgazdasági egyensúlyra jelentéktelen.

## Foglalkoztatás

A mezőgazdaságban foglalkoztatottak aránya a 2007-2015-ös időszakban nem változott jelentősen. 2008-ban a foglalkoztatottak 4,4%-a dolgozott a mezőgazdaság, erdőgazdaság, halászat területén, míg 2015-re az arányuk – kevéssel növekedve – 4,8%-ot ért el. **A mezőgazdaságban foglalkoztatott népesség nem csak relatív, de abszolút értelemben is növekedett a vizsgált időszakban.**

A mezőgazdasági ágazat esetén a foglalkoztatás összetett kategória. Magában foglalja egyrészt az állandó foglalkoztatottakat, akik mind az egyéni gazdaságokban, mind pedig gazdasági szervezetekben megjelennek, másrészt figyelembe kell venni a szezonálisan alkalmazottakat, valamint a segítő családi munkaerőt is.

A 2007. illetve 2016. évi gazdaságszerkezeti összeírás adatai alapján 2007-ben az egyéni gazdaságok és a gazdasági szervezetek együttesen 97 ezer főt foglalkoztattak állandó, 105 ezer főt pedig időszakos jelleggel. Ez az érték 2016-ra mindkét esetben nőtt, ekkor már állandó jelleggel 103 ezer, míg időszakos jelleggel 126 ezer főt foglalkoztattak. Mind a gazdasági szervezetek, mind az egyéni gazdaságok esetén mindkét kategóriában növekedés volt tapasztalható a 2007-es adatokhoz képest. Az egyéni gazdaságokban az előbb említett kategóriák mellett jelentős a segítő családi munkaerő is, amely 2007-ben 570 ezer főt, míg 2016-ban már 700 ezer főt jelentett. Fontos megemlíteni azonban, hogy a segítő családi munkaerőnek közel fele 57 napnál kevesebb napot dolgozott a gazdaságban.

A DUNA-modell alapján **az ágazatba juttatott támogatásnak köszönhetően összességében 50 ezer fővel nőtt az országos foglalkoztatás.** Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a foglalkoztatotti többletnek **csak 9%-a (kb. 4 500 fő) jelentkezett a beavatkozási területet szinte egyedül képviselő mező-, erdőgazdálkodási és halászati ágazatban.** A mezőgazdasági támogatások által generált létszámnövekedés legnagyobb részben a humán-egészségügyi és szociális ellátásban (20%), illetve a kereskedelem-ben (14%) realizálódott.

## Munkatermelékenység és versenyképesség

A beruházási támogatások célja legtöbb esetben a költségcsökkentés, kapacitásnövelés, eredményesebb működés feltételeinek megteremtése, ezeken keresztül pedig a versenyképesség növelése volt. Kivételt képeznek ez alól a közösségi irányelveknek történő megfelelés elősegítését célzó intézkedések, melyeknél a köz- és állatjóléti szempontok jelentkeztek prioritásként. Ilyen volt például a trágyatárolók építését elősegítő támogatás, az állattartó telepek korszerűsítése intézkedésen belül, amely a gazdálkodók részére kifizetett beruházási támogatások mintegy 12%-át tette ki.

Az egyszerű helyettesítő beruházások tilalma megakadályozta, hogy a támogatottak pusztán a már meglévő technológiai színvonalat tartsák fenn a támogatások révén. Nem meglepő tehát, hogy a gazdaságszerkezeti összeírások alapján az általános technológiai színvonal és a mezőgazdasági gépesítettség szintje folyamatosan növekedett a vizsgált időszakban. Az így **beszerzett eszközök korszerűségének és hatékonyságának köszönhetően precízebb gazdálkodást alakítottak ki a támogatottak,** amellyel a termelés fajlagos költségei (üzemanyag költség, felhasznált vetőmagok, permetezőszerek költsége) is csökkentek. A versenyképesség növekedését a mezőgazdasági termékek megnövekvő exporttartalma is alátámasztja.

Mindezekon túl kvalitatív vizsgálataink alapján elmondható, hogy ugyan a gazdálkodók a támogatások igénybevétele nélkül is a tevékenységük növelésére törekedtek volna, beszerzett eszközeik többnyire használtak, kevésbé korszerűek lettek volna, így a jelenlegi – támogatásokkal elért – technológiai szintet nem tudták volna elérni ilyen gyorsan. Ennek alapján megállapítható, hogy **a beruházási támogatások holtteher-vesztése alacsony volt a vizsgált időszakban**. Ez ugyanakkor azt is jelenti, hogy számos olyan beruházás valósult meg, melyeket alapvetően a támogatási lehetőség megjelenése vezérelte, azt valós piaci igény nem támasztotta alá.

Habár a gazdálkodók versenyképességi szempontokat tartottak szem előtt beruházásaik megvalósítása során, a munkatermelékenység fokozása nem olvasható ki egyértelműen a kvantitatív vizsgálataink eredményeiből. A mezőgazdasági támogatások felhasználása kapcsán – tényellentétes vizsgálataink alapján – az átlagos mezőgazdasági termelő munkatermelékenysége csökkent a vizsgálati időszak alatt, tehát **a támogatások összességében negatívan hatottak az emberi munkaerő jövedelemtermelő képességére**. Ennek oka, hogy országos szinten a foglalkoztatás növekedést, valamint az ezzel együtt járó megnövekedett költségeket a fejlesztéssel elért többlet hozzáadott érték nem volt képes kompenzálni. A munkatermelékenységi mutató azonban területileg igen eltérő értéket mutat (ld. később).

A munkatermelékenységre gyakorolt negatív hatás további oka, hogy a támogatásokat legnagyobb számban igénybevevő szántóföldi növénytermesztéssel és állattenyésztéssel foglalkozó termelők a magasabb hozzáadott értékű termékek előállítás helyett elsősorban a jelenleg előállított termékekhez szükséges technológiai fejlesztést, valamint nagyobb területek művelésbe vonását és ezáltal a gazdaság extenzív növekedését tűzték ki célul. Ennek eredményeképpen a termék előállítás sok esetben még mindig **alapanyag termelés szintjén rekedt meg, nem valósult meg az ágazat hatékonyságának növelését célzó – feldolgozott termékeket előállító – vertikális integráció**, amely lehetővé tenné az intenzív gazdasági növekedést.

## Társadalmi hatások

A mezőgazdasági termelők támogatása kapcsán jelentős szempont az ágazat korszerűsítése. **Az elöregedés a vidéki térségek általános problémájaként jellemezhető az utóbbi években**. 2016-ban már a gazdálkodók 31,2%-a volt 65 év fölötti a 2013-as 30,7%-hoz képest. A 35 év alatti gazdálkodó aránya a korábbi sinthez képest nem változott. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a fenti adatok a gazdaságot vezetőket életkorát szemléltetik. Az egyéni gazdaságokban a segítő családtagok korszerkezete kiegyensúlyozottabb, esetükben az 55 év felettiek aránya 37% volt mind a 2010-es, mind a 2013-as összeírás során, a 35 év alattiak aránya pedig 4%-kal, 28%-ra emelkedett. Fentiek alátámasztják, hogy az egyéni gazdaságokban a tapasztalt, öregebb gazdálkodó vezetése mellett vonják be a fiatalabb korosztályt, aki így szerez gyakorlatot.

A gazdálkodók és a gazdatársadalom képzettsége, illetve mezőgazdasági végzettsége kapcsán **még mindig rendkívül alacsony a felsőfokú végzettséggel rendelkező gazdálkodók száma az egyéni gazdaságokban**. 2007-ben arányuk országos szinten 1,8% volt, 2016-ra ez 3,4%-ra növekedett. A csupán gyakorlati tapasztalattal rendelkezők aránya a 2007-es 75,6%-ról 72,9%-ra csökkent 2016-ra. A végzettségi szintben tapasztalható tehát javulás, ugyanakkor a folyamat még mindig lassú. Sok esetben a gazdaságvezetők a már megszerzett gyakorlati tapasztalatot hasznosítják, a gazdálkodás mellett nem kezdenek magasabb szintű végzettség megszerzésébe, a fiatalabb, alapvetően magasabb végzettséggel rendelkezők pedig a fentiek alapján nem gazdaságvezetői szerepben jelennek meg. A folyamat kiküszöböléséhez kapcsolódóan több, az EMVA-ból finanszírozott beruházási jogcím esetén a kedvezményezettnek, vagy

egy alkalmazottjának az utolsó kifizetési kérelem benyújtásáig kötelező képzésen kellett részt vennie. Ez az eszköz biztosította, hogy a megfelelő menedzsment-, termelési-, és technológiai ismereteket megszerezzék a gazdálkodók, és azokat kamatoztatva maximálisan kihasználják a beruházás nyújtotta lehetőségeket. A kedvezményezettek elmondása alapján ezek a képzések hasznosak voltak, átfogó ismeretekkel tudtak gyarapodni.

Az életszínvonal és a társadalmi elégedettség jelentős indikátora a vidék megtartó képességének. Kvalitatív kutatásaink megerősítették, hogy Magyarországon a vidéki területek elnéptelenedése, a kis települések elhagyása mellett az alacsony vállalkozói kedv is problémát jelent. Ennek orvoslására egyes vidékfejlesztési támogatásoknál a kérelmek értékelése során előnyben részesültek a helyi önkormányzatokkal, helyi vállalkozásokkal való együttműködést, illetve az alkalmazotti létszám növelését vállaló pályázók. A vizsgálati időszak elején. A vidékfejlesztési támogatások sikerét mutatja ezen a téren, hogy **míg 2007-ben a vidékies térségű települések 37%-ának volt negatív vándorlási egyenlege, ez az érték 2014-re 15%-ra mérséklődött.**

A mezőgazdaság környezetvédelmi jellegű támogatásai egy másik jelentős társadalmi aspektusra is hatással voltak. A természetvédelmet célzó, mezőgazdasági termelőknek juttatott támogatások hozzájárultak a környezetvédelmet előtérbe helyező gazdálkodói szemléletmód kialakulásához. Ennek hatására mérséklődtek a nem szakszerűen felhasznált kemikáliákból eredő kedvezőtlen környezeti hatások, előtérbe került a termőtalaj védelme és a javult a talajállapot, mely egy hosszútávon fenntartható agrárkörnyezeti szempontból eredményes gazdálkodást von maga után. Az ökológiai gazdálkodói szemlélet megjelenése mellett a támogatások hozzájárultak a természetes biodiverzitás fennmaradásához, valamint védett madárfajok élőhelyének védelméhez. Ennek értelmében **a mezőgazdasági támogatások a környezet megóvásának szempontjából pozitív hatásokat értek el a vizsgált időszakban.**

## Az európai uniós források egyéb hatásai

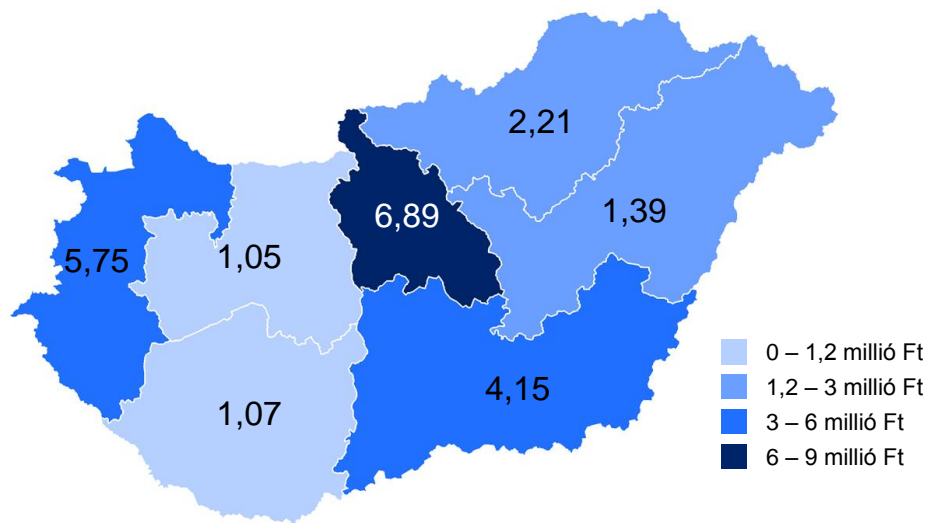
### A hatások területi különbségei

A különböző országrészeket vizsgálva elmondható, hogy a mezőgazdasági termelők számára kifizetett támogatási összegek jelentős eltéréseket mutatnak területi szinten. Habár a bruttó hozzáadott érték-többség minden régióban pozitív – vagyis a támogatott gazdaságok szignifikánsan jobban teljesítettek a nem támogatottakhoz képest – ennek mértéke országrészeként igencsak eltérő. **Bruttó hozzáadott érték tekintetében a legjobban az ország középső része, valamint a nyugat-dunántúli régió, míg a legrosszabbul a közép- és dél-dunántúli régiók teljesítettek.**

Az alábbi ábra a fejlesztési támogatások hatásosságbeli különbségeit szemlélteti a bruttó hozzáadott értéktek tekintetében regionális bontásban.



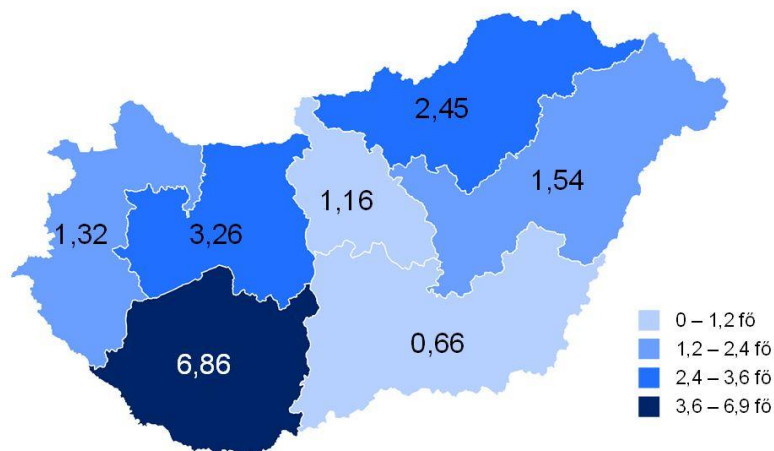
**23. ábra: Bruttó hozzáadott érték alakulása az EU-s mezőgazdasági beruházási támogatások hatására az átlagos gazdálkodóra vonatkozóan a 2007-2015-ös időszakban, regionális átlagban**



Forrás: KPMG (2016) az FADN adatbázis alapján<sup>9</sup>.

A mezőgazdasági foglalkoztatottak elemzése kapcsán hasonló eredményekre jutottunk a területi megoszlás vizsgálata során, mint a bruttó hozzáadott érték esetében. Alapvetően elmondható, hogy átlagosan több főt tudtak foglalkoztatni a támogatott gazdaságok, szemben a beruházási támogatási lehetőségekkel nem élő gazdaságokkal. Országosan az ágazatba juttatott támogatásoknak köszönhetően az **átlagos gazdálkodó 2,18 teljes állású foglalkoztatottal növelte munkaerő-állományát a 2007-2015-ös időszakban. A régiók közül kiemelkedik Dél-Dunántúl, ahol átlagosan közel 7 fővel többet tudtak foglalkoztatni az időszak során fejlesztési támogatásban részesülők. Átlag alatti, de így is pozitív többlethatást mutat a támogatások felhasználása foglalkoztatottak számának alakulása kapcsán a Dél-Alföld, és Közép-Magyarország régió, továbbá a Nyugat-Dunántúl és Észak-Alföld.**

**24. ábra: Foglalkoztatottak számának alakulása az EU-s mezőgazdasági beruházási támogatások hatására az átlagos gazdálkodóra vonatkozóan a 2007-2015-ös időszakban, regionális átlagban**



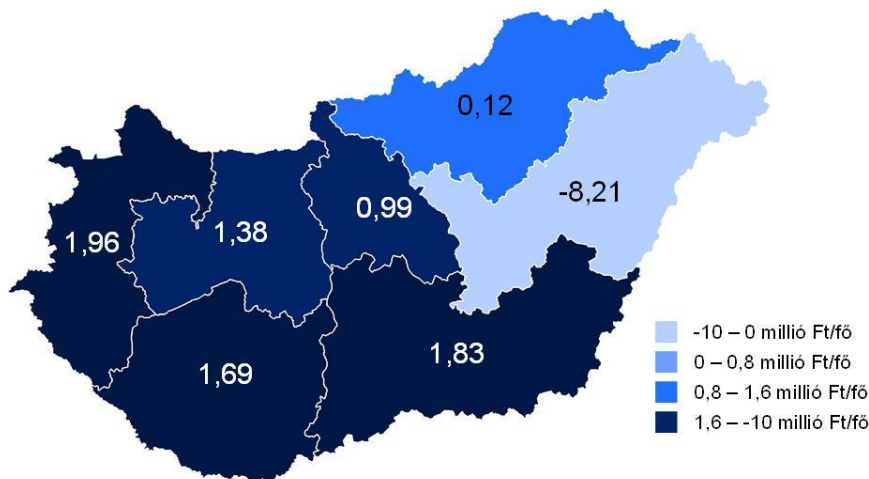
<sup>9</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

Forrás: KPMG (2016) az FADN adatbázis alapján<sup>10</sup>.

A pozitív hatást árnyalja ugyanakkor, hogy **jelentős különbség figyelhető meg a támogatottak és a nem támogatottak között az átlagos foglalkoztatotti létszám tekintetében**. Míg a támogatottak átlagosan 5 főt foglalkoztattak, addig a támogatásban nem részesülők esetében ez alig haladja meg az 1 főt. Ennek oka, hogy a támogatásban részesülők eleve nagyobb méretű vállalatok, nagyobb eséllyel társas vállalkozások voltak.

Vizsgálataink során a munkatermelékenységi mutató meghatározásakor az egy foglalkoztatottra jutó többlet bruttó hozzáadott értéket vettük alapul. A munkatermelékenység szempontjából meglehetősen heterogén a kép a régiók között. Különösen kiugró az észak-alföldi régió, ahol jelentősen romlott a munkatermelékenység az időszakban a támogatások nélküli állapothoz képest, annak ellenére, hogy ide áramlott az agrártámogatások legnagyobb hányada, a teljes kifizetett összeg közel negyedét tették ki az itt elköltött összegek. A többi régióban közepes mértékű pozitív termelékenységi hatásokat számítottunk, melyek közül kiemelkednek a dunántúli és Dél-Alföld régiók. **A magasabb termelékenységi többlethatás az ország dunántúli részére jellemző kevésbé elaprózódott birtokszerkezetből is fakad**, így a gazdálkodás során igénybe vett források felhasználása során nagyobb arányú többlethatás jelentkezik a munkatermelékenység tekintetében. A támogatások munkatermelékenységi hatását árnyalja, hogy sok esetben az eszközök beszerzése nem piaci igények alapján történt, hanem azokra a gazdálkodókat a támogatási lehetőségek megjelenése ösztönözte.

**25. ábra: Munkatermelékenység alakulása az EU-s mezőgazdasági beruházási támogatások hatására az átlagos gazdálkodóra vonatkozóan a 2007-2015-ös időszakban, regionális átlagban**



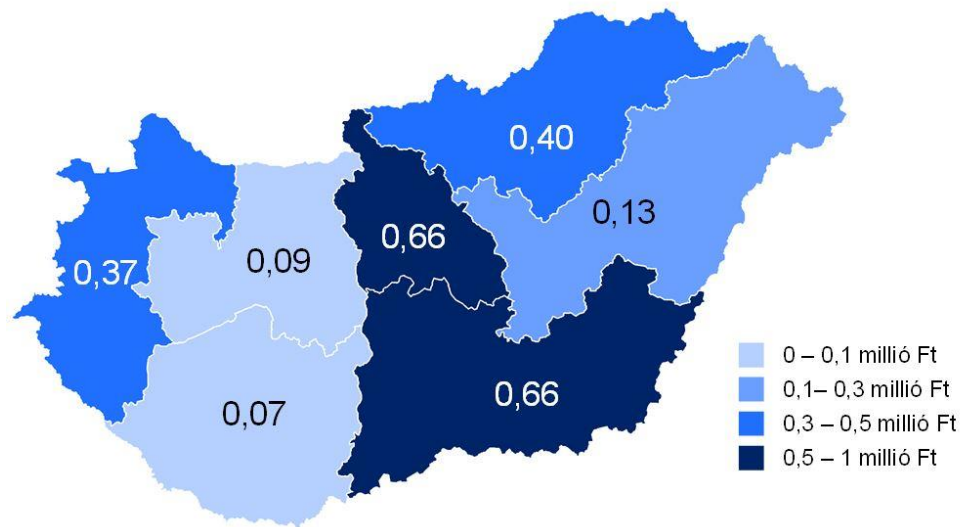
Forrás: KPMG (2016) az FADN adatbázis alapján<sup>11</sup>.

A fentebb bemutatott eredmények lehetővé teszik egyszerű költség-hatásossági mutatók számítását az átlagos fejlesztési források segítségével a bruttó hozzáadott érték és a foglalkoztatottak számának vonatkozásában a különböző régiókban.

<sup>10</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

<sup>11</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

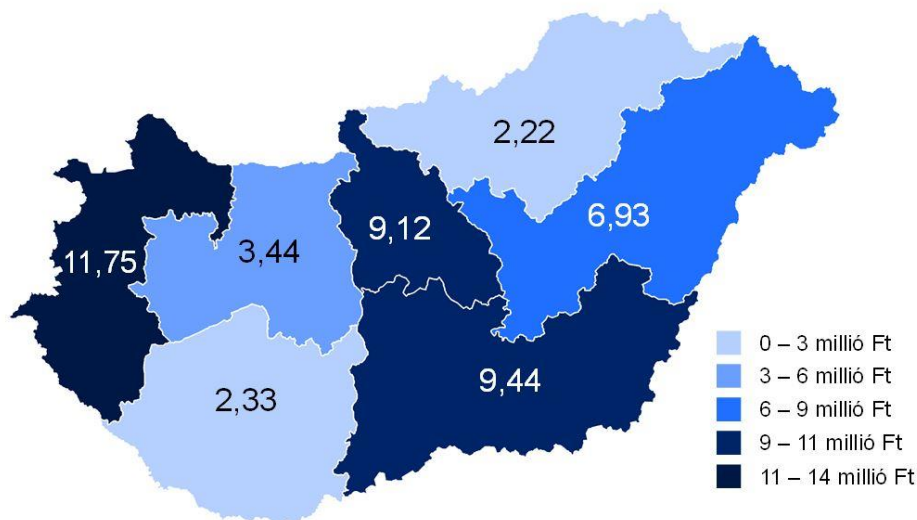
**26. ábra: Egy forintnyi EU-s mezőgazdasági beruházási forrásra jutó bruttó hozzáadott érték régióként a 2007-2015-ös időszakban**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>12</sup> adatbázis alapján.

A fenti ábra az egy forintnyi fejlesztési forrásra jutó többlet bruttó hozzáadott értéket szemlélteti régióként. Az ábráról leolvasható, hogy **a fejlesztési források költség-hatásossága aránya a bruttó hozzáadott érték tekintetében a Közép-Magyarország és a Dél-Alföld régiókban volt a legmagasabb**, itt egy forintnyi támogatás 0,66 forintnyi többlet hatást tudott generálni, szemben a Közép- és Dél-Dunántúl régiókkal ahol ez az érték nagyon alacsony, egy forint elköltött támogatás még 0,1 forint többlet hatás generálását sem eredményezte.

**27. ábra: A foglalkoztatottság egy fővel történő növelésének költsége régióként**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>13</sup> adatbázis alapján.

A foglalkoztatás tekintetében a fenti ábráról leolvasható, hogy az a Nyugat-Dunántúl, Közép-Magyarország és Dél-Alföld régiókban növekedett a legmagasabb költséggel, itt

<sup>12</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

<sup>13</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

egy foglalkoztatott pótlólagos bevonásának költsége 9 és közel 12 millió forint között ingadozik, míg **Észak-Magyarország és Dél-Dunántúl tekintetében alig több, mint 2 millió forint ez az érték.**

### **A hatások gazdaság típusa szerinti különbségei**

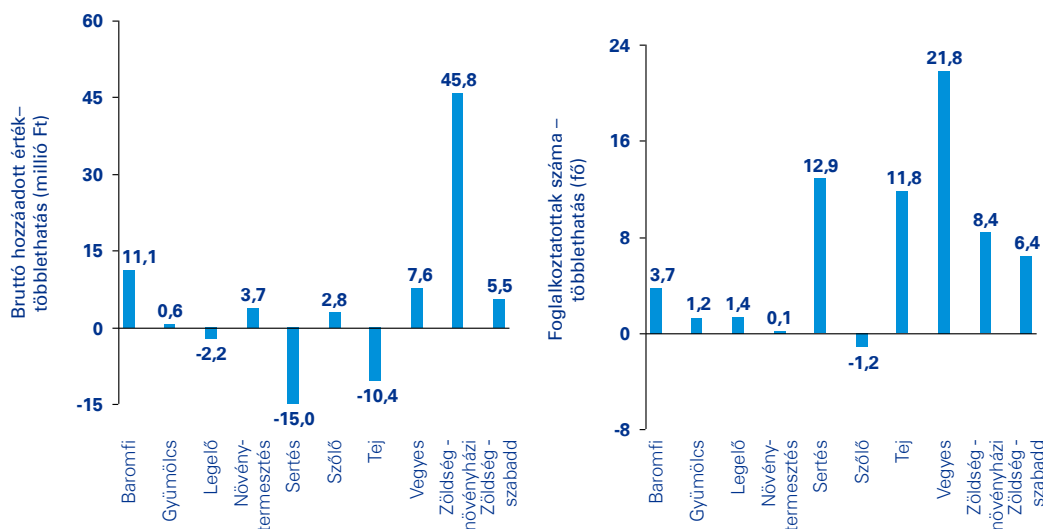
Egyedi elemzéseink során kitértünk a támogatások hatásosságának gazdasági típusa szerinti vizsgálatára is. Ez alapján elmondható, hogy a kézimunka-igényes kertészeti ágazatok magas munkatermelékenységi és foglalkoztatotti bővülése lehetséges kitörési pont lehet a szakképzetlen munkaerő felszívására a vidéki térségekben, tekintettel arra, hogy a **kertészeti ágazatban az egységnyi támogatás két és félszeres bruttó hozzáadott érték termeléssel párosul, és az ágazatba bevont munkaerő költség is az egyik legalacsonyabbnak tekinthető.**

Ezzel szemben viszont az állattenyésztési ágazatban a támogatások hatására jelentkező többlet bruttó hozzáadott értékek a baromfitartás kivételével mindenhol alacsonyabbak voltak a támogatással nem érintett vállalatokhoz képest. Kvalitatív vizsgálataink alapján elmondható, hogy az állattartó telepek korszerűsítését célzó támogatások igénybevétele leginkább a termelési volumen fokozását célozták. Ebből fakadóan a bruttó hozzáadott érték csökkenésének az oka, hogy a támogatások hatására bekövetkező kapacitás bővülést és foglalkoztatottak létszámának bővülését nem követte arányosan az értékesítés növekedése.

Az alábbi ábrák a fejlesztési források hatásosságbeli különbségeit szemlélteti a bruttó hozzáadott érték, a foglalkoztatottak száma, valamint a munkatermelékenység tekintetében a gazdálkodási típus szerinti bontásban<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Fontos megjegyezni, hogy a mezőgazdasági üzemek típusonként (tevékenységi irány szerint) történő besorolása az egyes tevékenység-csoportok STÉ-nek részaránya alapján történik. A részarány azonban évről-évre változhat, ezért a kategóriák nem stabilak, egyes üzemek többször is „típust válthatnak” az évek során. A változó volatilitása azonban az elemzés során nem okoz gondot, mert a támogatás tényét mindig az adott évben megállapított üzemtípussal léptettük interakcióba, ezáltal a támogatások hatásosságát az üzemek adott évben legfontosabb tevékenységi köre szerint csoportosítva vizsgáltuk.

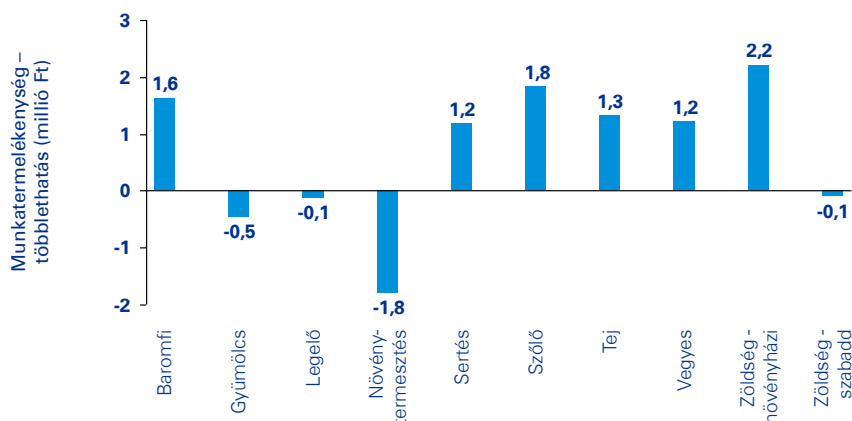
**28. ábra: Az EU-s mezőgazdasági fejlesztési támogatások hatása az egyes ágazatokban<sup>15</sup> a 2007-2015 közötti időszakban (bruttó hozzáadott érték és foglalkoztatás)**



Forrás: KPMG (2016) FADN<sup>16</sup> adatbázis alapján.

Bruttó hozzáadott érték tekintetében kiugróan magas hatásokat kalkuláltunk a növényházi zöldségtermesztésre szakosodott, valamint a baromfi ágazatban működő gazdaságok esetében. A foglalkoztatási hatásokkal kapcsolatban a kép eltérő: a sertéstartó üzemek a tejtermelésre szakosodott üzemek, illetve a vegyes gazdaságoknál figyelhetünk meg magas hatásokat. Fontos azonban megjegyezni, hogy ezen üzemek jellemzően már a támogatást megelőzően is az átlagosnál nagyobb méretűek voltak és társas formában működtek – a nagyobb hatások jelentős részben ebből és az ehhez társuló eltérő projektjellegből és támogatási volumenből fakadhatnak. A termelékenységi hatások vonatkozásában a növénytermesztési ágazatok teljesítettek a legrosszabbul, míg a növényházi zöldségtermesztésre szakosodott gazdaságok a legjobban.

**29. ábra: Az EU-s mezőgazdasági fejlesztési támogatások hatása az egyes ágazatokban<sup>17</sup> a 2007-2015 közötti időszakban (munkatermelékenység)**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>18</sup> adatbázis alapján.

<sup>15</sup> Referencia kategória: baromfi

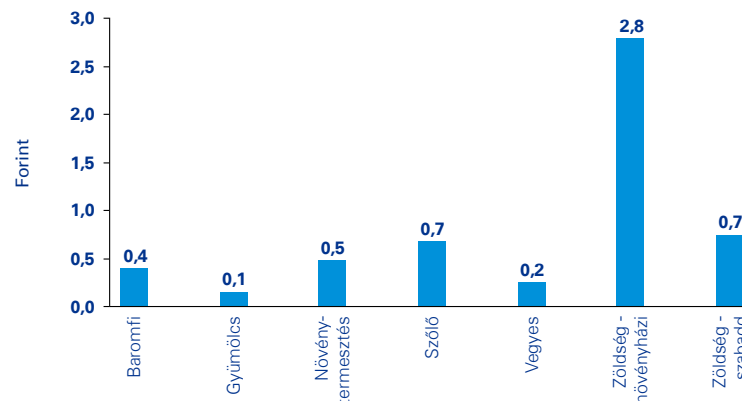
<sup>16</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

<sup>17</sup> Referencia kategória: baromfi

<sup>18</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

Az előbbi ismertetett eredmények alapján lehetőség nyílik egyszerű költség-hatásossági mutatók számítására az átlagos fejlesztési források segítségével a bruttó hozzáadott érték és a foglalkoztatottak számának vonatkozásában. A lenti ábra az egy forintnyi fejlesztési forrásra jutó többlet bruttó hozzáadott értéket szemlélteti gazdálkodási típusonként. Az ábráról leolvasható, hogy a fejlesztési forrásoknak a bruttó hozzáadott érték tekintetében mért költség-hatásossága növényházi zöldségtermesztésre szakosodott gazdaságok esetében volt a legmagasabb – ebben a kategóriában magas, 2,5-szeres multiplikatív hatást számoltunk.

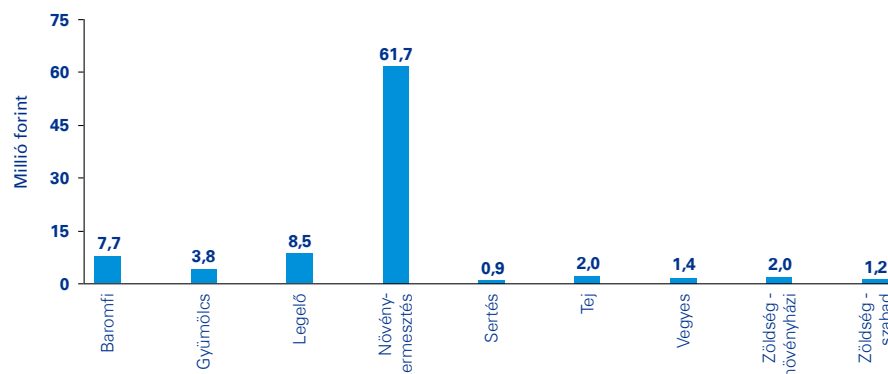
**30. ábra: Egy forintnyi mezőgazdasági fejlesztési forrásra jutó bruttó hozzáadott érték gazdálkodási típusonként<sup>19</sup> a 2007-2015 közötti időszakban**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>20</sup> adatbázis alapján.

A következő ábra a foglalkoztatottság eggyel történő növelésének költségét szemlélteti régióinként. Az ábráról leolvasható, hogy a foglalkoztatottság a sertéstartásra, valamint a zöldségtermesztésre szakosodott gazdaságok támogatásával növelhető a legalacsonyabb költséggel.

**31. ábra: A foglalkoztatottság egy fővel történő növelésének költsége gazdálkodási típusonként<sup>21</sup>**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>22</sup> adatbázis alapján.

A szántóföldi növénytermesztés kiugróan magas pótlólagos munkaerő bevonási költsége és a munka termelékenységének egyidejű romlása is alátámasztják a kvalitatív

<sup>19</sup> Referencia kategória: baromfi

<sup>20</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

<sup>21</sup> Negatív hatások nélkül.

<sup>22</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.



vizsgálataink során kapott eredményeket, miszerint az ágazatban a munkaerő munkába való bevonása meglehetősen nehezen történik.

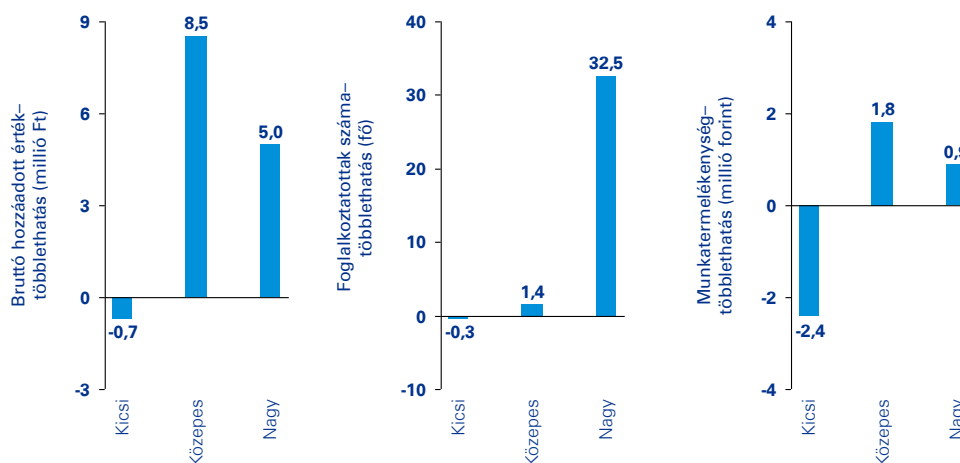
A fentiekkel összhangban a kertészeti ágazat támogatása kiemelt szerepet kap már a 2014-2020-as vidékfejlesztési programban is, ahol 70 milliárd forint került elkülönítésre az ágazat a versenyképesség, illetve az energiafelhasználás hatékonyságának javítására.

## A hatások gazdálkodói méret szerinti különbségei

A mezőgazdasági termelők gazdaságának mérete szerint elvégzett elemzéseink alapján elmondható, hogy **a kisgazdaságok hatékonysága a támogatások hatására nem tudott növekedni**, itt csökkenő tendenciát mutattunk ki, mind a kibocsátás, mind a foglalkoztatotti létszám tekintetében.

A lenti ábra a mezőgazdasági termelők számára juttatott fejlesztési támogatások hatásosságának különbségeit mutatja a bruttó hozzáadott érték, a foglalkoztatottak száma, valamint a munkatermelékenység szempontjából a gazdaságok mérete alapján kategorizálva. Az elemzés során kisméretű gazdaságnak tekintettük azokat a gazdálkodókat, akiknek a Standard Termelési Értékük (STÉ<sup>23</sup>) alacsonyabb 50 000 EUR-nál, nagynak pedig az 500 000 EUR-t meghaladó méretű gazdaságokat kategorizáltuk.

**32. ábra: Az EU-s Mezőgazdasági fejlesztési támogatások hatása méretkategóriák szerint az átlagos gazdálkodóra vonatkozóan a 2007-2015 közötti időszakban**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>24</sup> adatbázis alapján.

Az elvégzett elemzések tükrében elmondható, hogy a közepes méretű gazdaságok jobban teljesítettek a kisméretű és nagyméretű gazdaságoknál is mind a fejlesztési támogatások által generált többlet bruttó hozzáadott érték, mind a többlet munkatermelékenység tekintetében.

A foglalkoztatottak számát tekintve látványosan nagyobbak a hatások a nagyméretű gazdaságoknál a kis és közepes méretű vállalatokhoz viszonyítva. A munkatermelékenység tekintetében a hatások megegyeznek a bruttó termelési érték illetve foglalkoztatottsági modell által implikáltakkal: a kisméretű támogatott vállalatok gyengébben tel-

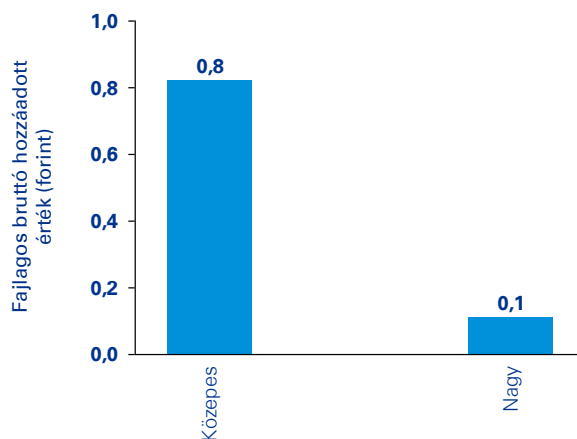
<sup>23</sup> A mezőgazdasági termelőtevékenységek egységnyi méretére (1 hektár, 1 állat) meghatározott normatív (átlagos időjárás és üzemi feltételekre vonatkoztatott) termelési érték. A gazdaságok tartós kibocsátását fejezi ki a termelőeszköz-ellátottság, a termelési szerkezet és a termőhelyi adottságok függvényében.

<sup>24</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

jesítettek a fejlesztési források hatására, mint a nem támogatott kis vállalatok, a közepes és nagyméretű gazdálkodók munkatermelékenysége és hatékonysága jobbnak bizonyult a támogatások igénybevételével, mint anélkül.

A fenti eredmények lehetővé teszik egyszerű költség-hatásossági mutatók számítását az átlagos fejlesztési források segítségével a bruttó hozzáadott érték és a foglalkoztatottak számának vonatkozásában. A lenti ábra az egy forintnyi fejlesztési forrásra jutó többlet bruttó hozzáadott értéket szemlélteti a gazdaság nagysága szerint. Az ábrán nem szerepeltettük a kis gazdaságokat azok negatív bruttó hozzáadott értékei és foglalkoztatotti értékei alakulásából fakadóan.

**33. ábra: Az egy forintnyi fejlesztési forrásra jutó bruttó hozzáadott érték méretkategóriák szerint (nagyobb jobb)<sup>25</sup>**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>26</sup> adatbázis alapján.

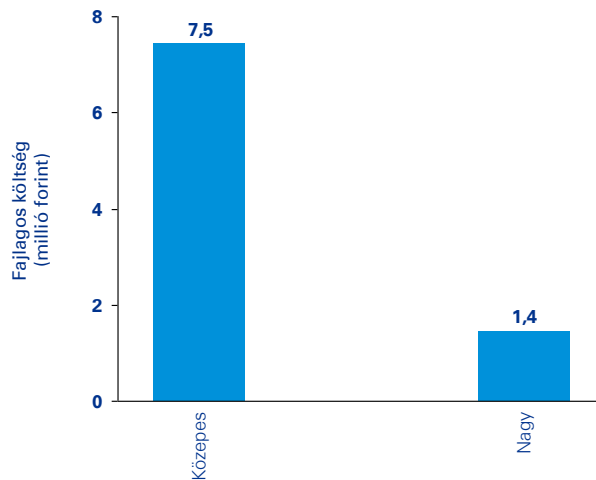
Az ábráról leolvasható, hogy bruttó hozzáadott érték tekintetében a fejlesztési források költség-hatásossága magasabb a közepes méretű gazdaságok esetében, és rendkívül alacsony a nagy gazdaságok esetében. A **közepes méretű gazdálkodók közel 0,8 forintnyi bruttó hozzáadott értéket képesek előállítani egy forintnyi támogatási összegből, mely több mint ötszöröse a nagyvállalatok 0,1-0,2 forintnyi fajlagos bruttó hozzáadott értékéhez képest.** Ennek oka lehet, hogy a nagyméretű gazdaságok már eleve magas bruttó hozzáadott értéket állítanak elő, így a támogatási források bevonásával nem nő a bruttó hozzáadott értékük akkora mértékkel, mint egy közepes méretű gazdaság esetében.

A lenti ábra a foglalkoztatottság eggyel történő növelésének költségét szemlélteti gazdálkodói méret szerint kategorizálva. Az ábráról leolvasható, hogy becsléseink szerint **a foglalkoztatottság a nagy gazdaságok támogatásával növelhető a legalacsonyabb költséggel – egy munkavállaló bevonása körülbelül 1,4 millió forint többletköltséget jelent, szemben a közepes méretű gazdaságok kicsit több mint 7 millió forintos költségével.**

<sup>25</sup> Negatív hatások nélkül.

<sup>26</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

**34. ábra: A foglalkoztatottság egygyel történő növelésének költsége méretkategóriák szerint (kisebb jobb)<sup>27</sup>**



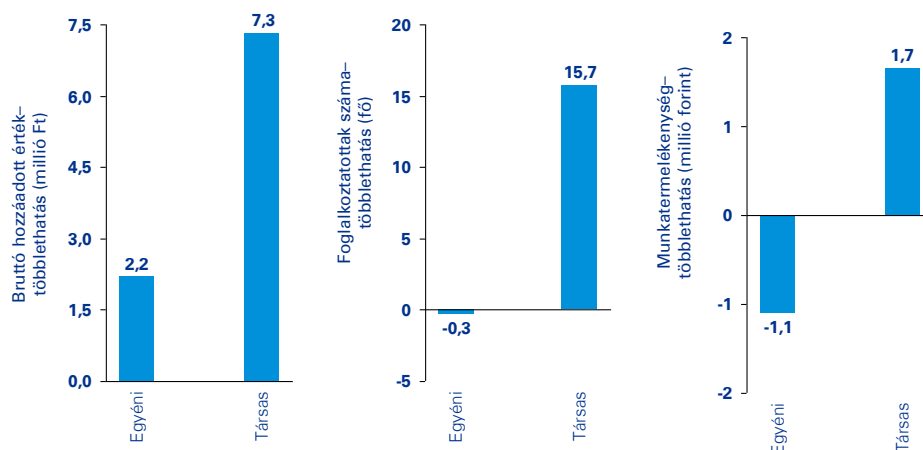
Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>28</sup> adatbázis alapján.

### A hatások gazdálkodói forma szerinti különbségei

A gazdálkodó forma közötti különbségek vizsgálatkor egyéni és társas gazdaságokat különítettünk el. Fontos megjegyezni, hogy a Tesztüzemi Rendszerből rendelkezésünkre álló adatok mind az egyéni gazdálkodók, mind a társas vállalkozások esetében a 4 000 euró STÉ értéket meghaladó mezőgazdasági termelőket szerepeltetik, így az ennél kisebb üzemmérettel rendelkezők és a mezőgazdasági tevékenységet részmunkában végzők nem képezik az elemzés tárgyát.

Az alábbi ábra a fejlesztési támogatások hatásosságbeli különbségeit szemlélteti a bruttó hozzáadott érték, a foglalkoztatottak száma, valamint a munkatermelékenység tekintetében gazdálkodási forma szerinti bontásban.

**35. ábra: Az EU-s mezőgazdasági fejlesztési támogatások hatása gazdálkodási forma szerint az átlagos gazdálkodóra vonatkozóan a 2007-2015 közötti időszakban**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>29</sup> adatbázis alapján.

<sup>27</sup> Negatív hatások nélkül.

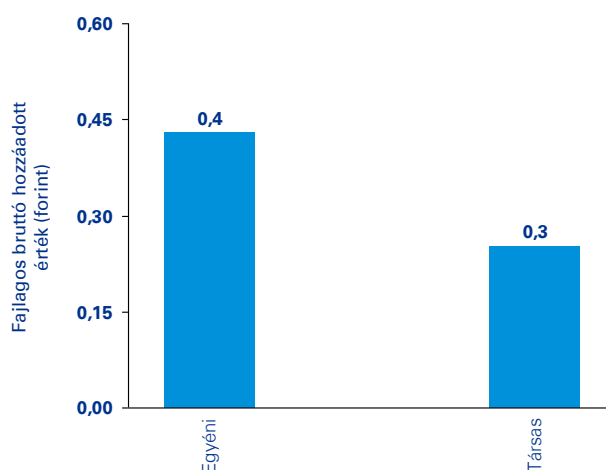
<sup>28</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

<sup>29</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

Számításaink szerint a társas vállalkozásoknál a fejlesztési források által generált többlet bruttó hozzáadott érték magasabb, mint az egyéni gazdaságok esetében. **Ez az eredmény nem meglepő, tekintve, hogy e gazdálkodók jellemzően nagyobb volumenű forrásban részesültek, és a szakosodás, valamint a méretgazdaságosság miatt eleve magasabb bruttó hozzáadott értékkel működtek. Ennek megfelelően pedig minden bizonnyal eltérő típusú és volumenű projekteket valósítottak meg, mint az egyéni vállalkozók. A foglalkoztatottság tekintetében az egyéni gazdálkodók esetében negatív hatást azonosítottunk a támogatást nem igénylőkhöz képest, míg kiemelkedően magas hatást mértünk a társas vállalkozásoknál. Munkatermelékenység tekintetében az egyéni vállalkozások esetében negatív, a társas vállalkozások esetében pozitív hatásokat mértünk.**

Jelen kategorizálás esetén is lehetőség van egyszerű költség-hatásossági mutatók számítására. A lenti ábra az egy forintnyi fejlesztési forrásra jutó többlet bruttó hozzáadott értéket szemlélteti gazdálkodási formák szerint.

**36. ábra: Egy forintnyi fejlesztési forrásra jutó bruttó hozzáadott érték gazdálkodási formák szerint**



Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>30</sup> adatbázis alapján

Az ábráról leolvasható, hogy a fejlesztési források költség-hatásosságának aránya a bruttó hozzáadott érték tekintetében magasabb volt az egyéni gazdálkodók esetében, mint a társas vállalkozások esetében. **1 Ft fejlesztési forrás 0,4 Ft feletti hozzáadott értéket teremtett az egyéni gazdálkodók esetében, és mindössze 0,2 Ft-ot a társas vállalkozások esetében.** Tehát hatékonyabb támogatás felhasználás jellemzi az egyéni gazdaságokat, annak ellenére, hogy a kibocsátás mértéke és foglalkoztatottak létszámának emelése elmarad a társas vállalkozásokhoz képest.

### A különböző támogatási összegek hatásosságbeli különbségei

A támogatási összegek méretét kiemelő elemzéseink alapján megállapíthatjuk, hogy a **mezőgazdaság esetében a foglalkoztatás növelésének célja inkább nagy – különösen a kertészeti és állattenyésztési ágazatban létrehozott – projektek és azokat jellemzően megvalósító társas vállalkozások támogatásával, míg a bruttó hozzáadott érték növelése inkább a közepes méretű gazdaságok támogatásával lehetséges.**

<sup>30</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

A különböző nagyságú támogatási összegek hatásának összehasonlításához két vizsgálati kategóriát alakítottunk ki az átlagos támogatási összeg (kb. 10 millió Ft) alapján. Az első vizsgálati kategóriába soroltuk azokat a gazdálkodókat, akik az átlagos támogatási összegnél nagyobb, a másodikba azokat a gazdálkodókat, akik ennél kisebb volumenű fejlesztési forrásban részesültek. Az előbbi csoportban az átlagos támogatás összege 2,9 millió forint, míg utóbbiban 34,5 millió forint volt. A lenti táblázat mutatja a számításaink eredményeit.

**1. tábla: Az EU-s mezőgazdasági fejlesztési források hatása az átlagos gazdálkodó bruttó hozzáadott értékére, foglalkoztatottainak számára, illetve munkatermelékenységére támogatási intenzitás szerint a 2007-2015-ös időszakban**

Eredményváltozó	Hatás	
	Kicsi	Nagy
Bruttó hozzáadott érték (millió forint)	2,6	5,1
Foglalkoztatottság (fő)	-0,9	10,3
Munkatermelékenység (millió forint)	1,3	-7,3

Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>31</sup> adatbázis alapján.

**A bruttó hozzáadott érték tekintetében a hatások a nagy volumenű források esetében jelentősen meghaladják a kis volumenű források esetében tapasztalt hatásokat.** Míg a kis volumenű támogatások esetében negatív foglalkoztatási hatást azonosítottunk, a **nagy volumenű fejlesztési források foglalkoztatási hatása igen jelentős.** Nem meglepő, hogy a **munkatermelékenységi hatások negatívak a nagy volumenű fejlesztési források, és pozitívak a kis volumenű fejlesztési források esetében,** hiszen előbbinél a foglalkoztatási hatások jelentősen meghaladják a bruttó hozzáadott értékre gyakorolt hatásokat, míg utóbbinál pozitív bruttó hozzáadott érték hatáshoz negatív foglalkoztatási hatás társul. Utóbbi magyarázata – a kvalitatív vizsgálataink által feltárt eredményekkel összhangban – hogy a támogatott gazdálkodók egy része tökeintenzívebb termelésre állt át a munkaintenzívebb termelésről.

A fejlesztési források költség-hatásosságára vonatkozóan megállapíthatjuk, hogy 1 forintnyi fejlesztési támogatásra 0,9 forintnyi többlet bruttó hozzáadott érték jutott a kis volumenű források, és mindössze 0,14 forintnyi a nagy volumenű fejlesztési források esetében. Továbbá míg a kisméretű támogatásoknál a foglalkoztatási hatások negatívak, a nagy volumenű támogatások esetében jelentős mértékű többletfoglalkoztatás jött létre, melynek egységnyi költsége 3,4 millió forint volt.

## Támogatás jellege szerinti különbségek

A hatások becsléséhez a különböző célból fejlesztési forrásokban részesült gazdálkodók számának figyelembe vételével három vizsgálati kategóriát alakítottunk ki a tesztüzemi rendszerben lévő gazdálkodók kapcsán. Az első vizsgálati kategóriába soroltuk azokat a gazdálkodókat, akik 2007 és 2015 között részesültek műszaki berendezések, gépek, járművekre fordított fejlesztési forrásból. A második vizsgálati kategóriába azok kerültek, akik ültetvényre, épület felújításra kaptak fejlesztési forrást. A harmadik vizsgálati kategóriába pedig azokat soroltuk, akik bármilyen egyéb célból kaptak támogatást. A lenti táblázatban láthatók az elemzés eredményei.

<sup>31</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.

**2. tábla: Az EU-s mezőgazdasági fejlesztési források elemzett hatása az átlagos gazdálkodó bruttó hozzáadott értékére, foglalkoztatottainak számára, illetve munkatermelékenységére támogatási típus szerint a 2007-2015-ös időszakban**

Eredményváltozó	Hatás		
	Gép	Ingatlan	Egyéb
Bruttó hozzáadott érték (millió forint)	3,4	1,4	-1,9
Foglalkoztatottság (fő)	3.1	3.2	0.7
Munkatermelékenység (millió forint)	-1,2	1,1	-0,9

Forrás: KPMG (2016) az FADN<sup>32</sup> adatbázis alapján.

A bruttó hozzáadott érték tekintetében a műszaki berendezések, gépek, járművek beszerzésére fordított források esetében magasabb, az ingatlanra fordított források esetében alacsonyabb, de pozitív a bruttó hozzáadott értékre gyakorolt hatás, míg az egyéb célból felhasznált források esetében negatív hatást számítottunk a bruttó hozzáadott érték kapcsán. A foglalkoztatottak számát tekintve nem fedeztünk fel jelentős különbségeket a gépek, járművek beszerzésére fordított illetve az ingatlanra fordított források között, azonban az egyéb célból felhasznált források foglalkoztatási hatása jelentősen alacsonyabb. Pozitív termelékenységi hatást egyedül az ingatlanra fordított források esetében azonosítottunk.

A gépek, járművek beszerzésére fordított források támogatása esetében egy forintnyi fejlesztési forrásra 0,4 forintnyi bruttó hozzáadott érték, míg az ingatlanra fordított források esetében csak 0,1 forint jutott. A gépek, járművek beszerzésére fordított források esetében becsléseink szerint a foglalkoztatottság eggyel történő megnöveléséhez 2,6 millió forintnyi forrás, az ingatlanra fordított források esetében 3,9 millió forintnyi forrás, míg az egyéb esetekben 9,6 millió forint szükséges. Elmondható továbbá, hogy a Tesztüzemi rendszer vizsgálata alapján a legtöbbször gépeket szereztek be, nagyságrendileg háromszor annyit, mint amennyi építési beruházás megvalósult.

Összességében a támogatások jellegének vizsgálata azt tükrözi, hogy **a bruttó hozzáadott érték növelésének érdekében érdemes gépek és műszaki berendezések beszerzését támogatni**, mivel nagyobb mértékben hatnak az ilyen jellegű támogatások a többlet bruttó hozzáadott érték alakulására, és foglalkoztatott bevonása is alacsonyabb költségen valósulhat meg az ilyen jellegű támogatásokat igénybe vevő gazdálkodóknál. Ezzel szemben **a munkatermelékenység javulása az épületek, ingatlanok támogatását igénybe vevő gazdálkodók esetében várható.**

## Releváns értékelési kérdések elemzése

### 1) Versenyképességi cél VS felzárkózási cél

*Érdemes-e célzottan befektetni a lezszakadó megyék felzárkóztatásába, vagy inkább országos szinten a legjelentősebb versenyképességi potenciállal rendelkező vállalkozásokat és/vagy területeket érdemes támogatni a hosszútávon fenntartható hatások eléréséhez (GDP, foglalkoztatás, termelékenység)?*

Az elvégzett vizsgálataink alapján elmondható, hogy a kifizetett támogatások területi szinten eltérő hatásúak voltak. A leginkább rosszul teljesítő régiók az észak-magyarországi és észak-alföldi régiók voltak, melyek munkatermelékenysége romlott a támogatások felhasználásával. A mezőgazdasági termelőket célzó támogatások nagyjából negyede érkezett ebbe a régióba, mely nem okozott kifejezetten nagyarányú termelékenységi javulást az ágazatban.

<sup>32</sup> A számított hatások minden esetben 5 százalékos szignifikancia-szinten értelmezendők.



Foglalkoztatás tekintetében a legjobban teljesítő régiók a Dél-Dunántúl, illetve Közép-Dunántúl voltak, melyek gazdasági teljesítmény szempontjából egyébként is jó teljesítményt nyújtanak. A bruttó hozzáadott érték többlethatásai legnagyobb mértékben szintén a dunántúli régiókban, valamint Közép-Magyarországon jelentkeztek. Kevésbé érezhető, de pozitív hatást fejtettek ki a támogatások az észak-alföldi és észak-magyarországi területeken. Ezekből fakadóan alapvetően elmondható, hogy az elmúlt programozási időszakban a mezőgazdasági termelők támogatását célzó intézkedések **a leszakadó területeken kevésbé fejtették ki hatásukat, inkább a gazdaságilag jobban teljesítő régiók hasznosították kedvezőbben a mezőgazdasági forrásokat.**

## 2) Leghátrányosabb helyzetű kistérségek kiemelt támogatása

*Van-e fenntartható eredménye a leghátrányosabb helyzetű kistérségekben elköltött uniós pénzeknek?*

A 2007-2013-as programozási időszak alapvető célkitűzései között szerepelt a leghátrányosabb helyzetű kistérségek felzárkóztatása. Az összes kifizetett mezőgazdasági támogatás 31%-a hátrányos helyzetű, 8%-a leghátrányosabb helyzetű, míg 31%-a komplex programmal segítő leghátrányosabb helyzetű kistérségekbe áramlott. A hátrányos helyzetű, leghátrányosabb helyzetű, valamint komplex programmal segítő leghátrányosabb helyzetű települések számára jutott beruházási támogatás átlagos összege rendre 7 761 626 Ft, 6 513 884 Ft, valamint 6 482 420 Ft volt. A hátrányos helyzetű kistérségek 48%-a az észak-alföldi és észak-magyarországi régiókba esik. Az adott régiókon belül pedig rendre 86% és 75% a hátrányos helyzetű kistérségek aránya. Tényellentétes vizsgálataink alapján a két régió ugyanakkor mind a bruttó hozzáadott érték, mind pedig a foglalkoztatottság esetén az átlagnál gyengébb eredményeket produkált, míg a munkatermelékenység vizsgálatakor az észak-alföldi régió esetén kiemelkedően negatív érték adódott. Fentiek alapján – habár a támogatások kifejezett célja a versenyképesség növelése és munkahelyteremtés volt – kevésbé markáns hatások azonosíthatóak e tekintetben a két régió vonatkozásában. **A regionális különbségek adta korlátok tehát a folyósított támogatási összegek ellenére is fennmaradtak.**

## 3) Versenyképesség VS munkahelyteremtés

*Növelhető-e mind a versenyképesség (vállalkozások munkatermelékenysége) mind a foglalkoztatás egyserre, fenntartható módon az európai uniós források által?*

A tényellentétes vizsgálatok alapján **a támogatások pozitív hatásait a társas vállalkozások tudták kihasználni mind a bruttó hozzáadott érték, mind a foglalkoztatás, mind pedig a munkatermelékenység kapcsán.** Szintén a tényellentétes vizsgálatból fakadó eredmény, hogy **a nagy méretkategóriájú vállalkozások esetén lényegesen nagyobb a foglalkoztatottak számában azonosítható többlethatás.** Hasonló hatás azonosítható a gazdálkodói forma esetén, itt a társas vállalkozások lényegesen jobban teljesítettek. A magyarázat mindkét esetben ugyanabban rejlik. A nagyméretű vállalkozások nagyobb erőforrásokkal rendelkeznek és adott esetben könnyebben tudnak reagálni a pályázati rendszer támasztotta követelményekre. Egy alapvetően eredményes, nagyobb gazdasági erővel rendelkező vállalkozás könnyebben tudja a támogatások melletti önerőt biztosítani, hitelfelvétele is nagyobb mértékű lehet adott esetben, mint egy egyéni vállalkozónak, vagy egy kisvállalkozásnak. Összességében tehát a foglalkoztatotti létszámban tapasztalható eredményesség a méretkategória sajátosságaiból fakad.

#### 4) Közvetlen agrártámogatások VS beruházás-ösztönzés

*A közvetlen agrártámogatások (KAP 1. pillér), vagy vidékfejlesztési célú beruházás ösztönzési intézkedések (KAP 2. pillér, 1. tengely) eredményeznek jelentősebb, hosszabb távon is fenntartható hatásokat (GDP, foglalkoztatás)?*

A legtöbb esetben a jövedelempótló támogatásra alapvetően többletjövedelemként tekintenek a gazdálkodók, azt az eredményes működés érdekében különböző célokra használják fel a kedvezményezettek. A kiegészítő jövedelem leginkább a működési költségeket fedezi, fogyasztást növelnek, vagy megtakarítást tesznek lehetővé a gazdálkodók számára és csak kisebb részben indukálnak hosszú távú, gazdaságélénkítő hatást. A jövedelem önrész formájában részben beépül eszközbeszerzések, építési fejlesztések megvalósításába, így növelve a technológiai színvonalat és ezáltal a hozzáadott-érték teremtő képességet, ennek mértéke azonban elenyésző az összes jövedelempótló támogatáshoz képest. A közvetlen támogatás folyósításának feltétele, hogy a gazdálkodók betartsanak egyes környezetvédelmi intézkedéseket, ebből fakadóan a támogatásnak hatása van a termőterületek megfelelő állapotban tartásának biztosítására. Ugyanakkor **a beruházás ösztönzés a közvetlen agrártámogatásokhoz képest hatásosabb a bruttó hozzáadott érték és a foglalkoztatás növelése szempontjából.**

#### 5) Új beruházások VS jövedelem-kiegészítés (közvetlen agrártámogatások):

*Van-e új beruházásokat kiváltó, versenyképességet növelő hatása a közvetlen agrártámogatásoknak, vagy csupán jövedelemkiegészítő szerepet töltenek be?*

Vizsgálataink alapján elmondható, hogy a közvetlen támogatások és a KAP II. pillérből finanszírozott beruházási jellegű támogatások egymástól nem különválasztható egységet képeznek a gazdálkodók életében. Míg a közvetlen támogatások alapvetően jövedelempótló funkciót látnak el – összhangban a közösségi elvárásokkal – addig a beruházási támogatások a gazdaság növekedését, fejlesztését szolgálják. Elviekben az igénybe vett közvetlen támogatások ugyanúgy indukálhatnak fejlesztést az egyes gazdaságok életében, így közvetett jelleggel hozzájárulhatnak a GDP és a foglalkoztatás növekedéséhez. A vizsgálatok azonban azt mutatják, hogy **a közvetlen agrártámogatások sokkal inkább a fogyasztásba épültek be, kevésbé hatékonyságnövelő beruházásokat finanszíroztak belőle a kedvezményezettek.** Ennek oka, hogy a beruházási jogcímek kiírásai jól követték a mezőgazdasági vállalkozások beruházási hajlandóságát, így igény esetén rendelkezésre álltak célzott beruházási támogatások a fejlesztések megvalósítására, függetlenül a jövedelempótló támogatástól. Arra vonatkozó eredményt, hogy a közvetlen támogatások folyósítása nélkül mennyi gazdálkodó lenne kénytelen felhagyni a mezőgazdasági tevékenységével, további vizsgálatokat szükséges elvégezni.

## Következtetések

### Kifizetések hatásaira vonatkozó következtetések

**A beruházási támogatások hatására a közepes méretű gazdaságok teljesítenek a legjobban.**

Míg a kis gazdaságok (50 000 euró alatti STÉ méretű) a támogatások igénybevételét követően rosszabbul teljesítettek, mint a támogatásban nem részesülők mind bruttó hozzáadott érték mind foglalkoztatás tekintetében, addig a közepes gazdaságok a legjobb hatásfokkal használták fel a támogatásokat: egy forintnyi támogatást több mint

0,8 forintnyi többlet kibocsátással tudtak kamatoztatni, szemben a nagy gazdaságokkal, ahol fajlagosan mindössze 10%-os hozzáadott érték növekedést értek el. Ebből fakadóan a többlet bruttó hozzáadott érték termelésük, és a munkatermelékenységük is meghaladja mind a rosszul teljesítő kisgazdaságokat, mind a mezőgazdasági nagyvállalatokat.

**A kertészeti ágazat kiemelkedő gazdasági teljesítményt mutatott mind a bruttó hozzáadott-érték, mind a foglalkoztatottság növelésében.**

Vizsgálataink alapján elmondható, hogy a kézimunka-igényes kertészeti ágazatot magas munkatermelékenységi és foglalkoztatotti bővülés jellemezte az elmúlt időszakban a többi ágazathoz viszonyítva.

**A foglalkoztatás növelését inkább nagyobb összegű beruházások indukálják az ágazatban.**

Kvantitatív vizsgálataink alapján kapott eredményeink arra hívják fel a figyelmet, hogy a mezőgazdaság esetében a foglalkoztatás növelésének célja inkább nagy projektek, és azokat jellemzően megvalósító társas vállalkozások beruházásainak támogatásával, míg a bruttó hozzáadott érték növelése inkább a közepes méretű gazdaságok beruházásainak támogatásával lehetséges.

**A géptámogatás nagyobb mértékben járul hozzá a többlet bruttó hozzáadott érték teremtéséhez és munkaerő bevonás is olcsóbb ilyen jellegű beruházási támogatások hatására.**

A bruttó hozzáadott érték növelésének érdekében érdemes gépek és műszaki berendezések beszerzését támogatni mivel nagyobb mértékben hatnak az ilyen jellegű támogatások a többlet bruttó hozzáadott érték alakulására, és a foglalkoztatott bevonása is alacsonyabb költségen valósulhat meg. Ezzel szemben a munkatermelékenység javulása az épületek, ingatlanok támogatását igénybe vevő gazdálkodók esetében várható.

A beruházási támogatások hatására egyes gépek túlárazottak voltak. A beruházási támogatások által generált megnövekedett kereslet, illetve a gépkereskedők várakozásai megemelték a gazdálkodók által beszerzett gépek árait. Ebből fakadóan a mezőgazdasági vállalkozások hatékonyságát javító beruházási támogatások egy részéből – a jogalkotói szándékkal ellentétben – a gépkereskedők profitáltak.

**A beruházási támogatási igényt a legtöbb esetben korszerűsítésre, kapacitásbővítésre valamint közösségi előírásoknak való megfelelésre alapozták a gazdálkodók.**

A mezőgazdasági termelőket célzó beruházási jellegű támogatások igénybevételét generáló igény a gazdálkodók elmondása alapján a meglévő technológiák fejlesztésére, valamint a kibocsátás mértékének növekedésére irányult javarészt. Kivételt képez ez alól az állattartó telepek korszerűsítést célzó támogatások azon része, mely a közösségi irányelveknek való megfelelés elősegítését célozta meg, mely a gazdálkodók részére kifizetett beruházási támogatások mintegy 12%-át teszi ki.

**A gépberuházásokat sok esetben nem valós piaci igények, hanem a támogatás által nyújtott lehetőségek vezérelték.**

Kvalitatív vizsgálataink kimutatták, hogy a kedvezményezettek mezőgazdasági gépvásárlása támogatások nélkül sok esetben nem valósult volna meg, az eszközök beszerzésének időpontját és jellegét a támogatási lehetőségek nagyban befolyásolták. Támogatások hiányában a gazdálkodók kevésbé korszerű, használt, illetve kisebb teljesítményű eszközöket szereztek volna be.

**A szakképzett munkaerő hiánya gyakran problémát jelent a gazdálkodóknak, amire nem ad megoldást a támogatás.**

A mezőgazdasági ágazatban – elsősorban az állattenyésztési és kertészeti ágazatokban – a szakképzett munkaerő hiánya nagy problémát jelent, sok esetben nem azért jelentkezik igény a támogatások általi gépesítés fejlesztésére, korszerűsítésére, hogy kiváltsák az amúgy rendelkezésre álló munkaerőt, hanem a gépesítés fokozásával próbálják biztosítani a gazdálkodás működését.

**A kedvezményezettek a támogatások nélkül kisebb ütemben, valamint kevésbé korszerű, esetleg használt eszközöket és gépeket szereztek volna be.**

A támogatások igénybevétele nélkül is a tevékenységük növelésére törekedtek volna a gazdálkodók, de a jelenlegi – támogatásokkal elért – technológiai szintet nem tudták volna elérni a mostani időszakra. Az elmondások alapján beszerzett eszközeik többnyire használtak, kevésbé korszerűek lettek volna. Az így beszerzett eszközök révén a magasabb korszerűségüknek és hatékonyságnak köszönhetően precízebb gazdálkodást alakítottak ki a támogatottak, amellyel a termelés fajlagos költségei (üzemanyag költség, felhasznált vetőmagok, permetezőszerek költsége) is csökkentek. Ugyanakkor a gazdasági növekedés intenzív (vertikális integrációt erősítő) formájához kevésbé járultak hozzá.

**A hátrányos helyzetű térségek támogatása nem volt hatásos.**

A mezőgazdasági termelők támogatását célzó intézkedések a leszakadó területeken kevésbé fejtették ki hatásukat az elmúlt programozási időszak vonatkozásában. Az észak-alföldi és észak-magyarországi régiók munkatermelékenységének tendenciája a támogatások hatására romlott, annak ellenére, hogy ide összpontosult a támogatások 35%-a, valamint az adott régiókon belül pedig rendre 86% és 75% a hátrányos helyzetű kistérségek aránya.

**A közvetlen támogatások nem különíthetők el a többi bevételi forrástól, felhasználásuk nem tevékenységhez kötött.**

A közvetlen támogatások felhasználása nem különíthető el a gazdaság egyéb bevételi forrásaitól, kvázi jövedelemként szolgál a gazdaságok működését illetően, ezért a gazdálkodók nem tudják pontosan meghatározni, hogy az így kapott összegek felhasználása hogyan történt.

**A jövedelempótló támogatások rövidtávon ugyan pozitívan hatnak a gazdasági teljesítményre, hosszú távon azonban eltűnik a hatásuk.**

Magyarországnak, nettó fogadóként nem érdeke változtatni a jelenlegi agrártámogatási rendszeren. A Közös Agrárpolitikára vetített egységnyi befizetés után az Európai Unió tagállamai közül Magyarország részesedik a legmagasabb támogatási kerettel. A befizetett összeg közel háromszorosát tudjuk lehívni agrár-vidékfejlesztési támogatások formájában<sup>33</sup>. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy a támogatások jelentős része fogyasztás formájában jelentkezik a GDP-ben, így gazdaságélénkítő, hosszútávon fenntartható hatást nem várhatunk tőle.

**A mezőgazdasági szektor erősen támogatásfüggő, az európai uniós források igénybevétele a hazai termelési és fogyasztási szintet is jelentősen befolyásolja.**

A DUNA-modell eredményei alapján a támogatások nemcsak a jövedelmi szinthez, hanem a kibocsátás mértékéhez is jelentősen hozzájárultak. A szektor támogatásoktól

<sup>33</sup> Valentin Zahrt: Financing the Common Agricultural Policy: Which member states pay for the waste of public money? ([www.reformthecap.eu/blog/who-pays](http://www.reformthecap.eu/blog/who-pays).)

való erős függése miatt fel kell készíteni gazdálkodókat a támogatások esetleges csökkenésével jelentkező kihívásokra.

## **Pályázati rendszerre vonatkozó következtetések**

**Az egyszerű gépbeszerzések száma jóval meghaladta a hosszantartó gazdasági növekedés szempontjából hatásosabb komplex építési beruházásokat.**

A 2007-2015-ös támogatási és kifizetési időszak második felében a forrásvesztés elkerülésének kiemelt szerep jutott a támogatási konstrukciók kidolgozása során. Ennek, illetve a földhasználattal kapcsolatos szabályozási környezet kiszámíthatatlanságából fakadó bizonytalanságnak következtében az az egyszerű gépbeszerzések száma többszörösen meghaladta a komplexebb, jellemzően építési beruházásokat.

**A társadalmi egyeztetés hiánya a programozási időszak elején megnehezítette a program hatékony végrehajtását**

Kvalitatív vizsgálataink alapján a 2007-2013-as programozási időszak elején a támogatásokra vonatkozó pályázati kiírás több esetben félreértelmezhető volt. Az általános vélemények szerint nem sikerült a jogalkotó szándékát teljes mértékben egyértelműsíteni a kiírások során, sok volt menet közben a jogszabály módosítás, az egyes beszerzhető és elszámolható tételek, technológiák nem voltak megfelelően lehatárolva. A pályázóknak így nehézséget jelentett a benyújtott pályázat részben jóváhagyott megvalósítása, hiszen volt olyan eset, hogy a beruházás értékének ez jelentős hányadát jelentette. Kifejezetten igaz ez a kertészeti támogatásokra, ahol a támogatási rendszer egésze nehézkesen indult. Az egyes jogcímek újabb támogatási köreinek kapcsán ez a probléma már kevésbé jelentkezett.

**Gazdálkodók számára rendkívül fontos, hogy pénzügyi tervezést megkönnyítendő, a közvetlen támogatások kifizetése előrelátható, ütemezett módon történjen.**

A közvetlen támogatások igénylésére minden évben május 31-ig van lehetőség, majd annak folyósítása – a közösségi jogszabályoknak való megfelelés értelmében – az igénylési évet követő év június 30-ig történik meg. A hazai gyakorlatban az egyes gazdálkodók számára folyósított előleg kifizetések és végkifizetések időpontja évről évre változhat. Előfordulhat, hogy a folyósított támogatási összegek közötti időbeni eltérés akár több mint egy év is lehet, annak ellenére, hogy a kérelmezés évente történik. A gazdálkodók nem kapnak előzetes tájékoztatást a támogatások beérkezésének várható időpontjáról, így ez viszonylag nagy problémát ró a gazdálkodói közösségre, likviditási problémát okoz, valamint a gazdálkodás pénzügyi tervezhetőségét jelentősen rontja.

**A kézimunka-igényes kertészeti ágazat potenciálja kimagasló növekedési és versenyképességi szempontokból is**

A kertészeti ágazat a versenyképesség szempontjából kiemelkedő potenciállal rendelkezik és lehetséges kitörési pont lehet a szakképzetlen munkaerő felszívására a vidéki térségekben, tekintettel arra, hogy az egységnyi támogatás két és félszeres bruttó hozzáadott érték termeléssel párosul, és az ágazatba bevont munkaerő költsége is a legalacsonyabbnak tekinthető a többi ágazathoz viszonyítva.

**A fejlesztési forrásokat a közepes méretű gazdaságok tudták a legsikeresebben a bruttó hozzáadott érték és a munkatermelékenység növelésére fordítani.**

Míg a kis gazdaságok esetében a támogatások hatására romlott a bruttó hozzáadott érték, illetve csökkent a foglalkoztatási mutató, addig a közepes gazdaságok a nagyvállalatoknál is nagyobb hatásokkal tudták növelni mind a bruttó hozzáadott értéket,



mind a munkatermelékenységet. Amennyiben az intenzív gazdasági növekedés és a költség-hatásosság (versenyképesség) a fő fejlesztési szempont, akkor a mezőgazdasági termelők területén a közepes méretű gazdaságot támogatása indokolt, elsősorban eszköztámogatás segítségével.

**A teljes vizsgált időszakot tekintve a szántóföldi növénytermesztés támogatása nagyságrendekkel meghaladta az összes többi ágazatét. Az állattenyésztési és kertészeti ágazatba jóval kevesebb támogatás jutott, annak ellenére, hogy ott nagyobb eséllyel valósulhat meg a magasabb hozzáadott értéket teremtő – és a tartós gazdasági növekedést megalapozó – vertikális integráció.**

A szántóföldi növénytermesztés támogatására kifizetett összeg a teljes kifizetett mezőgazdasági támogatások közel 75%-a, annak ellenére, hogy az ágazat munkatermelékenysége a vizsgált időszakban 1,8 millió Ft/fővel csökkent, mely messze a legalacsonyabb érték a többi ágazathoz képest. A szántóföldi növénytermesztési támogatások foglalkoztatási többlethatása is elenyésző, valamint a létrejövő többlet bruttó hozzáadott érték is mindössze tizenötöd része a kertészeti ágazat által létrehozott többlet bruttó hozzáadott értéknek.

Az állattenyésztés korszerűsítését és a kertészetet célzó támogatások mindössze a kifizetett támogatások 18%-át tették ki, annak ellenére, hogy a magasabb hozzáadott értékű termékek termelése és a vertikális integráció létrejöttének elősegítése ezekben az ágazatokban jellemzőbb.



## 2.2 Vállalkozásfejlesztés

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A beavatkozási terület a vállalkozásoknak fejlesztési céllal közvetlenül juttatott – a támogatás formája szerint elkülönülő - vissza nem térítendő és visszatérítendő támogatásokat foglalja magába. Ehhez a beavatkozási területhez több operatív program különböző intézkedései kerültek besorolásra, melyek célja a hazai kis- és középvállalkozások versenyképességének fejlesztése és növekedésének elősegítése. Emellett a program másodlagos célkitűzése a foglalkoztatás bővítése, versenyképes munkahelyek létrehozásán keresztül. Elemzésünk során az adatokat az EMIR adatbázisból nyertük ki.

A fenti célok főként a Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP) különböző prioritásain, valamint a Regionális Operatív Programok (ROP-ok) vonatkozó intézkedésein keresztül kerültek megvalósításra, a vissza nem térítendő támogatásokat vizsgálva (továbbiakban NSRK - vissza nem térítendő támogatások):

- GOP 2. - Vállalkozások komplex fejlesztése
- GOP 3. - A modern üzleti környezet elősegítése
- ROP-ok:
  - DAOP 1.; ÉÁOP 1.; KDOP 1.; NYDOP 1. - Regionális gazdaságfejlesztés
  - DDOP 1. – Városi térségek fejlesztésére alapozott versenyképes gazdaság megteremtése
  - ÉMOP 1. – Versenyképes helyi gazdaság megteremtése
  - KMOP 1. – A tudásalapú gazdaság innováció- és vállalkozás-orientált fejlesztése

Ezen felül a vissza nem térítendő támogatási formához besorolásra kerültek bizonyos mezőgazdasági támogatási jogcímek is (továbbiakban: mezőgazdasági támogatások), melyek ugyan forrásukat tekintve agrártámogatások, céljukat tekintve azonban mezőgazdaság profilú vállalkozások fejlesztését hivatottak elősegíteni. Ezen projektek adatait az IIER adatbázisból tudtuk kinyerni, melynek adottságai bizonyos esetekben nem engedik a vissza nem térítendő támogatásokkal való összevonást. Ide kerültek besorolásra az EMVA, EMGA és HOP különböző vállalkozásfejlesztéssel kapcsolatos jogcímei, a következő jogcímcsoportokból:

- EMVA 1. Versenyképességet javító intézkedések
- EMVA 2. Környezetvédelmi intézkedések
- EMVA 3. Vidékfejlesztési intézkedések
- EMGA – Belpiaci intézkedések
- HOP 2. Halászati intézkedések
- HOP 3. Közös érdekeket szolgáló intézkedések

A visszatérítendő támogatások (továbbiakban: NSRK – visszatérítendő támogatások) elsődleges célja megkönnyíteni a mikro-, kis- és középvállalkozások számára a pénz-

ügyi eszközökhöz való hozzáférést. Elemzésünk során a visszatérítendő támogatásokhoz szükséges adatokat Jeremie adatbázisból nyertük ki. A következő prioritás és ROP-os tükröztetések hivatottak ezt megvalósítani, három különböző eszköz segítségével: hitel- és garanciaügyletek illetve kockázati tőke alapok:

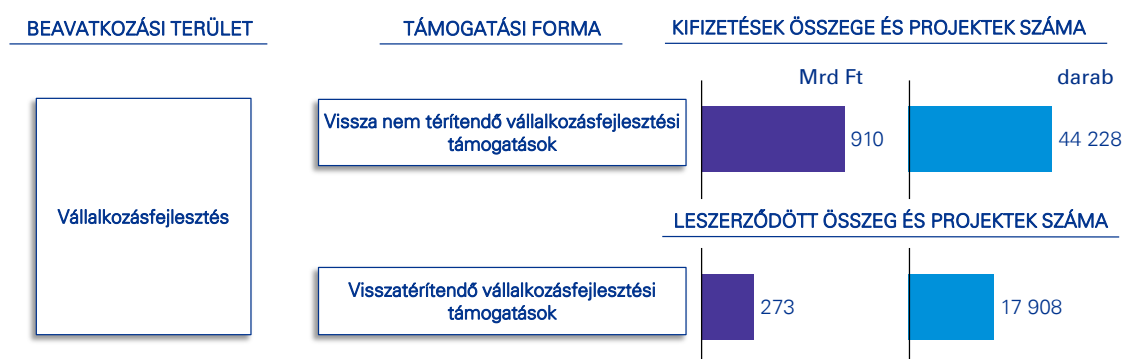
- GOP 4. - Pénzügyi eszközök
- KMOP 1.3 - Pénzügyi eszközök

Ehhez a beavatkozási területhez tartozó kifizetések teljes összege 1183 milliárd forint volt a 2007-2013-as programozási időszakban, melyből a vissza nem térítendő támogatások 910 milliárd és a visszatérítendő támogatások pedig 273 milliárd forintot tesznek ki. A további bemutatás során egyes esetekben az NSRF, illetve a mezőgazdaság típusú támogatások külön kerültek elemzésre.

## A főbb szakterületek szerinti bontás

A vállalkozásfejlesztés beavatkozási területet két fő támogatási formára bontottuk elemzésünk során. A felosztás a támogatás formája szerinti logikát követi:

**37. ábra: Beavatkozási terület támogatási forma szerinti bontása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, IIER és Jeremie és adatok alapján.

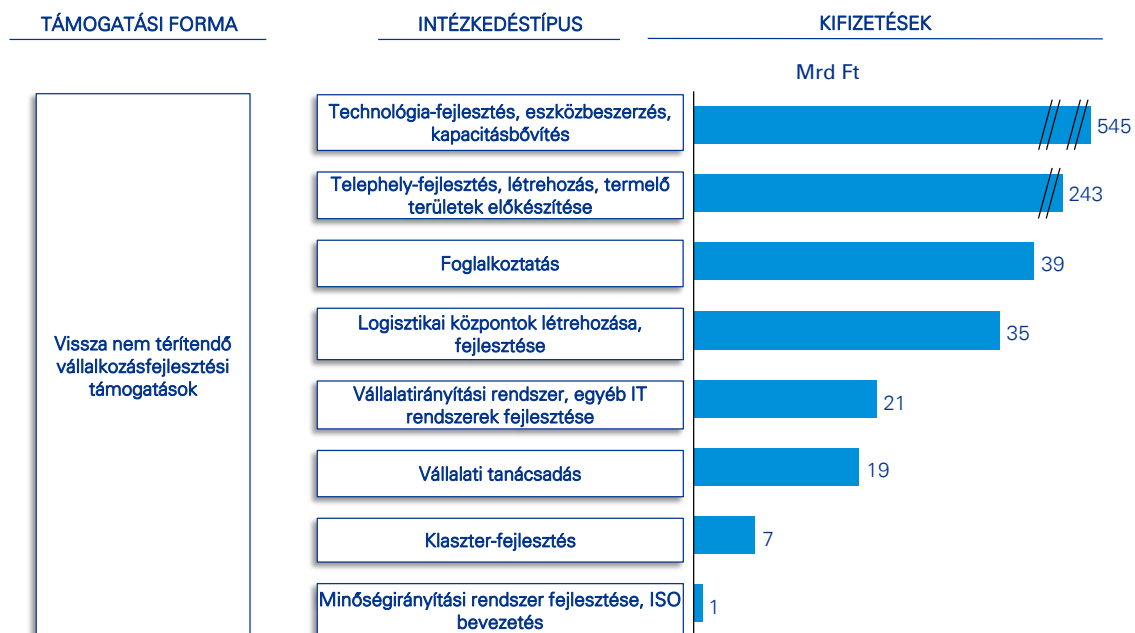
A Jeremie program keretén belül leszerződött összeg mértékéből látható, hogy a visszatérítendő támogatások majdnem elérték a vissza nem térítendő támogatások kifizetési összegének harmadát.

## A főbb intézkedéstípusok

Az egyes operatív programokon átívelő intézkedések különböző csoportokba kerültek besorolásra fejlesztési céljuk alapján. A vizsgálatok azonban a támogatások formáját és forrását veszik alapul és annak megfelelő bontásban elemeztük a beavatkozási területhez kapcsolódó mutatókat.

A vissza nem térítendő támogatásokhoz besorolt intézkedéseket fejlesztési céljuk szerint különböztettük meg és a következő csoportokba soroltuk: technológiai fejlesztés (eszközbeszerzés, kapacitásbővítés); telephely-fejlesztés, létrehozás, termelői területek előkészítése; foglalkoztatás; logisztikai központok létrehozása, fejlesztése; vállalatirányítási rendszer, egyéb IT rendszerek fejlesztése; vállalati tanácsadás; klaszter-fejlesztés és minőségirányítási rendszerek fejlesztése, ISO bevezetés.

### 38. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása



Forrás: KPMG (2016), EMIR és IIER adatok alapján.

A legtöbb kifizetett támogatási összeget elnyert intézkedéstípus a '*Technológia-fejlesztés, eszközbeszerzés, kapacitásbővítés*' a maga 545 milliárd Ft-os összegével. Kifizetés volumenét figyelembe véve kiemelkedő még a '*Telephely-fejlesztés, létrehozás, termelő területek előkészítése*' intézkedéstípus, mely 243 milliárd forintos támogatási összeggel foglalja el a második helyet. A többi intézkedéstípushoz tartozó összegek elmaradnak az első két helyezett mögött. A '*Foglalkoztatás*' csoportba eső támogatásoknál szembeűnő, hogy a projektek jóval nagyobb száma (közel 8000 projekt valósult meg) mellett mindösszesen 39 milliárd forint került kifizetésre erre a célra, ez projektenként kevesebb mint 5 millió forintot jelent átlagosan.

Visszatérítendő támogatásoknál a Jeremie-program egyes termékeinek megfelelően azonosítottuk be a különböző intézkedéstípusok.

### 39. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása



Forrás: KPMG (2016), Jeremie adatok alapján.

A hiteltermékek adják a „torta” legnagyobb szeletét, mind összeg mind projekt darabszám szempontjából. Az ilyen jellegű ügyletek a GOP 4.1 intézkedéshez és KMOP 1.3-as tükröntézkedéséhez besorolt termékeken keresztül kerültek kihirdetésre összesen 160 milliárd forint értékben, a következő formákban:

- Új Magyarország Mikrohitel és Új Széchenyi Hitel
- Kombinált Mikrohitel
- Új Magyarország KKV Hitel és Új Magyarország Forgóeszköz Hitel

A refinanszírozási programok fő célja olcsó források biztosítása mikro- kis- és közép-vállalkozások indításához és fejlődésük elősegítéséhez, alapvetően a pénzügyi közvetítőknak nyújtott refinanszírozási forrás rendelkezésre bocsátásával.

Kockázati tőkealapok programjait a GOP 4.3 intézkedés finanszírozta, (és a KMOP 1.3-as tükröntézkedése) a következő alapokon keresztül:

- Új Magyarország Kockázati Tőkeprogram Közös Alap, Új Magyarország Kockázati Tőkeprogram Co-investment Alap
- Új Széchenyi Kockázati Tőkeprogramok Közös Magvető Alap Alprogram, Új Széchenyi Kockázati Tőkeprogramok Közös Növekedési Alap Alprogram

A fenti alapok meghirdetésük ideje alapján lettek megkülönböztetve, az első csoportba a 2009-es meghirdetéssel létrejövők kerültek besorolásra, míg a második csoport 2012-es meghirdetéssel kerültek kihirdetésre. Szembetűnő adat a mindössze 337 megvalósult projekt a 73 milliárd forintos leszerződött forráshoz képest.

A garanciatermékeket a GOP 4.2 intézkedése alatt találjuk, melyhez szintén társul még támogatási összeg a KMOP 1.3-as tükröntézkedéseiből is. Az alábbi termékek tartoznak ide:

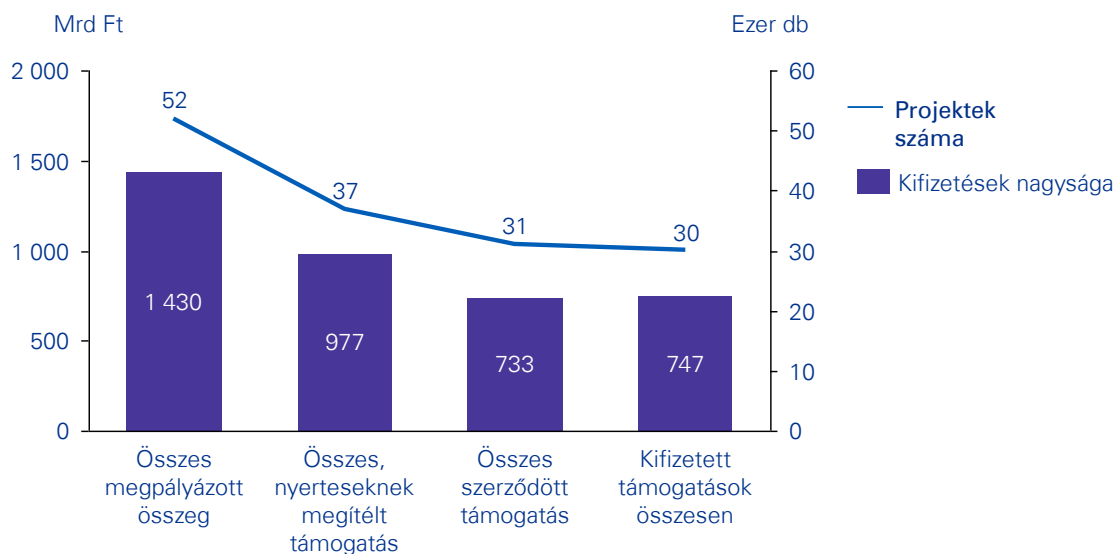
- Új Magyarország Portfoliógarancia
- Új Széchenyi Hitelgarancia
- Új Széchenyi Viszontgarancia

Ezek a termékek keresztül mintegy 40 milliárd forint összegben történt kezességvállalás, annak érdekében, hogy a fedezet hiány ne jelentsen gondot a vállalkozások forráshoz jutásánál és, hogy a garanciavállalással foglalkozó szervezetek még több kkv-nak tudjanak kedvező feltételű garanciát nyújtani.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

A vissza nem térítendő támogatások esetében, a kifizetett 746 milliárd forint támogatási összeg mintegy 30 ezer projekt keretében került felhasználásra, és az összes megpályázott összeg nagyságrendileg 50%-a került kifizetésre. A pályázatok darabszámát illetően és kirajzolódni látszik a támogatások esetében kirajzolódó nagyobb elemszámú pályázók aránya a támogatást elnyert kedvezményezettekhez képest. Ebből kifolyólag a vissza nem térítendő támogatások felé irányuló nagyfokú érdeklődést lehet megállapítani.

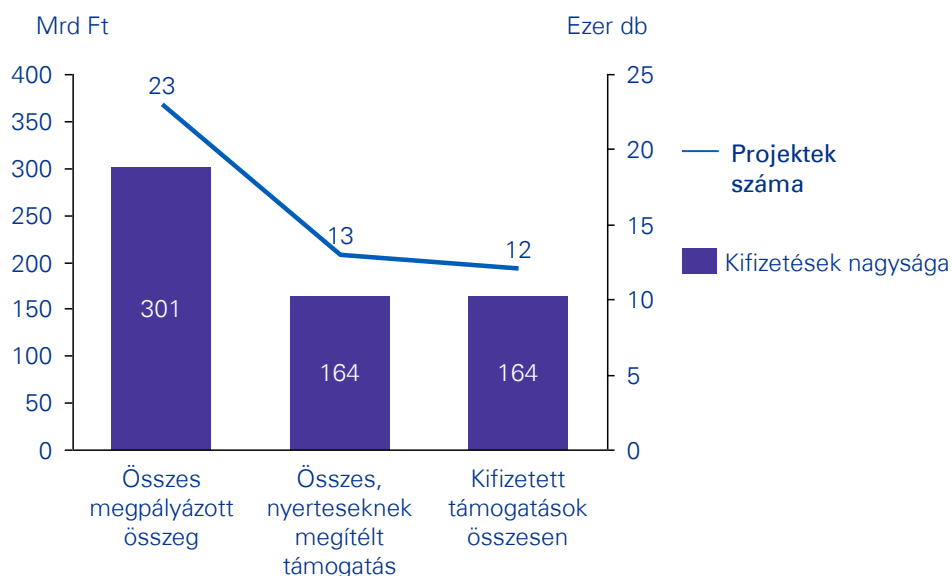
**40. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások – NSRK - Vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A mezőgazdasági támogatási jogcímek esetében a megpályázott-kifizetett támogatások aránya (55%) kicsivel marad csak el az „Operatív Programok” arányától, 164 milliárd forint került összesen kifizetésre vállalkozásfejlesztési céllal, mintegy 12 ezer darab projekt keretén belül.

**41. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások – Mezőgazdasági támogatások**

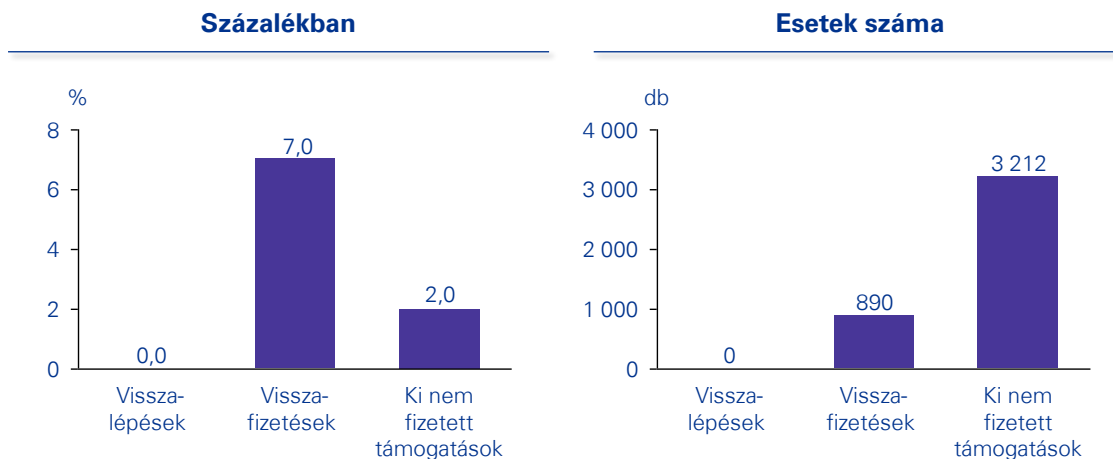


Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

A visszalépések, ki nem fizetett támogatások aránya csak a vissza nem térítendő támogatások esetén értelmezhető (mezőgazdasági kifizetések nélkül), összesen a források 9%-a nem került kifizetésre valamilyen okból kifolyólag. Az egyedi kategóriákat vizsgálva a visszafizetésekhez olyan összegek kerültek besorolásra, melyek esetleges kötbér, túlfizetés stb. miatt a vállalatok kötelesek voltak visszatéríteni. Ez az összes kifizetéshez arányosítva 7%-ot és körülbelül 52 milliárd forintot jelent összeg tekintetében.

ben, darabszámmal tekintve 890 projektet érintett. A ki nem fizetett támogatások a projektek 2%-át érinti mely kicsivel több, mint 3200 esetet jelent. A vissza nem térítendő támogatások esetében nem volt példa visszalépésre.

**42. ábra: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások – NSRK - vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés:

Magyarázat:

Százalékban kifejezett értékek esetén:

Visszalépések százalékként az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.

A visszafizetések százalékként az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.

A Ki nem fizetett támogatások százalékként a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.

Esetek száma értékek esetén:

Statisztikákban szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.

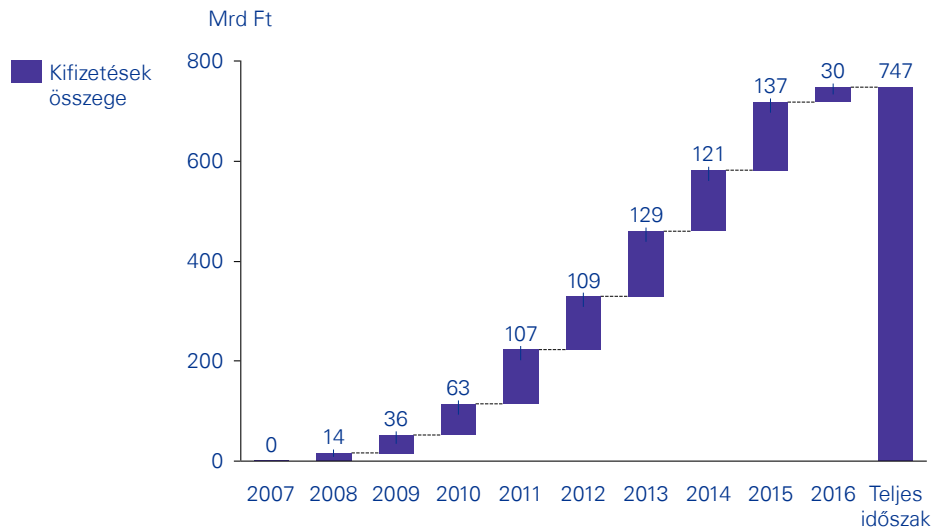
Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.

Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.

A támogatási kifizetések évenkénti megoszlása ábra azt mutatja, hogy inkább a támogatási periódus második felében történtek meg a nagyobb volumenű kifizetések. A kezdeti lassú felfutást követően, 2011 és 2015 között az éves kifizetések száz milliárd fölé emelkedtek, majd 2016-ra a teljes összeg 4%-a maradt. 2013 utánra maradt a kifizetések majd 39%-a.



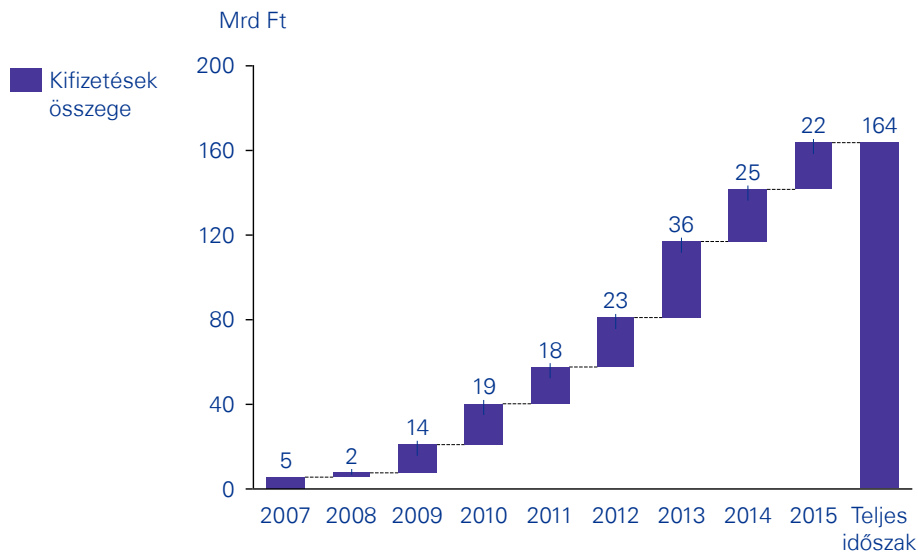
**43. ábra: Kifizetett támogatások forintban – NSRK - Vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Mezőgazdasági támogatásokhoz kapcsolódó kifizetések évenkénti megoszlása viszonylag egyenlő eloszlást mutat. Ütemét tekintve 2007-ben és 2008-ban elenyésző kifizetés volt, majd 2009 és 2015 közt közel egyenletesen oszlott el a kicsivel több, mint 164 milliárd forint támogatási összeg. 2013 utánra maradt a kifizetések közel 30%-a.

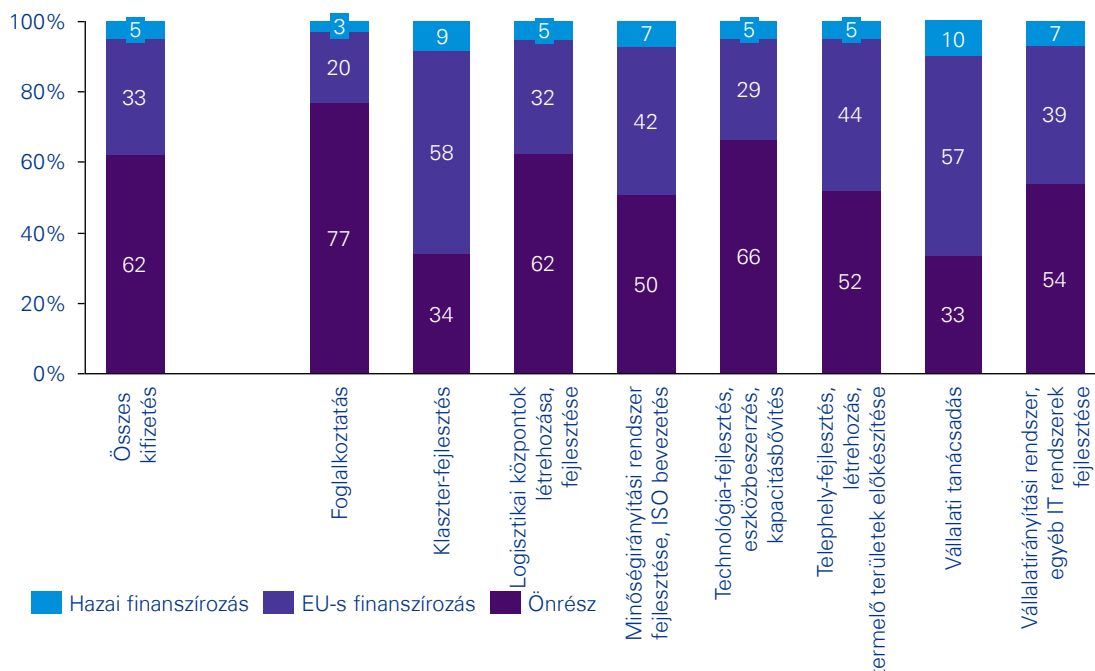
**44. ábra: Kifizetett támogatások forintban – Mezőgazdasági támogatási jogcímek**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

Megjegyzés: Az ábrán együttesen szerepelnek az EMGA-ból, az EMVA-ból és az NVT-ből finanszírozott intézkedések kifizetései.

**45. ábra: Kifizetésben részesülő projektek megvalósítói önrész, hazai és EU-s jogcím szerinti megoszlása (%) — NRSK - vissza nem térítendő támogatások**

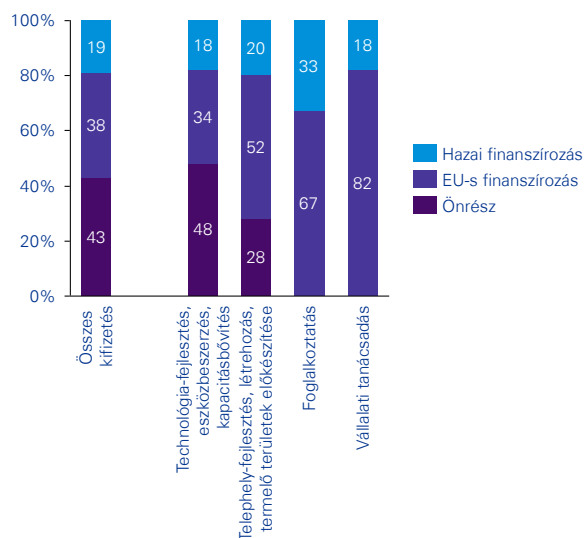


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A vállalkozásfejlesztési céllal kihelyezett vissza nem térítendő támogatások forrásarányát tekintve, a legnagyobb részt a projektek önerőből való finanszírozása (62%) teszi ki, 33%-a származik EU-s támogatásból és 5% hazai költségvetési forrásból. A vissza nem térítendő támogatások mögötti logika szerint a projektgazdáknak is kockáztatniuk kell a saját tőkéjüket, ezzel is motiválva őket, hogy sikeresen megvalósuljon a támogatott projekt. A vállalkozásfejlesztési pályázatok esetében a regionális elhelyezkedéstől és a projekt méretétől függően az Európai Unió és a hazai jogcímekből származó támogatás mértéke 30-70% között mozog.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> <http://vallalkozas.netenahivatal.gov.hu/vissza-nem-teritendo-tamogat-as/vallalkozasfejleszt-esi-palyazatok>

**46. ábra: Önrész, hazai és EU-s finanszírozás szerinti megoszlás – Mezőgazdasági támogatási jogcímek**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

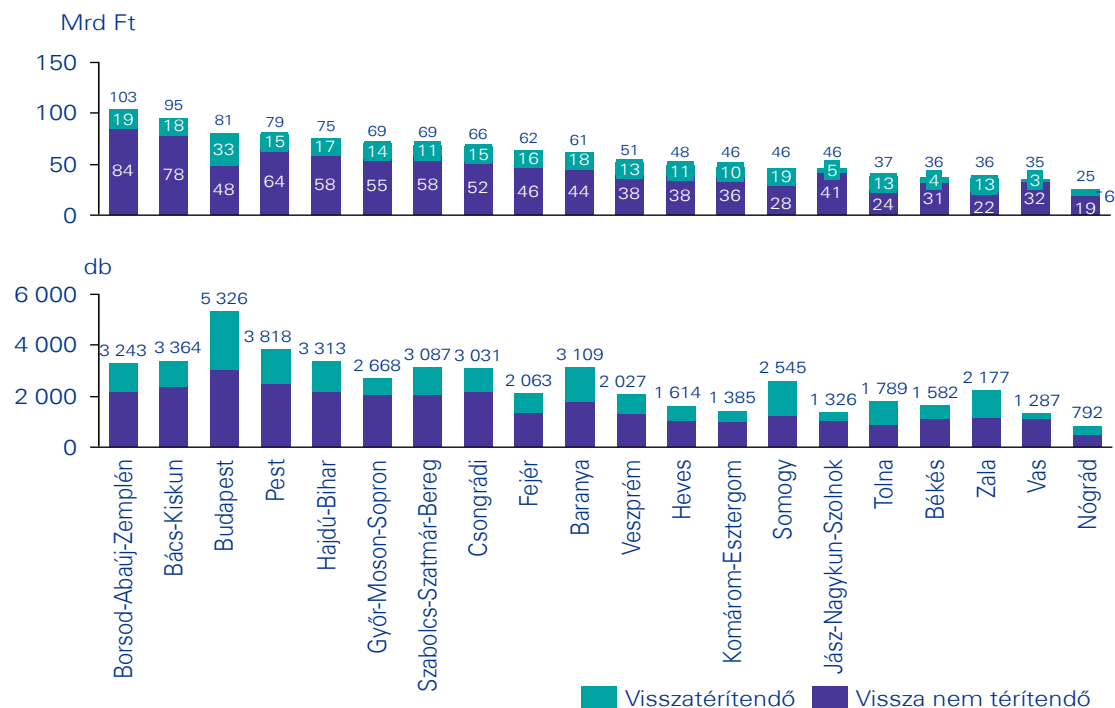
Azok a vállalkozásfejlesztési támogatások melyek a mezőgazdasági támogatási jogcímekből érkeztek, jellemzően nagyobb mértékű hazai jogcímekből (19%) és kicsivel nagyobb mértékű EU-s támogatásból (38%) érkező összeg segítette. A 'Foglalkoztatás' és a 'Vállalati tanácsadás' intézkedéstípusokba besorolt mezőgazdasági jogcímekhez kapcsolódó projektek csak hazai és Európai Unió forrásokból kerültek kifizetésre, megvalósításukhoz a vállalkozásoknak nem kellett önrészt hozzátenniük. Ez azzal magyarázható, hogy az ebbe a két intézkedéstípusba sorolt projektek jellemzően költség és jövedelem kiesés pótlására nyújtottak támogatást a 'Foglalkoztatás' csoport esetében illetve különböző marketing kampányokat szervezését biztosították ezekből az összegekből a 'Vállalati tanácsadás' esetében.

## Területi megoszlás

A vállalkozásfejlesztési támogatások területi eloszlása enyhe koncentrációt mutat a Közép-Magyarország régió vonatkozásában, mind kifizetett összeg mind projekt darabszám tekintetében. Borsod-Abaúj-Zemplén megyébe jutott a legtöbb kifizetett támogatás, a maga majd 90 milliárd forintos összegével, ezenkívül nagyobb támogatási összeg került Bács-Kiskun megyébe is, mintegy 70 milliárd forint. Tíz megye nem érte el az 50 milliárdos kifizetett támogatási összeget, Nógrád megye kapta a legkevesebb kifizetést, 23 milliárd forintot. Mind a hátrányos helyzetű mind a megyei eloszlás ábra koncentrációja a vállalkozások földrajzi megoszlásával magyarázható, hisz a vállalatok a telephelyeiket jellemzően nem kedvezményezett területeken létesítik.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/regiok/orsz/vallalkregkul11.pdf>

47. ábra: Megyei megoszlás



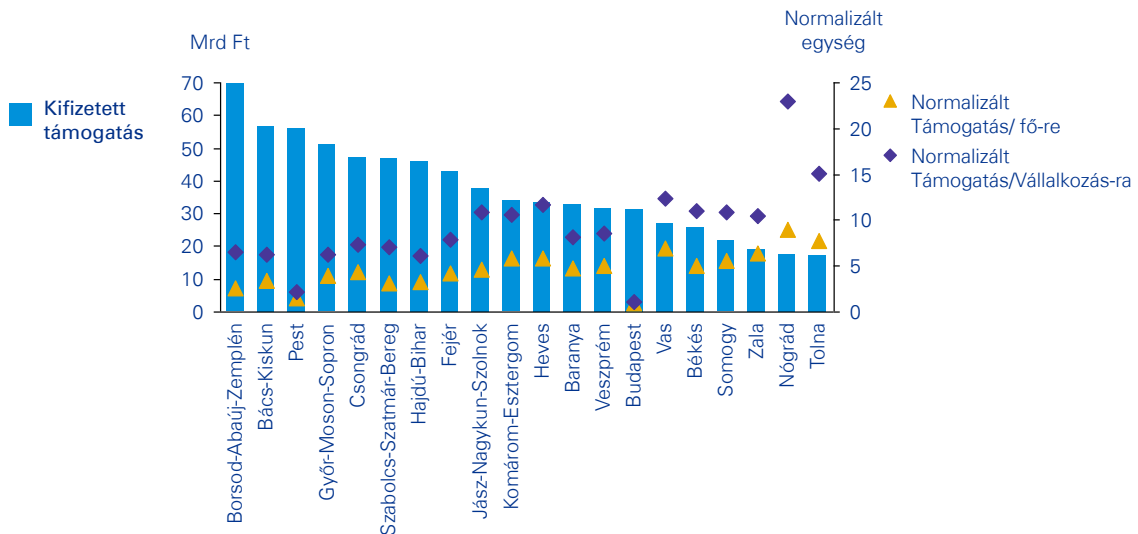
Forrás: KPMG (2016), EMIR, Jeremie és IIER adatok alapján.

Megjegyzés: EMIR adatoknál a projektek helye szerint, Jeremie adatok esetében pedig a pályázók helye szerinti adatokat tartalmazza a táblázat, mezőgazdasági támogatási jogcímeket is tartalmazza a vissza nem térítendő csoport ahol a normatív támogatások kifizetését tekintve az igénybevevő lakhelye illetve székhelye került ábrázolásra.

A projektek darabszámát illetően megfigyelhető a kapcsolat a kifizetett összegek és a projektek számossága között. Budapestről esetében inkább több kisebb értékű projekt valósult meg, Borsod-Abaúj-Zemplén megyében pedig inkább kevesebb ám nagyobb támogatási volumenű projektet támogattak EU-s forrásokból.

A visszatérítendő támogatások kifizetését vizsgálva Budapesten szerződtek le a legtöbb támogatási összeget, 33 milliárd forintot, azonban a második helyet itt is BAZ illetve Somogy megye megosztva foglalja el, a maguk 19-19 milliárdjával. A legtöbb kifizetett projekt ebben az esetben is Budapesten valósult meg.

**48. ábra: Egy lakosra és egy vállalkozásra jutó kifizetett támogatás megyénként – NSRK - vissza nem térítendő**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A támogatások egy lakosra illetve egy vállalkozásra jutó normatív eloszlását vizsgálva, a legkevesebb támogatási összegben mind egy lakosra mind egy működő vállalkozásra vetítve Budapest megye részesült. Nógrád és Tolna megyékbe ugyan kisebb támogatási összeg került, ám egy főre és egy vállalkozásra jutó kifizetések értéke magas. Az ábra alapján, bár Borsod-Abaúj-Zemplén és Bács-Kiskun megyékben a kifizetett támogatási összeg magas a lakossághoz és a vállalkozások számához mérve, ám az egy főre illetve egy vállalkozásra jutó támogatás mértéke még így is kicsit alacsonyabb az országos átlagnál.

**5. táblázat: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás – NSRK - vissza nem térítendő támogatások**

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Kifizetett támogatás megoszlása	Kifizetett támogatás (Ezer Ft) / fő	Kifizetett támogatás (Ezer Ft)/ vállalkozás
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	78%	121	1 413
Hátrányos helyzetű	16%	11%	75	3 075
Leghátrányosabb helyzetű	5%	3%	59	3 236
Komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű	9%	8%	91	5 100

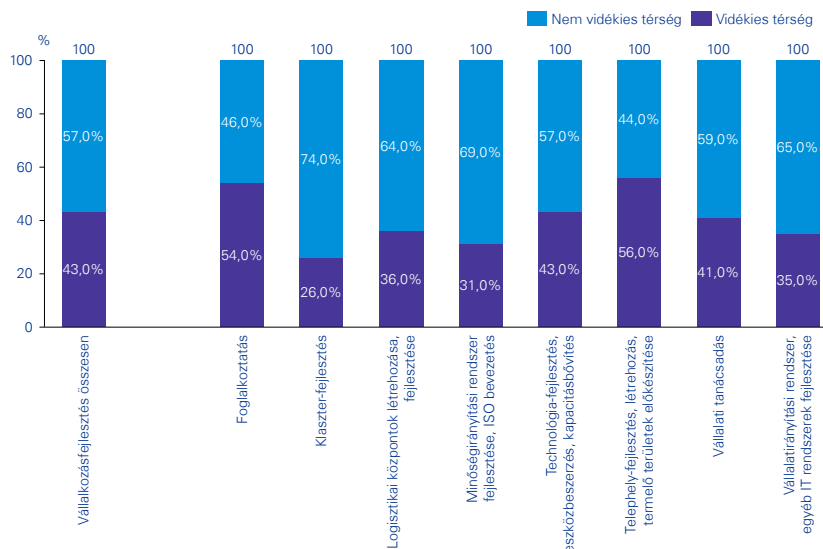
Forrás: KPMG (2016), EMIR és TeIR adatok alapján.

Megjegyzés:

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TeIR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva
- A számítások során az HH, LHH, KPSLHH és NHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (HH, LHH, KPSLHH és NHH) csak az hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

A területi eloszlást tovább bontva a hátrányos helyzetű területekre jutott támogatások összegét vizsgálva azt látjuk, hogy a legnagyobb összeg a kifizetett támogatásokat tekintve a fejlettebb térségekbe került, ám ha a vállalkozások számát is figyelembe vesszük, akkor látjuk, hogy ez a kategória a rangsor alján foglal helyet, ebből következik, hogy jóval több vállalkozásra jutott a több támogatási összeg. Érdekes adat, hogy a leghátrányosabb helyzetű kistérségekbe fele annyi támogatás érkezett - egy főre jutó támogatási összeget tekintve - mint a nem kedvezményezett kistérségekbe. Ezt az magyarázhatja, hogy a vállalkozások inkább fejlettebb, városias településszerkezetű térségekben valósítják meg projektjeiket, ezáltal az általuk elnyert támogatási összeg az ilyen, jellemzően nem kedvezményezett térségekbe folyik be.

**49. ábra: Kifizetésben összegének vidékies és nem vidékies területek közötti megoszlása – NSRF - vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: EMIR dimenzió: 123 Vidéki térség.

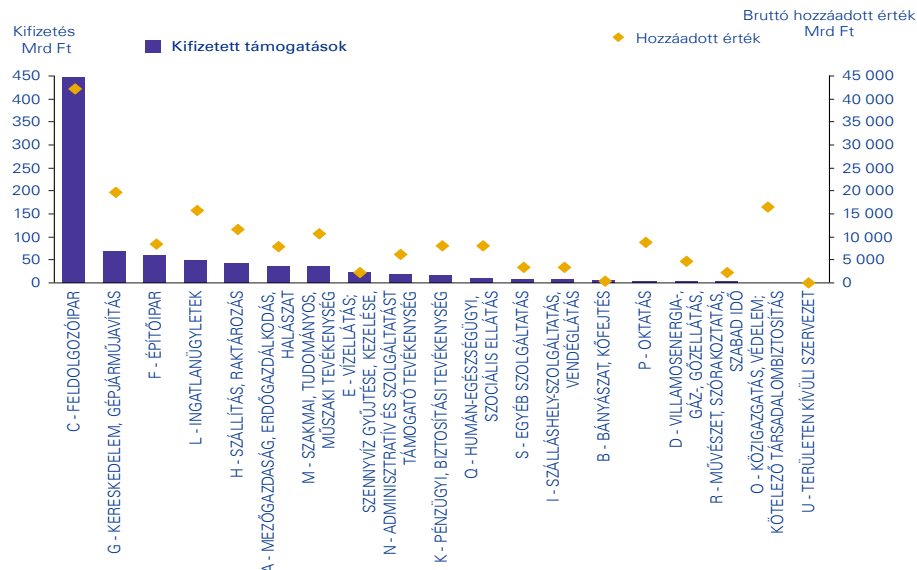
A támogatások majdnem 60%-a városias térségben érvényesült a vissza nem térítendő támogatások esetében. Az intézkedéstípusok ágazatonkénti megoszlás illeszkedik a kiírások céljához aszerint, hogy az egyes támogatások mely vállalati funkció fejlesztéséhez igyekeznek hozzájárulni. Például telephely-fejlesztés esetében nagyobb arányú a vidéki térségben megvalósuló projektek száma, míg jellemzően a vállalatok székhelyén bekövetkező fejlesztések esetében (mint például vállalatirányítási-rendszer, IT rendszer fejlesztés) a nem vidéki térségben megvalósuló projektek vannak többségben.

## Iparági megoszlás

A vissza nem térítendő vállalkozásfejlesztési támogatásokra fordított összeg erős iparági koncentrációt mutat a TEÁOR főkategóriák alapján: a feldolgozóiparba áramlott támogatási összeg magasan kiemelkedik a maga közel 450 milliárd forintjával, az egész támogatási keret több mint 50%-át jelenti ez az összeg.



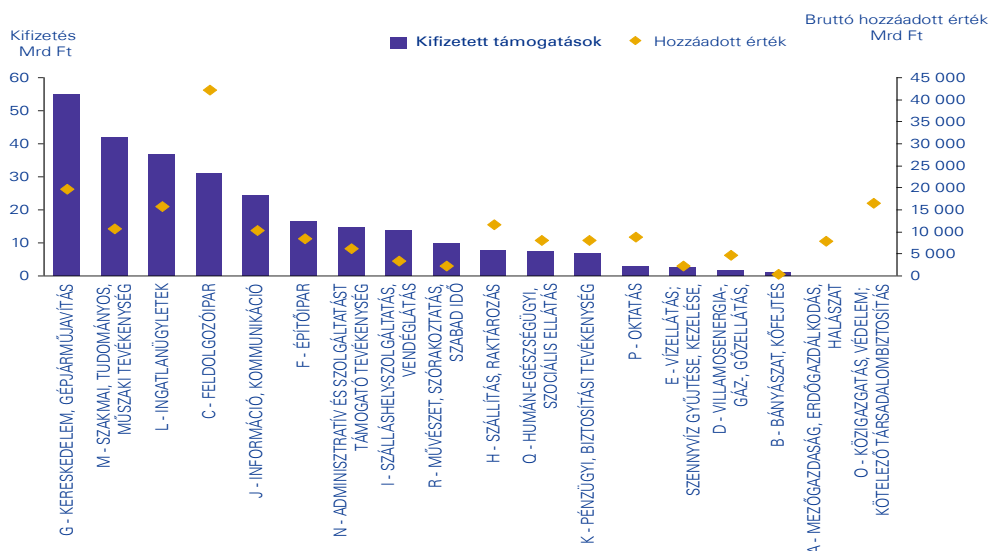
**50. ábra: Ágazatonkénti európai uniós források és bruttó hozzáadott érték – vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és IIER adatok alapján.

Ez a nagymértékű támogatás összhangban van a 2007-2014-es KSH bruttó hozzáadott értéket mutató adataival, ami alátámasztja, hogy ez az iparág jelentős súllyal bír a nemzetgazdaságon belül, mind a szervezetek száma, mind a hozzáadott érték, mind a foglalkoztatotti létszám alapján. Emellett a következő négy ágazat emelkedik ki, és éri el az 40 milliárdos szintet. A mezőgazdaság ágazatba áramlott viszonylag nagyobb támogatási összeg, a vidékfejlesztési támogatási jogcímeknek tudható be.

**51. ábra: Ágazatonkénti európai uniós források és bruttó hozzáadott érték 2007-2014 – visszatérítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), Jeremie adatok alapján.

A visszatérítendő támogatások formájában leszerződött vállalkozásfejlesztési összegek esetében az iparági eloszlás egyenletesebb mintázatot mutat, szélesebb körhöz jutott el támogatás. A kereskedelmi iparágban tevékenykedő mikro-, kis- és középvállalatok kapták a legtöbb támogatást a teljes összeg 20%-val, ezt követi a tudományos, műszaki tevékenységgel foglalkozó vállalatok az ingatlanügyletek és a feldolgozóipari

cégeknek nyújtott támogatás, a felsorolásnak megegyező sorrendben 15%, 13% és 11%-os kifizetési összeggel. A tudományos és kommunikációs iparágakba fektetett nagyobb mértékű leszerződött összeg a kockázati tőkebefektetésekkel magyarázható, mely innovatív vállalatok indulását és növekedését hivatott elősegíteni. Míg a hagyományosabbnak mondható kereskedelem, építő-, feldolgozóipar és ingatlanügyletek jellemzően beruházási céllal felszívott hitel illetve garanciaügyletek jellemzik.

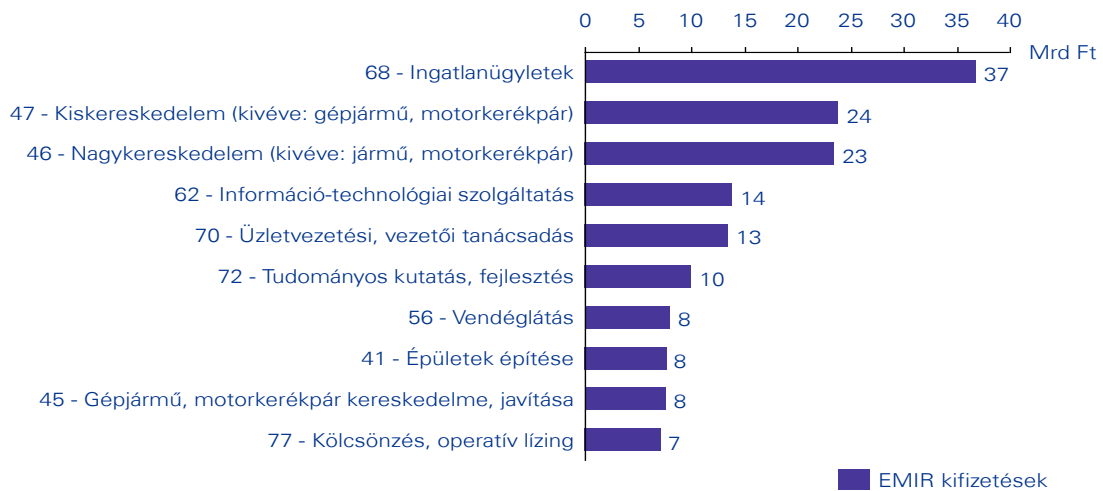
**52. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettes szinten – vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és IIER adatok alapján.

A vissza nem térítendő támogatásokat továbbbontva TEÁOR kettes szinten látható, hogy árnyaltabb a kép az iparági megoszlást illetően, több felé bomlik és szélesebb körben osztódik szét a feldolgozóiparba került összeg. Az első négy kategóriában oszlik el a kifizetések 23%-a. Ugyan kiemelt támogatási célként nem volt kitűzve, azonban kifizetett támogatási összeg tekintetében dominál a fémfeldolgozó iparban tevékenykedő vállalatoknak kihelyezett támogatás; második helyet foglalja el az ingatlanügyletekkel foglalkozó vállalatoknak kifizetett támogatás 49 milliárd forinttal. Ebben az esetben a projektek keretén belül vállalatok telephely-fejlesztési és minőségbiztosítási beruházásai valósultak meg.

**53. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettős szinten – visszatérítendő támogatások**

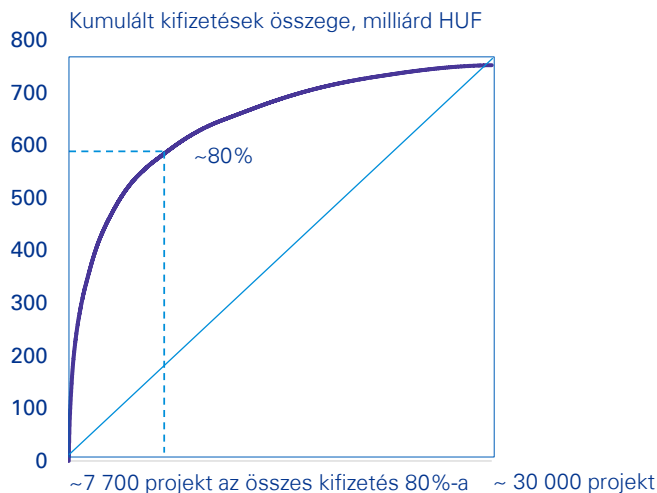


Forrás: KPMG (2016), Jeremie adatok alapján.

Visszatérítendő támogatásoknál az ingatlanügylettel és a kereskedelmi kapcsolatos projektek kapták a támogatások majd 60%-át. Ingatlanügyletek TEÁOR kóddal futó vállalatok tevékenységük szerint ebben az esetben leginkább ingatlankezelő, befektető, forgalmazó és fejlesztő vállalatokat takar. Kis- és nagykereskedelemben tevékenykedő vállalatok 23 illetve 24 milliárd forint megítélt támogatást kaptak.

## A források koncentrálttsága

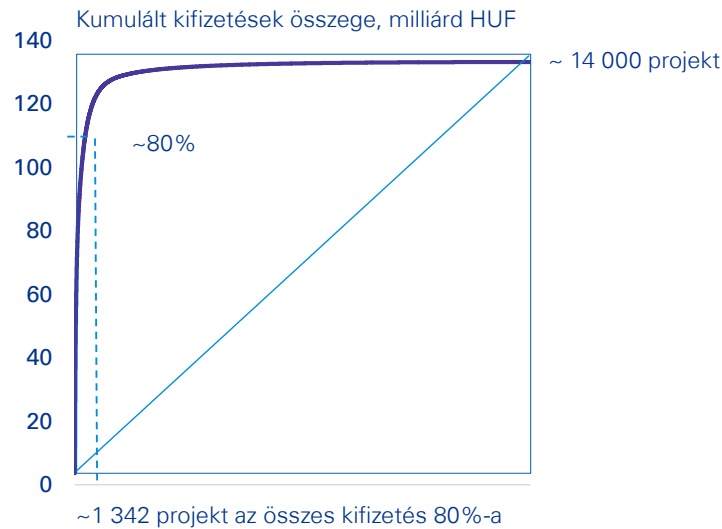
**54. ábra: Telítettségi ábra: 80-20% szabály–NSRK - vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A vissza nem térítendő támogatások tekintetében a telítettségi ábra azt mutatja, hogy a projektek körülbelül 25%-a teszi ki az összes erre a célra fordított kifizetett támogatás 80%-át. Ez által a fennmaradó körülbelül 23 ezer projekt osztozik a maradék 20% támogatáson, azaz körülbelül 150 milliárd forint.

**55. ábra: Telítettségi ábra: 80-20% szabály – Mezőgazdasági támogatási jogcímek**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.

A mezőgazdasági támogatások esetében a telítettségi ábra jóval nagyobb koncentrációt mutat. Körülbelül 1300 darab projekt teszi ki az összes kifizetés 80%-át. Így a maradék 20%-nyi támogatási összegen nagyjából 12000 projekt osztozik meg. Ebből következik, hogy nagyon sok kis összegű projekt valósult meg. Ezeknél a projekteknél az adminisztrációs költségek feltételezhetően a támogatási összeg jelentős százalékát tették ki. Ebből kifolyólag a támogatások hozzáadott értéke és hatása jóval kisebb az ilyen esetekben.

A teljes koncentráción túlmenően a vissza nem térítendő támogatási formából projektet nyert pályázók azonosítása két féle bontásban is érdekes lehet. Egyrészt a legtöbb projektet nyert vállalatokat vizsgálva, másrészt, ha egy cégcsoportba eső vállalatoknak megítélt támogatások összegét összesítve is vizsgáljuk.

**6. táblázat: TOP 5 legnagyobb összeget kapó vállalat (leányvállalatokkal együtt) – NSRK - vissza nem térítendő támogatások**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Robert Bosch	8	6,6
Linamar Hungary Zrt.	3	3,1
FALCO Zrt.	2	3
OTP Bank Nyrt.	4	2,6
ITD Hungary Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság	1	2,6

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Amennyiben a pályázókat az általuk elnyert összes támogatás szerint rangsoroljuk, méghozzá úgy, hogy egy cégcsoporthoz tartozó vállalatok támogatási összegeit összesítjük, láthatjuk, hogy öt cégcsoport nyerte el mintegy 18 db projekt keretén belül a támogatások 2,5%-át. A Bosch esetében a több mint 6,5 milliárdos összeg kapacitásbővítésre, technológiafejlesztésre és foglalkoztatottak számának növelésére irányult. Továbbá ezen projektek majdnem mindegyike munkahelyteremtésre, megőrzésre irányult. A Linamar Kft-nél a kicsivel több, mint 3 milliárdos összeg három projekt keretében került elköltésre melyek klaszter fejlesztésre, kapacitásbővítésre és technológiafejlesztésre lett felhasználva. A Falco Zrt-nél technológiafejlesztésre ment a támogatási

összeg, míg az OTP-nél vállalati tanácsadásra került elköltésre a kicsivel több, mint 2,5 milliárdos támogatási összeg különböző Regionális Operatív Programokból. Az ITDH Zrt.-nek juttatott 2,6 milliárd forintos támogatási összeg a Befektetés-ösztönzés és kereskedelemfejlesztés néven futott, ezen belül leginkább különböző régiókban futtatott befektetés-ösztönzési és ágazati vállalati programokat bonyolítottak le. Ez új befektetési és üzleti területek bevonását jelentette, melyeket hazai és nemzetközi érdeklődőknek ajánlottak ki, ezzel növelve a vállalkozások üzleti lehetőségeit. A listában szereplő vállalatoknak projektenként átlagosan 1 milliárd forintnyi támogatás jutott.

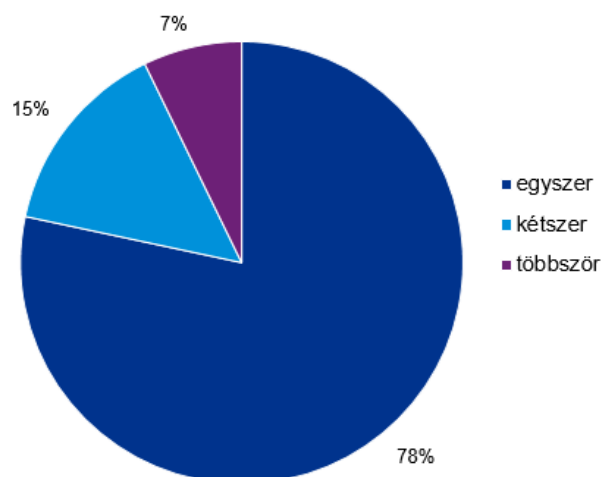
**7. táblázat: A TOP 10 többször is támogatást kapott pályázó – NSRK - vissza nem térítendő**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Millió HUF)
PLATT 2003. Fémszerkezet Gyártó, Szerelő és Szolgáltató Kft.	12	474
'SZIB-ÉP' Építőipari Kft.	11	765
BaumArt Asztalos-szakipari, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.	11	246
FAVÉD Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	11	451
Magyar Acélművek Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	10	230
CNC RAPID Ipari és Kereskedelmi Kft.	10	473
KRISZT Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	10	394
Silveria Elektronikai Gyártó és Szolgáltató Kft.	10	367
PORT-ÉP Építőipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	9	266
Forrás Centrum Tanácsadó és Szolgáltató Kft.	9	199

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A megvalósult projektek számát alapul véve érdekesség, hogy nagyméretű, nemzetközi háttérű vállalat nem került bele a top 10-es listába és a vállalatoknak megítélt támogatások összegét tekintve pedig egyik cégnél sem haladta meg ez az érték az 1 milliárd forintot.

**56. ábra: Kedvezményezettnek pályázati darabszám szerinti megoszlása – NSRK – vissza nem térítendő támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján, csak a vissza nem térítendő támogatásokat figyelembe véve, adószám alapján csoportosítva, összes kifizetett számlát figyelembe véve

Az elnyert projektek szerinti megoszlást vizsgálva, túlnyomó részt egy projekt megvalósítása volt jellemző egy kedvezményezettre vetítve. Egynél több projektet a támogatott vállalatok 22%-a valósított meg, melyből 15% kettő (körülbelül 3000 kedvezményezett), 7% pedig kettőnél több projektet valósított meg. A legtöbb projektet megvalósító vállalat 12 darabban áll az első helyen. A három (közel 1000 támogatott), négy (500 kedvezményezett) illetve öt (250 támogatott) projektet elnyert kedvezményezettek száma mondható még jelentősnek. Ez alapján a vissza nem térítendő támogatások projektjeinek majdnem egy negyede többszörösen kedvezményezett vállalatokhoz folyt be.

## Legnagyobb projektek

**8. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt – NSRK - vissza nem térítendő támogatások**

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
GOP-3.3.1	PRO-NOVUM 2010 Befektetés-ösztönzés és kereskedelemfejlesztés az ITD Hungary Zrt. által	2,7	2008-2011
GOP-2.1.3	A FALCO Zrt. préstechnológiájának korszerűsítésére irányuló komplex fejlesztés	2	2013-2015
GOP-2.1.3	25MWp Amorf Szilícium Vékonyréteg Napelemgyár Csorna	1,9	2013-2016
ÉAOP-1.1.1	Karcagi Hulladékfejlesztési Központ fejlesztése	1,7	2012-2014
ÉAOP-1.1.1	Intermodális közforgalmú ipari- logisztikai terület kialakítása Fényeslitke- Komoró térségben	1,6	2009-2012
GOP-2.1.3	Új projektek technológiai fejlesztése	1,6	2013-2015
GOP-2.1.3	Autóipari kapacitás bővítés	1,5	2010-2013
GOP-2.1.3	Az SMR Bt. gyártáskapacitást bővítő beruházása Mosonmagyaróváron	1,5	2010-2014
GOP-2.1.3	Jelentős munkahelyteremtést eredményező kapacitásbővítő beruházás a Coloplast Kft. nyírbátori és tatabányai üzemében	1,4	2009-2013
ÉAOP-1.1.1	Intermodális központ létrehozása a Debreceni Nemzetközi Repülőtéren	1,3	2012-2015

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: Megvalósulás dátumai: Kezdő = Támogatási döntés dátuma, Záró= Záró elszámolás beérkezési dátuma.

A kifizetés összege alapján legnagyobb projektek közé sorolt támogatások alapvetően a top tíz illetve top öt legnagyobb támogatási összeget elnyerő vállalatokhoz tartoznak. A támogatások esetében a legnagyobb 3 milliárd forintos projekt keretében vállalati tanácsadás valósult meg az ITD Hungary Zrt. által, mely 2011. előtt Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Ügynökség feladatait látta el, melyet később a Nemzeti Külgazdasági Hivatal vett át tőlük.<sup>36</sup> A második helyen szereplő 2 milliárdos FALCO Zrt. nevéhez fűződő projekt esetében technológia - fejlesztés, eszközbeszerzés és kapacitásbővítés történt a cég telephelyén, ahogy a harmadik helyen szereplő projekt vállalatánál az EcoSolifer Kft-nél is. Általánosságban elmondható, hogy nagy tőkeintenzitású intézkedéstípusokhoz társultak a nagyobb támogatási összegek is, ilyenek például kapacitásbővítéssel és technológia-fejlesztés megvalósításával kapcsolatos beruházások. Az 'Új projektek technológia fejlesztése' és a 'Autóipari kapacitás bővítés' projektek a Linamar Hungary Autóipari és Gépgyártó Zrt. vállalat berkein belül valósult meg.

<sup>36</sup> Id. bővebben a TOP 5 legnagyobb összeget kapó vállalat (leányvállalatokkal együtt) táblázat alatt



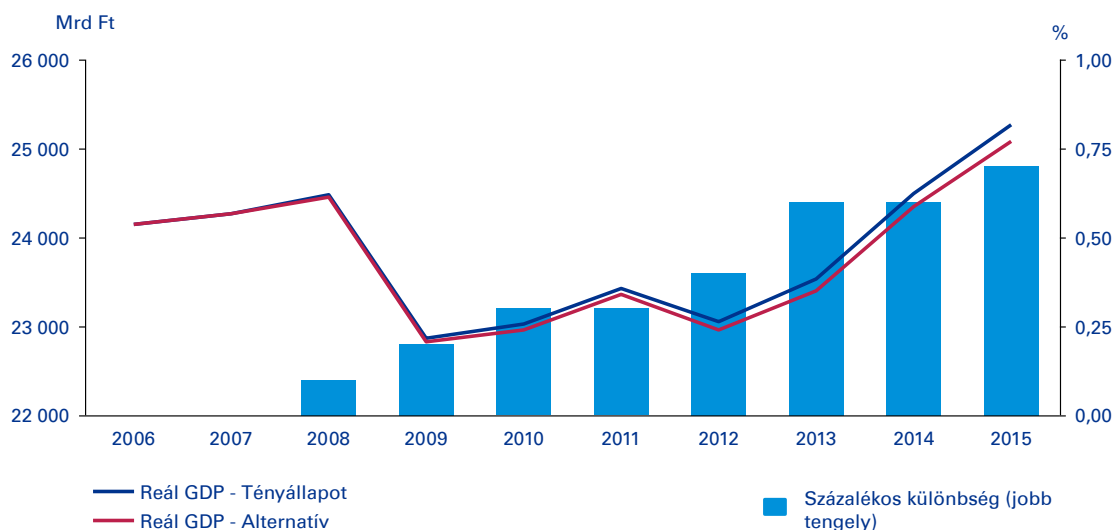
## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

A beavatkozási terület keretén belül vissza nem térítendő támogatási formában 910 milliárd forint, míg visszatérítendő formában 273 milliárd forint került kihelyezésre illetve lekötésre. Ezzel, a vállalkozásfejlesztési céllal leszerződött támogatások az összes beavatkozási területet számba véve a negyedik helyen áll kifizetett összeg tekintetében.

### GDP

A vállalkozásfejlesztési programok GDP-re gyakorolt hatása először 2008-ban volt ki-mutatható, ekkor támogatások nélkül 0,1%-kal lett volna kisebb a magyar gazdaság-ban megtermelt jövedelem. A támogatási ciklus ideje alatt ez az eredmény hasonló mértékben növekvő tendenciát mutatott, így **az időszak végére ez a különbség 0,7%-on, 177 milliárd forinton állt meg. Ez alapján a vállalkozásfejlesztési támo-gatások GDP-re gyakorolt hatása nem jelentős.** Azonban mind a 2009-es, mind a 2012-es gazdasági visszaesés hatása nagyobb lett volna hazánkra a támogatási prog-ramok nélkül, mindazonáltal nem lehet kijelenteni, hogy számottevő válságenyhítő ha-tásuk lett volna a támogatási programoknak.

57. ábra: GDP alakulása



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

### Termelés

A vállalkozásfejlesztési programok termelést bővítő hatása 2009-ben volt először ki-mutatható, ekkor csekély mértékű 0,1%-os növekedés volt látható. **2015-re ez össze-sen 0,6%-ra, mintegy 316 milliárd forintra emelkedett.** A vállalkozásfejlesztés támo-gatások mértékéhez képest ez szerény eredménynek tekinthető.

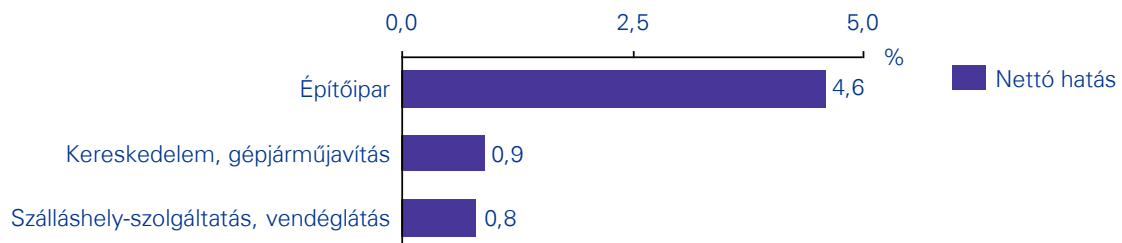
**58. ábra: Vállalkozás-fejlesztés: a kibocsátás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A programok beruházás-orientált jellege miatt hatásukra az ágazatok között leginkább az építőipari termelés nőtt meg. Az összes többi jelentősen elmaradt ettől, a hatás mértéke sehol máshol nem érte el az 1%-ot. A feldolgozóipari termelésbővítés csak 0,3%, ami azt jelzi, hogy a technológiafejlesztő programokhoz feltételezhetően nem a hazai gyártóktól szerezték be az eszközöket a projektek résztvevői. Az adminisztratív, segítő szolgáltatások 0,8%-a és a szakmai, tudományos tevékenység 0,7%-a viszont azt jelzi, hogy a hazai üzleti szolgáltatókat bevonták a projektek megvalósításába.

**59. ábra: Vállalkozás-fejlesztés: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban**

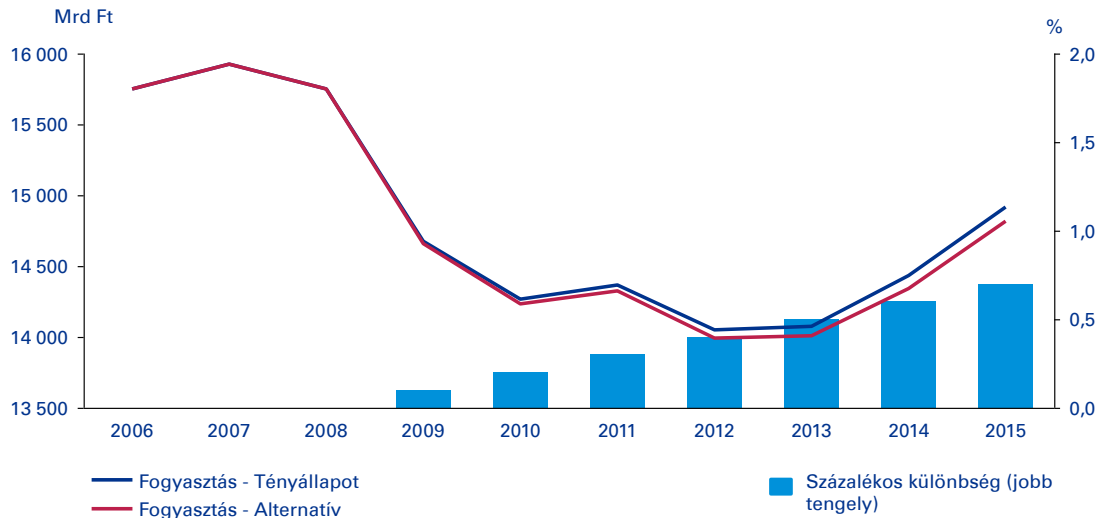


Forrás: KPMG-GKI DUNA modell számítások KSH ÁKM alapján

## Fogyasztás

A vállalkozásfejlesztési programok fogyasztási hatásában elsősorban a humántőke fejlesztés (munkahelyteremtés, képzés, növekvő keresetek) hatása jelenik meg. **A hatás a GDP mutatónál becsülttel azonos mértékű: 0,7%, nagysága 104 milliárd forint.**

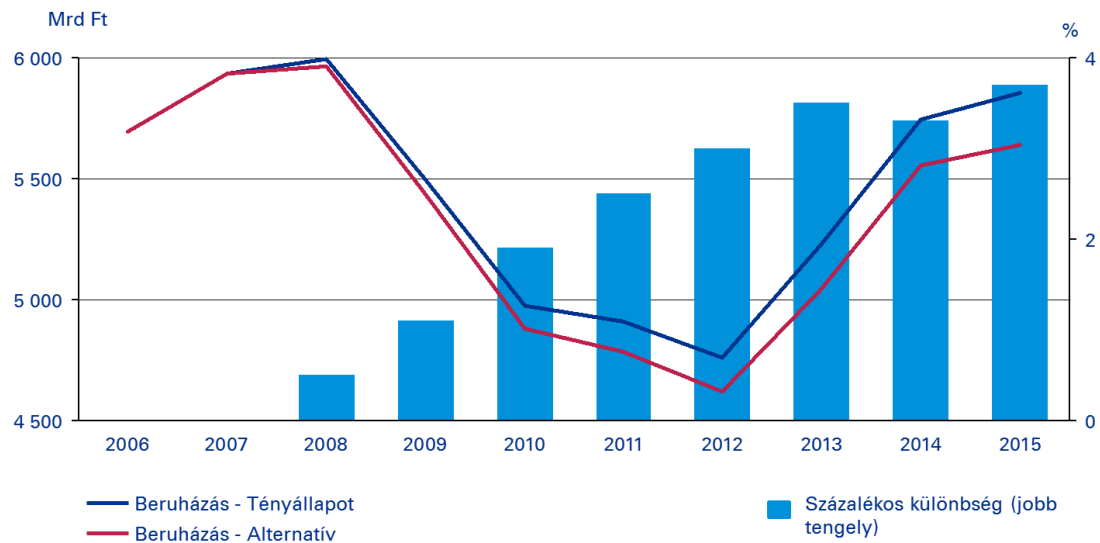
**60. ábra: Vállalkozás-fejlesztés: a fogyasztás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Beruházás

**61. ábra: a beruházás alakulása**

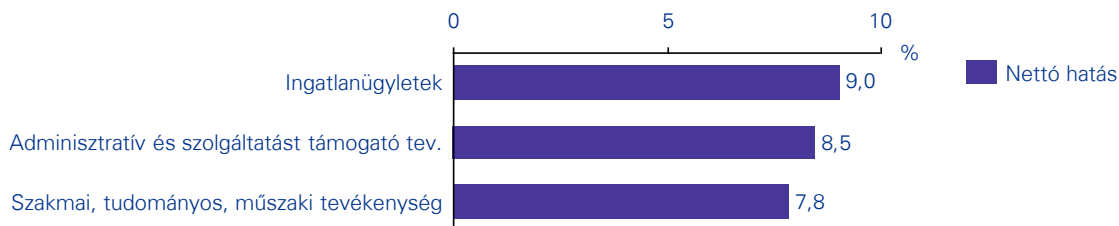


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A vállalkozásfejlesztési programok fajlagos beruházási hatása volt az egyik legmagasabb az összes beavatkozási területet tekintetbe véve. Elmondható tehát, hogy a programok valamelyest hozzájárultak a hazai vállalkozókat sújtó tőkehiány mérsékléséhez.

A vállalkozásfejlesztési programok beruházást növelő hatása 2008-ban volt először kimutatható: ekkor 0,5%-kal kevesebb nemzetgazdasági beruházás valósult volna meg nélkűlük. **A különbség 2015-re összesen 3,7%-ra, 217 milliárd forintra nőtt.**

62. ábra: Beruházás alakulása az egyes ágazatokban



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az iparági bontás tekintetében, a legnagyobb hatás (9%) az ingatlanügyletek ágazatnál mutatkozott, de a vállalkozásfejlesztési program bőven az átlag felett növelte az adminisztratív és támogató szolgáltatásokat (8,5%) és a szakmai, tudományos ágazat (7,8%) beruházásait is. Meglepő módon a bányászat került a negyedik helyre, az ágazat beruházásai 7,7%-kal lettek volna alacsonyabbak a vállalkozásfejlesztési programok nélkül. Sajátos, hogy a feldolgozóiparban a programok 2012-ig 2,5%-kal növelték a beruházásokat, majd ez a hatás 2013-ban 1,2%-ra mérséklődött, a következő évben pedig már romlásba fordult: a vállalkozásfejlesztési programok 2014-ben összesítve 1,4, 2015-ben 1,5%-kal csökkentették a feldolgozóipar beruházásait. Ez részben a méretszerkezettel magyarázható: a támogatások a kis- és középvállalatokat preferálták. A nagyok pedig vagy visszafogták a beruházásaikat, vagy más forrásokat vettek igénybe. Annak is volt szerepe, hogy az egyéb projektekben való részvétel más irányba terelte a beruházási aktivitást is.

## Külkereskedelmi mérleg

A vállalkozásfejlesztési támogatások a külgazdasági forgalom szempontjából a legsikeresebb beavatkozási területek közé tartoznak. Hatásuk már korán megjelent. A behozatali növekmény nagysága 2015-ben 153 milliárd forint, a kivitelé 230 milliárd. **Az egyenlegjavító hatás 77 milliárd forint, a GDP 0,3%-a.**

## Foglalkoztatás

A vállalkozásfejlesztés beavatkozási terület vonatkozásában a területi-modell eredményei a támogatások hatására csökkenést becsült meg foglalkoztatási mutató tekintetében. A modell foglalkoztatási ráta mutatója azt mutatja meg, hogy ezer forintnyi egy aktív korúra jutó kifizetett támogatásnak mekkora hatása van a foglalkoztatottsági rátára százalékpontban mérve. **Az eredmény kisebb, mint egy negatív százalékpont, ebből fakadóan támogatásoknak negatív foglalkoztatásra gyakorolt hatását lehet megállapítani.** Hiába volt a foglalkoztatottság növelése célként kitűzve, a legnagyobb támogatási összeg technológia-fejlesztésre került kifizetésre. Továbbá a hátrányosabb helyzetben lévő kkv-k támogatása volt a fókuszban, ahol nem mindig a foglalkoztatás növelése volt a legfontosabb prioritás, hanem adott esetben a hatékony munkavégzés, mely nem a létszám növekedéséhez járult hozzá elsősorban.

## Munkatermelékenység

A térökonometriai modell eredménye alapján, termelékenység tekintetében az egy foglalkoztatottra jutó GDP mutató eredményeképp, mérsékelt pozitív termelékenységi hatást azonosítottunk a vállalkozásfejlesztés beavatkozási terület vonatkozásában. A mutató azt mutatja, hogy ezer forintnyi egy foglalkoztatottra jutó kifizetésnek mekkora hatása van az egy foglalkoztatottra jutó GDP mutatóra. **Ez a vállalkozásfejlesztés beavatkozási terület vonatkozásában 5%-os növekedést mutat.** Ez alapján nem

mondható, hogy a támogatásoknak jelentős munkatermelékenysége gyakorolt hatása lenne.

## Az európai uniós források egyéb hatásai

A vállalatok támogatása céljából kihelyezett támogatási összegek gazdasági mutatókra gyakorolt hatását a DUNA modell és a Területi-modell eredményeinek elemzésén kívül, tényellentétes vizsgálattal is elemeztük. Ez alól kivételt képeznek a mezőgazdasági támogatásokra kifizetett összegek.<sup>37</sup> **A vizsgálat keretén belül a támogatottak NAV adatait vetettük össze a nem támogatottak (kontrollcsoport) NAV adataival. A kontrollcsoportot a NAV szolgáltatta, az általuk elküldött vállalatok adatai képezték a viszonyítás alapját. A vizsgálat során minden esetben nominális számokat elemzünk.**

Elemzésünk során a 2015. évi mutatókat 2007. évhez viszonyítottuk, majd a támogatásban érintett vállalatok mutatójának időszaki változását viszonyítottuk a nem támogatott vállalati kör mutatójának 2007 és 2015 év között tapasztalható változásához. **A viszonyított mutatók képzése során 2015. évi támogatott vállalatok létszám megoszlása szerinti súlyozását alkalmaztunk, melynek eredményeként össze tudtuk vetni a támogatottak és a nem támogatottak csoportját a mutatók tekintetében. A módszer segítségével egységes alapokra tudtuk helyezni a vizsgált mutatókat és lehetőségünk nyílt azok tényszerű összehasonlítására. Erre azért volt szükség, mert a kézhez kapott két vállalati sokaság, vállalati méret szerinti megoszlása nem volt homogén.**

A Gazdaságfejlesztési Operatív Program elsősorban KKV-k bruttó hozzáadott értékének növelését és a vállalati szektor által elért nettó árbevétel növekedését tűzte ki célul.<sup>38</sup> Ennek megfelelően a támogatás hatását a következő nyolc vállalati mutató vonatkozásában mértük: egy cégre jutó nettó árbevétel, egy cégre jutó export árbevétel, egy cégre jutó foglalkoztatottak száma, egy cégre jutó adózás előtti eredmény, egy cégre jutó GDP, egy alkalmazottra jutó nettó árbevétel, egy alkalmazottra jutó személyi jellő kiadások, egy alkalmazottra jutó GDP.

A 2015-ös évben a vissza nem térítendő támogatások esetében a kontrollcsoport sokaságán belül olyan vállalatok jelentek meg, melyeknél – vélhetően a kormányzat által nyújtott kedvező adózási lehetőségeknek köszönhetően – jelentős mértékben megugrott az adózás előtti eredmény mértéke. A változás nagysága a GDP-hez viszonyítva is kimutatható nagyságrendű, így jelentős hatást gyakoroltak a relatív mutatók változására is. Mivel az elemzés során tényadatokkal dolgoztunk, ezért vállalatokat nem vehettük ki a sokaságból, hiszen adataik minden makrogazdasági mutatóban szerepelnek. Ugyanakkor, ahol lehetséges, ott a cégek adatait mellőzve mutatjuk be a hatásokat, az ábrákon szereplő összesített adatok is ezt a verziót szemléltetik.

A relatív változásokat a megfigyelt nyolc mutató tekintetében nem csak összességében vizsgáltuk, hanem vállalati méret, területi elhelyezkedés és ágazatok szerinti bontásban egyaránt. A hatások ilyen jellegű különbségét vizsgálva lehetőségünk nyílik a támogatások szegmentált elemzésére. Az alábbi fejezetekben a vállalkozásfejlesztési céllal kihelyezett támogatásokat a támogatás formája szerint nem különítjük el, tehát visszatérítendő (hitelprogram) és vissza nem térítendő támogatásokat együtt elemezzük a releváns bontások szerint. **A vizsgálat során minden esetben nominális számokat elemzünk.**

<sup>37</sup> A megkapott MVH-NAV összekötött adattábla módszertanilag nem tette lehetővé a szükséges adatelemzést

<sup>38</sup> A Gazdaságfejlesztés Operatív Program 2011-13-as akcióterve, 2010.

## A hatások területi különbségei

A projekthatások területi határai nehezen behatárolhatóak a beavatkozási terület vonatkozásában. Az egyes pályázatok legtöbb esetben adott vállalat telephelyén valósultak meg, azonban a megvalósuló fejlesztések a vállalatokkal gazdaságilag kapcsolatban álló más településekre, megyékre is kihathatnak. Mindazonáltal, a támogatások a vállalkozásfejlesztési projektek jellegénél fogva – eszközbeszerzés, kapacitásbővítés, telephely-fejlesztés, foglalkoztatást stb. - vélhetően a megvalósítás helyszínén fejtik ki hatásukat a legnagyobb mértékben.

A vállalkozásfejlesztés támogatásokra fordított összegek egységes területi hatását vizsgálva **Budapest és Pest megyék minden mutató tekintetében jobb eredményeket értek el, mint a támogatásban nem részesülő vállalatok.** Nógrád megye esetében igaz még az állítás, hogy csak egy-egy mutató esetében maradtak alul a kontrollcsoport vállalataihoz képest. Ez alapján a támogatások közép-magyarországi koncentrációját állapíthatjuk meg. A vállalkozások 2015-ös árbevétele szerinti területi megoszlása alapján reális ez az adat: a közép-magyarországi régióban a hazai vállalkozások árbevételeinek 53%-as került regisztrálásra.<sup>39</sup>

A kontrollcsoporttal összehasonlított súlyozott eredményeket vizsgálva, **a vissza nem térítendő támogatások a foglalkoztatottság és a forgalom növelésére voltak a legtöbb megyében pozitív hatással általánosságban. A hitelprogramban részt vett vállalatoknál ugyanez a foglalkoztatásra és a fizetési mérlegre gyakorolt hatásról mondható el a jól teljesítő megyék esetében.**

Területi bontás szerinti vizsgálat, lényeges eltérést mutat a **vissza nem térítendő támogatások esetében.** Megfigyelhető, hogy a támogatás hatása **minden mutató tekintetében pozitív volt néhány megyében: a fővárosban, valamint Pest és Veszprém megyében a támogatásban részesült cégek mutatóinak növekedése meghaladta a támogatásban nem részesült vállalatokra vonatkozó mutatókat,** különösen igaz ez a nagyobb szórású eredmény és árbevétel mutatókra. Békés megye esetében mondható még el, hogy kitűnt a többi megye közül, leginkább egy cégre jutó létszám és GDP tekintetében. Ez feltételezhetően az egy vállalkozásra jutó magasabb normalizált támogatási összegnek köszönhető. Több nagyobb volumenű támogatás is érkezett a megyébe, melyek hatása a kevesebb vállalkozás miatt felerősödhetett.

A vizsgált nyolc mutató tekintetében néhol kiugró eredményeket mutatott, és általánosságban jól teljesített összességében Hajdú-Bihar és Bács-Kiskun megyék is, a fent említetteken kívül. Esetükben a nagyobb mértékű támogatási összeg adhat erre okot. Továbbá Vas és Veszprém megyében a támogatásoknak pozitív és szignifikáns hatása volt árbevétel, fizetési mérleg, foglalkoztatás, jövedelmezőség és hozzáadott érték mutatókra a kontrollcsoporthoz viszonyított mutatók tekintetében. Vas megye esetében az egy vállalkozásra jutó támogatás mértékével magyarázható, továbbá mindkét megyében nagymértékben bővült az egy cégre jutó nettó illetve export árbevétel.

**Az egy cégre jutó létszám mutató esetében jelentkezett leginkább a támogatási programok pozitív hatása, a támogatott vállalatok 15 megyében teljesítettek jobban a nem támogatott cégekhez képest.** A többi mutató esetében 6-10 megyére igaz, hogy a támogatott cégek mutatói nagyobb mértékben nőttek a nem támogatott cégekhez képest. Egy cégre jutó adózás előtti eredményben és egy főre jutó nettó árbevétel mutatókra mondható el leginkább az, hogy a támogatásban részesült vállalatok alulteljesítettek a támogatásban nem részesülő cégekhez képest, ez 13 megyére igaz. Érdekes Nógrád megye adatait megtekinteni, kiugrón jó értékeket értek el a tá-

<sup>39</sup> KSH adatok alapján, [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qta003.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qta003.html).



mogatott vállalatok egy cégre jutó árbevétel, export árbevétel és egy főre jutó nettó árbevétel tekintetében a nem támogatott vállalatokhoz képest, azonban egy cégre jutó adózás előtti eredményben több mint kétszer rosszabbul teljesítettek. Tompítja ezt az adatot a tény, hogy kontrollcsoportba tartozó vállalatok esetében is nagymértékben romlott ez a mutató 2007-2015 viszonylatban, ám a támogatotti kör jelentősebb visszaesésének tudható be a szignifikáns eltérés. Nógrád megyei támogatott vállalatokra a kifizetett 18 milliárd forintnyi vissza nem térítendő kifizetés valószínűsíthetően azért volt ekkora hatással, mert mind az egy főre mind az egy vállalkozásra jutó kifizetés nagysága jelentős volt. Így feltételezhetően a kevés vállalkozás közül a támogatott, jól teljesítők nagyobb hatással voltak az összteljesítményre.

**Visszatérítendő támogatási forma esetében,** a hitelprogramban részt vevő vállalatok területi megoszlását vizsgálva a relatív növekedési mutatók az egy cégre jutó adózás előtti eredmény, az egy cégre jutó nettó árbevétel és az egy cégre jutó export árbevétel esetében lényeges eltérést mutatnak. Kiugró értékeket mutatnak azok a megyék, melyek a KMOP tükrökonstrukciójának hatályos területén belül esnek, Budapest és Pest-megye minden mutató tekintetében jobban teljesített, mint a hitelprogramban részt nem vett vállalatok. Különösen igaz ez a fent már említett – nagyobb szórású – eredmény és árbevétel mutatókra. Továbbá GOP-4.1 intézkedésből finanszírozott hitelprogram keretében, Nógrád megye támogatott vállalatai a következő mutatók tekintetében kiemelkedően pozitív hatást mutatnak: export árbevétel (15-szörös) és egy cégre jutó adózás előtti eredménye (3-szoros) jócskán meghaladja a hitelprogramban részt nem vett vállalatok mutatóit.

Szabolcs-Szatmár-Bereg és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék esetében a támogatott vállalatokat önmagukban vizsgálva jelentős bővülést lehet felfedezni – a létszám mutató kivételével – minden mutató tekintetében szignifikáns hatása volt a támogatásoknak. A nem kedvezményezett vállalatok eredményeivel való összehasonlítás arra enged következtetni azonban, hogy ilyen mértékű bővülés általánosan megfigyelhető volt a két megye viszonylatában – a hatások ilyen jellegű vizsgálata már egy kicsit mérsékeltebb eredményt mutat.

**Az egy cégre jutó létszám és az egy cégre jutó export árbevétel mutatókban jelentkezett leginkább a hitelprogram pozitív hatása, a támogatott vállalatok 12 illetve 9 megyében teljesítettek jobban a nem támogatott cégekhez képest.** A többi mutató esetében csak 4-6 megyére igaz, hogy a kedvezményes hitelt felvevő cégek mutatói nagyobb mértékben nőttek a hitelt fel nem vevő cégekhez képest.

**Amennyiben csak a támogatott vállalatok gazdasági mutatóit vizsgáljuk érdekesség, hogy a támogatottak-nem támogatottak viszonylatban majdnem az összes megyénél pozitív eredménnyel rendelkező egy cégre jutó létszám tekintetében, a kedvezményezett vállalatok csak Pest, Nógrád és Budapest megyékben tudták növelni a foglalkoztatottak számát 2007-hez képest.** Az összehasonlítással alapján pozitív hatást jelző létszám mutató tehát, a nem kedvezményezett vállalatok még rosszabb teljesítményének köszönhető e tekintetben. Tovább vizsgálva a többi mutatót, minden tekintetben jobban teljesítettek a kedvezményezett vállalatok 2007-hez képest – egyes esetekben pár megye kivételt képez – azonban az összesített negatív hatást a kontrollcsoport vállalatai által elért még pozitívabb eredmények okozzák.

## A hatások iparági különbségei

A vállalkozásfejlesztési támogatások iparági megoszlása jellemzően nagyfokú koncentrációt mutat. Ennek megfelelően a támogatások ágazatok szerint differenciáltan fejtették ki hatásukat a nyolc mutató tekintetében. A vissza nem térítendő támogatások esetében összesen 26, a hitelprogram esetében 20 ágazat között oszlott szét a támogatási összeg.

A vállalkozásfejlesztési támogatásokat együtt vizsgálva megállapítható, hogy a támogatások hatása különböző mértékben érintették a vállalatokat. **Leginkább a támogatásoktól függetlenül is jól teljesítő ágazatokon belül tevékenykedő vállalatok esetében volt pozitív hatása a támogatásoknak a kontrollcsoporthoz képest, azonban az is igaznak bizonyult, hogy a legnagyobb támogatási összegeket felszívó ágazatok is ugyanezek.** Emellett néhány - főként a visszatérítendő támogatások esetében - nagyobb támogatási összeget felszívó ágazat esetében igaz, hogy nem látható szignifikáns változás a nem kedvezményezett vállalatokhoz képest a vizsgált mutatók tekintetében, **tehát a támogatások hatása nem köthető össze a vállalati mutatókban bekövetkező pozitív változásokkal.**

**A vissza nem térítendő támogatások** ágazati bontását vizsgálva lényeges különbségek adódtak a támogatási programok eredményessége kapcsán. Az élelmiszeripar, mezőgazdaság, textilipar, egyéb feldolgozóipar és a fémipar ágazatokban a támogatott cégek minden mutató tekintetében nagyobb növekedést értek el, mint a nem támogatott cégek. Továbbá a vízellátás, szennyvízkezelés, hulladékgazdálkodás, ágazatban - egy mutató kivételével - szintén a támogatott vállalatok nagyobb mértékű bővülése figyelhető meg a nem támogatott cégekhez képest. Ezek a hatások nem köthetők össze a támogatási összeg nagyságával.

Az élelmiszeripar, ital, dohánytermék gyártása és vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmérséklés ágazatokban kiugróan magas értékek figyelhetők meg egyes mutatók tekintetében. A vízellátás ágazat kedvezményezett vállalatainál a mutatók kicsivel mérsékeltebb értékeket mutatnak, azonban még így is többszörösét teljesítették a nem támogatott vállalatokhoz képest. Ez a nem kedvezményezett vállalatok gyengébb teljesítményével magyarázható.

A legtöbb vissza nem térítendő támogatási összeg a feldolgozóiparba áramlott (mintegy 350 milliárd forint) messze kiemelkedve ezzel a többi ágazat közül. Majd minden mutató tekintetében jobban teljesítettek a feldolgozóiparhoz tartozó ágazatok 2007-2015-ös viszonylatban, azonban ha az adatokat a nem kedvezményezett vállalatok eredményeihez viszonyítjuk, nem minden ágazatra igaz, hogy jobban teljesítettek a támogatásban részesült vállalatok. Jellemzően a gép- és berendezésgyártás, járműgyártás és a vegyipar (vegyi anyagok és gyógyszer-gyártás) igaz, hogy bővülésük elmaradt a kontrollcsoport vállalataihoz képest. **A feldolgozóipart tehát differenciáltan érintette a nagy mennyiségű támogatási összeg, nem mondható, hogy az egész iparágra pozitívan hatottak a lehívott támogatások, a nem kezelt vállalatok mutatóihoz viszonyítva.**

Amennyiben csak a támogatott vállalatok iparág szerinti eredményeit vizsgálva az összes feldolgozóipari alágazat vonatkozásában majd minden mutató tekintetében bővülés figyelhető meg. A nem kedvezményezett vállalatok ugyanazon iparágban elért eredményei árnyalják tehát a képet és eredményeznek gyengébb teljesítményt az összehasonlítás alapján. Ebből fakadóan a támogatott iparágak ugyan pozitív eredményeket tudnak felmutatni a legtöbb esetben, azonban a nem kedvezményezett vállalatok még náluk is jobb eredményeket érnek el, **tehát a támogatásoknak a piaci eredményeknél gyengébb hatását lehet megállapítani bizonyos feldolgozóipari iparágak esetében.**

A feldolgozóipari ágazatokon kívül, több olyan ágazat van, ahol a támogatott vállalatok rosszabbul teljesítettek a vizsgált mutatók tekintetében, mint a nem kedvezményezett vállalatok. A bányászat és villamosenergia, gáz-, gőzellátás ágazatokban az összes mutató tekintetében alulteljesítettek a vállalatok a támogatás elnyerésének dacára.

**A hitelprogramban résztvevő vállalatok nagymértékben eltérő eredményt mutatnak ágazati bontás szerint.** Az élelmiszeripar és a fémipar ágazatokban a támogatott

cégek minden mutató tekintetében nagyobb növekedést értek el, mint a kedvezményes hitelben nem részesült cégek. Továbbá a textil, az egyéb feldolgozó ipar, a szállítás és a szakmai, tudományos tevékenység ágazatokban - egy mutató kivételével - szintén a hitelprogramban részt vett vállalatok nagyobb mértékű bővülése figyelhető meg a nem támogatott cégekhez képest. A hitelprogram eredményes volt még a víz-, csatornaellátás és az építőipar ágazatokban is, amelyekben csak az egy cégre jutó létszám és egy főre jutó személyi jellegű kiadás, valamint az egy cégre jutó export árbevétele és egy főre jutó nettó árbevétele növekedésében volt elmaradás a támogatott cégek körében a nem támogatott cégekhez képest.

**A támogatások hatását kizárólag a kedvezményezett vállalatok iparági megoszlás szerint tekintve, megállapítható a gazdasági mutatókban bekövetkező pozitív változás.** A kereskedelem, gépjárműgyártás és műszaki tevékenység iparágak tekintetében csak a létszám mutató viszonylatában mutatható ki stagnálás, avagy enyhe negatív teljesítmény. Az ingatlanügyletek esetében azonban a nagymértékű forrás ellenére létszám, adózás előtti eredmény, egy cégre jutó árbevétel és GDP tekintetében negatív hatás mutatható ki. a feldolgozóipar szereplői által leszerződött hitelösszegek differenciáltan fejtették ki hatásukat gazdasági mutatókra. **Általánosságban pozitív hatás mutatható ki, azonban a különböző iparágak egy-egy mutató vonatkozásában rosszabbul teljesítettek. Legtöbb esetben a foglalkoztatottakban bekövetkező változás esetében mutatható ki negatív változás.** A nem kedvezményezett vállalatok mutatóival összehasonlított negatív eredmények tehát, **sok esetben itt is a kizárólag piaci forrásokra támaszkodó vállalatok jobb teljesítményével magyarázható.** Ez magyarázható azzal is, hogy a hitelprogramban részt vett vállalatok nagyrészt rosszabbul teljesítő, hitelhez amúgy nehezen jutó vállalkozások köréből kerültek ki, melyeknek az esetleges eredményei nem biztos, hogy rövidtávon illetve nem biztos, hogy minden gazdasági mutatóra gyakorolt hatásban jelenik meg azonnal.

A vizsgált mutatók szerinti hatásokat elemezve is lényeges eltérések állapíthatóak meg az egyes ágazatok vonatkozásában. Azon mutatók közül, amelyben a támogatott cégek nagyobb mértékű növekedést értek el, a legmagasabb az egy cégre jutó létszám (12 ágazat) és az egy főre jutó GDP (11 ágazat) mutatók esetében, míg az egy cégre jutó adózás előtti eredmény növekedése csak 7 ágazatban magasabb a hitelprogramban részt vevő cégek körében a nem támogatott vállalatokhoz képest. Ez alapján általánosságban a foglalkoztatásra és hozzáadott értékre volt a legnagyobb hatása a megyék tekintetében a vissza nem térítendő támogatásoknak. A többi mutató esetében 9-10 ágazatra igaz, hogy a kedvezményes hitelt felvevő cégek mutatói nagyobb mértékben nőttek a hitelt fel nem vevő cégekhez képest. Érdekesség, hogy a Jeremie-program keretén belül legtöbb hitelt felszívó ágazatok ingadozó teljesítmény mutatnak minden mutató tekintetében – a nem kedvezményezett vállalatok eredményeivel való összehasonlítást tekintetében -, **tehát nem állítható, hogy a támogatások hatása illetve annak mértéke stabil, pozitív befolyással volt a vizsgált vállalatok gazdasági mutatóira.**

## **A hatások vállalati méret szerinti különbségei**

A vállalkozásfejlesztési támogatások vizsgálatába eső kedvezményezett- és kontrollcsoportokat, vállalati méret szerint összesen négy külön osztályba osztottuk szét. A csoportok ilyen szintű széttagolását, a hatások vállalati méret szerinti differenciáltsága miatt láttuk szükségesnek.

A vállalatok támogatását célzó programok eredményessége vállalati méret szerint lényegesen különbözik vissza nem térítendő támogatások esetében. Az alábbi fejezetben a kiugró értékekkel rendelkező vállalatok nélküli adatokat vesszük figyelembe.

A vállalkozásfejlesztésre fordított támogatási összegeket egyben vizsgálva megállapítható, hogy - amennyiben a támogatotti kör szerinti létszám megoszlással súlyozott adatokat vizsgáljuk - **a visszatérítendő és vissza nem térítendő támogatásoknak más és más hatása volt a kedvezményezett vállalatokra.** Hitelprogramban részt vett cégek esetében adózás előtti eredmény és GDP tekintetében mondható szignifikánsan pozitívnak a hatás, míg vissza nem térítendő támogatások esetében egy cégre illetve egy főre jutó árbevétel mutatókra gyakorolt pozitív, ám szignifikánsnak nem mondható hatást a támogatás elnyerésének ténye (a kontrollcsoportban szereplő, kiugró értékeket mutató vállalatok nélküli sokaságot vizsgálva).

Ez alapján a visszatérítendő támogatások inkább az eredmény és hozzáadott érték mutatókra fejtették ki hatásukat, míg a vissza nem térítendő támogatások az árbevétel mutatók növelésére bizonyultak jobb eszköznek. Ebből fakadóan a hitelprogramban részt vett vállalatok jövedelmezőség szempontjából jobb eredményt tudnak felmutatni, mint a vissza nem térítendő támogatásban részesültek. Utóbbi támogatási formában kedvezményezett vállalatok inkább munkatermelékenység és forgalommutatók terén tudtak javulást felmutatni a kontrollcsoporthoz képest.

**A mikro vállalatok GDP és személyi jellegű kiadások mutatóiban tudtak jelentős mértékben bővülni,** a többi mutatójuk tekintetében 5-10% körüli romlást könyvelhetnek el. Ebből kifolyólag a támogatásoknak ebben a vállalati méret csoportban bérfejlesztő és eredményesség mutatókra gyakorolt hatása jelentős.

**A közepes méretű vállalatokba a 6-49 és 50-249 fős cégeket soroltuk, melyeknél a legstabilabban figyelhető meg a támogatások pozitív hatása.** A létszám mutatótól eltekintve – ami stagnált a vizsgált időszak alatt – minden gazdasági mutató tekintetében stabil, 20% fölötti pozitív változás mutatható ki. **Legjelentősebb növekedés az export árbevétel, adózás előtti eredmény és az egy cége illetve egy főre jutó GDP mutatók tekintetében mutatható ki.**

**A 250 főnél többet foglalkoztató vállalatok esetében az adózás előtti eredmény mutató kivételével minden mutatóra pozitívan hatottak a támogatások.** Leginkább az egy cégre jutó nettó árbevétel és export árbevétel mutatók esetében következett be változás 75% fölötti eredménnyel. Továbbá az egy főre jutó nettó árbevétel tekintetében is jelentős 60%-os növekedés állt be, melyből fakadóan a támogatásoknak leginkább a nagyvállalatok forgalmi mutatója volt pozitív hatása.

**Összességében megállapítható, hogy vissza nem térítendő támogatásokban részesült vállalatok esetében a 250+ főt foglalkoztató tipikusan nagyvállalati csoport árbevétel mutatóiban múlta felül a kisebb vállalatokat.** A kisebb mikro- és közepes-méretű vállalatok inkább GDP, adózás előtti eredmény és személyi jellegű kiadások mutatóiban érték el jobb eredményt. Általánosságban a 6-49 és 50-249 főt foglalkoztató vállalatok esetében állapítható meg stabil, szinte minden gazdasági mutató tekintetében megfigyelhető pozitív hatás. Mindkét vállalati méret-kategória esetében a létszám mutató lóg ki egyedül a sorból, e tekintetben stagnáltak a kedvezményezett vállalatok, nem mutatható ki növekedés. Továbbá a személyi jellegű kiadásokat vizsgálva az látható, hogy a kontrollcsoport vállalataihoz képest nem változott nagyobb mértékben a kedvezményezettek adott vállalati méret csoportra vetített mutatója, ebből az következik, hogy a vállalatok tartották a piac által megkövetelt bérfejlesztés szintjét, ám azon túlmenően nem volt a támogatásoknak ilyen jellegű pozitív hatása. Mind a három árbevétel mutató tekintetében egyenes arányos összefüggés fedezhető fel a vállalati méret és a mutatóban bekövetkező változás között.

**A hitelprogramban részt vett vállalatok esetében egyedül a létszám mutató esetében nem volt pozitív hatással a leszerződött visszafizetendő összeg egységeken, mind a három vállalati méret csoportot figyelembe véve.** A 2-5 illetve a 6-49



fős vállalatok esetében enyhe csökkenés figyelhető meg, míg az 50-249 fős vállalatoknál a 10%-os pozitív hatás mutatható ki foglalkoztatás változásával kapcsolatban.

A visszatérítendő támogatások esetében három különböző vállalati méret csoportot különítettünk el.

**A mikro méretű vállalatok** esetében a támogatotti kör – a fent említett létszám mutató kivételével – minden mutató tekintetében 10% vagy a fölötti bővülést ért el. Az ilyen méretű vállalatok jelentős mértékben bővültek adózás előtti eredmény és GDP mutatók tekintetében. Ebből kifolyólag a vállalatok az eredménymutatók tekintetében bővültek nagyobb mértékben. **A leszerződött hitelösszeg a legkisebb mértékű pozitív hatást az export árbevételre és a személyi jellegű kiadások növekedésére fejtette ki.**

**A „közepes méretű”** vállalkozások ez esetben a 6-49 fős cégeket jelenti. Esetükben a leszerződött hitelösszegek **az export árbevétel és az adózás előtti eredmény mutatók nagymértékű növekedésében fejtette ki a hatását.** Általánosságban is – a létszám mutató kivételével – minden mutató tekintetében minimum 30%-os növekedés figyelhető meg.

A hitelprogramban vizsgált legnagyobb méretű vállalkozások az **50-249 fős cégeket** jelenti. Az ilyen létszámmal rendelkező vállalkozások esetében **minden mutató tekintetében pozitív változás következett be a vizsgált időszak alatt.** Legnagyobb mértékben az egy cégre jutó export árbevétel, adózás előtti eredmény illetve GDP tekintetében tudtak bővülni a hitelprogramban kedvezményezett vállalatok. Általánosságban – a létszám mutató kivételével – minden mutató 35% vagy a fölötti növekedést mutat. Legkisebb mértékű változás a foglalkoztatottak számában figyelhető meg, azonban ez az érték is 10% fölötti eredményt mutat.

**Összességében a hitelprogramban részt vett vállalatok esetében megállapítható, hogy a közepes- és nagyméretű 6-49 és 50-249 fős vállalatok gazdasági mutatóira erősebb pozitív hatást fejtett ki a leszerződött hitel. A mikro méretű vállalkozások esetében inkább a jövedelmezőség és GDP mutatókra volt pozitív hatása a hitel meglétének, míg a 6-249 fős vállalatoknál a fizetési mérlegre gyakorolt hatás tűnik ki nagyobb mértékben és második helyen itt is megjelenik a jövedelmezőség mutatóra gyakorolt hatás.**

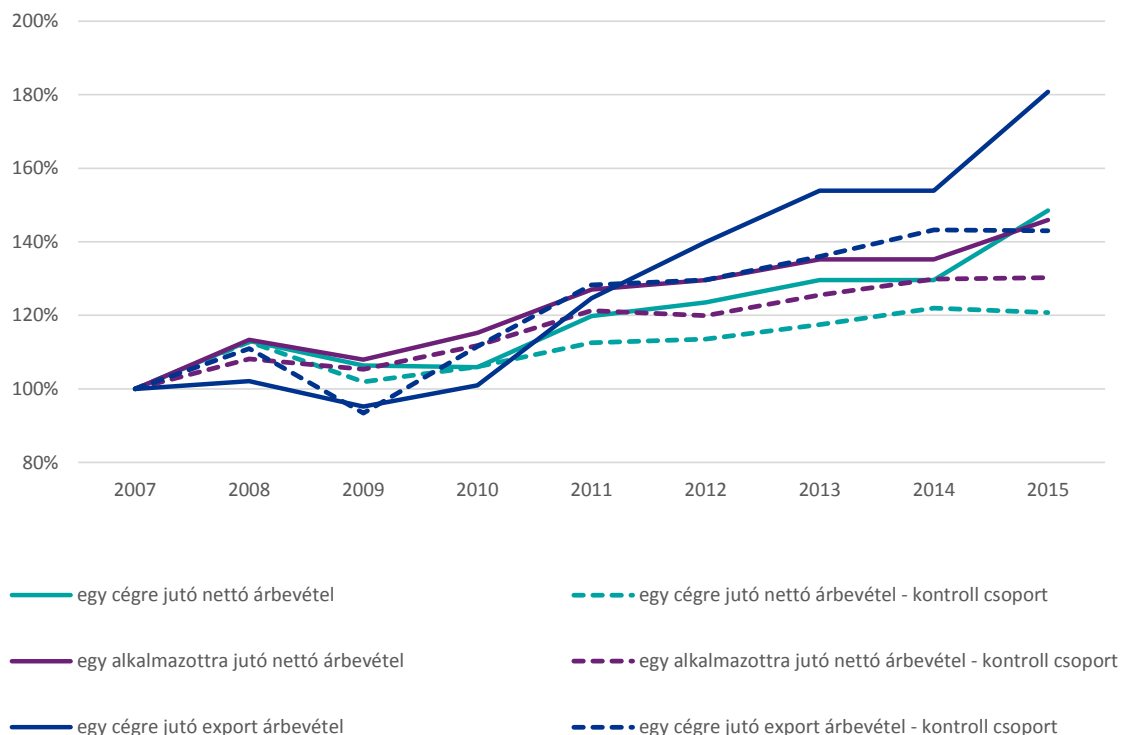
## Releváns értékelési kérdések elemzése

### A támogatások vállalati gazdasági mutatókra gyakorolt hatása - tényellen- tées vizsgálat - vissza nem térítendő támogatások

A tényellen-  
tées vizsgálatot nem csak területi, ágazati és vállalatméret szerinti bontásban vizsgáltuk, hanem a támogatott vállalatok gazdasági mutatóira gyakorolt hatásokat a nyolc mutató tekintetében is elemeztük. Elemzésünk során ugyancsak fontos szerepet játszott a vállalati méret szerinti súlyozás, melynek segítségével a lehetőségünk nyílt a kontrollcsoport és a kedvezményezett csoport tényleges összehasonlítására. Erre azért volt szükség, mert a kézhez kapott vállalati méret csoportok közötti megoszlás nem volt homogén a két sokaság tekintetében. A következő fejezetekben a mutatókat csoportosítva, ábrázolva és szövegesen is elemezzük. A diagramok a súlyozás nélküli állapotot szemléltetik – a vállalatokat szétbontva kedvezményezett illetve nem kedvezményezett csoportra-, míg a szövegben egyaránt megjelenik a súlyozott illetve a nem súlyozott nézőpont is.

## Vállalatok árbevételére gyakorolt hatás

63. ábra: Nettó árbevétel mutatók alakulása 2007-2015 (2007=100%)



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV-EMIR összekapcsolt adatbázis alapján<sup>40</sup>.

A vállalati támogatások alkalmazotti létszámmal súlyozott mutatóinak pozitív hatása volt az egy főre (7%) és az egy cégre (10%) jutó árbevétel mutatókra, az export árbevétel esetében a létszám súlyozott mutatók azonban éppen ellentétes hatást jeleznek (-2%). Így az árbevételre gyakorolt hatás csak részben volt pozitív, tehát a támogatások csak kis arányban járultak hozzá annak növeléséhez. Ez arra enged következtetni, hogy a támogatott vállalatok ugyan megkapták a lehetőséget kapacitások kiépítésére, de nem tudták érdemben növelni árbevételüket a nem kedvezményezett vállalatokhoz viszonyítva. Munkatermelékenység szempontjából tehát nem tudtak jelentős mértékű előnyt kovácsolni a támogatott vállalatok. Különösen igaz ez az export kapcsán, **inkább belföldi piacon tudtak a kedvezményezett vállalatok érvényesülni és pozitív árbevételt generálni, fizetési mérlegüket tekintve az export árbevételből nem tudtak pozitív hatást generálni.**

A fentiekre magyarázatul szolgáló ábra alapján a támogatotti és nem támogatotti kör árbevételi mutatói sokáig nagyjából együtt mozogtak és hasonlóan alakultak 2007-2015-ös viszonylatban. A válság hatása kevésbé látszódott meg a támogatott vállalatok körében, a nem kedvezményezett cégek árbevétel mutatóin jobban meglátszik a visszaesés. Azonban később, 2010-2011-től kezdődően, a kedvezményezett vállalatok jobb árbevétel eredményeket tudtak felmutatni.

Az egy cégre jutó nettó árbevétel mutató tekintetében két vállalati csoport közötti eltérés már támogatási ciklus kezdetekor is megfigyelhető. 2007 és 2015 között az EU-támogatást kapott cégek körében az egy cégre jutó nettó árbevétel 48,5%-kal nőtt, míg a támogatáshoz nem jutott vállalati körben mindössze 21%-kal. Tehát a különbség jelentősnek mondható a kedvezményezett vállalatok részére e mutató tekintetében. **Az**

<sup>40</sup> Kiugróan magas értékeket mutató vállalatok adatai nélkül – vissza nem térítendő támogatások.



**alkalmazotti létszámmal súlyozott adatok azonban azt mutatják, hogy a támogatotti kör mindössze 10%-kal magasabb egy főre jutó nettó árbevételt ért el, mint a nem támogatott vállalati kör, vagyis ez alapján a különbség nem mondható szignifikánsnak, azonban pozitív hatás látszik a támogatások megléte és az egy cégre jutó árbevétel mutató alakulása közt.**

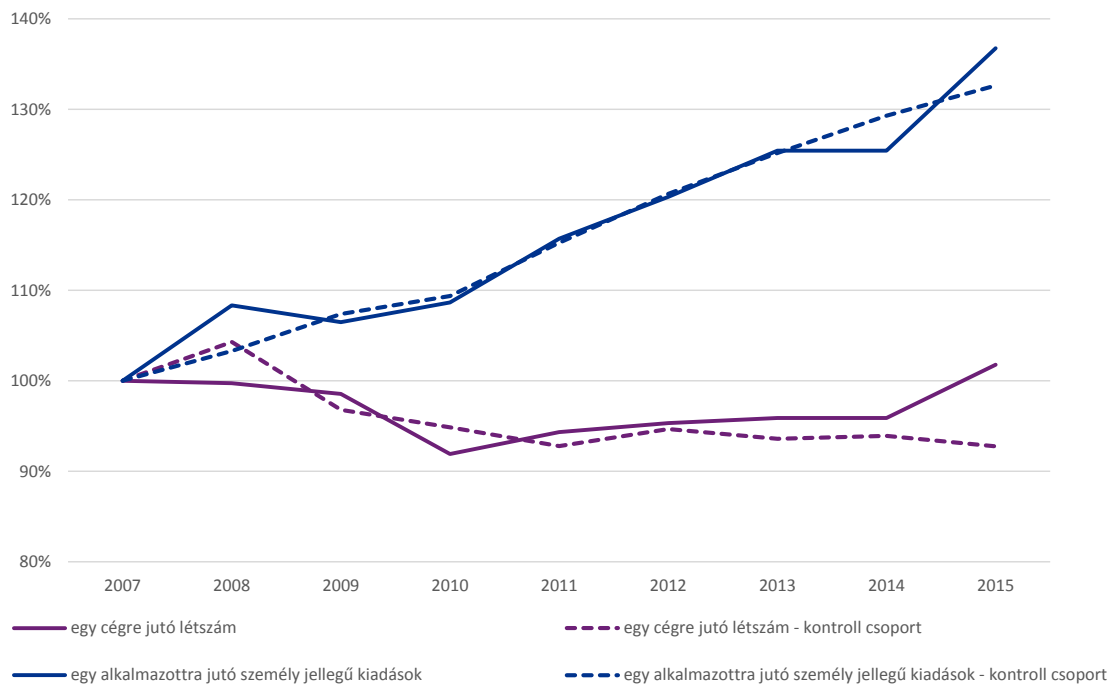
Az egy főre jutó nettó árbevétel mutató esetében kisebb a két csoport közötti növekedési rés. A súlyozatlan adatok szerint a támogatotti kör egy főre jutó mutatója 46%-kal, míg a kontrollcsoporté 38%-kal nőtt. Az ábrán szemléltetett - a kiugró értékeket magukénak tudó cégek releváns adatait mellőző - adatsor szerint, a növekedés a nem támogatotti körben mindössze 30%-os, tehát a támogatottak javára mutatkozó különbség jelentősebb. A létszámmal súlyozott adatok alapján a támogatotti kör fajlagos mutatója 7%-kal gyorsabban bővült, mint a nem támogatott vállalati köré. **Ez esetben is igaz, hogy a támogatásoknak kismértékű pozitív hatása van a kedvezményezett vállalatok árbevétel mutatóira.**

A vizsgált időszakban az egy cégre jutó export árbevétel gyorsabban nőtt, mint a belső árbevétel, a támogatotti körben 81%-kal, a kontroll csoportban 70%-kal. Eltekintve a kiugró értékeket generáló vállalatok releváns adataitól, úgy a növekedés a nem támogatotti körben mindössze 43%-os, tehát a támogatottak javára mutatkozó különbség jelentősebb, megközelíti a 40%-ot.

**Az alkalmazotti létszámmal súlyozott adatok azonban azt mutatják, hogy a támogatottak 2%-kal kisebb mértékben tudták növelni export árbevételüket, mint a támogatásban nem részesült vállalati kör.** Mindazonáltal a támogatotti kör majd minden ágazati és vállalatméret szerinti csoportja pozitív eredményt mutat az export árbevétel mutató tekintetében, így az elmaradás a nem kedvezményezett csoportokhoz képest, az egyébként is erős hazai export eredményeknek tudható be.

## Létszám és bérköltség mutatókra gyakorolt hatás

64. ábra: A létszám és a személyi jellegű kiadások alakulása 2007-2015 (2007=100%)



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV-EMIR összekapcsolt adatbázis alapján<sup>41</sup>.

A létszámhoz erősen kapcsolódó személyi jellegű költségek állománya, valamint ennek az egy főre vetített mutatója a létszámmal súlyozott módszer szerint alig tér el a támogatott és a nem támogatott vállalati kör között - előbbi csoport esetében 1%-kal alacsonyabb, mint az utóbbinál. A súlyozatlan adatok a támogatotti kör esetében 37%-os, a kontroll csoport esetében 33%-os növekedést mutatnak. A pozitív eltérés főként a támogatotti kör 2015-ös megugrásának köszönhető. A fentiek értelmében a vállalati támogatásoknak pozitív hatása volt az egy cégre jutó létszám mutatóra, mely a személyi jellegű kiadások gyorsabb növekedésében is testet öltött. Azonban a támogatott vállalatok körében nem látható kiemelkedő bérfejlesztés a 2014-ig tartó időszakban, **ebből fakadóan arra lehet következtetni, hogy a kedvezményezett vállalatok annyit költenek bérekre, amennyit a piac megkövetel, a támogatások hatása nem jelent meg plusz bérfejlesztés formájában** csak az utolsó évben. Továbbá a foglalkoztatottak létszámában bekövetkező enyhe csökkenés, majd stagnálás a létszámtartási korlátnak tudható be, később 2014 környékén jelent meg egy enyhe pozitív hatás, mely feltételezhetően a hatások megjelenésének tudható be.

A létszám és bérköltség mutatók élesen elkülönülnek egymástól mind a támogatotti mind a nem támogatotti kört vizsgálva. Az átlagos alkalmazotti létszám a gazdasági válság ideje alatt csökkenésnek indult, míg az egy főre jutó személyi jellegű kiadások a 2007-es bázisértékhez képest egyből növekedni kezdett.

Az átlagos alkalmazotti létszám a nem támogatott vállalati körben közel 7%-kal csökkent, ezzel szemben azoknál a cégeknél, amelyek támogatást kaptak, mintegy 2%-kal nőtt. A támogatotti kör létszámváltozásban mért teljesítmény előnye 2011-től fokozatosan erősödik, majd 2015-ben jelentősen megugrik. **A súlyozott adatok is a fentieket erősítik, itt 2015-re 3%-os előny mutatkozik a támogatott cégek javára.** A foglalkoztatotti létszámot mutató görbe nem egyenletes növekedést mutat, és a 2015-

<sup>41</sup> Kiugróan magas értékeket mutató vállalatok adatai nélkül – vissza nem térítendő támogatások.

re kialakult különbség pedig nem mondható szignifikánsnak, ez alapján a támogatásoknak nem volt hosszútávon fenntartható, jelentős hatása a támogatott vállalatok létszámbővülésére illetően.

#### *Eredményesség és hozzáadott érték mutatókra gyakorolt hatás*

**65. ábra: Adózás előtti eredmény és a vállalati GDP alakulása 2007-2015**



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV-EMIR összekapcsolt adatbázis alapján<sup>42</sup>.

A támogatások eredménymutatóra gyakorolt hatása önmagában pozitívnak könyvelhető el a nem kedvezményezett vállalati kör mutatóihoz képest, azonban amennyiben a támogatotti kör létszám szerinti megoszlásához súlyozzuk az adatokat az látható, hogy a támogatásban nem részesült vállalatok jobban teljesítettek az egy cégre jutó adózás előtti eredmény és az egy cégre illetve egy alkalmazottra jutó GDP mutatók tekintetében. Ebből kifolyólag a támogatásoknak nem volt pozitív hatása a kedvezményezett vállalatok jövedelmezőségére és hozzáadott értékük növelésére. Ennek egyik oka lehet, hogy hiába teljesítettek jellemzően jól a kisebb 2-5 illetve 6-19 fős vállalatok, és érték el az előbbieket esetében több mint másfélszeres az utóbbiak esetében több mint 15%-os javulást a kontrollcsoport vállalataihoz képest, az ilyen méretű vállalatoknak nincs jelentős hatása hazánk GDP termelésére.

A fenti diagram a kiugró értékekkel bíró vállalatok nélküli adatsort ábrázolja, mely esetben mindhárom fenti mutató tekintetében jobban teljesítenek a kedvezményezett vállalatok, mint a nem támogatottak.

Az egy cégre jutó adózás előtti eredmény esetében a nem támogatott körben nem-hogy jelentős növekedést, hanem 23%-os csökkenést mutat. A támogatotti körben enyhe javulás mutatkozik e tekintetben, 7%-kal nőtt az egy cégre jutó nettó árbevétel az előző támogatási ciklus alatt, azonban ez nem egy kiegyensúlyozott növekedés. Ingadozó görbét rajzol a mutató, a növekedés nem tekinthető szignifikánsnak. A támogatott csoport alkalmazotti létszámával súlyozott adatok azt mutatják, hogy a támogatottak 26%-kal kisebb mértékben tudták növelni az egy cégre jutó adózás előtti eredményüket, mint a támogatást nem kapó vállalati kör, e tekintetben tehát nem

<sup>42</sup> Kiugróan magas értékeket mutató vállalatok adatai nélkül – vissza nem térítendő támogatások.

mutatható ki pozitív hatás a támogatás megléte és a kedvezményezett vállalatok eredménymutatója közt.

Az egy cégre jutó GDP tekintetében 67%-os javulás lenne megfigyelhető a kiugró értékeket mutató vállalatokkal adatait tartalmazó görbe alapján, azonban nélkülük mindössze 6%-os a növekedés a nem támogatotti körben. A támogatott vállalatoknál ez az érték 30%-os javulást mutat a 2007-2013-as támogatási ciklusban. Amennyiben a támogatott vállalatok létszám szerinti megoszlásával súlyozzuk a támogatásokban nem részesült vállalatok mutatóit, abban az esetben azt látjuk, hogy **a kedvezményezett vállalatok 5%-kal kisebb mértékben tudták növelni a GDP-jüket.**

Az egy főre jutó GDP esetében 79%-os lenne a növekedés a nem támogatott vállalatok körében, ám a megtisztított adatokkal ez a görbe 14%-os pozitív eredményt mutat, így a támogatást elnyert vállalatok 26%-os növekedése alátámasztja a támogatások GDP-re gyakorolt hatását. A különbség azonban nem mondható jelentősnek. Amennyiben a támogatotti létszámokkal súlyozzuk az eredményeket, az esetben azt látjuk, hogy **a nem támogatott vállalatok 7%-kal nagyobb mértékben tudták növelni az egy főre jutó GDP-jüket a 2007-2013-as támogatási időszak alatt.**

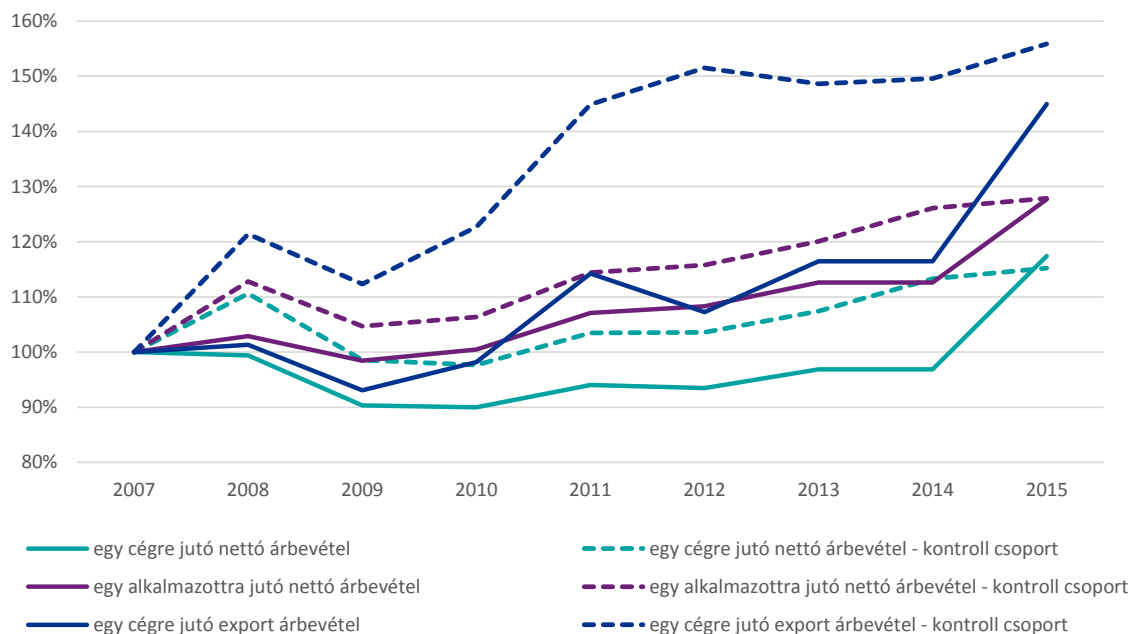
### **A támogatások vállalati gazdasági mutatókra gyakorolt hatása - tényellen- tées vizsgálat - visszatérítendő támogatások**

A DUNA modell és a területi-modell mellett a visszatérítendő támogatásokat esetében is tényellen-tées vizsgálatot futtattunk, melynek keretében a Jeremie programokban résztvevő vállalatok NAV felé bevallott adatait hasonlítottuk össze pénzügyi programban részt nem vevő vállalatok adataival. **A kontrollcsoportot a NAV szolgáltatta, az általuk elküldött vállalatok adatai szolgáltak viszonyítási alapul.** Elemzésünk a hitel-, garancia- és kockázati tőke programok közül csak az elsőre valósult meg. A részletes elemzésünk során a 2015. évi mutatókat 2007. évhez viszonyítottuk, majd a hitelprogramban érintett vállalatok mutatójának időszaki változását viszonyítottuk a nem támogatott vállalati kör mutatójának 2007 és 2015 év között tapasztalható változásához. A mutató 1-nél nagyobb értéke a támogatott cégek jobb teljesítményét jelzi. A viszonyított mutatók képzése során 2015. évi létszám kategória szerinti súlyozást alkalmaztunk.

A Jeremie hitelprogram a Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP) 4.1. és a Közép-Magyarországi Operatív Program (KMOP) 1.3.1. számú pályázati felhívása keretében került lebonyolításra. Konkrét, vállalati pénzügyi mutatókra vonatkozó célok nem kerültek megfogalmazásra, de ezen mutatók időbeni alakulásának vizsgálatával következtethetünk a hitelprogramok eredményességére, lehetőségünk nyílik a program hatásának értékelésére. A program célja a mikro-, kis- és középméretű vállalkozások finanszírozási forrásokhoz való hozzáférhetőségének elősegítése volt, így vállalatméret szerint csak a maximum 250 foglalkoztatott létszámmal működő vállalatokat vettük figyelembe, mind a támogatotti, mind nem támogatotti oldalon.

## Vállalatok árbevételére gyakorolt hatás

66. ábra: Árbevétel mutatók alakulása 2007-2015 (2007=100%)



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV-EMIR összekapcsolt adatbázis alapján<sup>43</sup>.

**A támogatások megléte és az árbevétel mutatókban bekövetkező változás közt negatív összefüggés mutatható ki,** a támogatáshoz nem jutó vállalatok jobb árbevétellel kapcsolatos eredményeket tudtak felmutatni a 2007-2015-ös időszakban. Ez betudható a Jeremie program céljaként is meghatározott, vállalatok finanszírozási forrásokhoz való hozzáférhetőség elősegítésének, melyből kiindulva jellemzően olyan KKV-k szerződtek le a program keretében, melyek gazdasági mutatójukat tekintve az átlagosnál rosszabb eredményeket értek el, így nehezebben vagy egyáltalán nem is tudtak forráshoz jutni hitel formájában. Ezen vállalatok esetében a korábban nem finanszírozott vállalatok „bankképessé” tétele volt a cél, későbbi önálló forrásbevonási képesség megteremtésével, mely indukálja a felvetést, hogy valószínűleg a hitelforrás nélkül is árbevétel gondjaik adódtak illetve nem tartoztak a jól teljesítők közé. Tovább vizsgálva az adatokat, ezt a gondolatmenetet alátámasztja a tény, hogy a 2007-es támogatás előtti vállalati adatokat szemügyre véve, mindhárom mutató tekintetében majd minden vállaltméret szerinti csoportra igaz a megállapítás, hogy a nem kedvezményezett vállalati csoport átlagmutatói magasabb – sok esetben jóval nagyobb – értékeket mutatnak.

Az egy cégre jutó nettó illetve export árbevétel és az egy alkalmazottra jutó nettó árbevétel esetében az ábrán láthatóan, mindhárom mutató tekintetében alulteljesítettek a támogatásban részesülő vállalatok a támogatásban nem részesülő vállalatokhoz képest egészen 2015-ig, ahol belföldi árbevétel tekintetében nagyjából megegyező eredményt értek el a kontrollcsoport vállalattal.

A hitelprogram nem okozott többletnövekedést sem a cégek számára, sem az alkalmazottak számára vetített átlagos árbevételében. A támogatott cégek egy főre ill. egy cégre jutó árbevétele (28% ill. 17%) közel azonos mértékben bővült 2015-ben 2007-hez képest, mint a nem támogatott cégek (28% ill. 15%) esetében. A mutatók az idősort tekintetében is hasonlóan alakultak, ám a kedvezményezett vállalatok átlaga minden esetben kisebb volt a nem kedvezményezettek átlagához képest. Amennyiben a

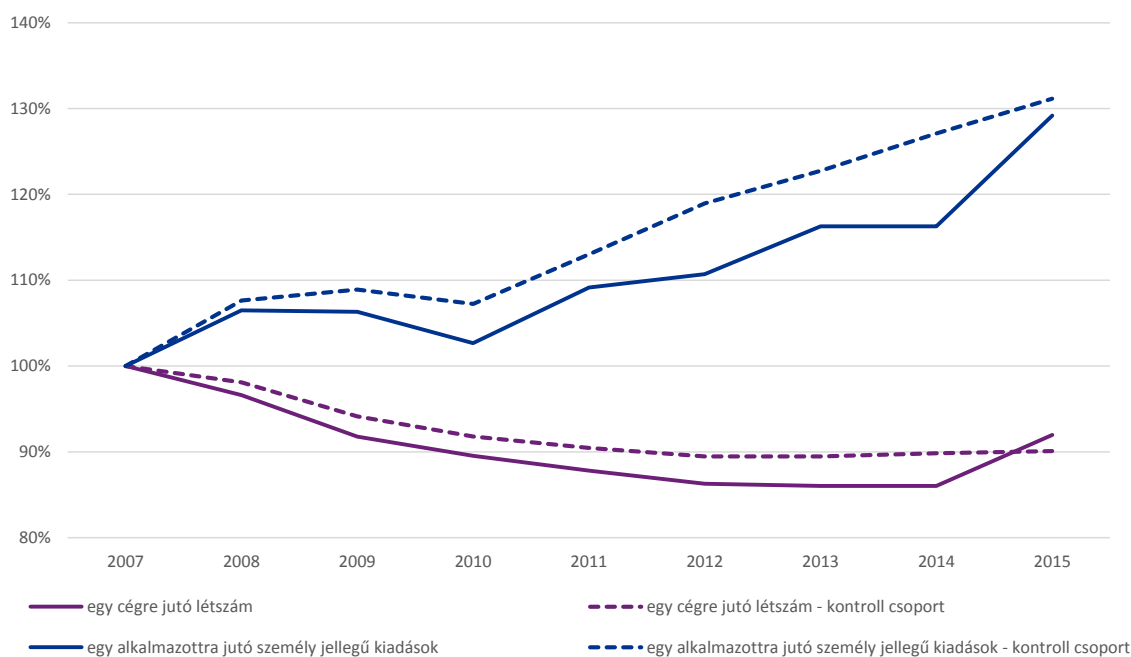
<sup>43</sup> Kiugróan magas értékeket mutató vállalatok adatai nélkül – vissza nem térítendő támogatások.

támogatotti létszámmal súlyozott eredményeket vizsgáljuk, **az egy cégre jutó árbevétel tekintetében 9%, egy főre jutó árbevétel esetében pedig 1% az eltérés a kontrollcsoport javára.**

Az átlagos exportárbevétel növekedése elmaradt a kedvezményes hitelt igénylők körében (45%), viszont 2015-ben már lényegesen csökkent a különbség (11 százalékpont) a kontroll csoporthoz (56%) képest, a 2007. évhez viszonyított változás tekintetében. A súlyozott számok azonban itt is azt mutatják, hogy **a különbség még nagyobb a nem kedvezményezett vállalatok javára, 11%-os eltérést mutat az export árbevétel mutató.**

#### *Létszám és bérköltség mutatókra gyakorolt hatás*

**67. ábra: Létszám és bérköltség mutatók alakulása 2007-2015 (2007=100%)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV-EMIR összekapcsolt adatbázis alapján<sup>44</sup>.

Az árbevétel növekedése inkább a bérek emelkedésének, mint új munkavállalók foglalkoztatásának teremtett lehetőséget, függetlenül a kedvezményes hitel igénybevételétől. Hitelösszeget el nem nyert vállalatok esetében ez egy kicsivel kiegyensúlyozottabban jelent meg, és ha egy kevéssel is, de a nem kedvezményezett vállalatok nagyobb értéket értek el, mint a Jeremie program keretében hitelösszeget leszerződött cégek. **A hitelprogramnak nincs hosszútávon kimutatható szignifikáns hatása a támogatott vállalatok létszám és bérköltség mutatóira.**

A létszám és bérköltség mutatók a hitelprogramok esetében hasonlóan alakultak a vissza nem térítendő támogatások adataihoz. Létszám esetében először egy erősebb majd kiegyensúlyozott csökkenés volt jellemző, bérköltség esetében egy stabilabb, növekvő tendencia figyelhető meg.

A foglalkoztatással kapcsolatos mutatókra nem volt szignifikáns hatással a hitelprogram, ugyanis mind az egy cégre jutó létszámot, mind az egy főre jutó személyi jellegű kiadást hasonló dinamika jellemezte 2007 és 2015 között a támogatott (-8% ill. 29%) és a nem támogatott (-10% ill. 31%) csoportban egyaránt. Az időszaki változás közel

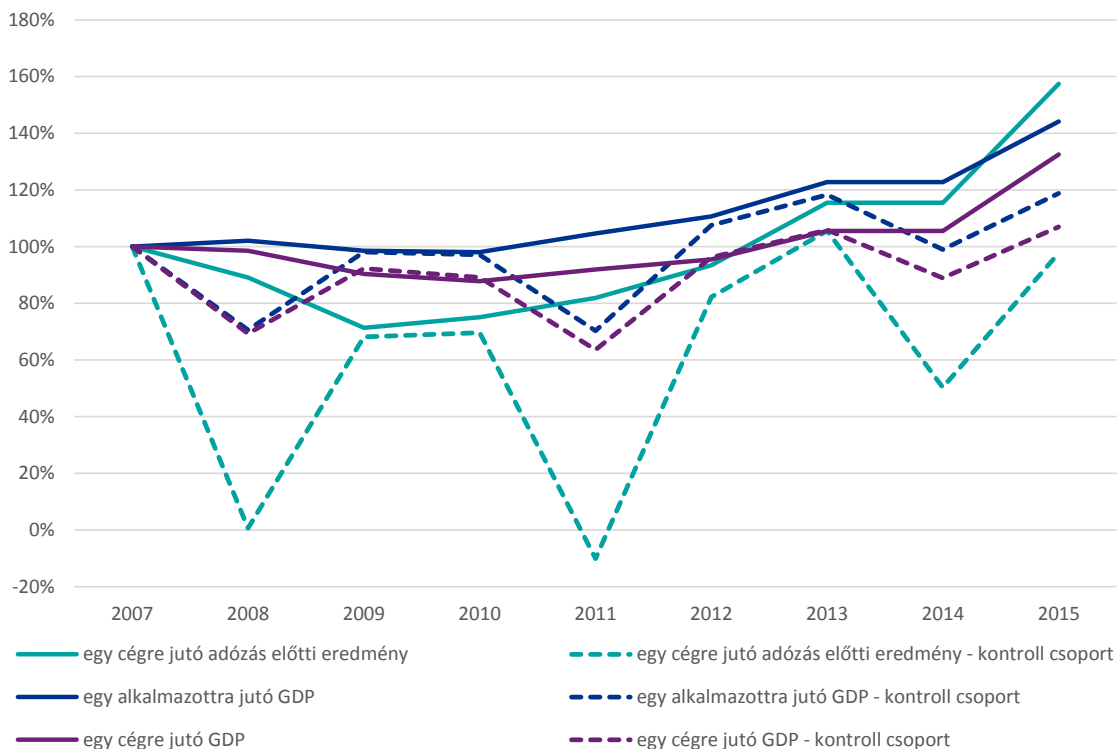
<sup>44</sup> Kiugróan magas értékeket mutató vállalatok adatai nélkül – vissza nem térítendő támogatások.



azonos mértékű volt, viszont a cégek mérete egy cégre jutó létszám mutató tekintetében mindkét csoportban csökkent kb. 10%-kal, míg a bérköltség kb. 30%-kal emelkedett. Abban az esetben, ha a fentebb említett két mutatót a támogatotti létszámmal való súlyozás után vetjük össze, az látszik, hogy a nem kedvezményezett vállalatok jobban teljesítenek, azonban a különbség nem mondható szignifikánsnak.

#### *Eredményesség, hozzáadott érték mutatókra gyakorolt hatás*

**68. ábra: Eredmény és GDP mutatók alakulása 2007-2015 (2007=100)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV-EMIR összekapcsolt adatbázis alapján<sup>45</sup>.

**A hitelprogramban résztvevő vállalatok jobban teljesítettek a versenyképességgel szorosabb kapcsolatban álló, az eredményességet és a hozzáadott értéket jelző mutatók tekintetében.** Ez valószínűsíthetően a GDP mutatóba belefoglalt vállalati ismérvek növekedéseknek köszönhető, adózás előtti eredmény, értékcsökkenés és személyi jellegű ráfordítás mutatók pozitív alakulása mozdította a hozzáadott érték mutatókat növekvő irányba feltételezhetően.

A visszatérítendő támogatások esetében a vizsgált mutatók közül, az eredmény- és hozzáadott érték mutatók alakultak a legszélsőségesebben, főként a kontrollcsoport esetében.

Az eredmény és GDP mutatók esetében, lényeges eltérés mutatkozott a támogatott és nem támogatott vállalati kör között, mindhárom mutató tekintetében, a kedvezményezett vállalati kör javára. Az egy cégre jutó adózás előtti eredmény tekintetében közel 60 százalékpontnyi különbség adódik 2015. évben 2007. évhez viszonyított változás tekintetében. Míg a hitelprogrammal támogatott vállalatok mutatója 57%-kal emelkedett, addig a nem támogatott vállalatok egy cégre jutó adózás előtti eredménye 2%-kal csökkent.

<sup>45</sup> Kiugróan magas értékeket mutató vállalatok adatai nélkül – vissza nem térítendő támogatások.

Az egy cégre ill. egy főre jutó GDP mutató vizsgált időszakban megfigyelt változása közel 25 százalékponttal nagyobb a hitelprogrammal érintett társaságok körében. Míg előbbi mutató a támogatottaknál 33%-kal illetve a nem támogatottaknál 7%-kal, addig az utóbbi mutató 44%-kal illetve 19%-kal haladta meg 2015-ben a 2007. évi szintet.

Amennyiben a támogatotti létszámmal súlyozott értékeket vizsgáljuk, két mutató esetében – **egy cégre jutó adózás előtti eredmény, egy főre jutó GDP – tekinthető szignifikánsnak a különbség a kedvezményezett vállalatok javára (28% illetve 17%). Egy cégre jutó GDP mutató esetében** is pozitív korreláció látható a támogatás hatása és a támogatott vállalatok eredménye között, itt **8% a változás a kontrollcsoport eredményeivel szemben.**

## Következtetések

### Átfogó következtetések

- Nem láthatóak a projektek hosszan fenntartható hatásai. A vissza nem térítendő támogatások esetében minden mutató vagy követi a kontrollcsoport értékeit vagy pozitív, azonban nem jelentős hatás látszódik. Hitelprogram esetében általánosságban a nem kedvezményezetti csoport mutatói jobbak, a támogatottak gazdasági mutatói csak követik őket. Ez alól kivétel jövedelmezőség (28%) és a GDP (egy cégre 8% illetve egy főre 17%) mutatók, melyek esetében pozitív, nagyobb mértékű hatás mutatható ki a Jeremie programban részt vett vállalatok javára.
- Amennyiben a vissza nem térítendő támogatásokat elnyert vállalatok mutatóit a kontrollcsoport sokaság vállalatainak eredményeihez hasonlítjuk, nem látható jelentős hatás, tehát nem mondható, hogy nőtt a foglalkoztatottság, avagy jelentősen nagyobb hozzáadott értéket termeltek a kezelt vállalatok. Árbevétel (egy cégre jutó 10%) és munkatermelékenység (7%) mutatókban megmutatózó pozitív különbség sem mondható jelentősnek.
- A visszatérítendő támogatások esetében több változó tekintetében mutatható ki jelentős hatás, mint a vissza nem térítendő esetében. Ez alapján a pénzügyi eszközök keretében belül leszerződött összegeknek gazdaságilag nagyobb hatása van a kedvezményezett vállalatokra.
- Mind a két támogatási forma esetében ugyanolyan mértékben nőtt a személyi jellegű kiadások mutató a nem támogatott vállalatokhoz képest, ebből kifolyólag a támogatott vállalatok is tartották a piac által megkövetelt bérszintet, a támogatásoknak nem volt bérfejlesztő hatása.
- A visszatérítendő támogatások inkább az adózás előtti eredmény és GDP mutatókra fejtették ki hatásukat, míg a vissza nem térítendő támogatások az árbevétel mutatók növelésére bizonyultak jobb eszköznek. Ebből fakadóan a hitelprogramban részt vett vállalatok jövedelmezőség mutató tekintetében jobban teljesítettek, míg az utóbbi támogatási formában részesült vállalatok inkább munkatermelékenység és árbevétel terén tudtak javulást felmutatni a kontrollcsoportéhoz képest.

### Szakágazat szintű következtetések

#### *Vissza nem térítendő támogatások*

- Ha kis mértékben is, de valószínűsíthetően hozzájárultak a támogatások a munkaképes korú népesség aktivitási rátájában bekövetkező változáshoz.

- 2010-2011-től kezdődően, a kedvezményezett vállalatok jobb árbevétel eredményeket tudtak felmutatni. A támogatások hatása leginkább az egy cégre jutó (10%) és egy főre jutó árbevétel (7%) tekintetében mutatható ki.
- A támogatott vállalatok nem tudtak fejlődést felmutatni export kapcsán, inkább belföldi piacon tudtak a kedvezményezett vállalatok érvényesülni és pozitív árbevételt generálni a nem kedvezményezett vállalatokhoz képest.
- A támogatásoknak nem volt hosszútávon fenntartható, jelentős hatása a támogatott vállalatok létszámbővülését illetően.
- Az alkalmazotti létszámmal súlyozott adatok azt mutatják, hogy a támogatottak 26%-kal kisebb mértékben tudták növelni az egy cégre jutó adózás előtti eredményüket, mint a támogatást nem kapó vállalati kör, e tekintetben tehát nem mutatható ki pozitív hatás a támogatás megléte és a kedvezményezett vállalatok adózás előtti eredmény mutatója közt.
- A súlyozott adatok tekintetében, a vissza nem térítendő támogatási formában kihelyezett összegek előre kitűzött indikátorai csak részben teljesültek. Az egy vállalkozásra jutó nettó árbevétel ugyan 10%-kal növekedett, azonban a bruttó hozzáadott értékhez – melyet külön nem vizsgáltunk, de a GDP egyik fő komponenseként – legközelebb álló egy főre illetve egy cégre jutó GDP 7% illetve 5%-kal csökkent.

#### *Visszatérítendő támogatások - hitelprogram*

- Az egy cégre jutó nettó illetve export árbevétel (10% körüli negatív változás) és az egy főre jutó nettó árbevétel (4% negatív változás) mutatók tekintetében alulteljesítettek a támogatásban részesülő vállalatok a támogatásban nem részesülő vállalatokhoz képest. Összességében a támogatások megléte és az árbevétel mutatók közt negatív összefüggés mutatható ki (átlagosan körülbelül 7% körüli negatív változás), a támogatáshoz nem jutó vállalatok jobb árbevétel-lel kapcsolatos eredményeket tudtak felmutatni a 2007-2015-ös időszakban.
- A hitelprogramnak nincs hosszútávon kimutatható szignifikáns hatása a támogatott vállalatok létszám és bérköltség mutatóira.
- Míg a hitelprogrammal támogatott vállalatok egy cégre jutó adózás előtti mutatója 57%-kal emelkedett, addig a nem támogatott vállalatok 2%-kal csökkent. A támogatott vállalatok vállalati méret megoszlásával súlyozott eredmény 28%-os növekedést mutat a kedvezményezettek javára.
- Összességében megállapítható, hogy a hitelprogramban résztvevő vállalatok jobban teljesítettek a versenyképességgel szorosabb kapcsolatban álló, az eredményesség és GDP mutatók tekintetében.

## 2.3 Kutatás és fejlesztés

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A kutatás és fejlesztés beavatkozási terület a vállalatok, kutatóközpontok, innovációs klaszterek, egyetemek kutatás-fejlesztési (alapkutatás, alkalmazott kutatás és kísérleti fejlesztés) és innovációs (termék- és folyamat-innováció) projektjeit öleli fel. Az ide tartozó intézkedéstípusok a K+F és innovációs tevékenységeknek adnak teret, legyen szó tevékenység ösztönzéséről, infrastruktúra kialakításáról, kapacitásbővítésről vagy éppen vállalatok és kutatóintézetek közti együttműködésről.

#### A főbb szakterületek szerinti bontás

A beavatkozási terület szakágazati besorolása a kedvezményezettek típusa szerinti elkülönítés mentén történt, ez alapján három csoportot azonosítottunk: vállalatok és egyetemek kutatóintézetek közötti K+F+I jellegű együttműködés elősegítése, felsőoktatási intézmények, kutatóintézetek K+F+I tevékenységének támogatása és vállalatok K+F+I tevékenységének támogatása.

69. ábra: Szakágazatok meghatározása



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A támogatási összeget tekintve nincs nagy különbség a három szakágazat között, a legtöbb támogatás a két kedvezményezetti típus (vállalatok illetve feloktatási intézmények, kutatóintézetek) közötti együttműködést szorgalmazó projektekre került kifizetésre. A versenyképesség szempontjából is lényeges kooperáció fontosságát a projektek nagy száma is jelzi. A vállalatok K+F+I tevékenységeit támogató projektek esetében szembetűnő a projektek alacsonyabb száma a magasabb teljes támogatási összeg mellett. A felsőoktatási intézmények támogatásánál ellenben, inkább magasabb projektszám és kisebb volumenű támogatott projektek voltak a jellemzőek.

#### A főbb intézkedéstípusok

A kutatás és fejlesztés terület projektjeit elsődleges céljaiknak megfelelően hat alkategóriába soroltuk. Az alkategóriák megfeleltethetőek a GOP 1. prioritásának egyes intézkedéseinek (GOP 1.1, 1.2, 1.3+1.5), illetve a támogatás célját figyelembe véve ide került besorolásra a Társadalmi Megújulás Operációs Program K+F célú intézkedése

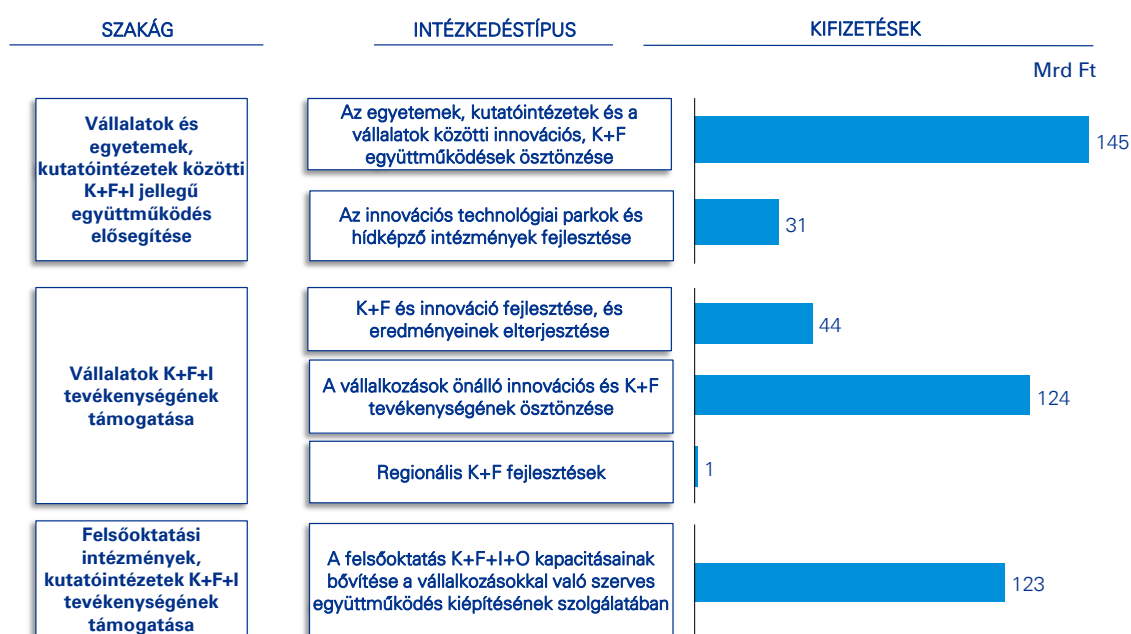
is (TÁMOP 4.2). Emellett külön kategóriát képvisel a KMOP 1.1 intézkedése, melyen belül a GOP 1. prioritásának tükörkonstrukciói találhatók.

A Regionális K+F fejlesztések intézkedéstípusba kerültek besorolásra a további K+F vonatkozású Regionális Operatív Programok pályázatai (DAOP 1.3 és ÉMOP 1.3 intézkedéseken belül 51 projekt).

Három intézkedéstípus részesült kiemelkedő támogatásban, mindegyik 100 milliárd Ft feletti támogatási kerettel, illetve sikeres pályázatok darabszámának tekintetében is több mint 90%-ot ölel fel a három kategória. Az egyetemek, kutatóintézetek és a vállalatok közötti innovációs, K+F együttműködés ösztönzése intézkedésben leginkább a vállalatok és a kutatóintézetek közti kollaboráció fejlesztése volt a középpontban, a kutatás-fejlesztési központok és tevékenységek támogatásával.

A vállalatoknál inkább kapacitásbővítést és új, hatékonyabb technológiák bevezetését célzó pályázatokra lehetett támogatásokat nyerni, míg a felsőoktatásban képzési műhelyek, mobilitási programok kialakítására és kutatások támogatására fordították a támogatási összegeket.

## 70. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása

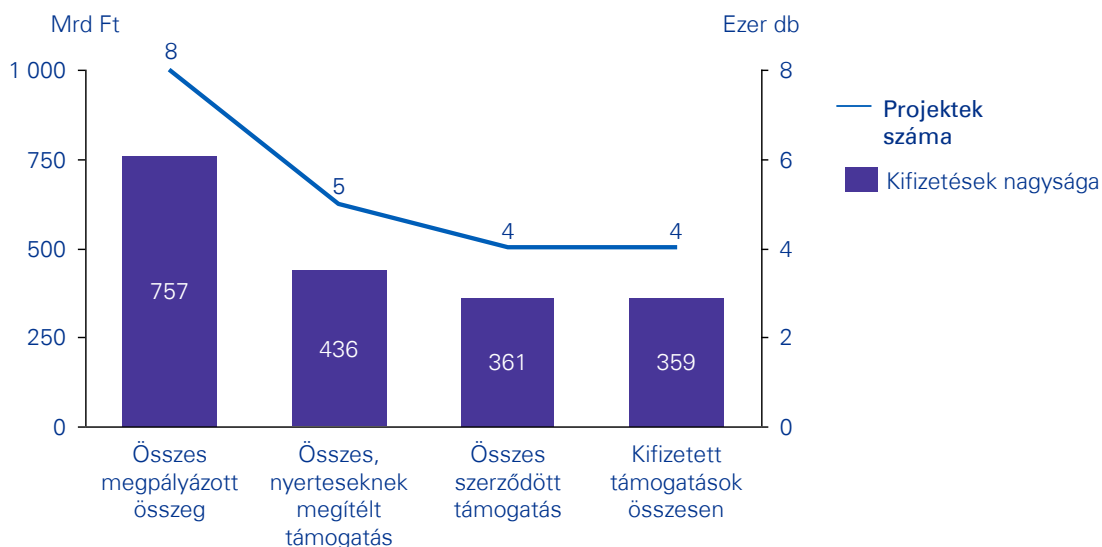


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

A K+F támogatásokra közel 8000 pályázat érkezett, és a megpályázott forrásoknak megközelítőleg 57%-a került megítélésre. Ez az arány tovább romlik, ha a tényleges kifizetéseket vizsgáljuk, hiszen az abszorpciók ráta alacsonyabb, mint 50% (a kifizetett támogatások aránya a megpályázott támogatásokhoz képest). **A megítélt támogatások 18%-a nem került kifizetésre, amely az átlagosnál magasabb érték.**

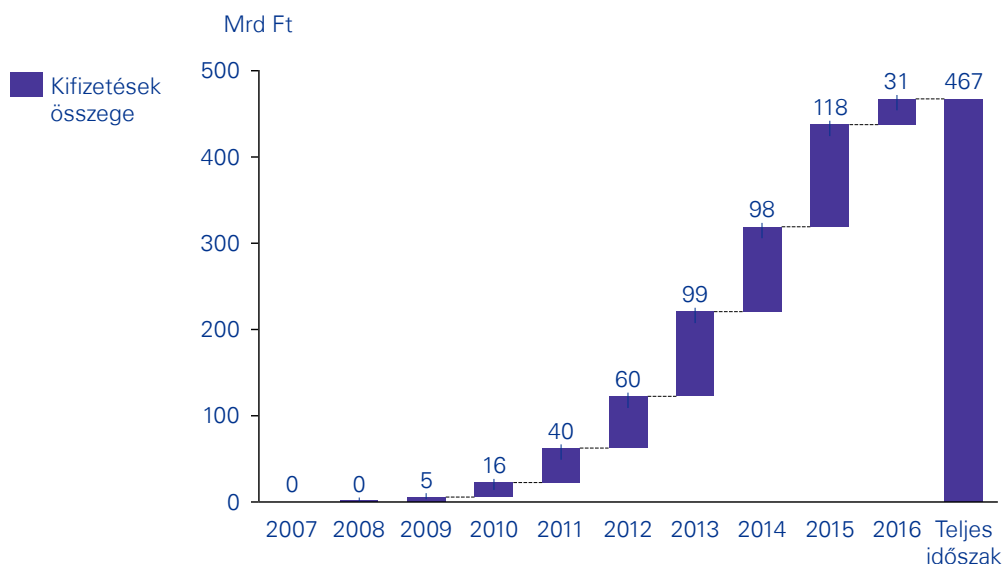
**71. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások forintban és darabszámában**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Ahogy a legtöbb beavatkozási területen, a K+F támogatások esetében is az időszak végéhez közeledve indultak meg a kifizetések. Az első jelentősebb kifizetések 2009-ben kezdődtek, és 2013-2015 között csúcsosodtak ki, a források több mint 50%-a lett kifizetve ebben a három évben. Ezen belül 2015-ben került kifizetésre a teljes időszak forrásainak közel 25%-a. Emellett a 2016-os évre is átcsúszott 31 milliárd forintnyi támogatás kifizetése.

**72. ábra: Beavatkozási terület kifizetéseinek alakulása**



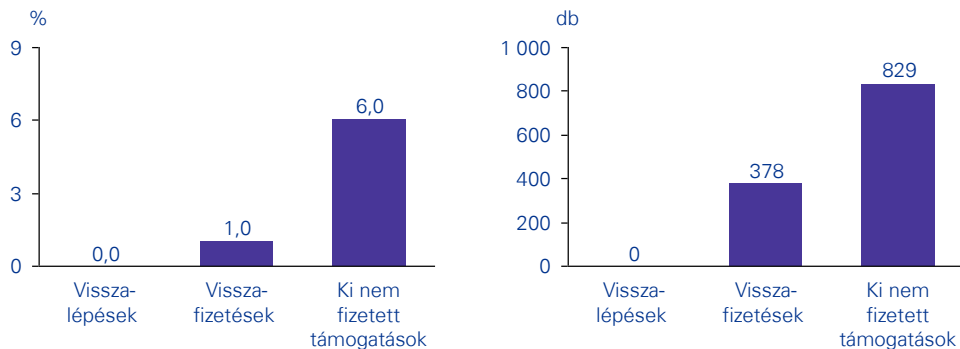
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A K+F kifizetések esetében nem volt példa visszalépésre, azonban a 829 (a pályázatok közel 25%-ában) esetben a megítélt összeg több mint 5%-a nem került kifizetésre. A támogatások értékét tekintve a megítélt támogatási összeg 6%-a nem került kifizetésre.



tésre. A visszafizetések elenyésző mértékűek voltak a teljes támogatási kerethez viszonyítva (1%).

**73. ábra: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Magyarázat:

*Százalékban kifejezett értékek esetén:*

*Visszalépések százalékértéke az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.*

*A visszafizetések százalékértéke az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.*

*A Ki nem fizetett támogatások százalékértéke a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.*

*Esetek száma értékek esetén:*

*Statisztikákban szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.*

*Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.*

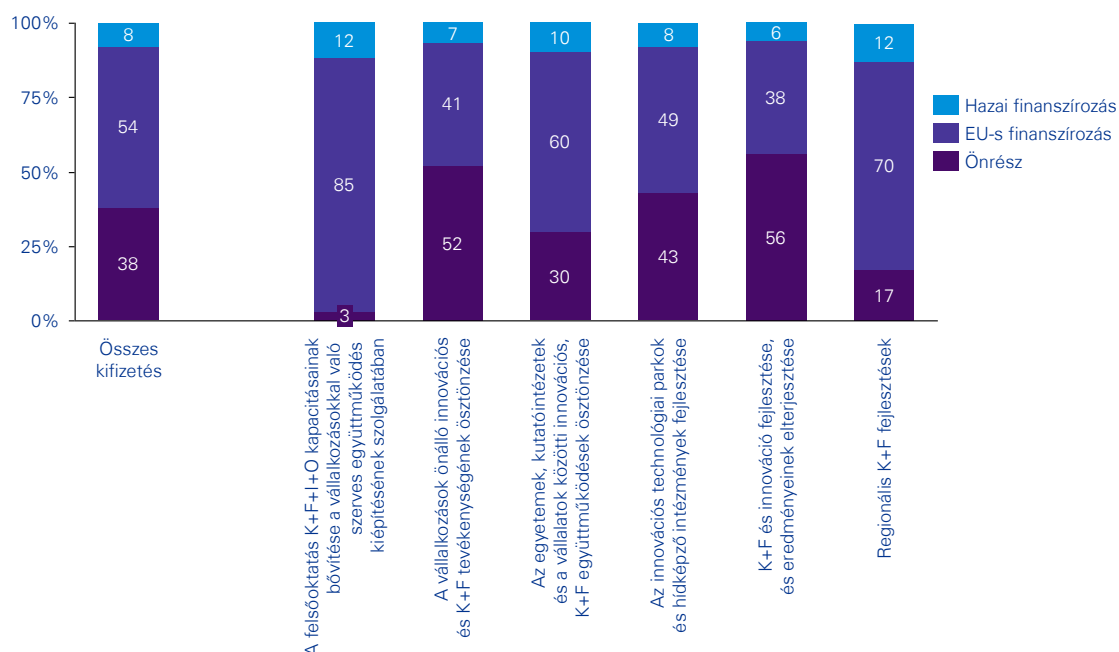
*Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.*

**A beavatkozási területen az önrész átlagos aránya 38%, az EU-s források aránya 54% és mindössze 8%-os a Magyar Állam által finanszírozott rész.**

A felsőoktatás K+F+I kapacitásbővítés és vállalkozásokkal való együttműködés projektjeinél a kedvezményezettek szinte kizárólag felsőoktatási intézmények voltak, ennek köszönhetően ebben a kategóriában volt a pályázó által finanszírozott rész a legalacsonyabb (3%), illetve itt a legmagasabb az európai uniós források aránya is (85%).

Az önrész aránya meghaladta az 50%-ot a vállalkozások önálló K+F tevékenységének ösztönzésénél, illetve a „K+F és innováció fejlesztése, és eredményeinek elterjesztése” intézkedéstípusnál.

**74. ábra: Kifizetésben részesülő projektek megvalósítói önrész, hazai és EU-s jogcím szerinti megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Területi megoszlás

A beavatkozási terület projektjei jellegüket tekintve elsősorban a nem kedvezményezett kistérségekben valósultak meg – **az összes kifizetés 87%-a fejlettebb területen történt**, ahol az egy vállalkozásra jutó kifizetett támogatás közel 700 ezer, az egy főre jutó támogatás 59 ezer forint volt (amely a legmagasabb érték a négy kategória közül). Ennek magyarázata, hogy a kutatási, fejlesztési és innovációs tevékenységek jellemzően a fejlettebb, tudás intenzív térségekben összpontosulnak.

A hátrányos helyzetű, illetve a leghátrányosabb helyzetű kistérségekben volt a legmagasabb a kifizetett támogatás / vállalkozás arány, mindkét kategóriában éppen meghaladva az 1 millió forintot vállalkozásonként.

**75. ábra: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás**

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Kifizetett támogatás megoszlása	Kifizetett támogatás (Ezer Ft) / fő	Kifizetett támogatás (Ezer Ft)/ vállalkozás
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	87%	59	693
Hátrányos helyzetű	16%	8%	25	1 017
Leghátrányosabb helyzetű	5%	2%	18	1 003
Komplex programmal segítő leghátrányosabb helyzetű	9%	2%	12	681

Forrás: KPMG (2016), EMIR és TelR adatok alapján.

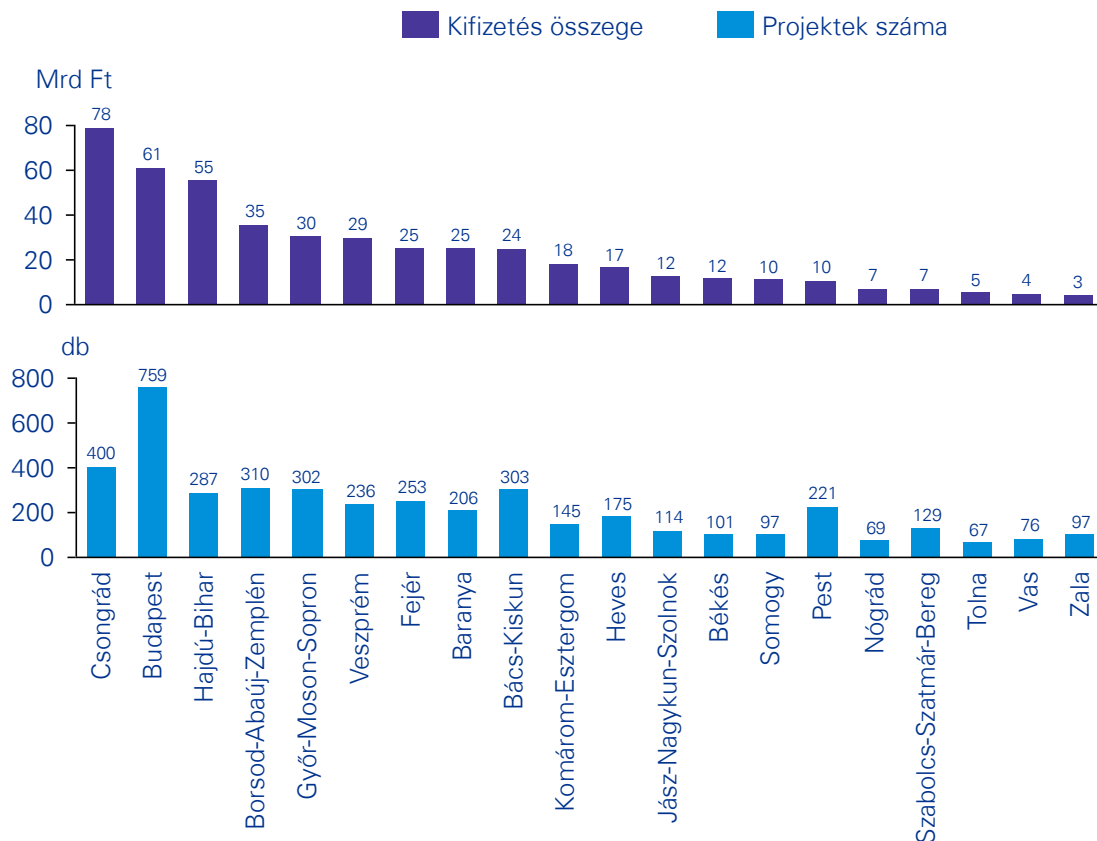
Megjegyzés:

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TelR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva
- A számítások során az HH, LHH, KPSLHH és NHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (HH, LHH, KPSLHH és NHH) csak az hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

**A kifizetésben részesülő projektek száma Budapesten volt a legmagasabb**, közel kétszer annyi, mint a második legtöbb projekttel rendelkező megyében (Csongrád).

**A három legnagyobb kifizetésű intézkedésből kettő egyetemi K+F tevékenységekhez kapcsolódik**, ennek megfelelően a források is ezekben a megyékben (Csongrád, Hajdú-Bihar), illetve a fővárosban koncentráltak. A Csongrád megyébe áramló kifizetési összeghez, nagymértékben hozzájárult a szegedi lézerközpont támogatása. A kisebb felsőoktatási intézménnyel, rendelkező megyék jellemzően kis összegű forrásokból részesültek (pl. Békés, Nógrád) – ezek főként a vállalkozások K+F tevékenységét támogató pályázatok voltak.

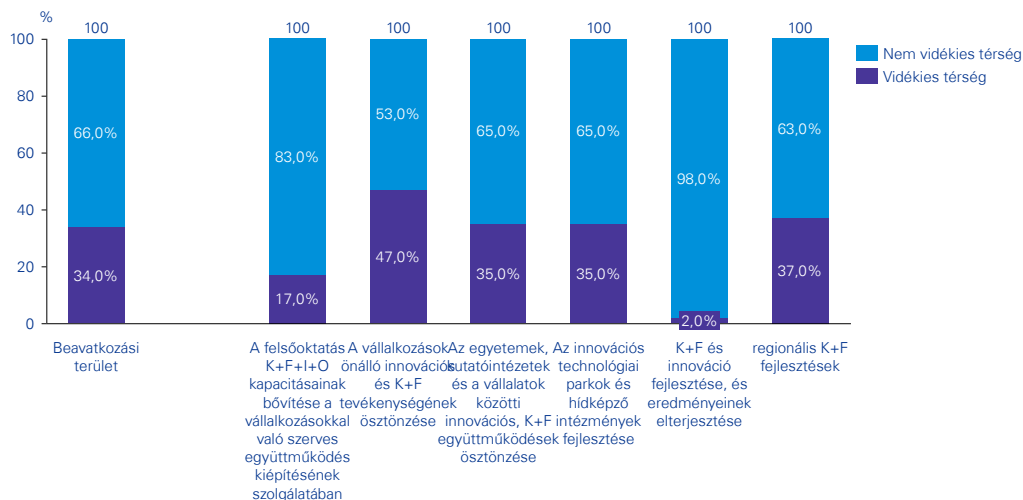
76. ábra: Megyei megoszlás



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**A beavatkozási terület projektjeinek kifizetései 66%-ban történtek nem vidékies térségben. Ez a felsőoktatási intézményekbe áramló támogatási összeggel magyarázható, mivel ezek jellemzően az egyetemi városokban helyezkednek el. Kiemelkedően magas a nem vidékies térség aránya (98%) a K+F és innováció fejlesztése, eredményeinek terjesztése kategóriában, mivel ez kizárólag a Középmagyarországi Operatív Program projektjeit fedi le, így e területen elenyésző a vidékies térség aránya.**

77. ábra: Kifizetésben összegének vidékies és nem vidékies területek közötti megoszlása

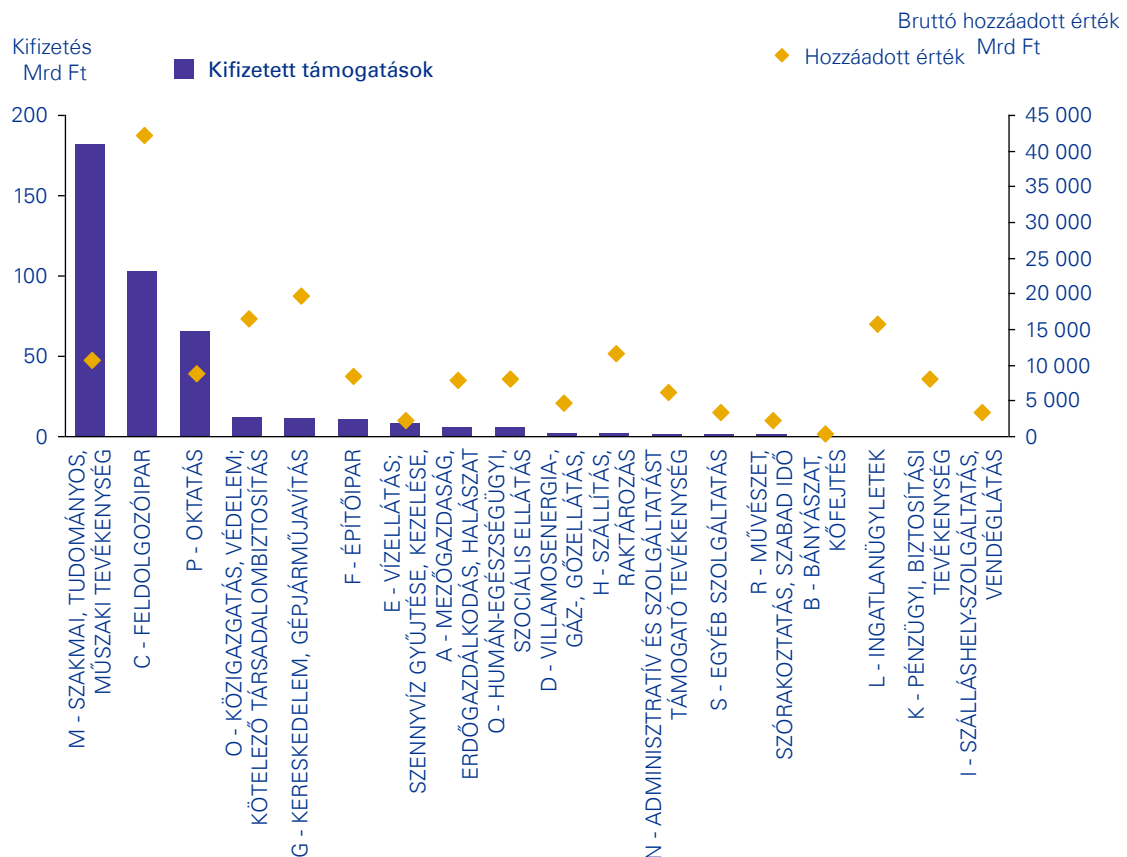


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Iparági megoszlás

A TEÁOR főkategóriák alapján a **szakmai, tudományos, műszaki tevékenységet el- látó intézmények részesültek a legnagyobb mértékű támogatásban** a 2007-2013 időszak forrásaiból. A feldolgozóipar igen széles TEÁOR kategória, mely számos olyan vállalat tevékenységét fedi le, mely K+F tevékenységet folytatott uniós forrásokból, ezzel magyarázható, hogy a feldolgozóipar a második helyet foglalja el, 1000 milliárd forintot meghaladó támogatással. Az oktatási ágazat ugyancsak kiemelkedő kategória, az egyetemi K+F kezdeményezések támogatásának köszönhetően.

**78. ábra: Ágazatonkénti európai uniós források és bruttó hozzáadott érték 2007-2014 időszakra vetítve**

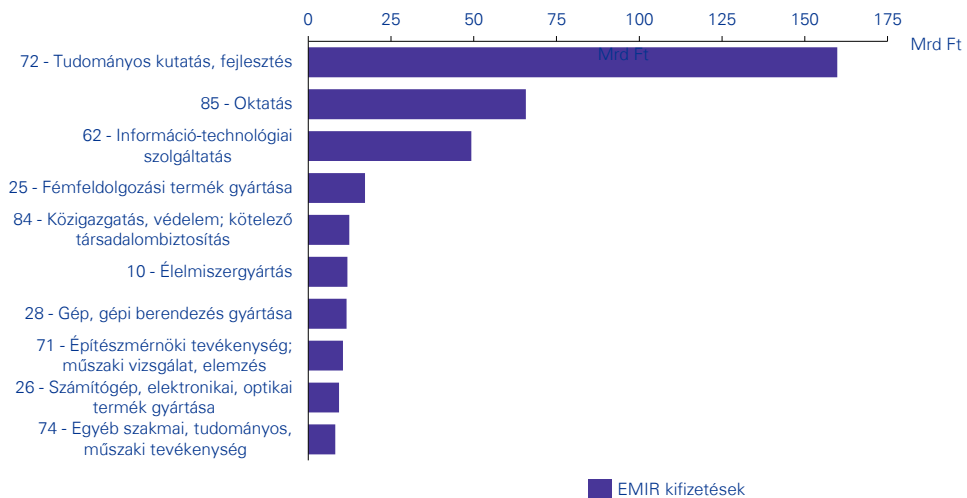


Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH 2007-2014-es adatok alapján.

Egy szinttel lejjebb bontva a TEÁOR második szintű kategóriáig, alapvetően három főbb ágazatot támogatnak kiemelkedően a K+F források; a támogatások közel 59%-át e szektorok szereplői nyerték el. A Tudományos kutatás, fejlesztés, mint elsődlegesen támogatandó ágazat az első helyet foglalja el, az összes uniós K+F vonatkozású támogatás több mint 34%-a (mintegy 180 milliárd forint) került kifizetésre.

A kettes szintű TEÁOR kategóriák alapján **kiemelkedő támogatási összeg** (65 milliárd forint) **áramlott még az oktatási szereplőkhöz**, mivel két intézkedés közvetlenül a felsőoktatási intézmények K+F projektjeit támogatta. **Emellett az Információ-technológiai szolgáltatás ágazatban tevékenykedő intézmények** is közel 50 milliárd forintnyi támogatásban részesültek, míg a további jelentősebb kategóriák túlnyomórészt **feldolgozóipari vállalatokat** fednek le.

**79. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettős szinten**

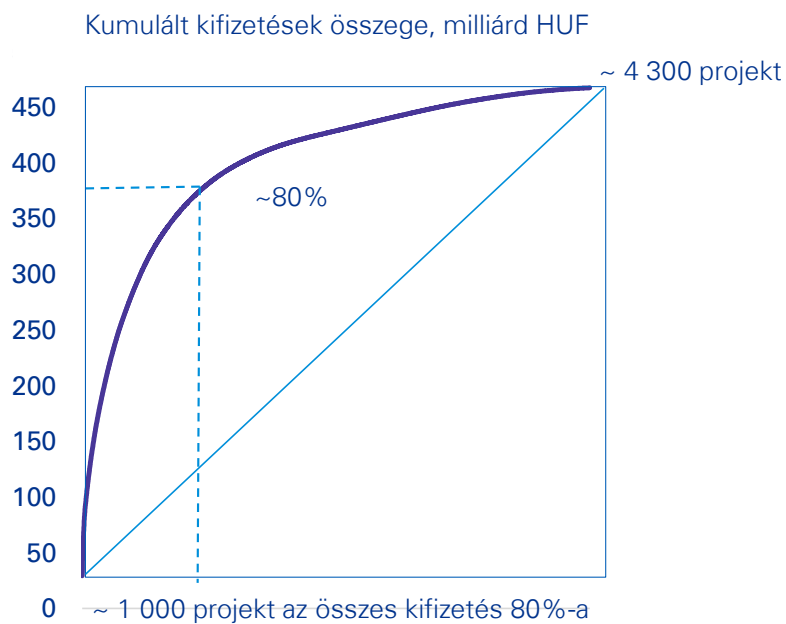


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

### A források koncentrálttsága

A K+F projektek esetében az **első 1000 projekt (a projektek 23%-a)** tette ki a kifizetések megközelítőleg **80%-át**, emellett az **első 29 projekt kifizetései fedik le az összes kifizetett forrás 20%-át**. A K+F támogatások területén a források koncentrálttsága közepes-alacsony.

**80. ábra: Telítettségi ábra: 80-20%**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az ismétlődő pályázók esetében láthatjuk, hogy a források hol, milyen szervezetnél, és milyen arányban koncentráltak. Ahogy az alábbi táblázat mutatja, a 15 legtöbbször pályázatot nyert intézmény összesen 192 alkalommal részesült pályázati támogatásból



(amely az összes pályázat kevesebb, mint 5%-a), támogatási összegben azonban több mint 80 milliárd Ft kifizetést nyertek el, amely a teljes K+F támogatási keret több mint 15%-a.

Ahogy a táblázat is mutatja, ezek az ismétlődő nyertesek túlnyomórészt felsőoktatási intézmények, **a vállalatok K+F támogatása esetében jóval kevésbé koncentráltak a források.**

#### 9. táblázat: A TOP 15 többször is támogatást kapott pályázó

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Debreceni Egyetem	28	16
Szegedi Tudományegyetem	23	14
Pécsi Tudományegyetem	19	9
Széchenyi István Egyetem	13	8
Miskolci Egyetem	13	6
Nyugat-Magyarországi Egyetem	13	7
Pannon Egyetem	12	6
Eszterházy Károly Főiskola	12	4
Szent István Egyetem	10	5
Dolphio Technologies Informatikai Korlátolt Felelősségű Társaság	9	0,7
Kaposvári Egyetem	8	2
Dunaújvárosi Egyetem	8	2
Solvo Biotechnológiai Zrt.	6	0,6
Misys Hungary Kft.	6	0,3
Óbudai Egyetem	6	2

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

#### Legnagyobb projektek (TOP10)

A beavatkozási területen **egy kiemelkedően nagy értékű pályázat került megvalósításra**, a GOP-1.1.1-12/B-2012-0001 kódszámú projekt, **mely az összes kifizetés 6%-át tette ki. A tíz legnagyobb projekt kifizetése (60 milliárd forint) 13 százalékát tette ki a teljes támogatási keretnek.**

Az említett GOP projekt során kialakításra kerül Szegeden Közép-Kelet Európa első és legnagyobb nagylézer kutatóközpontja (25 ezer négyzetméteren), két fázisban. A kutatás fejlesztési beavatkozási területre emellett nem voltak jellemzőek a kiemelkedő finanszírozású projektek, a következő legnagyobb kifizetések a TÁMOP három fő pályázatánál történtek, összesen 13 milliárd forint értékben. A ' Tudományos és felsőoktatási tartalmak központi elektronikus közzétételének biztosítása" projekt keretén belül központi, ingyenes adatbázis felállítása volt a cél, melyek illeszkednek a hazai felsőoktatási intézmények K+F stratégiájához.

**10. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt**

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
GOP-1.1.1	ELI lézer kutatóközpont megvalósítása (ELI-ALPS) nagyprojekt 1.fázis - Szeged	29,5	2015-2016
TÁMOP-4.2.4.	Nemzeti Kiválóság Program - Hazai hallgatói illetve kutatói személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program - Tatabánya	5,8	2012-2015
TÁMOP-4.2.5.	Tudományos és felsőoktatási tartalmak központi elektronikus közzétételének biztosítása - Budapest	3,9	2012-2015
TÁMOP-4.2.4.	Nemzeti Kiválóság Program - Campus Hungary K+F projektekhez és képzési programokhoz kapcsolódó nemzetközi hallgatói mobilitás személyi támogatási rendszerének fejlesztése konvergencia program - Pécs	3,4	2012-2015
GOP-1.2.1	Pharma - Flight nemzetközi tudományos és szolgáltató központ kialakítása - Debrecen	3,4	2013-2015
GOP-1.2.2	Gyógyszeripari kutatás-fejlesztési és innovációs központ létrehozása Debrecenben	3	2009-2012
TÁMOP-4.2.1	Mobilitás és környezet: Járműipari, energetikai és környezeti kutatások a Közép- és Nyugat-Dunántúli Régióban - Győr	3	2010-2013
TÁMOP-4.2.1	Kutatóegyetemi Kiválósági Központ létrehozása a Szegedi Tudományegyetemen	2,9	2010-2013
TÁMOP-4.2.1	Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen - Budapest	2,9	2010-2012
TÁMOP-4.2.1	A felsőoktatás minőségének javítása a kutatás-fejlesztés-innováció-oktatás fejlesztésén keresztül a Debreceni Egyetemen	2,9	2010-2013

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

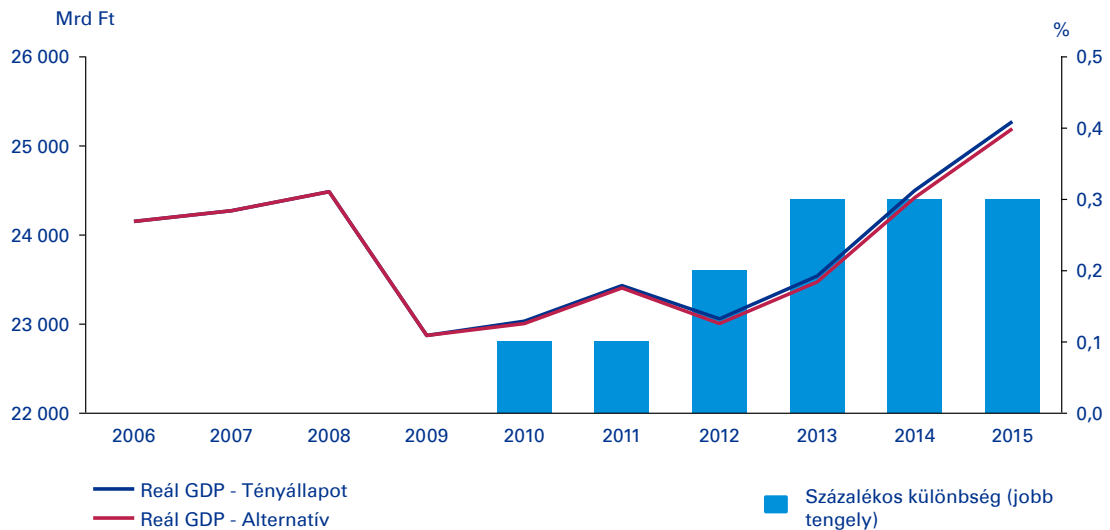
*Megjegyzés: Megvalósulás dátumai: Kezdő = Támogatási döntés dátuma, Záró= Záró elszámolás beérkezési dátuma*

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

A beavatkozási terület keretén belül K+F céllal kihelyezett támogatási összeg összesen 468 milliárd forint. Ezzel az összeggel az összes beavatkozási területet számba véve a hatodik helyen áll kifizetett összeg tekintetében a vizsgált terület.

## GDP

81. ábra: GDP alakulása



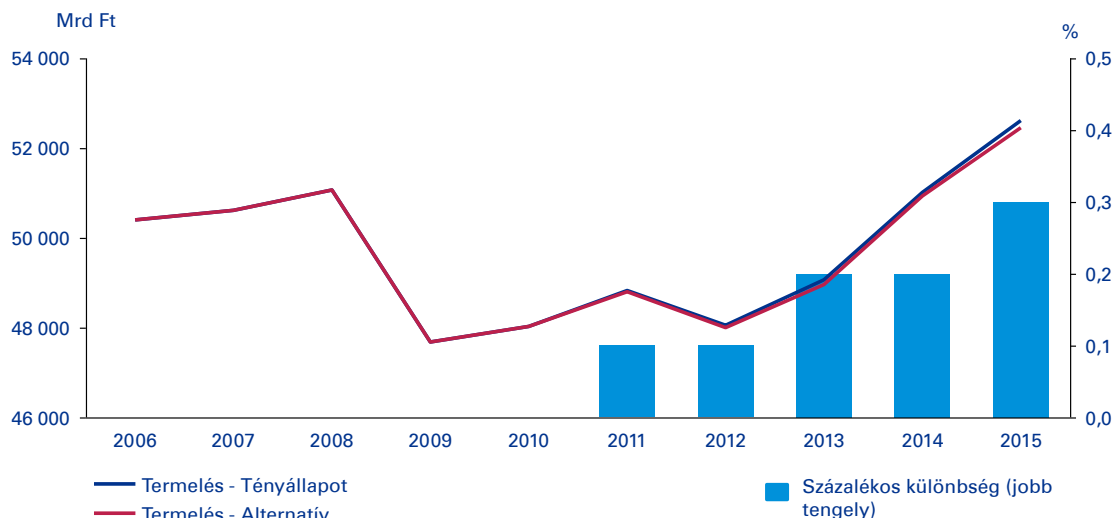
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A kutatás-fejlesztés-innováció területen megvalósuló projektekre arányában kisebb támogatási összeg jut a többi szektornak jutó forrásokhoz képest. A 2007-2013-as támogatási ciklusban erre a célra 468 milliárd forint került lekötésre. Általános feltételezés, hogy a K+F-be befektetett pénz többszörösen megtérül a növekvő gazdasági versenyképességből származó többletjövedelmekben. Azonban ezt az állítást a modellfuttatás nem igazolta. Egy-egy évben természetesen nem lehet azonnali hatást várni, azonban hosszabb távon fenntartható elvárt minimális hatás meghatározásra került a projektek kapcsán, melyeknek már meg kellene mutatkoznuk a gazdasági eredményekben. **A tényleges GDP és az európai uniós források nélkül (de a projektekben felhasznált önerővel és egyéb nemzeti forrásokkal) számított GDP (alternatív GDP) reálértéke között nincs számottevő különbség (összesen 0,3% azaz 76 milliárd forint a teljes időszak alatt).**

## Termelés

Az összesített nemzetgazdasági termelést jelen modell a kibocsátás változásán keresztül mérte. Az ábra alapján ez a mutató a GDP-hez hasonlóan alig változott a K+F+I programok hatására.

82. ábra: kibocsátás alakulása

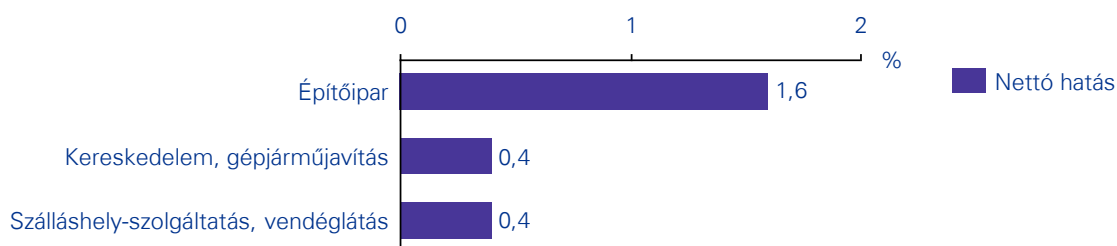


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**A kibocsátás mutatót tekintve 2010-ig nincs különbség a tényleges és a támogatások nélkül számított reálpálya között.** Ez részben a programok késői indulásának, részben a K+F+I projektek jellemzően hosszabb átfutási idejének a következménye. A különbség a két pálya között később is csak lassan növekedett, 2015-re csak 0,3%-ot ért el.

**A K+F+I támogatások termelésre mutatóra gyakorolt hatása, a beruházási vonzatuk miatt elsősorban az építőipari kibocsátást növelték meg. Összesen 1,6%-kal lett volna kisebb az ágazat teljesítménye a befolyt támogatási összegek nélkül.**

83. ábra: kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban



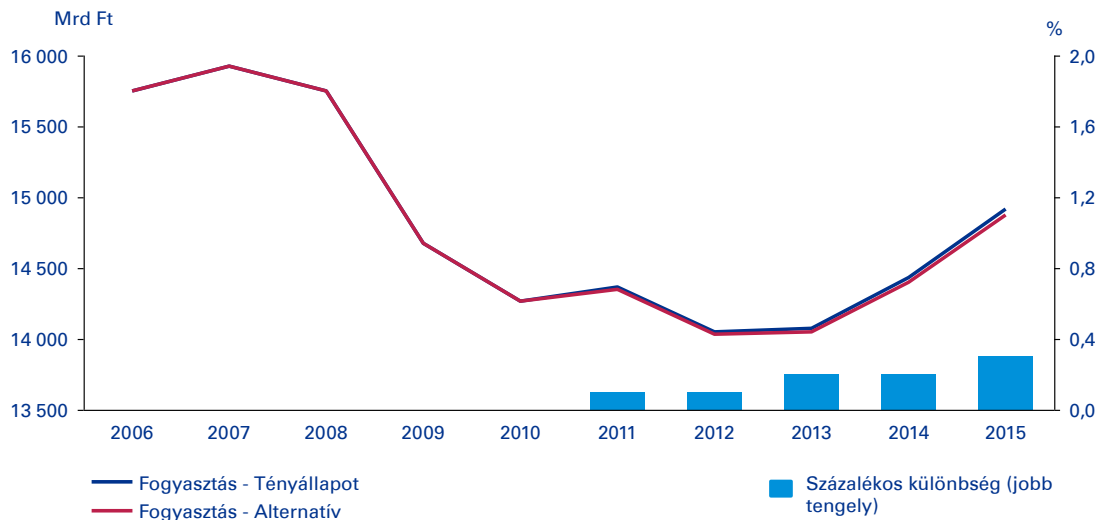
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A többi ágazat tekintetében alacsonyabb értékek figyelhetők meg. A szakmai, tudományos tevékenység kibocsátása csak 0,4%-kal, az informatikai ágazaté és az oktatásé 0,3%-kal lett volna kisebb a programok nélkül.

## Fogyasztás

A kutatás-fejlesztés-innováció tevékenységek egyik eredménye megnyilvánulhat a társadalmi jólét növekedésében. Erre az esetleges pozitív, vagy negatív változásra a több mutató mellett a fogyasztás alakulásának méréséből lehet következtetni.

84. ábra: fogyasztás alakulása



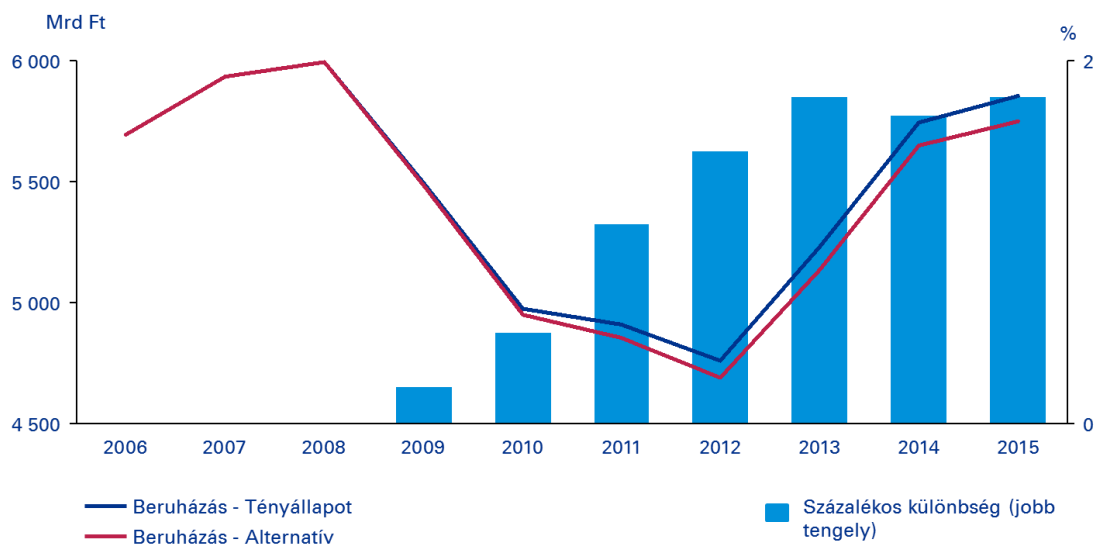
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A DUNA modell alapján nem találtunk érdemi eltérést a tényleges és az uniós K+F+I támogatások nélkül számolt fogyasztás növekedési pályája között. A pálya a GDP-nél leírthoz hasonló volt: 2015-re összesen 0,3%-os eltérést mutatott. Ebből fakadóan **a támogatásoknak nem volt jelentős, hosszabb távon fenntartható hatása a fogyasztási mutatóra.**

## Beruházás

**A K+F+I támogatási programoknak a beruházások alakulására jelentős, pozitív hatása volt.** Ez részben annak köszönhető, hogy a támogatásokból a kutatóhelyek tudták bővíteni, korszerűsíteni kapacitásaikat, részben annak, hogy a vállalatok a K+F eredmények piacra vitele, illetve egyéb innovációk megvalósítása során új eszközöket, berendezéseket állítottak munkába.

85. ábra: a beruházás alakulása

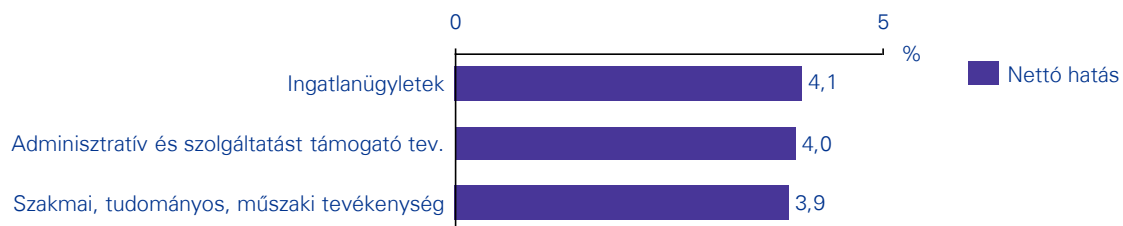


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

2009 az első év, amikor az uniós K+F+I támogatások növelő hatása kimutatható. Ez a hatás fokozatosan növekedett, így az időszak végére a támogatásoknak összesen 1,8%-os beruházást növelő hatás tulajdonítható.

A K+F+I generálta fejlesztések az ingatlanügyletek ágazatban 4,1%-kal, az adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenységeknél 4%-kal, a szakmai, tudományos, műszaki tevékenységeknél 3,9%-kal növelték az ágazati beruházásokat.

86. ábra: beruházás alakulása az egyes ágazatokban



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A szakmai, tudományos műszaki tevékenység ágazat által felszívott közel 180 milliárd forintos támogatásnak az ábra alapján megmutatkozik a hatása, azonban az adminisztratív és az ingatlanügyletek szektorokba minimális (ágazatonként kevesebb, mint 1 milliárd forint) támogatási összeg került. Ebből kifolyólag a K+F támogatásoknak ágazatokra gyakorolt hatása nem egyértelműen összeköthető az iparágakban bekövetkező pozitív vagy negatív változásokkal.

## Külkereskedelmi mérleg

A kutatás-fejlesztés-innováció támogatási programok viszonylag későn indultak, ebből kifolyólag a külgazdaságra gyakorolt hatásuk még később bontakozott ki. Mind az export, mind az import oldalon 2010-ben jelentkezett az első mérhető hatás: 0,1%-kal lett volna kisebb K+F+I támogatások nélkül a forgalom mindkét oldala. A tényadatoktól becsült eltérés 2015-re is csak 0,3%-ra emelkedett volna. Ez azt jelenti, **2015-re a beavatkozások 77 milliárd forint importtöbbletet és 94 milliárd forint exporttöbbletet eredményeztek. A külkereskedelmi egyensúlyra gyakorolt hatás összességében tehát pozitív: 17,5 milliárd forint. Ez a GDP 0,1%-a.** Ebből kifolyólag, feltételezhetően a projektek nyomán keletkezett új termékek, szolgáltatások kiléptek a nemzetközi piacra, és sikeresen gazdára is találtak, javítva ezzel a magyar gazdaság külpiazi versenyképességét.

## Foglalkoztatás

A K+F beavatkozási terület vonatkozásában a területi-modell eredményei a támogatások foglalkoztatási mutatókra gyakorolt negatív hatását eredményezték. A modell foglalkoztatási ráta mutatója azt mutatja meg, hogy ezer forintnyi egy aktív korúra jutó kifizetett támogatásnak mekkora hatása van a foglalkoztatottsági rátára százalékpontban mérve. Az eredmény -0,02 százalékpont lett, ebből fakadóan **2%-os foglalkoztatás mutatóra gyakorolt negatív hatása van a K+F támogatásoknak.**

## Munkatermelékenység

Termelékenység tekintetében a térökonometriai modell alapján az egy foglalkoztatottra jutó GDP mutató alapján, **jelentős pozitív termelékenységi hatást azonosítottunk a K+F beavatkozási terület vonatkozásában.** A mutató azt mutatja, hogy ezer forintnyi



egy foglalkoztatottra jutó kifizetésnek mekkora a hatása van az egy foglalkoztatottra jutó GDP mutatóra. Ez a K+F támogatások esetében **meghaladja az ötezer forintot.**

## Az európai uniós források egyéb hatásai

A kutatás, fejlesztés és innováció céljából kihelyezett támogatási összegek hatását a DUNA-modell és a Területi-modell eredményeinek elemzésén kívül, tényellentétes vizsgálattal is elemeztük. Az analízis során a támogatottak NAV adatait vetettük össze a nem támogatottak (kontrollcsoport) NAV adataival. A 2015. évi mutatókat 2007. év-hez viszonyítottuk, majd a támogatásban érintett vállalatok mutatójának időszaki változását mértük a nem támogatott vállalati kör mutatójának 2007 és 2015 év között tapasztalható változásához. A mutató 100-nál nagyobb értéke a támogatott cégek jobb teljesítményét jelzi. **A viszonyított mutatók képzése során 2015. évi támogatott vállalatok létszám megoszlása szerinti súlyozását alkalmaztunk, melynek eredményeként össze tudtuk vetni a támogatottak és a nem támogatottak csoportját a mutatók tekintetében. A módszer segítségével egységes alapokra tudtuk helyezni a vizsgált mutatókat és lehetőségünk nyílt azok tényszerű összehasonlítására. A vizsgálat során minden esetben nominális számokat elemeztünk.**

A 2015-ös évben a K+F támogatások esetében, mind a kedvezményezettek mind a kontrollcsoport sokaságán belül olyan vállalatok jelentek meg, melyeknél – vélhetően a kormányzat által nyújtott kedvező adózási lehetőségeknek köszönhetően – jelentős mértékben megugrott az adózás előtti eredmény mértéke. A változás nagysága a GDP-hez viszonyítva is kimutatható nagyságrendű, így jelentős hatást gyakoroltak a relatív mutatók változására is. Mivel az elemzés során tényadatokkal dolgoztunk, ezért ezen cégeket nem vehettük ki a sokaságból, hiszen adataik minden makrogazdasági mutatóban szerepelnek.

A K+F területen lekötött támogatások kifejezetten abba a kategóriába tartoznak, melyek esetében a hatás inkább a piaci kudarcokra van befolyással, és **az innovációs lehetőségek megteremtéséről, avagy éppen attól való megfosztásról dönt.**<sup>46</sup> Különösen igaz ez hazánk esetében, ahol egyes jellemzően kisebb méretű vállalatnak, avagy limitált állami finanszírozástól függő oktatási intézménynek, megfelelő támogatás nélkül nincs, vagy csak részben van lehetősége a kutatás megvalósítására, innováció fejlesztésére. Részben ebből fakadóan azonban a támogatások kedvezményezett vállalatok gazdasági mutatóira kifejtett hatásai az előzőekkel ellentétben jóval kisebbek. A hatások gyakran nem is a kedvezményezettek szintjén, hanem magasabb gazdasági szinten mutatkoznak meg. Továbbá a tipikusan K+F tevékenységekre jellemző túlcsoportulási hatás<sup>47</sup> nem kimutatható kedvezményezett szinten, azonban a gazdaság más szereplőinél megjelenhetnek az ezekhez fűződő multiplikatív hatások, melyek a támogatásokhoz köthetők valamilyen vonatkozásban. Ebből kifolyólag a támogatások vállalati mutatókra gyakorolt hatását érdemes fenntartással kezelni, azok nem feltétlenül a kedvezményezett szervezetek gazdasági mutatóiban mutatkoznak meg.

Az adatforrást tekintve, a vizsgálat tárgyát ez esetben csak a K+F jellegű támogatást kapó vállalatok képezik.<sup>48</sup> Ebből kifolyólag felsőoktatási intézmények és egyéb TAO bevállásra nem kötelezett szervezetek nem tartoznak bele a vizsgált sokaságba. **A kontrollcsoportot a NAV szolgáltatta és állította össze.**

<sup>46</sup> A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció erősítése és az információs és kommunikációs technológiák hozzáférhetőségének, használatának és minőségének javítása, HÉTFA Elemző Központ, 2013

<sup>47</sup> A kutatás, technológiai fejlesztés és innováció erősítése és az információs és kommunikációs technológiák hozzáférhetőségének, használatának és minőségének javítása, HÉTFA Elemző Központ, 2013

<sup>48</sup> adatforrás: NAV-EMIR összekapcsolt adatbázisban megjelenő vállalkozások

K+F támogatások célját tekintve az indikátorok leginkább a K+F jellegű költségek növelését határozták meg, illetve a K+F-hez szükséges munkaerőszámban és szabadalom-számban bekövetkező növekedést. Továbbá innovációs költségek növekedése, piaci együttműködések ösztönzése is a támogatások eredménymutatói közt szerepeltek. TÁMOP program céljával az oktatók, új rendszerek, tananyagok, szabadalmak, publikációk számában bekövetkező növekedést tűzte ki.<sup>49</sup>

A támogatott vállalatok mutatóira gyakorolt relatív változásokat a megfigyelt nyolc mutató tekintetében nem csak összességében vizsgáltuk, hanem vállalati méret, területi elhelyezkedés és ágazatok szerinti bontásban egyaránt. A hatások ilyen jellegű különbségét vizsgálva lehetőségünk nyílik a támogatások szegmentált elemzésére. Az adatforrást tekintve, a vizsgálat tárgyát ez esetben csak a K+F jellegű támogatást kapó vállalatok képezik, így az eredmények csak ebben a kontextusban értelmezhetők.<sup>50</sup> **A tényellentétes vizsgálathoz a kontrollcsoportot a Nemzeti Adó- és Vámhivatal szolgáltatta. A vizsgálat során, ez alapján dolgoztunk. Továbbá a vizsgálat során minden esetben nominális számokat elemzünk.**

## A hatások területi különbségei

A projekthatások területi határai nehezen behatárolhatóak a beavatkozási terület vonatkozásában. A kutatás és fejlesztés projektek a gazdaság leginnovatívabb, a társadalmi fejlődéshez is szorosan kapcsolódó fejlesztések céljából kerülnek finanszírozásra. Ebből kifolyólag a K+F támogatások keretében megvalósuló projektek hatásai adott esetben valószínűsíthetően a támogatott szervezetekkel kapcsolatban álló más gazdasági, társadalmi intézményekre is nagymértékben kihathatnak. A támogatások területi különbségét vizsgálva fenntartással érdemes kezelni azok egyes megyékre vetített hatását.

### Tényellentétes vizsgálat

Területi bontást vizsgálva, általánosságban elmondható, hogy **a kedvezményezett körre pozitív hatással volt a kutatás és fejlesztés célú támogatások lehívása. Kivétel ez alól az egy cégre jutó adózás előtti eredmény és az egy főre jutó személyi jellegű kiadások illetve GDP mutatók**, melyek esetében a nem kedvezményezett vállalatok sokasága a megyék nagy részében jobban teljesített.

Az **egy cégre jutó adózás előtti eredmény** tekintetében Békés, Csongrád, Vas és Jász-Nagykun-Szolnok megye cégei számára sikerült a támogatásban nem részesülő sokaság bővülési üteménél jelentősen nagyobb növekedést elérni, míg az egy cégre jutó megtermelt hozzáadott érték tekintetében a nem támogatott sokaság vállalataihoz képest pozitív eredményt elért megyék cégei jelentős eredményeket értek el. Ez a mutató a lekötött támogatási összegekkel nehezen magyarázható. Ugyan Csongrád megyébe folyt be a legtöbb K+F jellegű támogatás, ám az összeg nagy részét az ELI lézerközpont kapta. Többi megye esetében eltérő a kifizetett összeg nagysága, ám azok jellemzően kisebb összegek. Egy cégre jutó GDP mutató tekintetében csak Budapest, Bács-Kiskun, Fejér, Győr-Moson-Sopron, Tolna és Zala megyék mutatói alakultak rosszabbul a támogatásban nem részesült vállalatok mutatóihoz képest.

Az **egy főre jutó személyi jellegű kiadások** tekintetében Baranya és Győr-Moson-Sopron megye támogatott vállalatai teljesítettek a legrosszabbul a kontrollcsoporthoz képest, esetükben 13-19%-kal maradt el az egy főre jutó személyi jellegű ráfordítások növekedése a kontrollcsoport vállalataihoz képest. A támogatást nem kapó sokasághoz képest a K+F fejlesztési forrásokhoz jutó cégek esetében a fővárosi, Hajdú-Bihar

<sup>49</sup> Gazdaságfejlesztési Operatív Program, Akcióterv, (2009), forrás: [www.terport.hu/webfm\\_send/224](http://www.terport.hu/webfm_send/224).

<sup>50</sup> Adatforrás: NAV-EMIR összekapcsolt adatbázisban megjelenő vállalkozások.

megyei, Heves megyei, valamint Pest megyei vállalkozások tudtak 10%-kal magasabb átlagos személyi jellegű ráfordítás-növekedést elérni, azaz bért fejleszteni. A többi megye esetében a különbség pozitív ugyan, de elenyésző, így megállapítható, hogy a **K+F támogatásoknak nem volt jelentős bérfejlesztő hatása.**

Az **egy cégre jutó nettó árbevétel növekedési ütemében** mérhető különbség jelentős eltéréseket mutat: míg Hajdú-Bihar megyében, Heves megyében, Somogy megyében és Jász-nagykun megyében 3-4-szer nagyobb volt növekedés üteme, mint a kontrollcsoport vállalatainál, addig Fejér, Bács-Kiskun, Zala és Győr-Moson-Sopron megyékben a K+F támogatásban részesülő cégek átlagos árbevétele 15-40%-kal elmaradt a kontrollcsoport növekedési ütemétől. Az **egy cégre jutó export árbevétel** tekintetében is hasonló eltérések figyelhetők meg, ez esetben BAZ megye is a rosszul teljesítő közék tartozik. Előbbi esetben valószínűsíthetően a magas bázisérték, utóbbi esetben pedig a kontrollcsoport kiemelkedő átlagos export-bővülése szolgálhat magyarázatként. **Egy alkalmazottra jutó árbevétel** esetében az eltérések nem olyan jelentősek a támogatott és nem támogatott csoport vállalati között, azonban Heves és Komárom-Esztergom megye pozitív, míg Fejér és Győr-Moson-Sopron megyék esetében a támogatások negatív hatása figyelhető meg. Ez esetben szintén a kontrollcsoport vállalatainak magas értékei szolgálhatnak magyarázatként.

Az **egy cégre jutó létszám** tekintetében Békés, Somogy, Jász-Nagykun és Vas megye tekintetében figyelhető meg nagymértékű különbség a támogatotti kör javára, míg kizárólag Fejér és Zala megye esetében volt igaz, hogy a K+F támogatást kapó vállalkozások a kontrollcsoport sokaságához képest kisebb mértékben tudták növelni dolgozóik átlagos létszámát.

**Összességében a K+F támogatásoknak Pest, Veszprém és Csongrád megyékben figyelhető meg pozitív hatása minden mutató tekintetében,** Budapest csak a három, általánosságban gyengébb eredménymutatók (egy cégre jutó adózás előtti eredmény és az egy főre jutó személyi jellegű kiadások illetve GDP)) esetében maradt alul **a nem támogatott vállalatok hasonló mutatóival szemben.** A kifizetett támogatási összeg nem eredményez okvetlen pozitív hatásokat gazdasági mutatókra gyakorolt hatás tekintetében, ezt alátámasztja Borsod-Abaúj-Zemplén, avagy Győr-Moson-Sopron megye esete, ahol nagyobb támogatási összeg ellenére koránt sem mutatkozik meg pozitív eredmény minden mutató esetében. Igaz, ezekben az esetekben vélhetően a kiemelkedően jól teljesítő kontrollcsoport vállalatainak köszönhetően jelentkeznek negatív hatások. **Amennyiben kizárólag a kezelt vállalatok mutatóinak alakulását vizsgáljuk, mindegyik esetben pozitív, jelentős hatás figyelhető meg– Budapest kivételével.** Ezen gazdasági mutatókkal kapcsolatos értékek a nem kedvezményezett vállalatoknál is hasonló adatot mutatnak, melyből arra lehet következtetni, hogy a térségben a vizsgált időszak alatt a K+F tevékenységet végző szervezetek fejlődési pályája megegyezett.

**A nem kedvezményezett vállalatokkal való összehasonlítás tekintetében az egy cégre jutó nettó és export árbevétel és egy cégre jutó létszám mutatókra erősen pozitív hatása van a támogatásoknak.** Ebből fakadóan a támogatott vállalatok területi eloszlás szerint általánosságban a forgalom, fizetési mérleg és foglalkoztatottság mutatók tekintetében teljesítettek jól.

## A hatások iparági különbségei

A beavatkozási területhez vonatkozásában vizsgált iparági megoszlás erős koncentrációt mutat. Ezt alátámasztja a kifizetett támogatási összegek tekintetében megfigyelhető szintén magas koncentráció: szakmai tudományos, műszaki tevékenység; feldolgozóipar és az oktatás ágazatok szívták fel az összes támogatási összeg közel 74%-át.

### *Tényellentétes vizsgálat*

A K+F támogatások jellemzően erősen differenciáltságot mutatnak a kedvezményezett vállalatok különböző mutatói tekintetében ágazonként. Amíg területi bontásnál mutatók szerinti különbségekben mutatkoztak meg a támogatottak és nem támogatottak közti eltérések, addig az iparági bontásban ez horizontálisan mutatkozott meg, ágazonként.

**Az élelmiszeripar, fémfeldolgozás, villamos berendezések gyártása és egyéb feldolgozóipar ágazatok vállalatai minden mutató tekintetében jobban teljesítettek, mint a nem támogatottak.** A villamos berendezés gyártása, építőipar, vízellátás, élelmiszeripar és az az egyéb feldolgozóipar tudott nagymértékű, kiugró különbséget elérni a támogatási forrást kapó vállalatok esetében. Különösen igaz ez az utóbbi ágazatra, melynél a magyarázat a kontrollcsoport által elért kiugróan gyenge átlageredményekkel magyarázható.

A támogatásoknak kicsi illetve negatív hatása látható vegyi anyag gyártása, gyógyszergyártás, gépi berendezések gyártása, bányászat és járműgyártás ágazatok esetében minden mutató tekintetében. **Három ágazatba áramlott a K+F támogatások jelentős része, melyek közül az oktatás és a feldolgozóipar fentebb említett ágazatira egyértelműen pozitívan hatottak a támogatások megléte, azonban egyes feldolgozóipari és a szakmai, tudományos tevékenységek iparban tevékenykedő vállalatokra már nem minden esetben igaz, hogy a támogatások megléte pozitív hatással volt a vállalati mutatók változására.**

Az élelmiszeripar, a textilipar, a gumi- és fémipar, valamint az építőipar esetében volt kiemelkedő a támogatotti kör növekedési többlete az egy főre jutó személy jellegű ráfordítások tekintetében, míg az átlagos vállalatméret az egyéb feldolgozóipar, valamint az építőipar esetében tudott az átlagosnál jóval nagyobb mértékben bővülni 2007 és 2015 között.

Az egy alkalmazottra jutó átlagos megtermelt hozzáadott érték az élelmiszeripar mellett a villamosberendezés gyártása, valamint a vízellátás területén tudott a kontrollcsoporthoz képest nagyságrendekkel nagyobb bővülést felmutatni. Emellett még a feldolgozóipar egyes területeire (gumi, fém, textil) is igaz, hogy a támogatásban részesülő cégek körében többszöröse volt az egy főre vetített hozzáadott érték növekedési üteme 2007-2015 között a támogatási forrást nem kapó cégekhez képest.

Amennyiben az összehasonlítás nélküli, csak a támogatott vállalatok vonatkozásában vizsgáljuk az adott mutatók alakulását, az esetek nagy százalékában a támogatások pozitív hatása látszódik. Ebből kifolyólag a nem támogatott vállalatokkal összevetett negatív eredményeket a kontrollcsoport vállalatai által elért jobb gazdasági eredmények eredményezik.

Összességében tehát a támogatások iparági bontás szerinti hatása nagymértékben differenciáltan jelenik meg. Ezt egyaránt alátámasztja **a három legnagyobb támogatási összeget felszívó ágazat egymástól eltérő eredménye, és az elenyésző kifizetett támogatási összeget lekötött ágazatok gazdasági mutatókban megmutatózó jó teljesítménye is.** Ez alapján nem állíthatjuk, hogy a K+F jellegű támogatásoknak feltétlenül pozitív hatása van az ágazati bontás tekintetében, **praktikusan a támogatásokat nem feltétlenül lehet összekötni az egyes ágazatokban bekövetkező pozitív változással.** Ezt az eredményt tovább torzíttja a kontrollcsoport vállalati által elért gazdasági adatok hektikussága: az adott esetben a kisebb támogatási összeget elnyert ágazatok esetében megmutatókozó enyhébb hatásokkal szemben, a nem kedvezményezett vállalatok gyenge gazdasági eredményeket tudtak csak felmutatni, ezáltal a támogatások pozitív hatását felerősítve.

A fenti okokból fakadóan, az adatok alapján célszerű mérsékelt következtetéseket levonni a K+F támogatások ágazati hatásaival kapcsolatban.

## **A hatások vállalati méret szerinti különbségei**

A kihelyezett K+F támogatási összegek hatását vállalati méret szerinti vizsgálatunk során négy csoportba soroltuk. A támogatásokat elnyerő kedvezményezett szervezetek foglalkoztatotti létszám szerinti megoszlása változó, tekintetbe véve a támogatotti kör diverzifikáltságát: vállalatok és kutatási intézmények is a kedvezményezettek közé tartoznak.

### *Tényellentétes vizsgálat*

A K+F támogatások hatása a vállalatok méret szerinti bontását figyelembe véve mind a különböző gazdasági mutatók, mind a méretcsoportok tekintetében diverzifikáltan fejtették ki hatásukat.

**A legkisebb, 2-5 főt foglalkoztató vállalatok esetében mutatható ki a legkisebb mérték pozitív változás a támogatottak körében. Kiugróan jól teljesítettek egy cégre illetve egy főre jutó GDP és egy főre jutó személyi jellegű kiadások tekintetében a vállalatok.** Ez fakadhat abból, hogy a hitelösszegek felvétele után a vállalatok nagyobb termelésre voltak képesek, ami a jövedelmekre volt hatással. A legnagyobb mértékű bérfejlesztés ebben a támogatotti csoportban történt meg a vizsgált időszakban. Négy mutató tekintetében negatív hatás mutatható ki: ezek közül az export árbevétel tekintetében 20%-nál nagyobb negatív hatás mutatható ki, míg az egy cégre illetve egy főre jutó nettó árbevétel és adózás előtti eredmény tekintetében 5% körüli negatív hatás látható. Az export árbevétel tekintetében bekövetkező nagymértékű csökkenés éppen a vállalati mérettel magyarázható, feltételezhetően a mikro vállalkozások nagy része belföldön bonyolítja a forgalmának jelentős részét.

**A 6-49 fős vállalatok körében a támogatotti kör leginkább export árbevétel és személyi jellegű kiadások mutatók tekintetében tudott bővülni.** Az egy cégre illetve egy főre jutó árbevétel tekintetében érték el még jelentősnek mondható 30% körüli növekedést. Jelentős negatív változás következett be azonban adózás előtti eredmény és egy cégre és egy főre jutó GDP tekintetében. Az eredménymutatókat vizsgálva tehát rosszabbul teljesített a támogatottak ezen vállalati méret szerinti csoportja. Ebből fakadóan ezen vállalatok forgalma nőtt ugyan, de termelés, felhasználás terén ez nem mutatkozik meg, inkább a jövedelmekben bekövetkező változásra volt ez pozitív hatással.

**Az 50-249 fős vállalatok esetében minden gazdasági mutatóra pozitív hatással volt a támogatások megléte.** Legkisebb mértékben itt is a foglalkoztatottak száma bővült, legnagyobb mértékben az adózás előtti eredmény (2,5-szerese a 2007-ben mérthez képest). Az összes többi mutató tekintetében is jelentős változás mutatható ki, minden esetben 40% fölött az eltérés. Ebből kifolyólag a jövedelmezőség, termelés és az export árbevétel mutatók változtak.

**A 250 fő feletti vállalatok esetében jól látszik a kiugró értékekkel bíró nagyvállalatok hatása a vizsgált gazdasági mutatókra.** Ez kihatott a jövedelmezőség és termelés mutatókra nagymértékben, ezek mindegyike 4-szeres körüli vagy a fölötti változást mutat. A foglalkoztatottak számában és a személyes jellegű kiadásokban figyelhető meg a legkisebb bővülés, ám ezek tekintetében is 17% illetve 35%-os növekedés figyelhető meg. Annak érdekében, hogy a kiugró értékekkel bíró vállalatok eredményeit kezeljük, ez esetben érdemes a nem támogatotti kör által elért eredményekkel összevetni a mutatókat. Ez azért segít, mert K+F esetében mind a kedvezményezett mind a kontrollcsoport sokaságban megjelennek ezek a vállalatok. ezen összevetés



eredményeül egy konszolidáltabb eredményt láthatunk: adózás előtti és GDP mutatók tekintetében következett be a legnagyobb pozitív változás, 50% vagy a fölötti eredménnyel. Export árbevétel növekedett még jelentősebb mértékben, ám minden mutató tekintetében bővülés figyelhető meg. Legkisebb mértékben a személyi jellegű kiadások mutatója növekedett. Ilyen tekintetben a nagyvállalatok leginkább jövedelmezőség, termelés és fizetési mérlegre gyakorolt hatása mutatható ki legmarkánsabban.

**Összességében a támogatott körön belüli eltéréseket vizsgálva megállapítható, hogy a mikro méretű vállalatok tekintetében figyelhető meg egyedül a piaci bérfejlesztésen felüli növekedés, míg a többi vállalati méret csoportnál a bérfejlesztések nem haladták meg a piaci növekedés mértékét.** A bérfejlesztés mértéke fordítottan arányos a vállalati méret szerinti növekedéssel, ez alapján a támogatásoknak annál kevésbé látszik meg a hatása ilyen tekintetben, minél nagyobb a kedvezményezett vállalat. Továbbá a közepes- és nagyméretű vállalatok körében nagyobb mértékben nőtt az adózás előtti eredmény, míg a kis- és mikro méretű vállalatoknál negatív hatás látható e tekintetben. Szintén a közepes- és nagyméretű vállalatokra mondható az el, hogy minden mutató tekintetében pozitív növekedés figyelhető meg, így az ő esetükben a támogatásoknak stabilabb hatása van. **Az egy cégre illetve egy főre jutó nettó árbevétel egyenes arányban nő a vállalatméret növekedésével,** ez alapján a támogatásoknak annál nagyobb hatása van a kedvezményezett vállalatokra minél nagyobb a támogatott vállalat. Fontos ugyan megjegyezni, hogy ez a támogatások meglététől függetlenül is fennállhat, valószínűsíthetően a nagyvállalatok stabilabb növekedő árbevétel tudnak generálni támogatások megléte nélkül is.

## Releváns értékelés kérdések elemzése

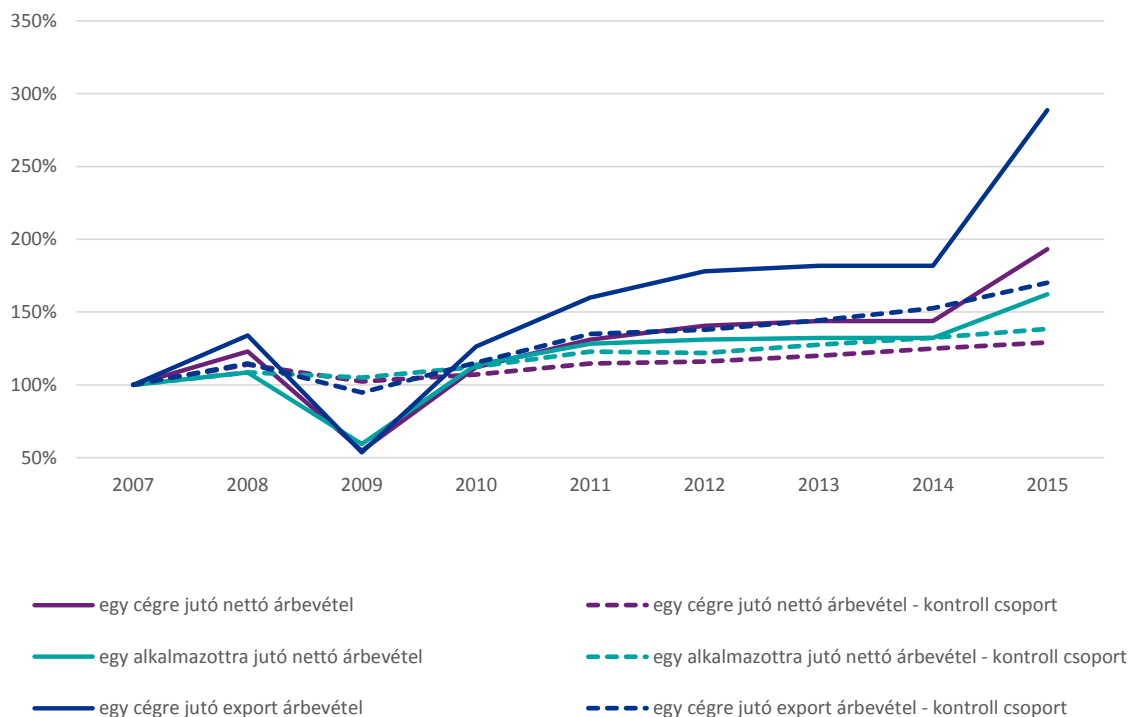
### A támogatások vállalati gazdasági mutatókra gyakorolt hatása - tényellen- tées vizsgálat

A tényellen-  
tées vizsgálatot nem csak területi, ágazati és vállalatméret szerinti bontásban vizsgáltuk, hanem a támogatott vállalatok gazdasági mutatóira gyakorolt hatásokat a nyolc mutató tekintetében is elemeztük. Elemzésünk során ugyancsak fontos szerepet játszott a vállalati méret szerinti súlyozás, melynek segítségével a lehetőségünk nyílt a kontrollcsoport és a kedvezményezett csoport tényleges összehasonlítására. Erre azért volt szükség, mert a kézhez kapott vállalati méret csoportok közötti megoszlás nem volt homogén a két sokaság tekintetében. A következő fejezetekben a mutatókat csoportosítva, ábrázolva és szövegesen is elemezzük. A diagramok a súlyozás nélküli állapotot szemléltetik – a vállalatokat szétbontva kedvezményezett illetve nem kedvezményezett csoportra-, míg a szövegben egyaránt megjelenik a súlyozott illetve a nem súlyozott nézőpont is.



## A támogatások árbevétel mutatókra gyakorolt hatása

**87. ábra: Árbevétel mutatók alakulása – 2007-2015 (2007=100%)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és NAV adatok alapján.

A támogatott vállalatok árbevétel mutatói jellemzően együtt mozogtak a nem támogatott cégek adataival. A 2007-2015-ös viszonylatban, a 2009-es visszaeséstől eltekintve, a támogatott kör vállalatai a kontrollcsoport sokaságához képest folyamatosan nagyobb mértékű bővülést tudtak elérni.

**A relatív (egy cégre, valamint egy főre jutó) árbevétel tekintetében a K+F támogatásoknak pozitív hatásai voltak** a forrásokat elnyerő szervezetekre vonatkozóan. Az egy cégre jutó árbevétel 2015-re 93%-kal haladta meg a 2007-es értéket, miközben a fejlesztési támogatást nem kapó vállalati sokaság esetében a növekedés mértéke mindössze 29% volt.

A 2009-es relatív árbevétel visszaesésének egyik fő oka a lehet, hogy a 2011-12-es években elnyert, arányaiban a konstrukció tekintetében meghatározó támogatási volumenek a piacon megjelenő cégek számát erőteljesen és célirányosan növelték.

Az egy főre jutó árbevétel tekintetében egészen 2015-ig nem figyelhető meg érdemi különbség a két csoport növekedése között. Figyelembe véve, hogy a támogatott kör esetében jóval dinamikusabb volt az átlagos létszám bővülése, az érintett mutató esetében az együttlmozgás azt jelzi, hogy a létszámbővüléssel olyan kapacitásbővítések valósultak meg, melyre már adott volt a kereslet. Ez a kereslet a mutatók alakulása alapján, a támogatási források folyósításával és a fejlesztések megvalósulásával lett elérhető. Mivel a támogatási források nem a nettó árbevételben jelennek meg a könyvelés során, ezért nagy valószínűséggel kijelenthető, hogy a programok pozitív hatást gyakoroltak a foglalkoztatás növelésén keresztül a vállalatok átlagos bevételi szintjének bővülésére is.

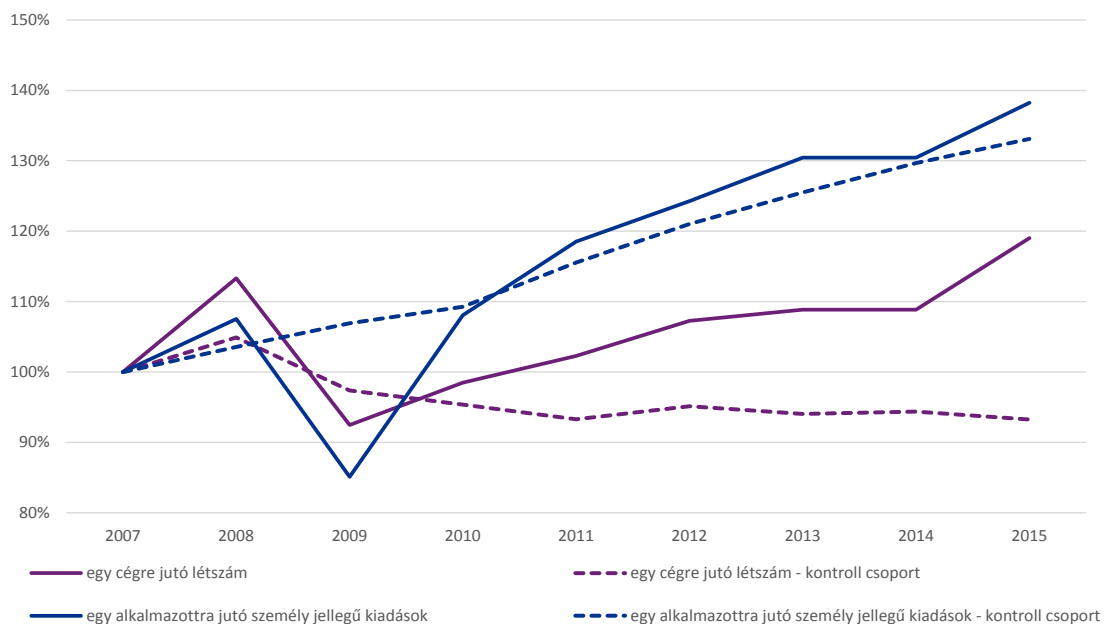
Az egy cégre jutó export árbevétel esetén, a támogatásban részesülő cégek körében nagyobb növekedés figyelhető meg. A 2014-es megtorpanástól eltekintve, az egy

cégre jutó export árbevétel a 2007-es szint közel 3-szorosát érte el a fejlesztési támogatásban részesülő cégek körében, miközben a kontrollcsoport vállalatai mindössze 70%-kal az ilyen jellegű árbevételüket a 8 év alatt.

**Amennyiben a támogatott vállalatok létszámával súlyozott értékeket vizsgáljuk, a fenti állítások igaznak bizonyulnak, ám már mérsékeltebb különbséget lehet felfedezni a kedvezményezett és a nem kedvezményezett csoportok között.** Az egy főre és cégre jutó nettó árbevétel 14% illetve 38%-os, az egy cégre jutó export árbevétel pedig 50%-os pozitív hatást mutat a támogatott vállalatok javára. **Ez alapján a támogatásoknak pozitív és jelentős hatása van a támogatotti kör árbevétel mutatójára.** Ebből fakadóan a K+F támogatásoknak a vállalatok fizetési mérlegére és a forgalomára gyakorolt hatása kimutatható. Munkatermelékenység mutató tekintetében szintén pozitív, de kevésbé jelentős az eltérés a kedvezményezett és nem kedvezményezett vállalatok mutatóit összehasonlítva. Azonban mindhárom mutató vonatkozásában igaz az állítás, hogy valószínűsíthetően torzító hatással bírnak a 2015-ös év kiugró vállalati adatai, melyek nélkül valószínűsíthetően kisebb arányú lenne az eltérés.

#### *A támogatások létszám és bérköltség mutatókra gyakorolt hatása*

**88. ábra: Létszám és bérköltség mutatók alakulása – 2007-2015 (2007=100%)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és NAV adatok alapján.

**A kutatás-fejlesztési támogatások vállalatméretre és bérköltségre gyakorolt pozitív hatása látszik kirajzolódni a vállalati mutatók vizsgálata során.** Mindkét mutató tekintetében – 2009-es visszaesésen kívül – a kedvezményezett vállalatok jobban teljesítettek a kontrollcsoport vállalatainál 2007-2015-ös viszonylatban.

A 2007-es értékhez viszonyítva az egy cégre jutó létszám a 2008-as év általános visszaesését követően a támogatotti célcsoport körében növekedési trendet mutat, mely a 2015-ös évben tovább is tudott erősödni. Összességében 2015-re a 2007-es szinthez képest közel 20%-kal bővült az egy cégre jutó foglalkoztatottak száma, ami valószínűsíthetően a K+F projektek megvalósításához szükséges extra munkaerő felvételének tudható be.

A vizsgált időszakban a támogatásban nem részesülő vállalkozások esetében, bár a 2009-es visszaesés kisebb mértékű volt, a csökkenő trend egészen 2011-ig tartott, ez

abból fakadhat, hogy valószínűsíthetően a kontrollcsoport vállalkozásai számára nem álltak rendelkezésre azok a gazdasági feltételek, melyek a humán erőforrás területén kapacitás-bővítésre adtak volna teret. A 2011-2015-ös időszakban stagnált a kutatás-fejlesztési támogatást nem kapó vállalkozások körében az átlagos foglalkoztatotti létszám, ezzel erős kontrasztot alkotva a támogatotti kör bővülő eredményeivel szemben. A nem kedvezményezett vállalatok létszáma átlagosan 7%-kal csökkent a vizsgált 2007-2015-ös időszakban. A támogatott vállalatok létszámával súlyozott eredmény ennél egy kicsit mérsékeltebb 1%-os csökkenést mutat, ám a két csoport adatait összevetve így is 20%-os, tehát jelentős bővülés figyelhető meg a támogatotti kör javára.

Az átlagos személyi jellegű kiadások tekintetében már nem mondható jelentősnek a két vizsgált csoport vállalati mutatói közötti eltérés. Mind a támogatotti kör, mind a kontrollcsoport esetében 2010 után erőteljes fejlődés figyelhető meg, a kedvezményezett vállalatok azonban 2011-től kezdve növekvő, de nem jelentős előnyt tudnak felmutatni. A vizsgált időszakban 38%-kal, valamint 33%-kal nőttek az egy főre jutó személyi jellegű kiadások, a támogatotti körben a kontrollcsoport vállalatainak átlagánál kissé nagyobb mértékű bővülést jelezve. A súlyozott átlagok azonban egyező számokat mutatnak, ebből kifolyólag a támogatásoknak nem volt bérköltség fejlesztő hatása.

**Összességében tehát megállapítható, hogy a támogatásoknak jelentős hatása van a vállalatok létszámbővülésére, azonban a személyi jellegű kiadások esetében ez az állítás nem igaz.** Ez részben azzal magyarázható, hogy a létszámbővülést a 2009-ben nagyszámban megjelenő vállalatok is pozitív irányba befolyásolták, részben pedig azzal, hogy a megnyert K+F projektek nem jártak tényleges foglalkoztatotti létszám bővítéssel, illetve a támogatott vállalatok feltételezhetően csak a piac által megkövetelt szinten növelték a béreket. Alapvetően csak a vállalatok képezik a vizsgált sokagás tárgyát, azonban ezeken az oktatási interjúkon elhangzott vélemények példaként szolgálhatnak a fentebb említett eltérésre. Ez a kedvezményezett oktatási intézményekkel készült személyes fókuszcsoporthoz tartozó interjú alapján, több okból kifolyólag is megtörténhetett.

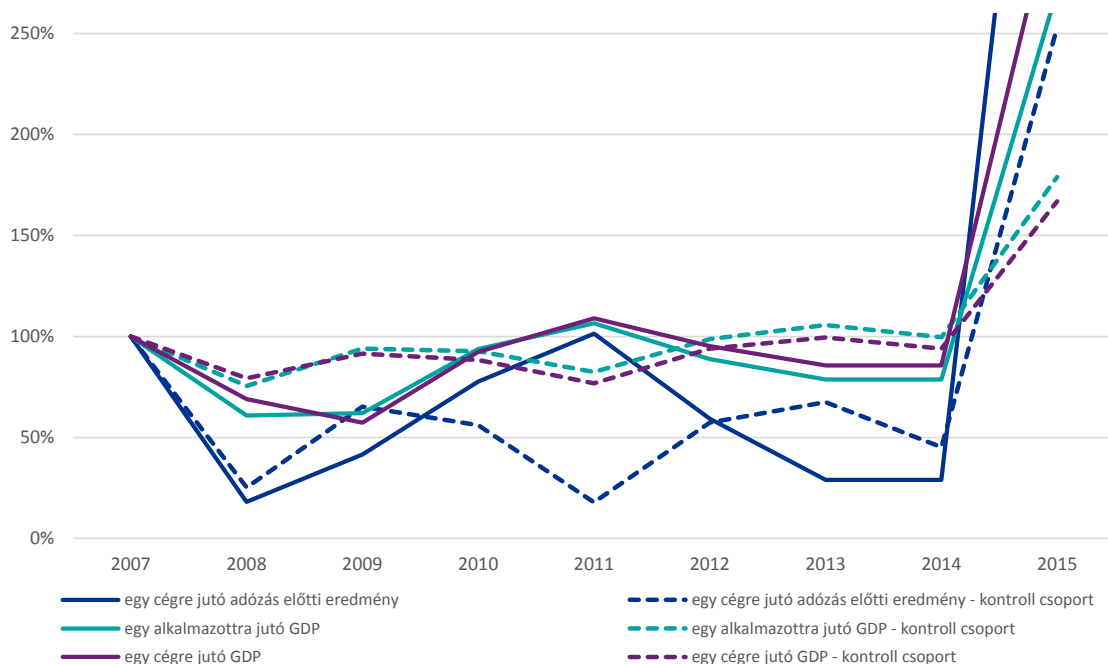
A K+F jellegű támogatások nem egész része került a projekt keretén belül elköltésre, így ebből adódóan foglalkoztatási szempontból munkaerő csak statisztikailag került rá a projektre, nem került sor ténylegesen új munkaerő toborzására. Másik indok, ebből kifolyólag, hogy sokszor bérfeszültség merült fel a nem teljesítményhez kapcsolódó bérjuttatásokból, így ahol lehetett az ilyen jellegű összegek más célra lettek leírva, így azok nem a személyi jellegű kiadásokban jelentek meg. Továbbá, a támogatási összegek refinanszírozásként való használata is eredményezhette azt, hogy azok nem pluszként az eddigi bérköltségeket növelve jelentek meg, hanem hiánypótlásként a meglévő növekedési ütem fenntartásához járultak hozzá.<sup>51</sup>

A fenti példák valószínűsíthetően magyarázatot adnak a létszám és a személyi jellegű költségek ellentmondó adatára, mindazonáltal ezek a megállapítások egy szűk, reprezentatív nem mondható, a támogatott intézmények képviselőinek limitált elemszámú csoportjának észrevételeit tükrözi, az eredmények nem általánosíthatóak a kezelt csoport egészére.

<sup>51</sup> KPMG, a kedvezményezett oktatási intézmény képviselőikkel tartott fókuszcsoporthoz tartozó interjú alapján

## A támogatások eredményesség, hozzáadott érték mutatókra gyakorolt hatása

**89. ábra: Eredmény és GDP mutatók alakulása – 2007-2014 (2007=100%)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és NAV adatok alapján.

Az eredményességi mutatókat vizsgálva a K+F támogatások hatásával kapcsolatban mind a támogatotti kör, mind a kontrollcsoportot jelentő sokaság tekintetében elmondható, hogy hullámzó teljesítményt rajzolnak a mutatók, GDP és adózás előtti eredmény tekintetében. A fenti ábra a 2015-ös vállalati adatokat is tartalmazza, azonban azok – feltételezhetően a bevezetőben említett okok miatt – kiugróan magas értékeket mutatnak adózás előtti eredmény tekintetében, melyeket jelentős torzító hatásuk miatt érdemes fenntartással kezelni. Azonban ezeket az adatokat az adatállomány adottságai miatt nem állt módunkban megtisztítani, így azok elemzésünk tárgyát képezik.

Amennyiben a vizsgálat során mindkét vállalati sokaság esetében eltekintünk a kiugró értékeket generáló cégek releváns adataitól, úgy feltételezhetően a 2015-ös évben a korábbi évek trendjei folytatódtak volna, jellemzően a nem támogatotti vállalati csoport kedvezőbb helyzetét mutatva.

Az ábrán szereplő eredménymutatókat vizsgálva hullámzó teljesítményt láthatunk, melyben váltakozva voltak eredményesek a támogatott illetve a nem támogatott sokaság vállalatai. A 2008-as visszaesés mindkét vizsgált csoportra negatív hatással volt, majd 2011-ben feltételezhetően a megjelenő K+F projektek és kifizetések hatására a támogatott vállalatok jobb eredményeket értek el a fenti mutatók tekintetében, mint a nem kedvezményezett sokaság. Ezt alátámasztja a K+F támogatások kifizetési üteme, melyeket 2010-ben kezdtek el jelentős mértékben folyósítani, évről-évre egyre nagyobb arányban. A támogatási konstrukciók megjelenésével a támogatotti kör a többi vállalathoz képest erőteljesebb fejlődést követve 2011-re mind az egy cégre jutó adózás előtti eredmény, mind a relatív hozzáadott érték tekintetében erőteljes növekedést produkált, szemben a kontrollcsoport jellemzően csökkenő relatív eredményeivel.

A 2011-es értékek elérését követő két évben a K+F konstrukcióban kiosztott támogatások összegének közel 60%-át illetően lépett hatályba a támogatói szerződés, aminek tükrében elenyésző eredményként értékelhető, hogy a támogatotti kör érintett mutatói

ezekben az években jelentős csökkenéssel csaknem a 2008-as alacsony értékek szintjére süllyedtek. Ezzel szemben a K+F támogatást nem kapó vállalati sokaság tendenciája teljesen inverz módon alakult eredményesség tekintetében: 2009-2011 között jellemzően csökkenő, míg 2011-2013 között jellemzően növekvő irányt képviselve. 2014-ben bár mind a támogatotti mind a nem támogatotti körben csökkenő relatív eredményesség volt megfigyelhető, a K+F támogatást elnyert vállalati csoport esetében kisebb mértékű csökkenést figyelhetünk meg.

A kiugró eredményekkel bíró vállalatok adataival vizsgált eredmények azt mutatják, hogy a támogatott vállalatok mind eredmény mind hozzáadott érték mutatókban jobban teljesítettek, mint a nem kedvezményezett vállalatok. Ez leginkább a jövedelmezőségi mutatóra igaz (2,5-szere növekedés), azonban a bruttó hozzáadott érték tekintetében is jelentős növekedés látszódik: egy cégre vetített hozzáadott értékben kétszeres, míg egy főre jutó GDP tekintetében több mint másfélszeres hatás látható. A kiugró értékeket tartalmazó adatsor alapján tehát a támogatások pozitív hatása látszik az eredménymutatók vonatkozásában.

**Azonban, amennyiben a 2015-ös év eredményeitől eltekintünk, az látható, hogy a K+F támogatásoknak nem volt jelentős hatása az egy cégre jutó GDP-re, adózás előtti eredményre illetve az egy főre jutó GDP sem.** Amennyiben az előző ábrák adataival összevetjük az eredményességi mutatókon megmutatkozó hatásokat, megállapítható, hogy a kutatás és fejlesztés célra lehívott támogatásoknak ugyan pozitív hatása volt a kedvezményezett vállalatok árbevételére, azonban ez az eredmény a kontrollcsoport cégeihez képest már nem mutatkozik meg a támogatott vállalkozások gazdálkodásában.

### **A támogatások vállalati innovációs mutatókra gyakorolt hatása – CIS felmérés elemzése**

A K+F támogatások hatásának vizsgálatát a támogatott vállalatok gazdasági mutatóiban bekövetkező változások elemzésén túl, a kedvezményezett cégek innovációs mutatóiban megmutatkozó eredményesség vonatkozásában is vizsgáljuk. A K+F tevékenységek eredményei sokszor bizonytalan kimenetűek és nem mindig váltják be a hozzájuk fűződő hatást illetve azok máshol, másmilyen formában jelennek meg. Emiatt az eredmények számbavételének tartalmára és módjára nincsen kialakult, tudományosan elfogadott nemzetközi gyakorlat. Jelen elemzésben azt vizsgáljuk, hogy kimutatható-e valamiféle kapcsolat a magyarországi vállalatok innovációs aktivitása és a szektornak nyújtott K+F+I támogatások között. **A vizsgálat során minden esetben nominális számokat elemzünk.** A vizsgálathoz az Európai Unió Közösségi Innovációs Felmérését (CIS) vettük segítségül. Jelen felmérést két évente, egységes módszertan alapján bocsájtják ki, minden Európai Unió tagállamban. Magyarországon a KSH felelős ennek lebonyolításáért, vállalati mérettől függetlenül minden kutatást, fejlesztést végző szervezet adatszolgáltatásra kötelezett.

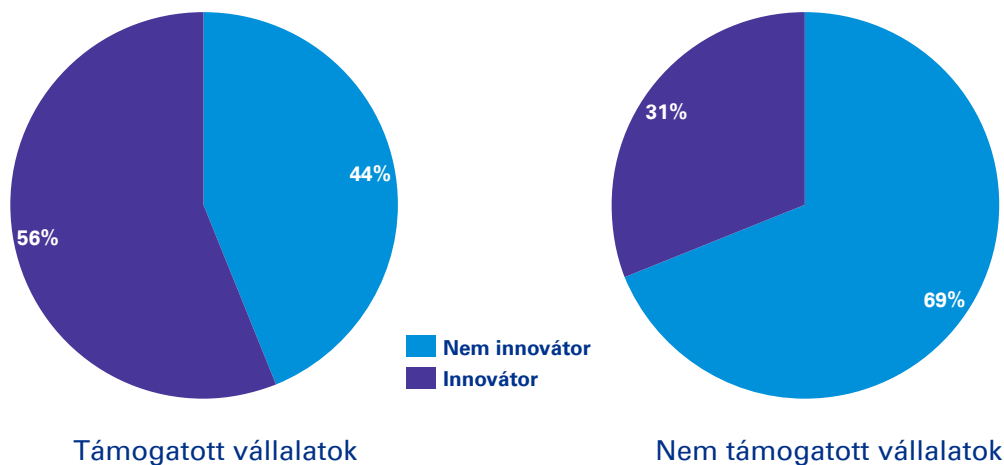
Induló állapotként a 2008-as CIS felmérés adatait vizsgáltuk meg. Ez a kérdőív a 2006-2008-as innovációs tevékenységekről gyűjtött válaszokat, így még az NSRF támogatásokat megelőző állapotról ad képet. Ebből kifolyólag a gazdasági világválság esetleges K+F mutatókra gyakorolt hatásai nem hatnak ki az elemzés eredményére, a vállalatok normális innovációs magatartást tanúsítottak, nem szorultak például terveik visszavágására forráshiány, eltűnő vevői szolvencia miatt. Vizsgálatunk során azt elemeztük, hogy a 2008-as felmérés eredményeiben más mintázatot mutatott-e azon cégek innovációs magatartása, amelyek később K+F+I támogatást nyertek, összehasonlítva ezt a támogatást el nem nyerő vállalatok sokaságával. A részletes elemzést a leg-

frissebb elérhető 2014-es CIS adatokkal végeztük el. Ebből a felmérésből azt próbáltuk kideríteni, innovatívabbak voltak-e a támogatott cégek és innovációs aktivitásuk milyen formában és milyen területen nyilvánult meg.

#### Vállalatok innovációs háttere

A 2006-2008 közötti időszakban folytatott európai uniós közösségi innovációs felmérés adatainak vizsgálata alapján megállapítható, hogy mérsékelt összefüggés mutatható ki a vállalatok korábbi innovációs aktivitása és a 2008-ban indult K+F+I támogatási programokban való részvétel között. Innovátornak azokat a cégeket tekintettük, amelyek az OECD-Eurostat közös kiadványa, az innováció értelmezésével és mérésével foglalkozó Oslo kézikönyv<sup>52</sup> szerinti tevékenységek (új termék, szolgáltatás, új eljárás, új szervezési megoldás, új marketing megoldás bevezetése) bármelyikét megvalósították a vizsgált időszakban.

**90. ábra: Vállalatok megoszlása korábbi innovativitás és későbbi K+F+I támogatás szerint, CIS (2008)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján.

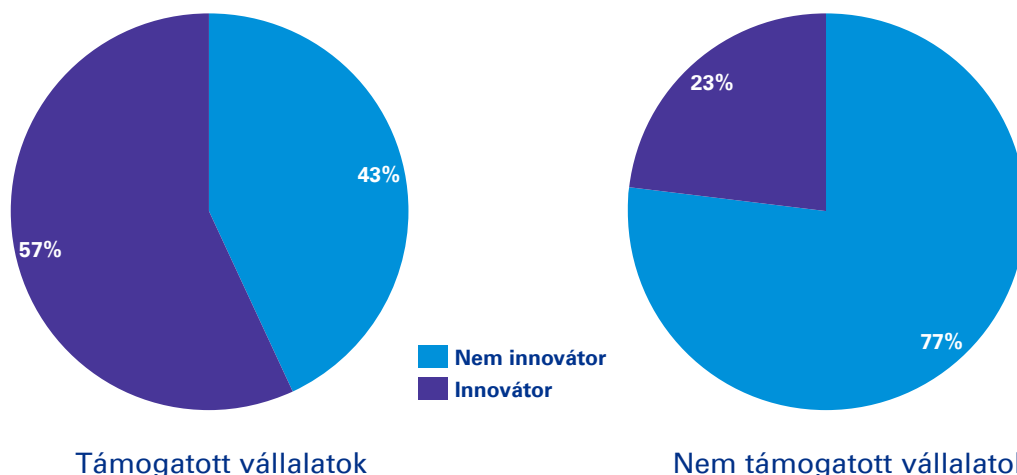
**Az ábrán látható különbség természetesnek tekinthető: az eleve innovatív vállalatok nagyobb érdeklődéssel fordultak a támogatási lehetőségek felé.** Azonban azt nem állíthatjuk, hogy kiszorították volna a korábban nem innovatívnak számító cégeket, nem kötötték le előlük a forrásokat: a támogatott vállalatok 44%-a nem innovátorként nyert el támogatást. Ellenben az sem állítható, hogy nagy tömegük vált támogatottá a nem innovátor vállalatoknak, tehát a támogatási források valószínűleg nem szorítottak ki jelentős saját forrást a vállalati innovációk finanszírozásából.

Az utolsó elérhető közösségi innovációs felmérés a 2014-es volt, ebben a 2012-2014 közötti innovációkról adtak számot a kiválasztott vállalatok. Mivel a támogatási programok 2008-ban indultak, ezért az első támogatások hatásainak, eredményeinek már jelentkezni kellett a vállalatok innovációs mutatóiban. A támogatási programoktól nem csupán egyetlen akció sikeres végrehajtása várható el, hanem az is, hogy a vállalat a továbbiakban már saját lábára állva is innovatív legyen és fenntartható hatást érjen el a támogatások által. Ezért ez esetben támogatott és nem támogatott csoportot tekintve csaknem minden támogatási szerződést kötött vállalatot támogatottnak vettünk. Ez alól kivételt jelent a 2014-ben először támogatási szerződést kötött vállalatok csoportja: ők a nem támogatottak közé kerültek, mivel a támogatásnak nem lehetett hatása a megelőző időszak innovációs aktivitására.

<sup>52</sup> Letölthető: <http://nkfih.gov.hu/szakpolitika-strategia/archivum/oecd-oslo-kezikonyv>.



91. ábra: Vállalatok megoszlása korábbi innovativitás és későbbi K+F+I támogatás szerint, CIS (2014)



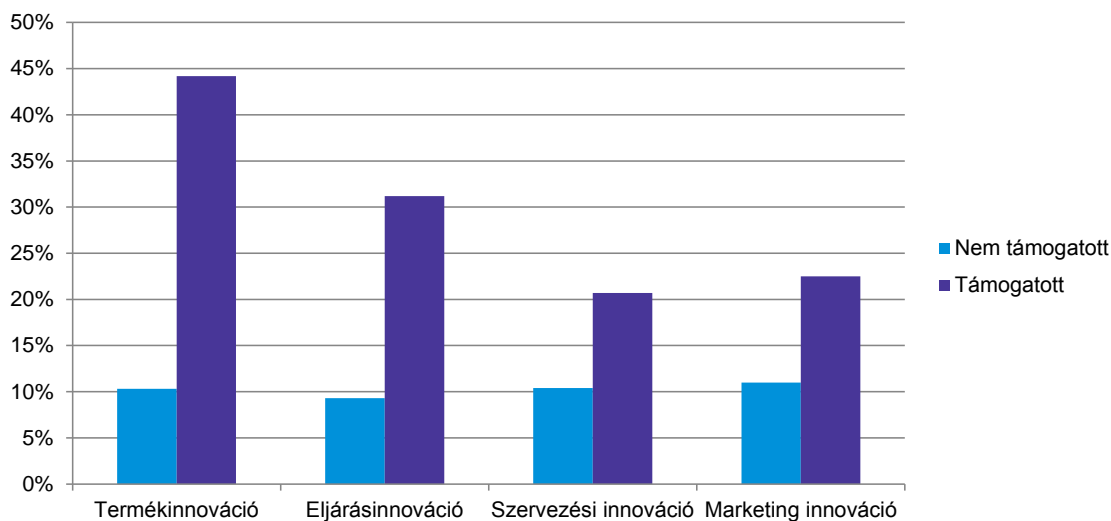
Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján.

A KSH 2014-es CIS felmérésében 7243 gazdálkodó szerepelt, ebből 770 cég kapott K+F+I támogatást az NSRF programban. 7 cég kötötte meg 2014-ben az első támogatási szerződést, így ők a nem támogatott kategóriába kerültek besorolásra. Összesen tehát 763 támogatott gazdálkodó innovációs tevékenységét tudtuk összevetni 6480 nem támogatott cégével. Az időszak során jellemzően a támogatottak csak egy támogatási szerződést kötöttek. **A támogatottak közül több mint kétszer annyian bizonyultak innovátornak 2012-2014 között, mint a nem támogatottak közül. A 2014-es CIS felmérés arra enged következtetni, hogy az innovátor vállalatok nagy része támogatásért folyamodott és csak kisebb részük maradt támogatás nélkül, ebből kifolyólag innovációs tevékenységük saját forrásból való finanszírozására szorultak.**

További vizsgálatunk alapján az innovátorrá válásban, a gyakorlatban részben technikai tényezők (mint. pl. az ágazati hovatartozás), részben a vállalatméret, valamint a regionális hovatartozás tartoznak a fontosabb meghatározó tényezők közé. Ezek közül a legnagyobb jelentősége az ágazati hovatartozásnak van, ez követi a **támogatási programban való részvétel: 19-szeresére növeli az innovátorrá válás esélyeit a nem támogatottakhoz képest.** Iparág szerint a feldolgozóiparban a legjelentősebb az innovátorrá válásban, illetve a területi megoszlást tekintve a közép-magyarországi régió szervezeteire igaz leginkább, hogy innovatív vállalatként vannak számon tartva. **Ebből fakadóan megállapítható, hogy a vállalatok innovatív tevékenységére - ezáltal innovátorrá válásában - jelentős hatása van a ténynek, hogy az adott vállalkozás részesül-e támogatásban, avagy sem.**

## Vállalatok innovációs tevékenységei

92. ábra: Főbb, végrehajtott innovációs típusok aránya



Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján.

A fenti ábra mind a támogatásokban részt vett mind a nem kedvezményezett szervezetek által végrehajtott innovációs tevékenységeket veszi számba, azok típusa szerint. Egy szervezet értelemszerűen többféle innovációt is végrehajthatott.

A 2014-es felmérés alapján a támogatott vállalatok jellemzően új terméket, szolgáltatást vezettek be a piacra, továbbá kiemelkedő részben hajtottak végre eljárás innovációt és közel megegyező arányban szervezési és marketing innovációt. A nem támogatott szervezetek esetében marketing innováció volt a leginkább jellemző, azonban közel azonos százalékban hajtottak végre innovációt a négy fő kategóriában, nem fedezhető fel jelentős különbség az innovációs típusa közti megoszlásban.

Amennyiben a kedvezményezett és nem kedvezményezett sokaságot hasonlítjuk össze, az általuk megvalósított innovációk típusa szerint, **jelentős különbség látható a K+F támogatásokban részt vett szervezetek javára. A támogatott vállalatok jelentősen nagyobb százalékban hajtottak végre innovációt mind a négy fő kategóriában, ebből kifolyólag összességében jóval innovatívabbnak számítanak és feltételezhetően a támogatásoknak pozitív hatása van a vállalatok által véghezvitt innovációs tevékenységek számára.**

11. táblázat: Termék innovációból származó árbevétel aránya az újdonság foka szerint

	Piaci újdonság	A cégnél újdonság	Módosított, továbbfejlesztett
Nem támogatott	5,5%	8,4%	86%
Támogatott	8,7%	6,3%	85%
Összesen	6,2%	7,9%	85,8%

Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján.

A termék innováció megtérülését vizsgálva, K+F+I támogatásban részesült vállalatok nem csupán nagyobb arányban vezettek be új terméket, szolgáltatást a piacra, de nagyobb bevételt tudtak generálni a korszerűbb termékekből. A cégek számára újdonságnak számító termékek terén a nem kedvezményezett szervezetek jobban teljesítettek, míg a módosított, továbbfejlesztett termékekből származó árbevétel tekintetében minimális az eltérés a nem kedvezményezettek részére.

**A támogatott cégek tehát hozzájárultak a piaci kínálat korszerűsödéséhez, versenyképességük javulásához, a különbség azonban nem jelentős, tehát nem**

mondható el, hogy a támogatások hatására számottevően bővült az innovatív áruk piaca, minimális pozitív hatása van a támogatásoknak e tekintetben.

Mivel a négy innovációfajta végrehajtására vonatkozó felmérés egy bizonyos időpontban történik, a folyamatban lévő innovációk nem tartoznak bele a vizsgálat tárgyába. Továbbá nem tartalmazza a kudarcot vallott tevékenységeket, valamint azokat sem, amelyek a négy fő innovációfajta megvalósítását készítik elő, vagy más módon kapcsolódnak hozzájuk. A CIS felmérés alapján a K+F+I támogatást kapott szervezetek aktívabb innovációs magatartása figyelhető meg egyéb innovációs tevékenységek szerinti megoszlás tekintetében is.

**12. táblázat: Egyéb innovációs tevékenységet végrehajtó vállalatok aránya**

Tevékenység	Nem támogatottak körében	Támogatottak körében
Szellemi tulajdonvédelmet jegyzett be	4,1%	18,1%
Abbamaradt az innovációs tevékenysége	2,2%	8,5%
Folyamatban levő, még nem befejezett innovációs tevékenység	6,2%	25,2%
Saját K+F végzése	6,5%	43,8%
K+F vásárlása	1,9%	12,6%
Meglevő külső tudás vásárlása (szabadalom, know-how, stb.)	2,2%	9,7%
Innovációhoz kapcsolódó képzés	6,2%	24,9%

Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján.

**A támogatott vállalatok minden tevékenység tekintetében jobban teljesítettek, mint a támogatásban nem részesült szervezetek.** A K+F beruházások a kedvezményezett vállalatok körében több mint hatszor nagyobb arányban jelent meg, mint a nem támogatottaknál. Jelen beavatkozási terület vonatkozásában azért is bír kiemelkedő jelentőséggel ez a mutató, mert amikor a beruházás innovációhoz kapcsolódik, az adott szervezet vagy új igényeket elégít ki vagy hatékonyabban végzi a tevékenységét, vagy – és ez a leggyakoribb – mindkettő, de mindenképp növeli a vállalat hozzáadott érték mutatóit. A támogatott szervezetek 13%-a hajtott végre innovációhoz kapcsolódó beruházást 2012-2014-ben, míg a nem támogatottak körében csak 2%. A humán tőkebefektetések esetében is kiugró a különbség: a támogatott vállalatok közel 25%-a folytatott innovációhoz kapcsolódó képzést, a nem támogatottak szervezetek esetében ez az arány csak 6%.

Saját K+F tevékenység végzése jellemző a legnagyobb arányban a támogatott vállalatokra, melyet az innovációs képzések és szellemi tulajdonok bejegyzése követ. A folyamatban lévő innovációs tevékenység és a K+F jellegű képzések nagyarányú százalékos aránya további, hosszabb távú innovációs eredményekre illetve tudásbázis bővítésére enged következtetni. A felfüggesztett innovációs tevékenységek aránya esetében sem meglepő a támogatott szervezetek magasabb százalékos aránya, valószínűsíthetően a több, nagyobb volumenű K+F tevékenységekhez társuló magasabb bukási aránnyal magyarázható.

**13. táblázat: Innovációs együttműködésben részt vevők aránya**

	Nem támogatottak körében	Támogatottak körében
Bármilyen együttműködésben részt vett	6,2%	28%
Kooperáció egyetemmel, más felsőoktatási intézménnyel	1,5%	15,1%
Kooperáció köz- vagy magánfinanszírozású kutatóintézettel	0,4%	5,6%

Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján.

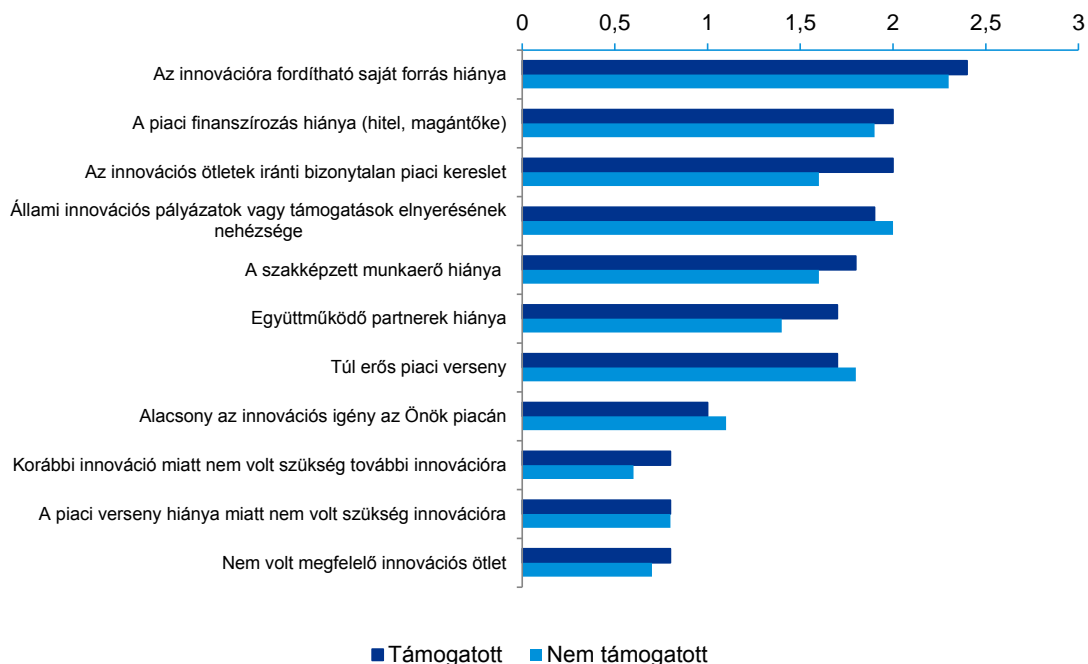
A K+F+I támogatások egyik fontos szempontja volt, hogy erősítse a gazdálkodó szervezetek és a tudományos szféra közötti együttműködést. Több intézkedés és konstrukció is az ilyen jellegű együttműködéseket hivatott támogatni, összesen közel 170 milliárd forintnyi támogatást kötöttek részben vagy teljes egészében erre a célra. Az ilyen jellegű beavatkozások célja a kutatás és az ipar fokozott együttműködésre való ösztönzése, a magánszektor kutatásra szánt beruházásainak növelése, és az innovációból származó ötletek gazdasági hasznosítása. **A felmérés alapján a támogatott vállalatok nagyobb mértékben nyitottak az üzleti szféra felé, illetve más kutatóintézményekkel is több kedvezményezett szervezet lépett kapcsolatba, mint a támogatásban nem részesült intézmények esetében.** Ebből kifolyólag a kooperációs elvárások teljesültek: a támogatottak nagyobb kooperációs aktivitása kimagasló és jelentős. A kedvezményezettek majdnem ötször nagyobb arányban kooperáltak más szervezetekkel, felsőoktatási intézményekkel és magánfinanszírozású kutatóintézetekkel való együttműködés esetében még nagyobb arányú eltérés jellemezte a két vizsgált csoport közti különbséget, szintén a kezelt sokaság előnyét jelezve.

A támogatott vállalatok 23%-a, a nem támogatottak 17%-a értékesítette termékei, szolgáltatásai egy részét állami, önkormányzati megrendelőknek. Ez a csatorna lehetőséget nyújt arra, hogy az állam innovatív közbeszerzést valósítson meg, vagyis olyan árut, szolgáltatást rendeljen meg, ami valószínűsíthetően ösztönzi a vállalatokat, új, innovatív megoldások létrehozására. Ebből kifolyólag a másik oldalról is igaz ez a megállapítás, az új megoldások piacra kerülésében is sok segítséget nyújthat az innovatív közbeszerzés és ösztönzőleg hathat a kutató szervezetekre. A 2014-es CIS felmérés mintájában szereplő támogatott cégek 1,5%-a végzett innovációs tevékenységet állami szervezettel kötött szerződés keretében. Az értékesített termékek és szolgáltatások kapcsán, a támogatottak 4%-a, a nem támogatottak 1,2%-a szerződött állami szervezettel, tehát ez esetben is valószínűsíthető: ha kis mértékben is, de a támogatott vállalatok nagyobb valószínűséggel végeznek K+F jellegű tevékenységeket közbeszerzés keretében.

A 2014-es CIS felmérés alapján 763 K+F+I támogatást kapott gazdálkodó közül 325 nem valósított meg sem termék, sem eljárás, sem szervezési, sem marketing innovációt 2012-2014 közötti időszakban.

Ennek feltételezhetően egyik oka az lehet, hogy ezen szervezetek régebben kaptak támogatást és a projekt lezárulását követően került sor a kérdőív kitöltésére, ebből kifolyólag valószínűsíthető, hogy az általuk kapott támogatás hatása csak átmeneti volt. A 2012-ben és 2013-ban támogatást kapott nem innovátor cégek aránya meglepően magas, erre magyarázatot jelenthetnek az elhúzódozó és a kudarcot vallott innovációk. A korábban támogatásban részesült, de 2012-2014 között nem innováló vállalatok 76%-ának állításuk szerint nem volt szüksége innovációra, 13%-uknál pedig felmerült az innováció gondolata, de különféle akadályok miatt nem valósult meg. A támogatott szervezetek 11%-a, a korábbi innovációk eredményét használta ki és ezért nem vitt véghez új innovációs tevékenységet. A nem támogatott vállalatok körében az innovációt szükségtelennek tartók aránya 68% volt, a felmerülő akadályok miatt pedig 7%-a a vállalatoknak inkább nem vágott bele K+F projektbe.

93. ábra: Az innovációt akadályozó tényezők átlagpontszáma



Forrás: KPMG/GKI (2016), EMIR és a KSH Közösségi innovációs felmérés (CIS2008) adatai alapján<sup>53</sup>.

A CIS felmérést kitöltő támogatott és nem támogatott szervezetekre egyaránt többféle tényező is kihathatott ami gátolta őket az innovációs tevékenységük elvégzésében.

**Mindkét csoportban a saját pénzügyi forrás hiánya volt a legfőbb akadályozó tényező,** a támogatottaknál a piaci finanszírozás és a piaci kereslet hiánya bizonyult még jelentősnek, a nem támogatottaknál a piaci finanszírozás hiánya mellett, az állami pályázatokkal kapcsolatos nehézségek tűntek fel meghatározó tényezőként. **Ebből fakadóan valószínűsíthetően az uniós pályázatok valóban segítették a nyerteseket abban, hogy pénzügyi okok ne jelentsenek elháríthatatlan akadályt a vállalatok K+F projektjeinek elvégzésére.** Figyelemre méltó azonban, hogy a támogatottak számára a holtversenyben harmadik helyen álló gondot a bizonytalan piaci kereslet jelenti, melyet feltételezhetően a pozitív hatással bíró innovatív közbeszerzéssel lehetne részben kiküszöbölni. Továbbá az a tény, hogy ezt a támogatott vállalatok fontos akadályozó tényezőnek tartják számon, jelzi azt is, hogy van támogatásoknak pozitív hatása az szervezetek közötti együttműködési mutatókra, további, szorosabb kooperációra van szükség, annak érdekében, hogy a piaci kereslet a megfelelő szintet érje el.

A piaci szereplőkkel folytatott kooperációs tevékenységekkel kapcsolatban a támogatott felsőoktatási intézmények képviselőivel szervezett fókuszcsoportos interjúk alapján az együttműködés sokszor csak látszólagos. Az együttműködés elmaradásának okáról megosztottak a vélemények, jellemzően azok voltak többségben, akik a támogatások kései hatásai közé sorolják ezt a fajta eredményt – így ezek csak most vagy még nem jelentek meg -, mások a támogatásoktól függetlennek tartják ezen kapcsolatok meglétét. Ebből kifolyólag vélhetően a felsőoktatási intézményekre mérsékeltebb hatással volt a piaci együttműködéseket szorgalmazó projekteknek.<sup>54</sup>

<sup>53</sup> 0= nincs jelentősége, 3= nagy jelentősége van a cég számára

<sup>54</sup> KPMG, a kedvezményezett oktatási intézmény képviselőivel tartott fókuszcsoportos interjú alapján

**Összességében a CIS felmérés elemzésének alapján a K+F+I támogatásoknak pozitív hatása volt a kedvezményezett vállalatok innovációs aktivitására, magasabb értékeket értek el minden általunk vizsgált innovációs mutató tekintetében, mint a támogatásban nem részesülő szervezetek.**

## **Következtetések**

- A nagyobb K+F jellegű támogatási összeget magukénak tudó megyék jobban teljesítettek, illetve az egy cégre jutó nettó és export árbevétel és egy cégre jutó létszám mutatókra erősen pozitív hatása van a támogatásoknak. Ebből fakadóan a támogatott vállalatok területi eloszlás szerint általánosságban a forgalom, fizetési mérleg és foglalkoztatottság mutatók tekintetében teljesítettek jól.
- A támogatások iparági bontás szerinti hatása nagymértékben differenciáltan jelenik meg. Ezt egyaránt alátámasztja a három legnagyobb támogatási összeget felszívó ágazat egymástól eltérő eredménye, és az elenyésző kifizetett támogatási összeget lekötött ágazatok gazdasági mutatókban megmutatkozó jó teljesítménye is. Ez alapján nem állíthatjuk, hogy a K+F jellegű támogatásoknak feltétlenül pozitív hatása van az ágazati bontás tekintetében, praktikusán a támogatásokat nem feltétlenül lehet összekötni az egyes ágazatokban bekövetkező pozitív változással. Ezt az eredményt tovább torzíttja a kontrollcsoport vállalati által elért gazdasági adatok hektikussága: az adott esetben a kisebb támogatási összeget elnyert ágazatok esetében megmutatkozó enyhébb hatásokkal szemben, a nem kedvezményezett vállalatok gyenge gazdasági eredményeket tudtak csak felmutatni, ezáltal a támogatások pozitív hatását felerősítve.
- A támogatott körön belüli eltéréseket vizsgálva megállapítható, hogy a mikro méretű vállalatok tekintetében figyelhető meg egyedül a piaci bérfejlesztésen felüli növekedés, míg a többi vállalati méret csoportnál a bérfejlesztések nem haladták meg a piaci növekedés mértékét. A bérfejlesztés mértéke fordítottan arányos a vállalati méret szerinti növekedéssel, ez alapján a támogatásoknak annál kevésbé látszik meg a hatása ilyen tekintetben, minél nagyobb a kedvezményezett vállalat. Továbbá a közepes- és nagyméretű vállalatok körében nagyobb mértékben nőtt az adózás előtti eredmény, míg a kis- és mikro méretű vállalatoknál negatív hatás látható e tekintetben. Szintén a közepes- és nagyméretű vállalatokra mondható az el, hogy minden mutató tekintetében pozitív növekedés figyelhető meg, így az ő esetükben a támogatásoknak stabilabb hatása van. Az egy cégre illetve egy főre jutó nettó árbevétel növekedés egyenes arányban nő a vállalatméret növekedésével, ez alapján a támogatásoknak annál nagyobb hatása van a kedvezményezett vállalatokra minél nagyobb a támogatott vállalat. Fontos ugyan megjegyezni, hogy ez a támogatások meglététől függetlenül is fennállhat, valószínűsíthetően a nagyvállalatok stabilabb növekedő árbevétel tudnak generálni támogatások megléte nélkül is.
- Árbevétel mutatók tekintetében a támogatott vállalatok vállalati méret szerinti súlyozott adatok alapján mérsékeltebb különbséget lehet felfedezni a kedvezményezett és a nem kedvezményezett csoportok között. Az egy főre és cégre jutó nettó árbevétel 14% illetve 38%-os, az egy cégre jutó export árbevétel pedig 50%-os pozitív hatást mutat a támogatott vállalatok javára. Ez alapján a támogatásoknak pozitív és jelentős hatása van a támogatotti kör árbevétel mutatójára illetően. Ebből fakadóan a K+F támogatásoknak a vállalatok fizetési mérlegére és a forgalomára gyakorolt hatása kimutatható. Munkatermelékenység mutató tekintetében szintén pozitív, de kevésbé jelentős az eltérés a kedvez-



ményezett és nem kedvezményezett vállalatok mutatóit összehasonlítva. Azonban mindhárom mutató vonatkozásában igaz az állítás, hogy valószínűsíthetően torzító hatással bírnak a 2015-ös év kiugró vállalati adatai, melyek nélkül valószínűsíthetően kisebb arányú lenne az eltérés.

- A támogatásoknak jelentős hatása van a vállalatok létszámbővülésére (20%), azonban a személyi jellegű kiadások esetében ez az állítás nem igaz. Ez részben azzal magyarázható, hogy a létszámbővülést a 2009-ben nagyszámban megjelenő vállalatok is pozitív irányba befolyásolták, részben pedig azzal, hogy a megnyert K+F projektek nem jártak tényleges foglalkoztatotti létszám bővítéssel, illetve a támogatott vállalatok feltételezhetően csak a piac által megkövetelt szinttel növelték a béreket.
- A kiugró eredményekkel bíró vállalatok adataival vizsgált eredmények azt mutatják, hogy a támogatott vállalatok mind eredmény mind hozzáadott érték mutatókban jobban teljesítettek, mint a nem kedvezményezett vállalatok. Ez leginkább a jövedelmezőségi mutatóra igaz (2,5-szere növekedés), azonban a bruttó hozzáadott érték tekintetében is jelentős növekedés látszódik: egy cégre vetített hozzáadott értékben kétszeres, míg egy főre jutó GDP tekintetében több mint másfélszeres hatás látható. A kiugró értékeket tartalmazó adatsor alapján tehát a támogatások pozitív hatása látszik az eredménymutatók vonatkozásában.
- Amennyiben a kedvezményezett és nem kedvezményezett sokaságot hasonlítjuk össze, az általuk megvalósított innovációk típusa szerint, jelentős különbség látható a K+F támogatásokban részt vett szervezetek javára. A támogatott vállalatok jelentősen nagyobb százalékban hajtottak végre innovációt mind a négy fő kategóriában, ebből kifolyólag összességében jóval innovatívabbnak számítanak és feltételezhetően a támogatásoknak pozitív hatása van a vállalatok által véghezvitt innovációs tevékenységek számára.
- Megállapítható, hogy a vállalatok innovatív tevékenységére - ezáltal innovátorrá válásában - jelentős hatása van a ténynek, hogy az adott vállalkozás részesült-e támogatásban, avagy sem.
- A támogatott vállalatok minden innovációs tevékenység tekintetében jobban teljesítettek, mint a támogatásban nem részesült szervezetek. A K+F beruházást a kedvezményezett vállalatok több mint hatszor nagyobb arányban hajtottak végre, mint a nem támogatottak.
- A felmérés alapján a támogatott vállalatok nagyobb mértékben nyitottak az üzleti szféra felé, illetve más kutatóintézményekkel is több kedvezményezett szervezet lépett kapcsolatba, mint a támogatásban nem részesült intézmények esetében. Ebből kifolyólag a kooperációs elvárások teljesültek: a támogatottak nagyobb kooperációs aktivitása kimagasló és jelentős. A kedvezményezettek majdnem ötször nagyobb arányban kooperáltak más szervezetekkel, felsőoktatási intézményekkel és magánfinanszírozású kutatóintézetekkel való együttműködés esetében még nagyobb arányú eltérés jellemezte a két vizsgált csoport közti különbséget, szintén a kezelt sokaság előnyét jelezve.
- Mindkét csoportban a saját pénzügyi forrás hiánya volt a legfőbb akadályozó tényező, a támogatottaknál a piaci finanszírozás és a piaci kereslet hiánya bizonyult még jelentősnek, a nem támogatottaknál a piaci finanszírozás hiánya mellett, az állami pályázatokkal kapcsolatos nehézségek tűntek fel meghatározó tényezőként. Ebből fakadóan valószínűsíthetően az uniós pályázatok valóban segítettek a nyerteseket abban, hogy pénzügyi okok ne jelentsenek elháríthatatlan akadályt a szervezetek K+F projektjeinek elvégzésére.

- A K+F programok indikátoraiként kitűzött célokról nem tudjuk teljes bizonyossággal kimondani, hogy azok teljesültek avagy sem. A vállalkozások gazdasági mutatóit vizsgálva a létszámnövekedést tudjuk alátámasztani, ez 20%-kal nőtt a nem kedvezményezett vállalatokhoz képest, a súlyozott mutatók tekintetében, azonban nem tudjuk, hogy ez K+F jellegű kutatók számában bekövetkező növekedés avagy sem. A külön innovációt jelző indikátorok tekintetében már nagyobb bizonyossággal állíthatjuk, hogy a mutatókban bekövetkező változás összhangban van a támogatások meglétével, hiszen támogatott – nem támogatott viszonylatban majd minden innovációs mutató tekintetében jobban teljesítettek a kedvezményezett vállalatok.

## 2.4 Turizmus

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A turizmus beavatkozási terület célja a turisztikai adottságok jobb kihasználása, magas színvonalú turisztikai termékek kialakítása és ezáltal a turisztikai árbevételek növekedése,<sup>55</sup> valamint a falusi turizmus népszerűsítése és ezzel együtt a vidéki lakosság életszínvonalának emelése volt<sup>56</sup>. A beavatkozási terület erős versenyt torzító potenciálja miatt a turizmus már a 2007-2013-as időszakban sem volt kiemelt fókusza az uniós támogatás politikának, szerepe a jövőben is korlátozott marad.

A turizmus beavatkozási területen összesen 375 milliárd forintnyi támogatási összegből 6 059 projekt valósult meg. Ebből az összegből 308 milliárd forintnyi támogatást fordítottak a regionális operatív programok (ROP) pályázataiból. A megvalósult 1 144 projekt bruttó projektértéke 480 milliárd forint. A 7 ROP 150 kiírásából lehetett turisztikai célú fejlesztésekre pályázni. Ezzel párhuzamosan a vidékfejlesztési programok különböző konstrukcióiból 67 milliárdnyi összegben 4 915 turisztikai célú beruházás valósult meg.

A turizmus szektor fejlődését statisztikai adatokkal a legjobban a vendégéjszakák számának a változása írja le, a többi, a turizmus szektor szempontjából releváns adatok (látogatószámok, turizmus termékekre költött összegek, kihasználtsági mutatók stb.) nem állnak megfelelő bontásban rendelkezésre. Az attrakció látogatottságával kapcsolatban a monitoring adatok nem tartalmaznak évenkénti megfelelő bontást, illetve a támogatásban nem részesült attrakciókról szintén nincsenek, csak településre aggregáltan elérhető adatok. A fürdők, múzeumok esetében KSH-nak nem tud kiadni egyedi beazonosításra alkalmas adatokat, így nem áll rendelkezésünkre megbízható, minden fürdőt és múzeumot magában foglaló adatbázis.

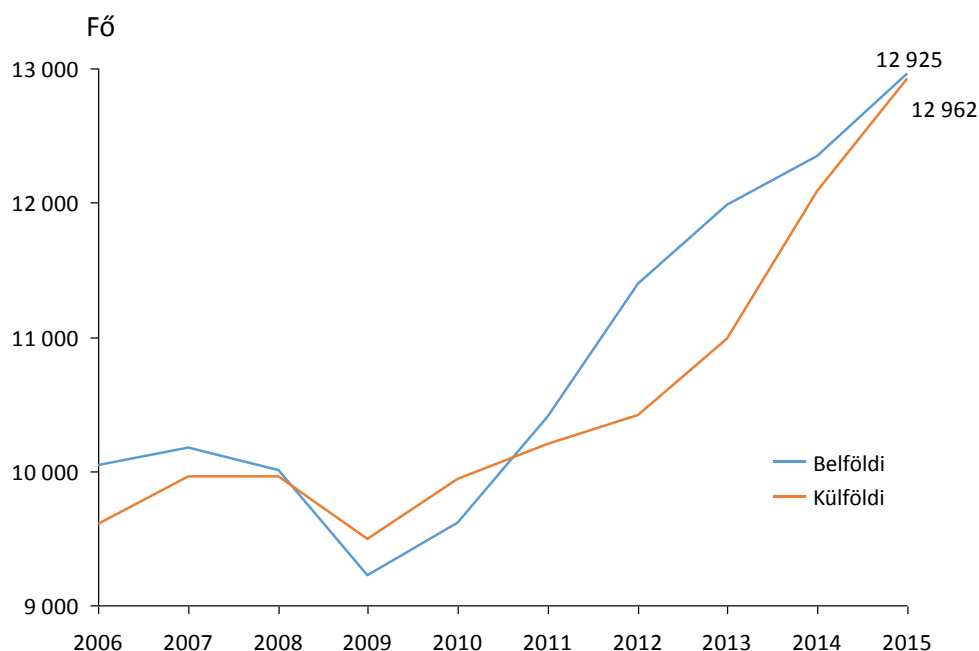
A hazai turizmusban jól azonosítható trend, hogy a kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött vendégéjszakák száma 2006 és 2015 között 32%-kal növekedett és megközelítette a 26 milliót. A vendégéjszakák száma, a válság hatására 2009-ben volt a legalacsonyabb, majd innen 2015-re mintegy 38%-kal, 7,1 millió vendégéjszakával növekedett.

---

<sup>55</sup> Zárójelentés 2015 DAOP

<sup>56</sup> ÚMVP Program, 12. verzió, 2015

**94. ábra: Vendégéjszakák száma**



Forrás: KPMG (2016), a KSH adatai alapján.

2015-ben mind a külföldi, mind pedig a belföldi vendégek közel 13-13 millió vendégéjszakát töltöttek el a kereskedelmi szálláshelyeken. A vendégéjszakák 7,1 milliós növekedéséhez a külföldi/belföldi/budapesti/Budapesten kívüli vendégéjszakák a lenti ábrán látható módon járultak hozzá.

**14. táblázat: Külföldi és belföldi vendégéjszakák változása 2009-2015 között**

	Külföldi (millió db)	Belföldi (millió db)	Összesen (millió db)
Budapest	2,9	0,2	3,1
Budapesten kívül	0,8	3,2	4,0
Összesen	3,7	3,4	7,1

Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.

A külföldi vendégéjszakák számának növekedése főként Budapest népszerűségének köszönhető, míg a belföldi turisták számának növekedésében jelentős a SZÉP-kártyák bővülő felhasználása.<sup>57</sup>

Bár a külföldi vendégek által látogatott helyeket, így a motivációjukat sem lehet pontosan mérni, a budapesti kerületekre bontott statisztikák alapján elmondható, hogy az 5-6-7-8. kerületek voltak a legnépszerűbbek. Ebben erősen érződik a városlátogatási célú utazások népszerűsége és a budapesti party negyed hatása.

<sup>57</sup> MAGYAR SZÁLLODÁK ÉS ÉTTERMEK SZÖVETSÉGE (2015): TREND RIPORT 2015 A hazai és nemzetközi szállodai teljesítményéről, elérhető: [http://www.hah.hu/files/4914/5570/0665/Trend\\_riport\\_2015\\_december.pdf](http://www.hah.hu/files/4914/5570/0665/Trend_riport_2015_december.pdf).

Budapesten kívül a külföldi vendégek kedvelt célpontjai a határ melletti (20-30 kilométeres vonzáskörzet) fürdők is, ahova főként a régióból érkeznek vendégek, ezek azonban jellemzően egynapos látogatások, a vendégéjszakák számában nem feltétlenül jelennek meg.

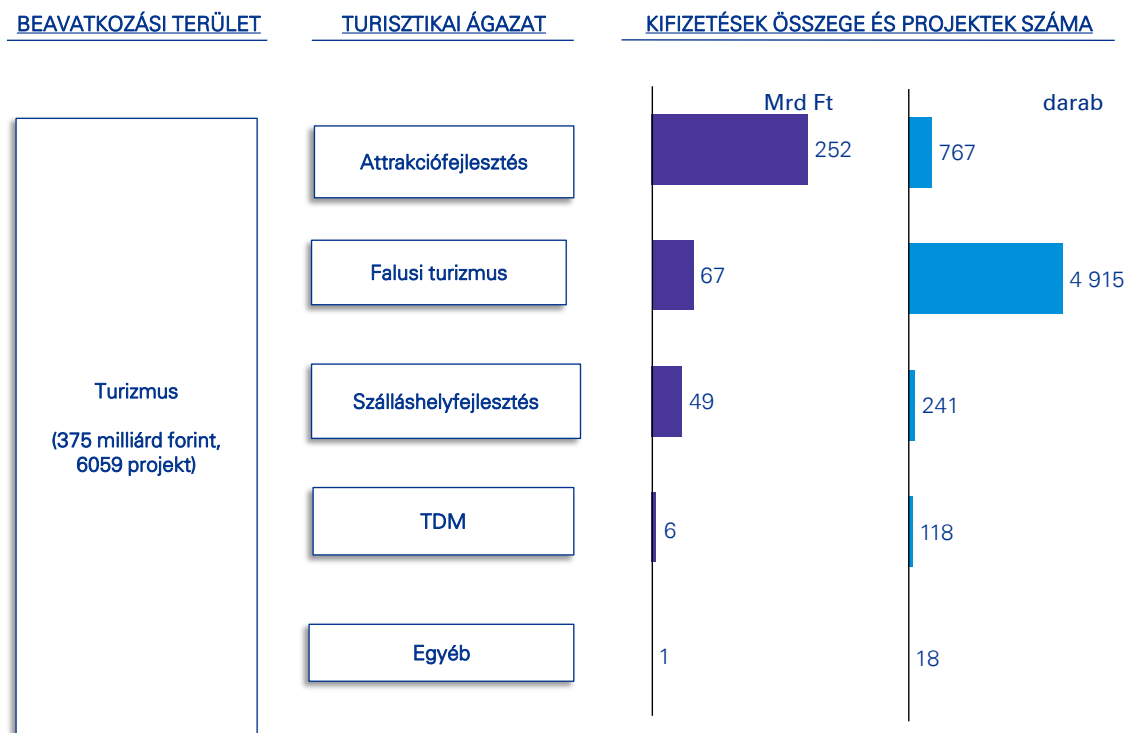
A szálláshelyeknél a támogatási időszak közepén kezdődött a közösségi lakáskiadások (Airbnb) felfutása. Magyarországon 2015-re közel 5000 szállásadó, mintegy 8500 lakást/szobát ad ki. Az online platformokon kiadásra kínált lakások és KSH, illetve az önkormányzatok által nyilvántartott, kimutatott bérbeadásra használt lakások száma között nagy a különbség, vagyis pontos adatok nem állnak rendelkezésre.<sup>58</sup> Szakértői becslés alapján elmondható, hogy az Airbnb által generált fogalom az éves szállodai vendégéjszakák 15%-a. Szakértői becslés alapján ennek a forgalomnak körülbelül a felét vette az Airbnb a szállodáktól, a vendégéjszakák másik fele az Airbnb szállások miatt jött létre. A külföldi turisták átlagos tartózkodási ideje Budapesten 2,5-3 nap, míg a közösségi gazdaság keretében értékesített szolgáltatások esetében 4-4,5 nap. Vagyis az Airbnb hozzájárult a tartózkodási idő növekedéséhez.

### A főbb szakterületek szerinti bontás

A turizmus beavatkozási terület kapcsán a kifizetések legnagyobb része **attrakciófejlesztéshez** kapcsolódik. Ez a ROP turisztikai projektjeinek több, mint 80%-át teszi ki. Az attrakciófejlesztések magas aránya főként az örökségturizmusnak (37%) illetve az egészség (16%) és aktív turizmus (16%) magas támogatottságának köszönhető. Megjegyzendő azonban, hogy vannak olyan városképet javító beruházások, amelyek a társadalmi infrastruktúra beavatkozási területhez sorolódtak. Ezért a turisztikai vonatkozású támogatások száma az itt feltüntetett számnál még magasabb. Továbbá a turizmusnál nehéz szétválasztani, hogy egy városfejlesztési projekt kapcsán melyik beruházás vonzotta a több látogatót. Így olyan városok esetében, ahol egyéb állami forrásból is történtek hasonló volumenű beruházások, (pl.: Budapest-Kossuth tér) egy későbbi elemzés kereteiben érdemes erre koncentrálni a hatásokat.

<sup>58</sup> MAGYAR SZÁLLODÁK ÉS ÉTTERMEK SZÖVETSÉGE (2015): A KÖZÖSSÉGI GAZDASÁG – SHARING ECONOMY-SHADOW ECONOMY – MEGJELENÉSE MAGYARORSZÁGON A KERESKEDELMI SZÁLLÁSHELYEK PIACÁN, S ANNAK HATÁSA, elérhető: [http://www.hah.hu/files/9414/4231/9735/A\\_KZSSGI\\_GAZDASG\\_MEGJELENSE\\_MAGYARORSZGON\\_A KERESKEDELMI SZALLSHELYEK\\_PIACN\\_final.pdf](http://www.hah.hu/files/9414/4231/9735/A_KZSSGI_GAZDASG_MEGJELENSE_MAGYARORSZGON_A KERESKEDELMI SZALLSHELYEK_PIACN_final.pdf)

95. ábra: Turisztikai termékek bontása kifizetések alapján (2007-2015)



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

A **falusi turizmusban** jellemzően elaprózott, kisebb méretű projektek jöttek létre. Ahogy a külföldi vendégéjszakák eloszlásából is látszik, ezek a szállástípusok főként a belföldi turisták körében voltak népszerűek. Kisméretük miatt azonban jelentősen nem tudtak hozzájárulni a vendégéjszakák növekedéséhez.

A **szálláshelyfejlesztések** kisebb arányúak az attrakciófejlesztésekhez képest és a projektek átlagos mérete 206 millió forint. Az új szállások létrehozása mellett gyakoriak voltak a már meglévő szolgáltatásokat kiegészítő, kisebb volumenű beruházások.

Bár a **TDM** (Turisztikai Desztináció Menedzsment) szervezetek támogatása a kifizetések legkisebb részét teszik ki, szerepüket tekintve fontosak a turizmus versenyképességének növekedése szempontjából. Fő feladatuk a turisztikai szolgáltatások megtervezése, fejlesztése, marketingje, képzése és adminisztrációja.<sup>59</sup>

Több kedvezményezettrel és iparági szakértővel folytatott interjúk alapján megállapítható, hogy bár a marketing tevékenységek támogatására mindenképpen szükség van a kereslet élénkítése céljából, a TDM szervezetek kevésbé tudták ezt a funkciót betölteni, a támogatási összegek jelentős részét működésükre kellett fordítaniuk.

## A főbb intézkedéstípusok

A turisztikai fejlesztések karakterének bemutatásához az attrakciófejlesztések további bontása szükséges. Az attrakció fejlesztésen belül a legjelentősebbek az **örökségturizmushoz** (várak, kastélyok, múzeumok) kapcsolható projektek. 115 milliárdos kifizetett összeghez 500 millió forintos átlagos projektméret tartozik, ami az átlagos 270 millió forintos turisztikai beruházásokhoz képest magas. Ebben a kategóriában található 33 db egy milliárd forintnál nagyobb projekt található, illetve a legnagyobb támogatási

<sup>59</sup><http://tdm.itthon.hu/a-tdm-rol>



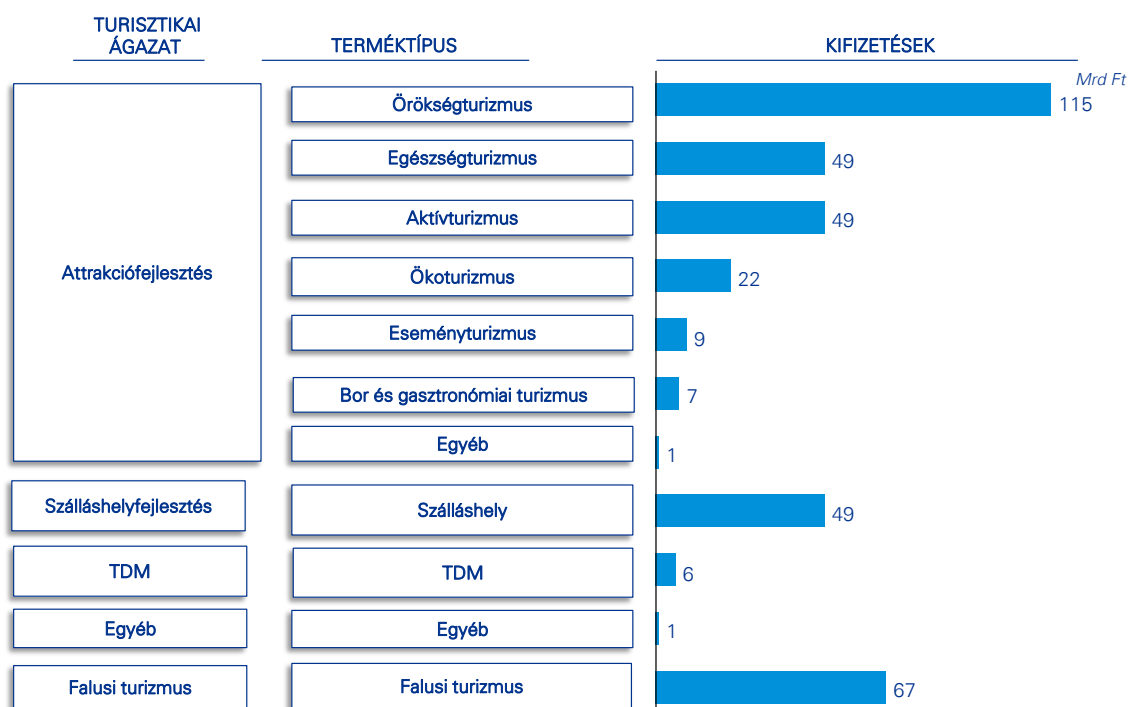
összeggel rendelkező projekt, a Várkert Bazár.

A következő jellemző beruházástípus az **egészségturisztikai** beruházások, melyek magukban foglalják a fürdőfejlesztéseket és az egyéb egészségturisztikai beruházásokat. Az egészségügyi szolgáltatásokat nyújtó szállodák egy része is ide tartozik, mivel ezek szállásfunkciója nem lenne értelmezhető az egészségügyi szolgáltatások nélkül. Szakértői interjú alapján elmondható, hogy a fürdőkre szánt támogatások elengedhetetlenek voltak a fürdők megfelelő infrastruktúrájának fejlesztéséhez, mivel a fürdők nem rendelkeztek megfelelő erőforrásokkal a fejlesztések megvalósításához. Az üzleti terv azonban több esetben nem volt átgondolt, nem reflektált megfelelően a felmerülő igényeket kielégítő termékek létrehozására, illetve sokszor egymást kioltó beruházások jöttek létre, amely jelentősen befolyásolhatta a támogatás hasznosulását. A vendégéjszakák számát tekintve a budapesti és balatoni körzet városai mellett azonban továbbra is a fürdővárosok (Hévíz, Sárovar, Hajdúszoboszló, Bük) a legjelentősebbek, vagyis a fürdő beruházások nagyarányú vendégforgalmat generálnak.

Az egészségturisztikai beruházásokhoz hasonló nagyságú beruházást fordítottak az **aktív turizmushoz** kapcsolódó fejlesztésekre. Az aktív turisztikai beruházások közül a legnagyobb projekt a Városligeti Műjégpálya fejlesztése, tipikus projektek közé tartoznak a kalandparkok, lovas turisztikai projektek és vízi sportokhoz köthető beruházások.

**Ökoturizmusban** a legnagyobb projekt a Tisza-tavi Ökocentrum, tipikus projektek közé sorolhatóak a tanösvények, túra utak, állat és növénykertek fejlesztése. A kategória egyik sikerprojektje a Nyíregyházi Állatpark, mely elnyert a legjobb európai állatkertnek járó elismerést 2015-ben, az 500 ezer látogatószám alatti állatkertek kategóriájában.

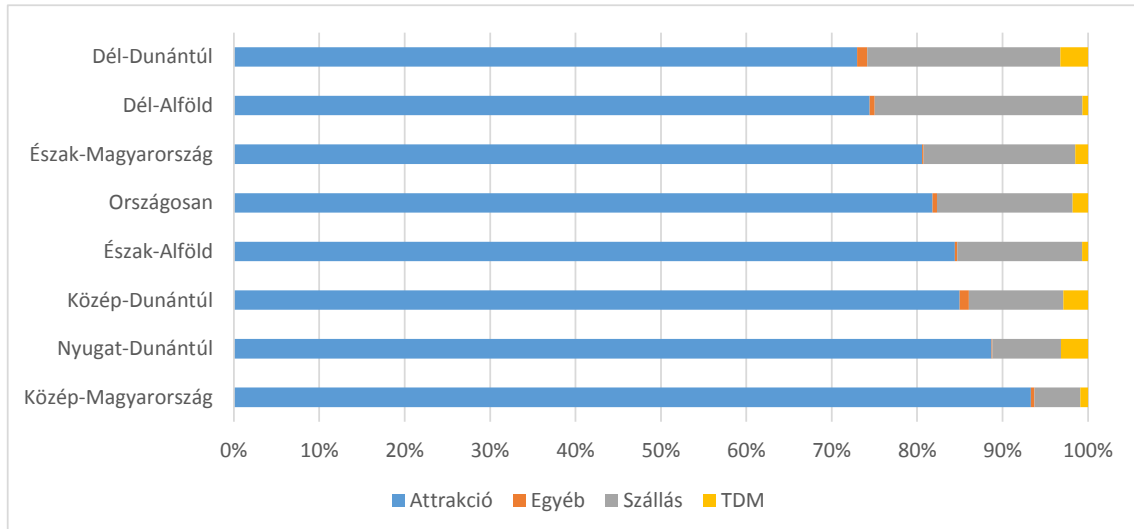
**96. ábra: Turisztikai termékek további bontása kifizetések alapján (2007-2015)**



*Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.*

Az alábbi ábra régiókra bontva mutatja a turisztikai termékek megoszlását. Ez az ábra jól tükrözi az attrakció fejlesztések magas arányát, Dél-Alföldön és a Dél-Dunántúlon és Észak-Magyarországon látszódik a szállások relatíve nagyobb aránya.

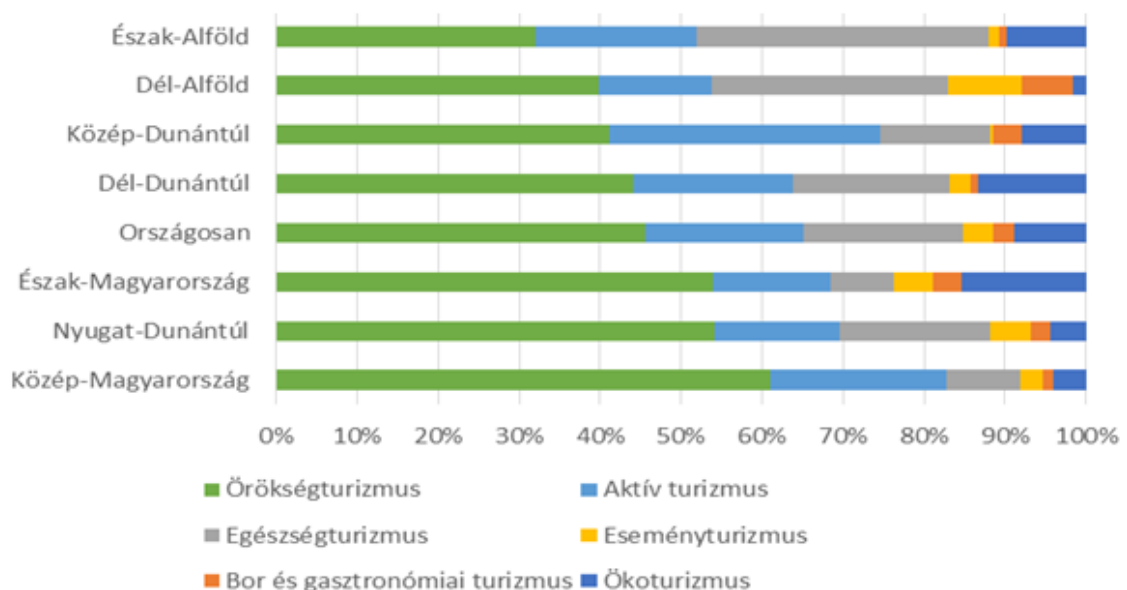
**97. ábra: Turisztikai termékek regionális megoszlása a fizetések alapján**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Regionális bontásban Észak-Magyarország kapta a legtöbb forrást, több, mint 60 milliárd forintot, Közép-Magyarország pedig a legkevesebbet, 25 milliárd forint alatti összeggel. A többi régiói 40 és 50 milliárd körüli összegben részesült. Az örökségturizmusra szánt támogatás mindenhol meghaladta a 10 milliárd forintot, Észak-Magyarország jelentősen többet, 24 milliárd forintnyi összeget kapott ilyen típusú projektekre. A szálláshelyfejlesztés a legjelentősebb Észak-Magyarországon, Dél-Alföldön és Dél-Dunántúlon volt, átlagban 10 milliárdot fordítottak a régiók szálláshelyfejlesztésre. Az egészségturizmusban Észak- és Dél-Alföld a legjelentősebb, az összes e célra fordított források felét ez a két régió kapta (27 milliárd forint). Aktív turizmusra Közép-Dunántúl, Észak-Alföld fordította a legnagyobb összeget.

**98. ábra: Turisztikai attrakciófejlesztések regionális megoszlása**



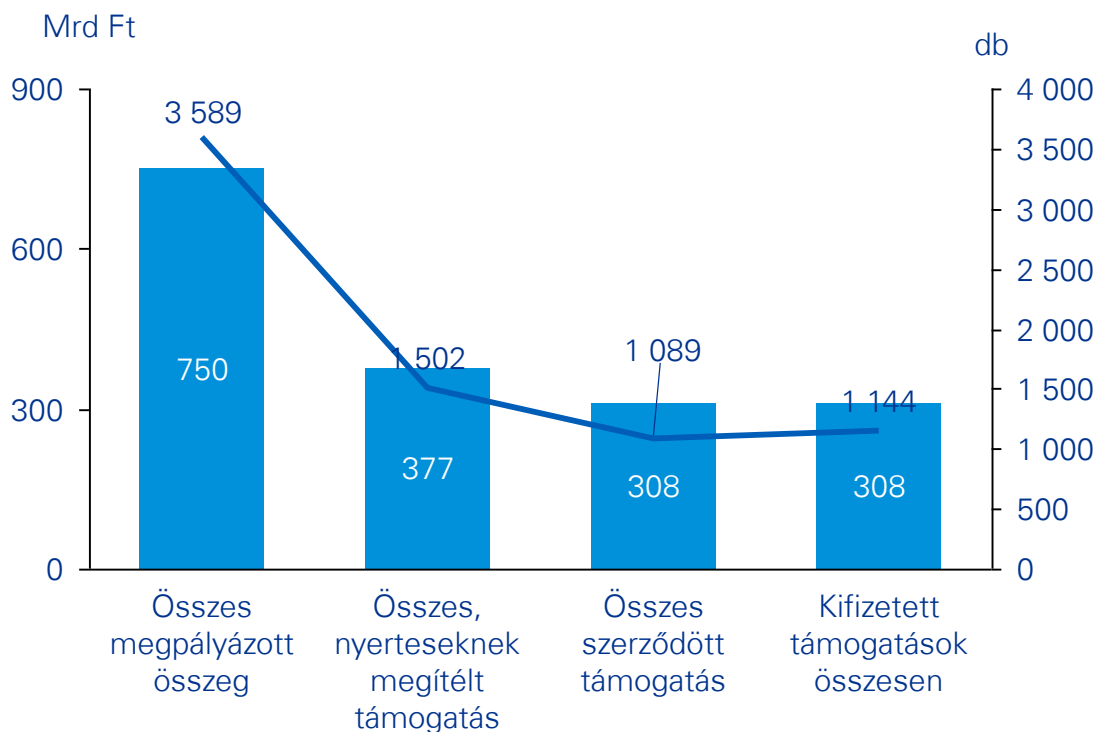
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

A ROP turisztikai célú projektjei népszerűek voltak, a összesen 750 milliárdnyi támogatásra pályáztak a jogosultak, és az igénylők csaknem fele kapott támogatást. A projektek helyét tekintve kb. a magyar települések 10%-a kapott ROP pályázatból turisztikai támogatást, vagyis közel 400 település.

Az ábrán látható különbség az összes szerződött támogatás nyerteseknek megítélt támogatás között magyarázható néhány projekt visszalépése miatt. Mivel több projektben 50%-os volt a támogatási intenzitás, így előfordulhatott, hogy a pályázat megítélése után a pályázó önkormányzatnak mégsem állt rendelkezésére elegendő forrás, és inkább visszalépett a projekttől.

**99. ábra: A kifizetések nagysága és a projektek száma falusi turizmus nélkül**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

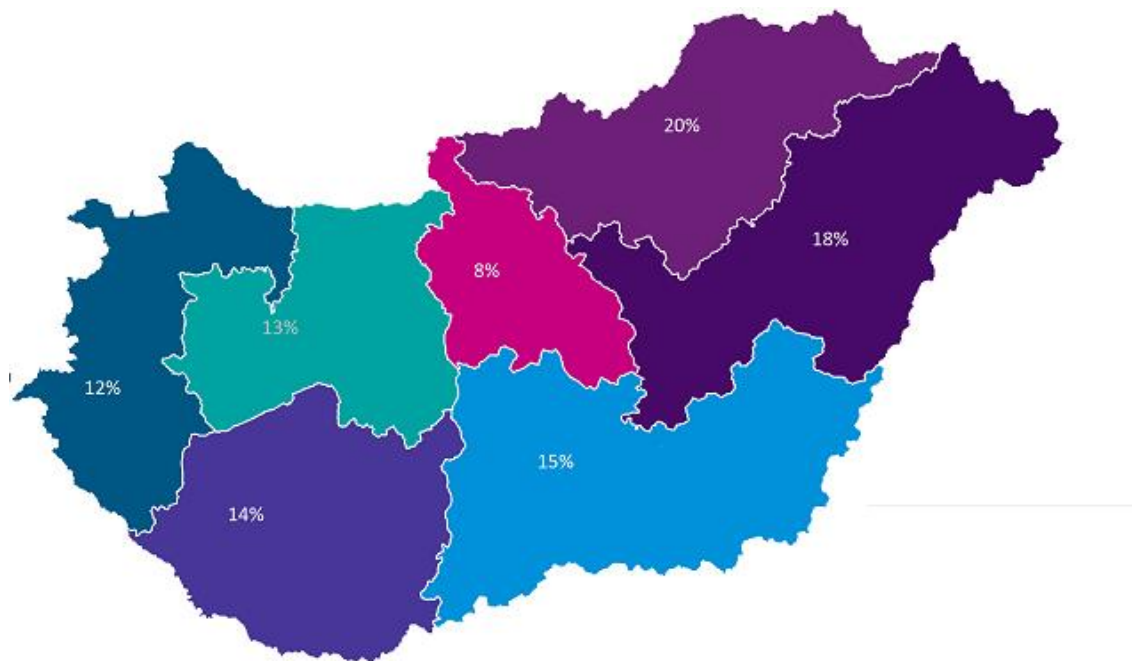
## Területi megoszlás

A támogatások területi megoszlását regionális és megyei megoszlásban mutatjuk be. Mivel a falusi turizmusból származó támogatásban nem részesülhet, csak a települések egy szűkebben vett része<sup>60</sup>, ezért a vidékfejlesztési programokból származó turisztikai támogatásokat külön kezeljük.

<sup>60</sup>A turisztikai tevékenységek ösztönzéséhez nyújtott támogatás esetén a fejlesztéssel érintett települések a az 5000 fő lakosságszám vagy 100 fő/km<sup>2</sup> népsűrűség alatti települések kül- és belterületei. Ez alól kivételt jelentenek a Budapest agglomerációjához tartozó települések, a városi ranggal rendelkező települések, valamint a kistérségi központok.

Regionális megoszlás tükrözi, hogy a fejlesztésekből a Kelet-Magyarországi régiók ki-csivel többel (18-20%-kal) részesültek, mint a többi régió (a maguk 12-15%-val). A ki-emelt körzetek (Balaton és Budapest) nem részesültek nagyobb arányban a támogatásokból.

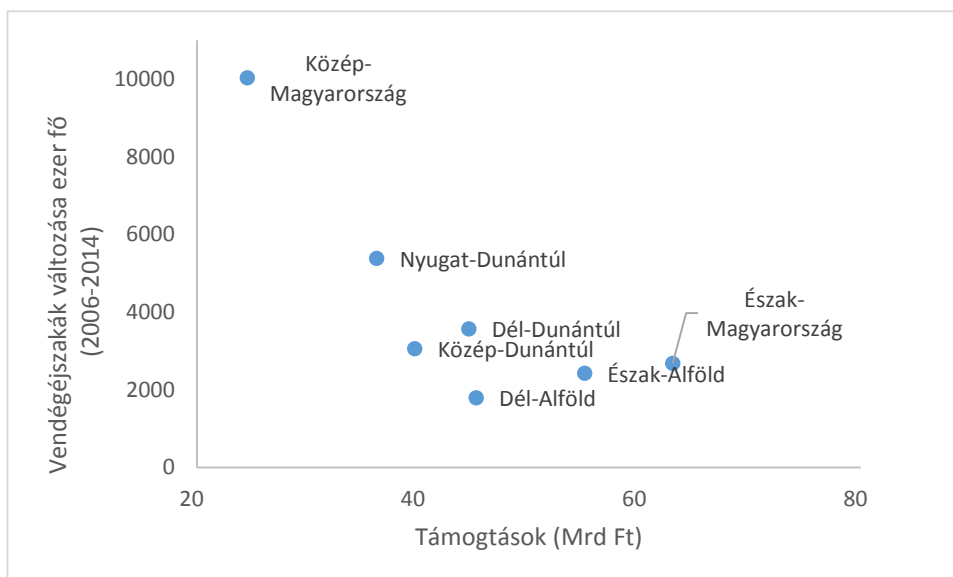
**100. ábra: A ROP turisztikai támogatásának regionális megoszlása az összes kifizetés alapján**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR adatai alapján.

A Balaton és a Budapest-Közép-dunavidéki idegenforgalmi régió együttesen a magán és ereskedelmi szálláshelyek vendégéjszakáinak több, mint 50%-át tette ki.

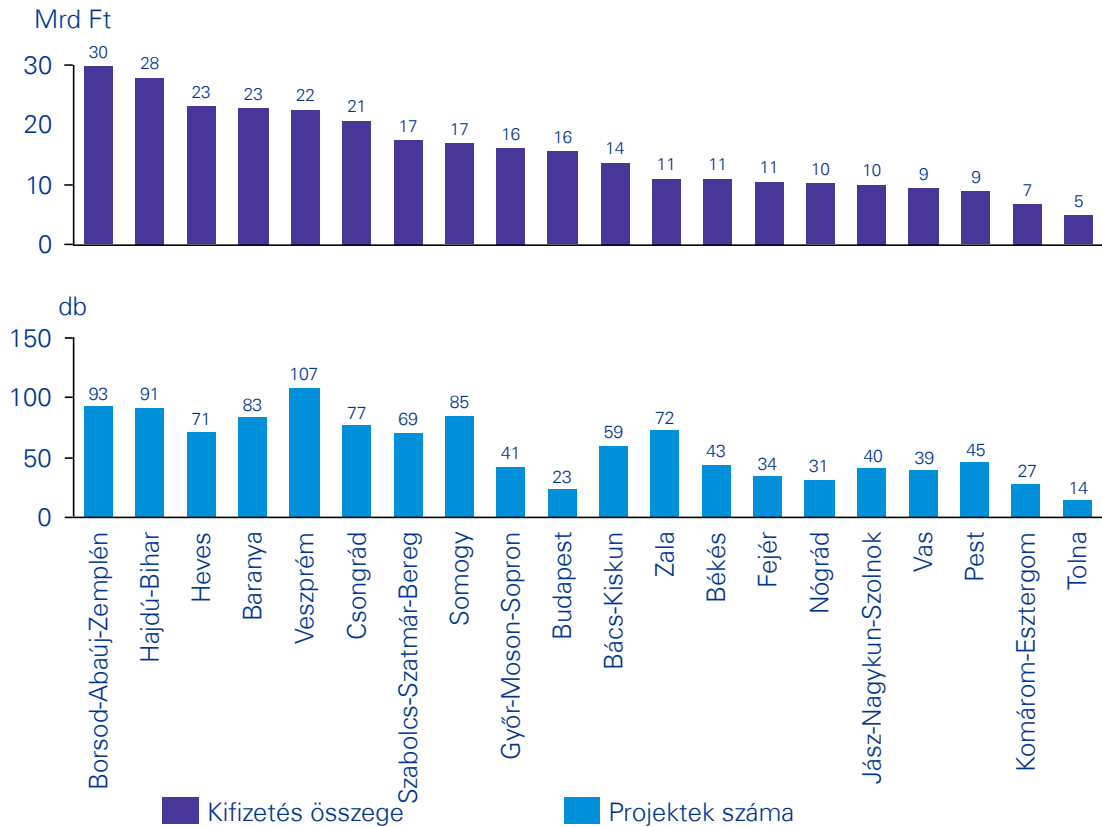
**101. ábra: A vendégéjszakák változása (2006-2014) és a támogatások megoszlása régióként**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a TeIR adatai alapján.

Kifizetésekben viszont nem tükröződik az arány. Vagyis nem mondható el, hogy azok a területek kaptak több támogatást, ahol a turizmus már korábban is erős volt.

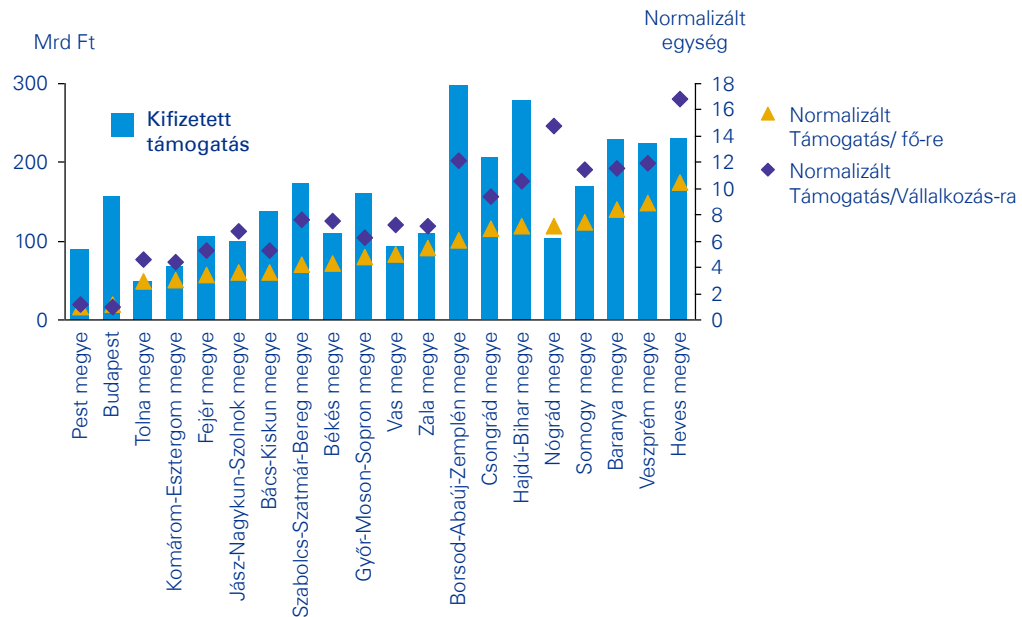
**102. ábra: Regionális Operatív Programok turisztikai célú kifizetéseinek megyei megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A megyei eloszlást tekintve a legtöbb támogatást, Borsod-Abaúj-Zemplén és Hajdú-Bihar megye kapta. A legnagyobb átlagos projektméret Budapesten alakult ki, amely főként két nagy beruházásnak, a Városligeti Műjépgpályának és a Várkert Bazárnak az eredménye.

**103. ábra: Egy lakosra és egy vállalkozásra jutó kifizetett támogatás megyénként**



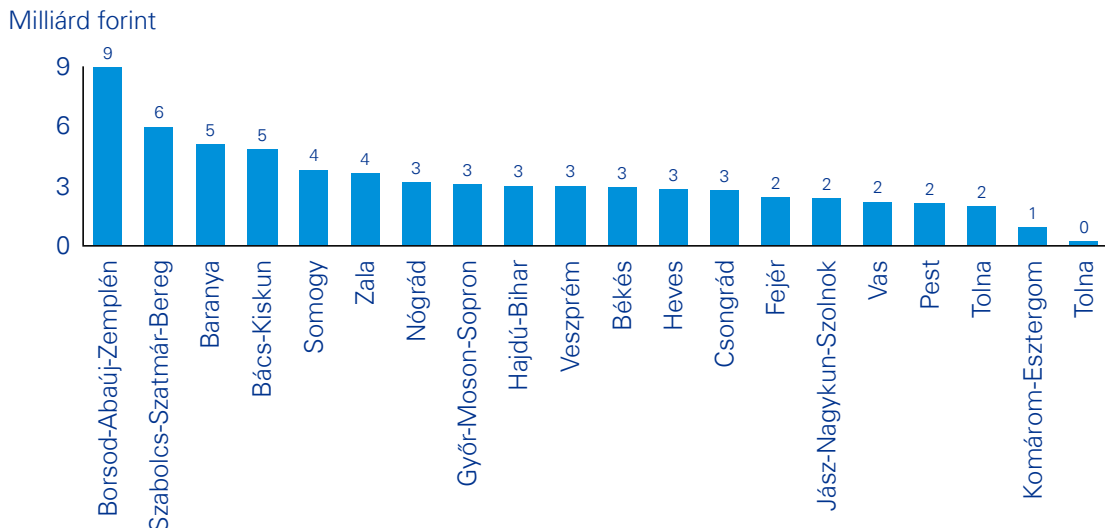
Megjegyzés: 2014-es megyénkénti, működő vállalkozások száma került figyelembevételre.

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az egy főre jutó támogatások tekintetében Heves megye kapta a legmagasabb összeget. A legalacsonyabb ez az arány Pest megye esetében.

A falusi turizmus kifizetéseinél látszódik, az alapvetően falusi környezetű, leszakadó térségek kaptak támogatást. Borsod-Abaúj-Zemplén megye ebben az esetben is a legelső, amit Szabolcs-Szatmár-Bereg és Baranya megyék követnek.

**104. ábra: Vidékfejlesztési programok turisztikai célú kifizetéseinek megyei megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), IIER adatok alapján.



## Iparági megoszlás

Az EMIR adatbázisban TÉÁOR számmal rendelkező kedvezményezettek közül, a szállodai szolgáltatáshoz sorolható vállalatok kapták a legnagyobb támogatást.

Meg kell jegyeznünk, hogy az ezek a vállalkozások az „Energia” illetve a „Vállalkozás támogatás” beavatkozási területhez tartozó projektekből is részesültek. Amennyiben ezeket az összegeket is figyelembe vesszük, 55 milliárd forintra tehető az az összeg, amit az adatbázisban a szállodai szolgáltatáshoz tartozó vállalkozások kaptak. A szállodai szolgáltatásokat követte az örökségturizmushoz tartozó történelmi hely, múzeumi tevékenység TÉÁOR számú tevékenység, ami összesen 80 milliárd forintot tett ki.

**105. ábra: ROP turisztikai célú támogatások TÉÁOR kódok szerinti megoszlása**



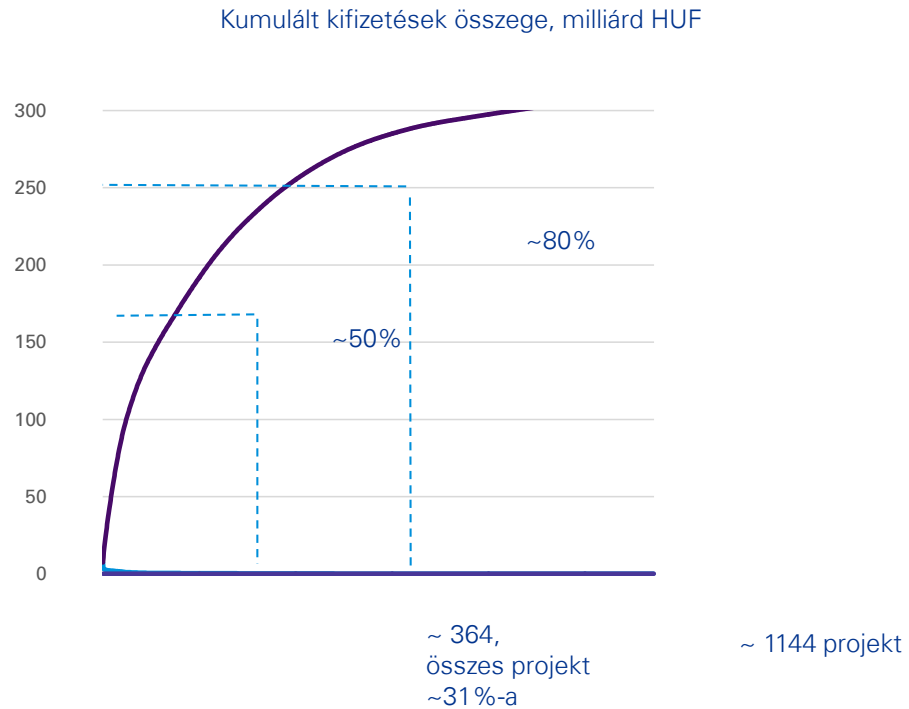
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## A források koncentráltága

A ROP-okból kifizetésre került projektek átlagos mérete 270 millió forint, míg a vidékfejlesztési programokból finanszírozott falusi turisztikai projektek esetében ez az összeg 14 millió forint. A falusi turizmusban lévő projektek elaprózottsága miatt a források koncentrációját mutató ábra csak a ROP turisztikai projektjeit tartalmazza. A ROP turisztikai projekteknek koncentráltágát mutatja, hogy

- a legnagyobb 57 darab projekt, melyek mindegyike nagyobb, mint 1 milliárd forint kitette a támogatási összeg egy harmadát, (108 milliárd forintot).
- a projektek 10%-a (124 db) kitette a támogatási összeg felét,
- a projektek egy harmada, (360 db) kitette a támogatások 80%-át.

**106. ábra: Koncentrátsági ábra**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Turizmus területén a pályázók ismétlődése nem jellemző. A ROP-ok turizmus beavatkozási területén lévő 959 pályázóból 831 pályázó csak 1 projektet valósított meg, 2-3 projektet a pályázók 12%-a, míg 4 vagy ennél több projektek csak a pályázók 1%-a nyújtott be.

A legtöbb pályázatot a Forster Gyula Nemzeti Örökséggazdálkodási Központ nyújtotta be, 9 darabot, ezek átlagos méretüket tekintve 1,3 milliárd forintot érnek. Örökségturizmushoz kapcsolódó projektek tartoznak ide, az országban elszórtan. A projektet közül azonban az Edelényi Kastély, illetve Eszterháza is több ütemben valósult meg, vagyis ez által egy projektnek tekinthető. 7 db megvalósított projekttel a Magyar Természetjáró Szövetség a második leggyakoribb pályázó, aki a Kéktúra, Kékkör útvonalak regionális fejlesztésére nyert el támogatást, vagyis ezek a projektek is szervesen kapcsolódnak egymáshoz. Önkormányzatok közül csak Mórahalom és Balatonfüred tekinthető visszatérő pályázónak.

A ROP projekteknél a közsféra illetve a magánszektor beruházásait összehasonlítva, a projektek kb. 40%-ában államháztartáson belüli szervezetnek számított. Az arány annak fényében nem tekinthető magasnak, hogy több attrakció természeténél fogva (pl.: várak, kastélyok, fürdők) jellemzően állami tulajdonban van.

Ebben a fejezetben azt is érdemes megvizsgálni, hogy melyik kistérségben volt a legmagasabb a pályázók száma. A budapesti kistérség emelendő ki kifizetések szempontjából, de a legtöbb projekt a balatonfüredi kistérségében került megvalósításra. A hatások tekintetében a későbbiekben vetjük össze a vendégéjszakák változását ezeknek a kistérségeknek a figyelembevételével.

**15. táblázat: ROP turisztikai célú támogatások kistérségi megoszlása**

	Kistérség	Összes kifizetés (Millió HUF)	Projektek száma
1	Budapest	15 596	23
2	Debreceni	12 549	39
3	Pécsi	11 327	41
4	Szegedi	10 696	38
5	Egri	10 315	37
6	Balatonfüredi	8 705	42
7	Sopron-Fertődi	8 474	17
8	Miskolci	6 915	26
9	Gyulai	6 289	14
10	Siklói	6 240	23
11	Hajdúszoboszlói	5 810	16
12	Keszthelyi	5 347	28
13	Szolnoki	5 083	11
14	Nyíregyházai	5 064	21
15	Kecskeméti	4 891	28

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

### Legnagyobb projektek (TOP10)

Támogatási érték szerinti 10 legnagyobb projektet az alábbi táblázat tartalmazza, és az attrakciófejlesztések egyértelmű túlsúlyát mutatja.

Érdeemes áttekinteni a 30 legnagyobb turizmus projektet is melyek összesen 72 milliárd forintot tettek ki, a ROP turisztikai kifizetések 23%-át. A projektek csoportba rendezhetők jellegük alapján. Hat kastély (hatvani Grassalkovich, a gyulai Almácssy, a keszthelyi Festetics, az edelényi L'Huillier-Coburg, a pápai Esterházy és a tiszadobi Andrássy) és 4 vár (Várkert Bazár, Diósgyőr, Füzér, Eger) tartozik a top projektek közé. Emellett jelentősek a fürdőberuházások (Újszeged, Debrecen, Hajdúszoboszló, Nyíregyháza- Sóstó) és a múzeumok (Szolnoki Repülőmúzeum, Szentendrei Skanzen, Hollókő) projektjei is. Ezt követi a négy nagy aktív turizmushoz köthető beruházás (Városligeti Műjégpálya, Baranyai élménykörút Orfűn, Velencei tó kapuja, Abaújszántó), három ökoturisztikai projekt (Hortobágy, Tisza tavi Ökocentrum Poroszlón,

pécsi Állatkert), és három vallásturisztikai beruházás (Mátraverebély, Máriapócs, Szegedi dóm). Végül két fesztivál (Baja, Tokaji „Fesztiválkatlan”) és egy városközpont megújulása (Kalocsa) tartozik a TOP 30. projekt közé. Az alábbi táblázat a projektek méret alapján rendezve mutatja be a legnagyobb 10 projektet.

**16. táblázat: TOP 10 turisztikai projektek**

	Megvalósítás helyszíne	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (millió forint)	Megvalósítás ideje
1	Budapest	Várkert Bazár fejlesztése	7 341	2012-2015
2	Budapest	A Városliget kapuja - A Városligeti Műjéppálya pálya és épületegyüttes rekonstrukciója	3 388	2008-2015
3	Hatvan	Széchenyi Zsigmond Kárpát-medencei Magyar Vadászati Múzeum létrehozása- a hatvani Grassalkovich-kastély rekonstrukciója és turisztikai célú hasznosítása	3 152	2012-2014
4	Szeged	Újszegedi Fürdőkomplexum Fejlesztése	2 998	2008-2010
5	Mátraverebély	A Mátraverebély-Szentkúti Nemzeti Kegyhely turisztikai fejlesztése	2 765	2014-2016
6	Szolnok	'REPtár Szolnoki Interaktív Repülő-múzeum'	2 689	2015-2016
7	Miskolc	'Diósgyőr-Lillafüred komplex kulturális és ökoturisztikai fejlesztése'	2 626	2015
8	Debrecen	Komplex gyógyhelyfejlesztés a debreceni Nagyerdő parkerdejében	2 503	2015
9	Gyula	Hétköznapi és ünnepek az alföldi kastélyokban - A gyulai Almásy-kastély évszázadai	2 407	2015-2016
10	Nyírbátor	'Hit és Egészség' Máriapócs és Nyírbátor összefogása a vallási turizmus fejlesztéséért	2 389	2008-2011

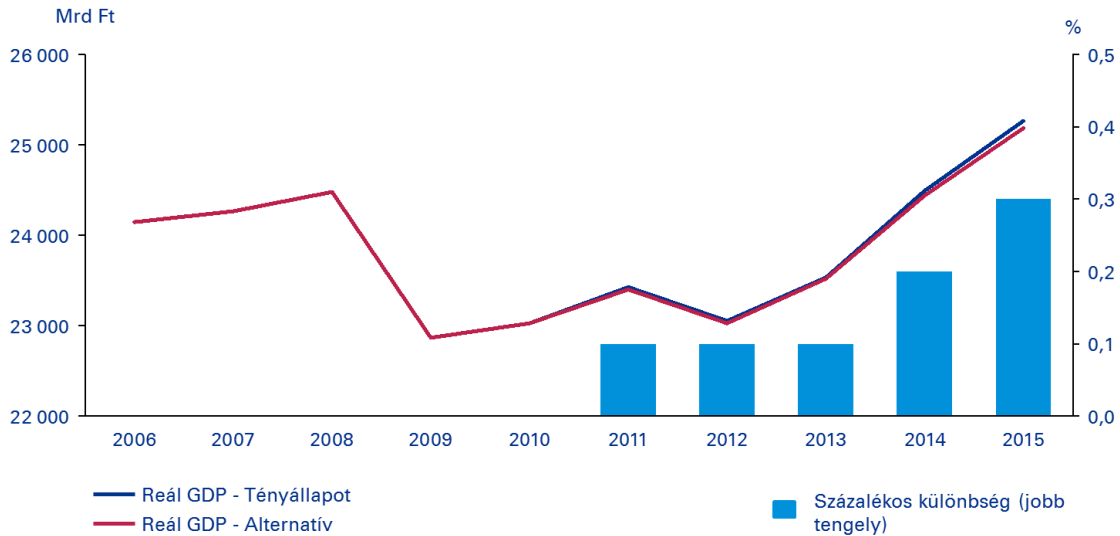
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

A következő fejezetben bemutatjuk, hogy a vizsgált makrotényezők alakulására az európai uniós források összesített hatása hogyan alakult.

**107. ábra: Turizmus: a GDP alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

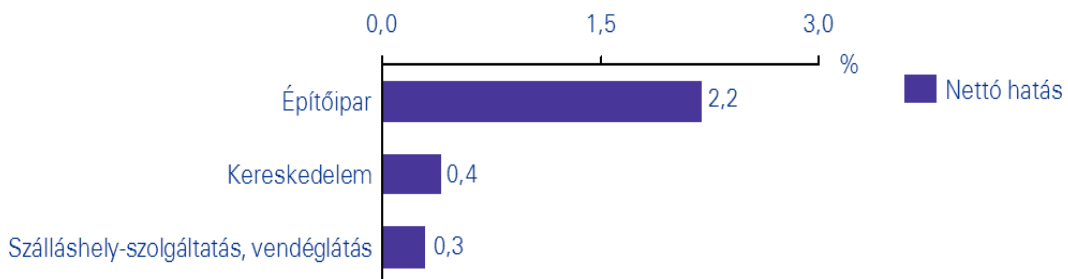
**A hazai turisztikai fejlesztésére 2007 és 2015 között felhasznált európai uniós források elmaradása esetén a magyar GDP 0,3%-kal lett volna kisebb 2015-ben.**

2010-ig nem volt érzékelhető a turisztikai beavatkozási területen jelentkező európai uniós források magyar gazdaságra gyakorolt hatása. 2011-2013 között a hatás még mindig minimális (0,1%). Az időszak végén felhalmozódó kifizetések miatt 2014-re 0,2%-ra, majd 2015-ben 0,3%-ra növekedett a GDP-re gyakorolt hatás.

## Termelés

A turisztikai fejlesztésre vonatkozó európai uniós források hatása a kibocsátásra az építőiparban volt érdemleges. Ebben az ágazatban **a kibocsátás 2,2%-kal lett volna kisebb 2015-ben**, ha nem lettek volna elérhetőek ezen a beavatkozási területen EU-s források a vizsgált időszakban. Emellett még a kereskedelem, ingatlanügyeletek ágazat és a szállítás, raktározás kibocsátása 0,3%-kal lett volna kisebb 2015-ben.

**108. ábra: Turizmus: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Annak ellenére, hogy a szálláshelyek és a vendéglátás teljesítményére alacsony a hatása az európai uniós forrásoknak, nem jelenti azt, hogy nem jelentkezett közvetlenül ebben a szektorban kibocsátás. Az interjúk alapján egyértelmű volt, hogy ebben a fejlesztési időszakban a fókusz a szükséges infrastruktúra megteremtésére irányult, ami

elsődlegesen az építőiparban jelentkeznek. Vagyis, még ha az építőiparban is jelentkeztek ezek a hatások, érdemes megvizsgálni, hogy milyen célúak voltak az itt termelt javak. Mivel jellemzően nem szolgáltatásfejlesztés történt ebben a programozási időszakban, ezért az építőiparra gyakorolt hatás természetesen nagyobb, mint a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás területén.

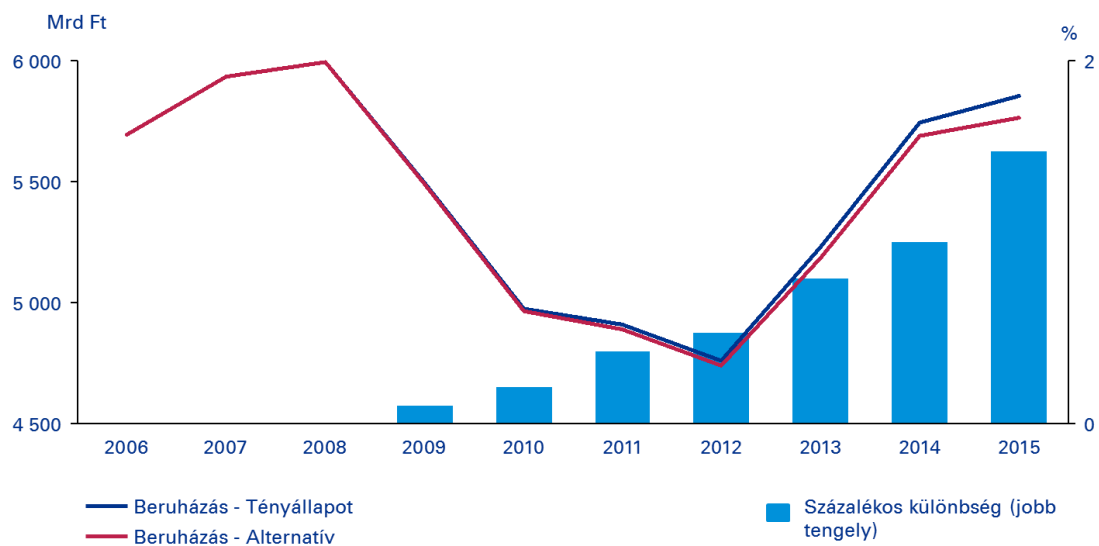
## Fogyasztás

A szakértői interjúk során több érintett jelezte, hogy a támogatások mellé nem társultak a kereslet élénkítő programok, így a turisztikai termékek iránti kereslet nem élénkült meg eléggé. Vagyis hiába jöttek létre új attrakciók/szállások nem nőtt meg az igény irántuk, mert a fejlesztések egy része ismeretlen maradt a látogatók számára. Bár az európai uniós forrásokból megvalósult projektek hírértéke magas volt, és felkelítették a belföldi turisták érdeklődését, nem volt hozzájuk rendelve olyan összehangolt marketing és kereslet élénkítési kampány, ami elérte volna a potenciális turistákat. Ezen kívül a külföldi turisták ideérkezése sem az összehangolt marketingnek volt köszönhető.

Továbbá egy körülbelül 3 éves átfutási időszakkal is számolni kell, amikor az attrakció ismertté válik, és a látogatók száma jelentősen növekedik, vagyis az időszak végén kifizetett támogatásoknak a hatása a fogyasztásban később jelentkezhet csak.

## Beruházás

109. ábra: Turizmus: a beruházás alakulása

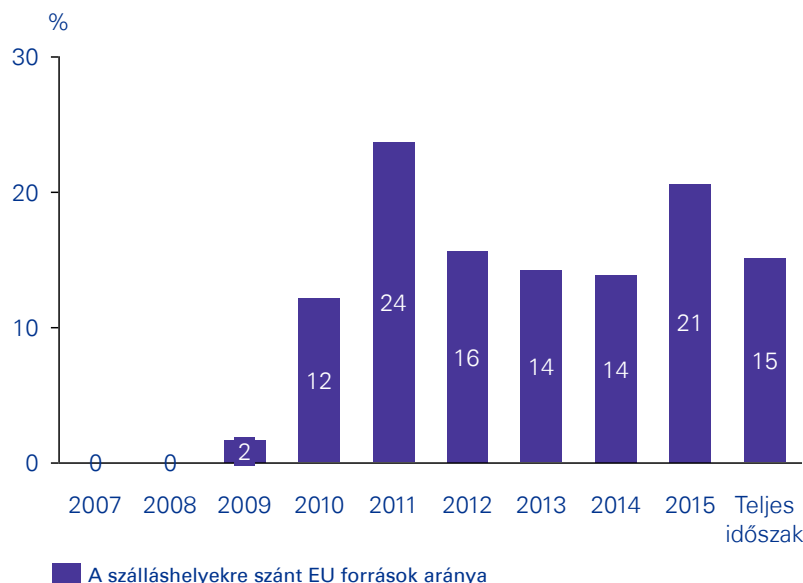


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A turisztikai fejlesztésére 2007-2015 között felhasznált európai uniós források összességében 1,5%-kal növelték a nemzetgazdasági beruházás volumenét 2015-ben.



**110. ábra: A szálláshelyekre szánt európai uniós források aránya az összes szállás- és vendéglátóhely beruházáshoz**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a KSH adatai alapján.

A szálláshelyekre szánt összegek jól azonosíthatóak, és megfelelő beruházási adatok is rendelkezésre állnak az összehasonlításához. **A ROP turisztikai projektjeinek támogatásait az összes szálláshely és vendéglátóhely beruházáshoz viszonyítva, 2009-2016 között az összes beruházás 15%-át jelentették az európai uniós források.**<sup>61</sup> Fontos megjegyezni, hogy a pénzügyi válság miatt a bankok hitelezési hajlandósága a hotelek, szálláshelyek felé csökkent, a korábban rosszul teljesítő szállodák felvett hitelei miatt. Ez az oka annak, hogy a szálláshely beruházásokban az EU-s források aránya magas.

## Munkatermelékenység

A foglalkoztatással kapcsolatban az kvalitatív vizsgálataink alapján megállítható, hogy a projektek többségében azonosítható volt az egyre jelentősebb munkaerőhiány. Annak ellenére, hogy a turizmusban a szakképzetlen munkaerő iránti igény is magas, kifejezetten szükséges a jól képzett munkaerő alkalmazása a szolgáltatás színvonalának fenntartásához. Főként a szállodaiparban, illetve az egészségturizmusban jelentkezik problémaként, ahol jelenleg elmondható, hogy a szolgáltatások színvonalának romlása már érezhető, illetve potenciális veszélyként kezelendő. A magas járulékterhek miatt azonban az iparág nem tudja a béreket emelni anélkül, hogy a hatékony működése veszélybe ne kerülne, ami a további beruházásokat is veszélyeztetheti. A bérek emelése nélkül viszont a képzett munkaerő külföldön helyezkedik el a turizmushoz köthető tevékenységekben, ezáltal azonban a szolgáltatások színvonalának romlásával a bevételek is csökkenhetnek, ami miatt a magasabb bérek kitermelése még inkább lehetetlenné válik.

<sup>61</sup> A záró kifizetés évét figyelembe véve az EU-s kifizetésből megvalósuló beruházások évének.

## Társadalmi hatások

A turizmus által generált társadalmi hatások elemzésére interjúkat készítettünk, melynek kérdéssora a Turizmus Bulletin vonatkozó cikkein<sup>62</sup>, illetve az UNEP (UNEP United Nations Environment Programme) 63 elemzésén alapszik. Az interjúkhoz úgy választottunk iparági szakértőket, hogy lefedjük a legrelevánsabb turisztikai termékeket. Illetve a mintánkba belekerült egy olyan várost, amely mind a kifizetéseket, mind pedig a vendégéjszakák számát tekintve szerepel a TOP 10 városban, vagyis jó példaként tekinthető. Ezeken a településeken a TDM szervezetekkel, illetve a turizmusért felelős helyi vezetőkkel készült interjúk, milyen a turizmushoz köthető társadalmi hatásokat azonosítottak.

A hatások négy nagy csoportba oszthatóak:

- (1) A jobb infrastruktúrához köthető hatások,
- (2) Kulturális hatások
- (3) Jövedelmi hatások
- (4) Környezeti hatások.

A települési infrastruktúra javulhat a turisztikai beruházások által, mind az utak, közterületek, mind pedig az egyéb közszolgáltatások (pl.: bank, posta), tekintetében. A turizmus miatt fejlesztett infrastruktúrát a helyi lakosság is igénybe tudja venni. Bár az útépitések nem hangolódtak össze a turisztikai beruházásokkal, a településen belüli terekre és utakra több esetben jelentősen javultak, vagyis a helyi lakosság egyértelműen tud ezekből a fejlesztésekből profitálni. Az aktív turisztikai beruházásokból megépülő kerékpárutak jó példái a helyi lakosok által is használt infrastruktúrális beruházásoknak, mint ahogyan azt az egi esettanulmány is mutatta.

Mindazonáltal, megnövekedett látogatószám a közbiztonságra, illetve a zsúfoltságra is hat, ami negatívan befolyásolja a helyi lakosság életminőségét. Az interjúk során nem jelent meg a probléma, egyes belvárosi területeken a magas zajszint okozott a helyi lakosság számára kellemetlenséget.

A turisztikai beruházások hatására a település kulturális élete is pozitívan változik, a helyiek egyrészt szélesebb programkínálatból választhatnak, másrészt a szorosabb interakció miatt az átutazó vendégekkel, a kulturális sokszínűség is nő a településen. Az eseményturisztikai beruházásokból több, mint 9 milliárd forintja is ezt a célt szolgálja. Az interjú alapján a programozási időszak beruházásai lehetővé tették a kulturális rendezvények megrendezésének, infrastruktúrális háttérének a létrehozását, és a helyi lakosok is el kezdtek érdeklődni ezek iránt a rendezvények iránt. Eger példáján láttuk, hogy törekedtek arra, hogy a fesztiválok, kulturális rendezvények, az évben jól elosztottak legyenek, így nem csak a turista szezonban odaérkezők profitáljanak a programkínálatból, hanem a helyi lakosok számára is folyamatosan biztosítani tudjanak kikapcsolódást.

<sup>62</sup>[http://itthon.hu/site/upload/mtrt/Turizmus\\_Bulletin/00\\_06/R-21.htm](http://itthon.hu/site/upload/mtrt/Turizmus_Bulletin/00_06/R-21.htm)

<sup>63</sup><http://www.unep.org/resourceefficiency/Business/SectoralActivities/Tourism/FactsandFiguresaboutTourism/ImpactsofTourism/Socio-CulturalImpacts/NegativeSocio-CulturalImpactsFromTourism/tabid/78781/Default.aspx>

Mindemellett azonban a standardizáció és a helyi jelleg eltűnése is potenciális veszély, amennyiben a kínált szolgáltatások/termékek nem a helyi sajátosságokra épülnek. A fürdőkkel kapcsolatban készült szakértői interjú egyik tanulsága, hogy a fürdők abban az esetben is a családbarát szolgáltatások fejlesztésére koncentráltak, ha a gyógyászati fejlesztésekhez megfelelőbbek lettek volna az adottságaik, mivel nem szerettek volna versenytársaiktól lemaradni. Vagyis a fürdők esetében jellemző trend a helyi jelleg figyelmen kívül hagyása.

Jövedelmi hatásként azonosítható az adott település megnövekedett idegenforgalmi adóból származó bevétele, az új munkalehetőségek. Az adatokból látszik, hogy az idegenforgalmi adó és a vendégéjszakák növekedése között nem lineáris a kapcsolat, ami arra vezethető vissza, hogy főként a magánszállások adófizetési hajlandósága alacsony. Az interjúk alapján a bevételek növekedése csak akkor jár együtt a megnövekedett adóbevételekkel, amennyiben az ehhez megfelelő ellenőrzés is párosul, mint ahogy az Egerben történt. Vagyis, a jelenlegi szabályozási környezetben a turizmus-hoz kötődő önkormányzati bevételek növekedéséhez elengedhetetlen más területek, főként az államigazgatás hatékonyságába fektetett pénzek növelése is.

A munkalehetőségeknél a turizmus szezonális jellege miatt magas a veszélye annak, hogy a szezonális munkanélküliség problémáját nem tudja megoldani. A turizmusban jelenleg erősen jellemző a jól képzett szakemberek elvándorlása, így inkább a munkaerő kínálati, és nem a keresleti problémák a relevánsak az interjúk tanulsága alapján. A munkaerőhiány főként a szállodaiparban és vendéglátásban, de a fürdők jól képzett egészségügyi szakember hiányában is megmutatkozik.

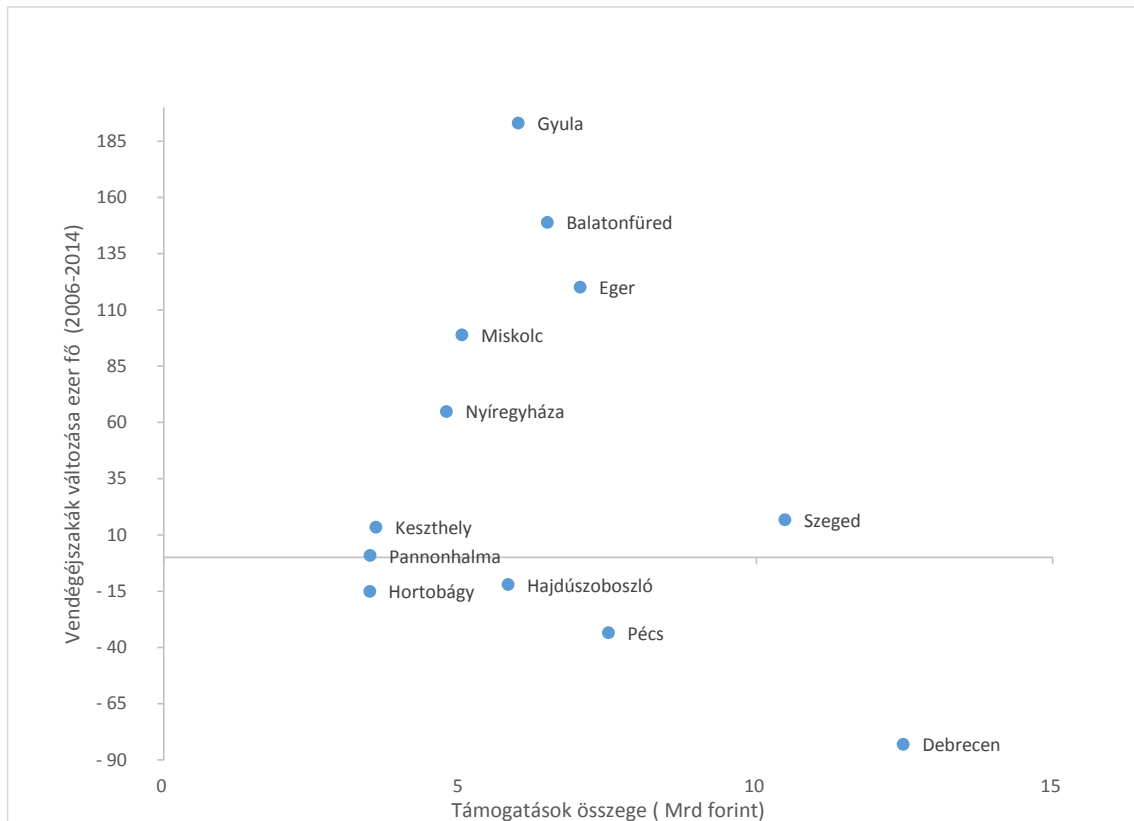
Továbbá kiemelendő, hogy a magasabb forgalomnak köszönhetően nem csak a turisztikai termékekhez közvetlenül köthető termékek/szolgáltatások árszínvonala változhat, de olyan a helyiek által is igénybe vett szolgáltatásokra (pl.: személyszállítás, éttermek, kávézók) is hatnak ezek a beruházások, ami azonban a helyi lakosságot hátrányosan érintheti. Ennek a negatív hatásának a magyarázata az esettanulmányok formájában magas vendégszámú településeken lehetne vizsgálni jobban a kérdést.

Végül a környezeti hatások emelhetők ki. Egyrészt az ökoturisztikai beruházásoknak köszönhetően korábban nem megfelelően karbantartott természeti területek megfelelő gondozásba kerülhetnek, másrészt pedig a megnövekedett turistaforgalom a helyi élővilágban kárt tehet. Az ökoturisztikai beruházások környezeti hatásaihoz azonban további vizsgálatok szükségesek.

## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A hatások területi különbségei

**111. ábra: Támogatási összegek és vendégéjszakák változásának (2006-2014) összevetése**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR, az IIER és a TeIR adatai alapján.

A hatások területi értelmezésénél azt vizsgáltuk, hogy hogyan hatottak a területenként eltérő támogatási összegek a legfontosabb turisztikai mutatóra, a vendégéjszakák változására. Az értékelés fókuszja az volt, hogy azokon a területek nőtt-e jobban a vendégéjszakák száma, ahol a kifizetések magasabbak voltak.

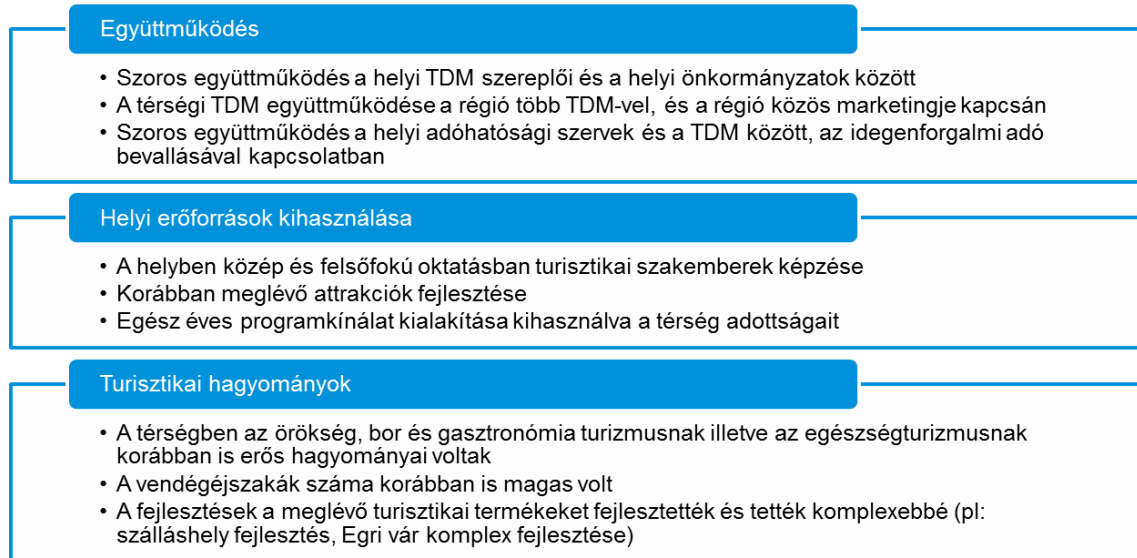
A fenti ábra megmutatja, hogy Budapest nélkül a TOP 10 kifizetést kapott városban hogyan változott a vendégéjszakák száma 2006 és 2014<sup>64</sup> között. Az ábrán nem azonosítható egyértelmű trend, azonban jó példák kiemelhetők. Eger, Balatonfüred, Gyula jól hasznosította a támogatásait, hiszen jelentős támogatást kaptak, és ennek megfelelően a vendégéjszakák is nőni tudtak. 2014-es adatok alapján azonban Pécs, Debrecen, Hajdúszoboszló a magas támogatási összegek hatására sem tudták a vendégéjszakák számát növelni.

A jó példa bemutatására Egert választottuk ki, a sikertényezőket az alábbi foglalja össze. Ez alapján egyértelmű, hogy olyan tényezők járulhatnak hozzá a turizmus sikeréhez, amelyek nehezen kvalitatív vizsgálatot igényelnek.

<sup>64</sup> 2006-ot jelöltük meg bázis évné, mint a támogatások előtti első évet, 2014-pedig az adatok elérhetősége miatt szerepel záró évként. Meg kell azonban jegyezni, hogy a hatások 3-5 éves eltolásban jelentkezhetnek, így érdemes ugyanezeket a településekre vonatkozó vendégéjszakákat egy későbbi időpontban is megvizsgálni.

## 112. ábra: Egri esettanulmány konklúziója

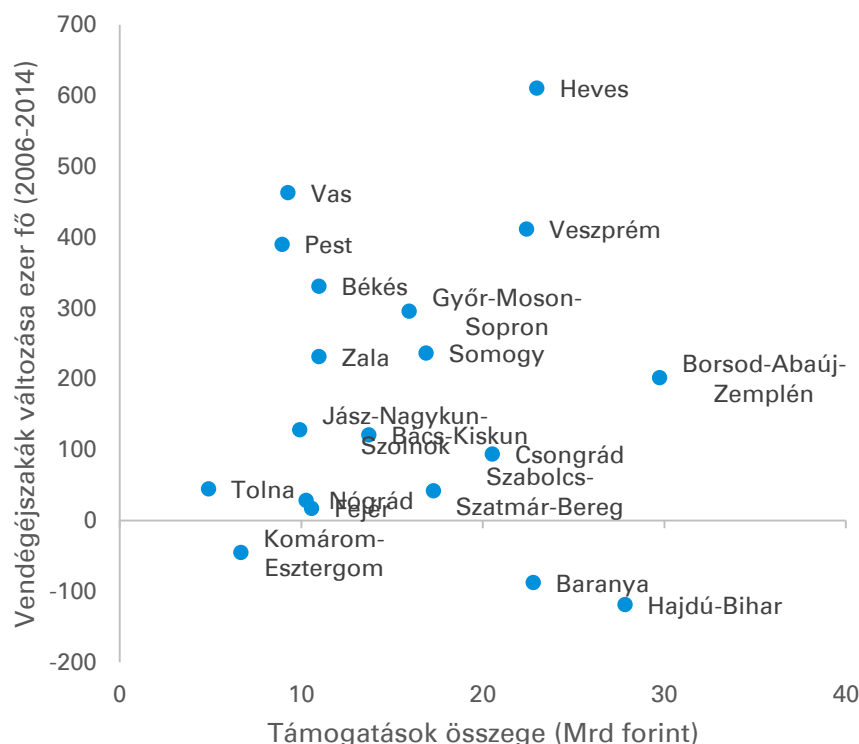
### Turisztikai projektek sikertényezői az egri esettanulmány alapján



Forrás: KPMG (2016).

A támogatások és a vendégéjszakákat megyékre megvizsgálva hasonló következtetések vonhatóak le. Heves megye itt is kiemelendő, és Hajdú-Bihar megye visszaesése itt is jelentős.

**113. ábra: Vendégéjszakák változása (2006-2014) és a támogatások megoszlása megyénként**



Forrás: KPMG (2016), TeIR adatok alapján.

### Értékelési kérdések elemzése

A turizmus beavatkozási terület kapcsán három fő értékelési kérdést vizsgáltunk. Első, hogy a támogatott vállalkozások hogyan teljesítettek a nem támogatott vállalkozásokhoz képest. A második kérdés ehhez kapcsolódva területi bontású, a kiemelt (Balaton üdülőkörzet és Budapest) és a nem kiemelt régiók közötti hatásosságot vizsgálja. A harmadik kérdés pedig azt vizsgálja meg, hogy a nagy beruházások vagy a kis egyedi projektek voltak-e hatásosabbak. Mindegyik esetben tényellenőrzést, leíró statisztikákat és interjúkat használtunk fel.

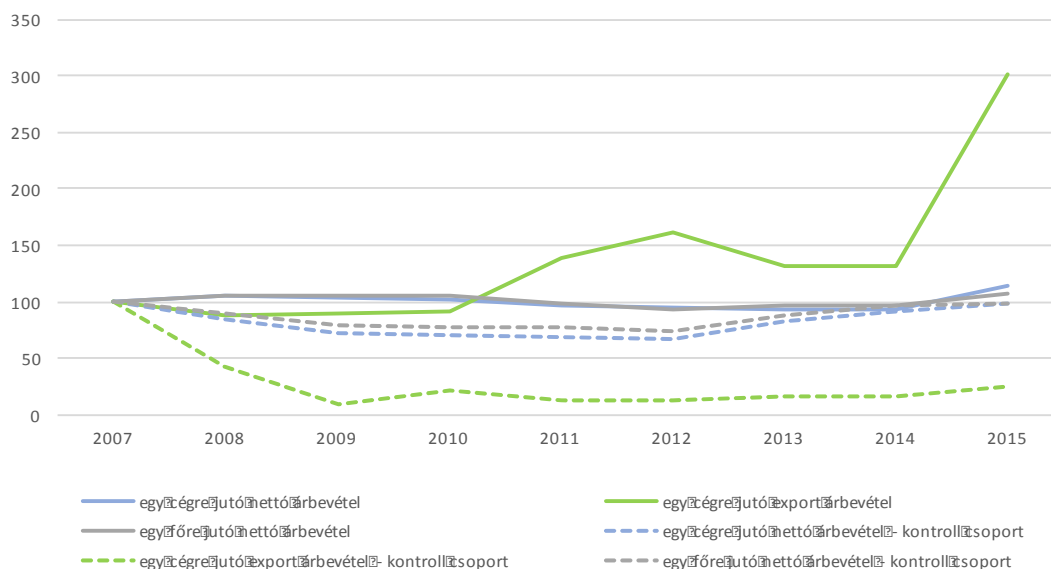
A vizsgálat eredményes végrehajtásához elengedhetetlen volt az EMIR adatbázis és a megfelelő NAV adatbázisok (pl.: vizsgálatba bevont szállodák pénzügyi adatai) tényellenőrzést vizsgálókat megalapozó adatkapcsolatainak létrehozása. A NAV adatok elemzése során kellő körültekintéssel kell eljárni, mivel a turizmus, mint beavatkozási terület, két fő ágazatból tevődik össze (szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás és művészet, szórakoztatás szabadidő). Előbbi esetében leginkább magántulajdonban lévő cégek találhatók (95%), mind a támogatott, mind a kontroll mintában. Az utóbbi ágazatban viszont nagy súllyal (77%) szerepelnek az állami/ önkormányzati/egyesületi tulajdonú vállalkozások, melyeknek költséggazdálkodása teljesen más, mint a tisztán piaci alapon működő cégeké. Míg a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás árbevétele 287 milliárd forint volt 2015-ben, addig a másik ágazaté csupán 83 milliárd forint volt. Ugyanakkor a cégek száma közel azonosnak mutatkozott (rendre 3271 és 3300).



### Támogatott és nem támogatott vállalkozások területi bontás nélkül

Az **egy cégre jutó nettó árbevétel** a támogatottak csoportjában a vizsgált időszak elején növekedett, majd 2011-től kezdődően folyamatos csökkenés volt megfigyelhető (2007-hez képest). Ezt követően emelkedés csupán 2015-ben következett be (+14%). Az **alkalmazottak számára vetített átlagos árbevétel** hasonló pályát írt le, mérsékeltebb időszak végi növekedéssel (+7%). **A támogatott kör mindkét mutatóban jelentős mértékben felülmúlta a támogatásban nem szereplők körét**, mivel a kontroll csoportba tartozó cégek egy főre, illetve egy cégre jutó árbevétele a teljes időszak alatt a bázisévi érték alatt mozgott (2015-ben -1,7%, illetve -0,8% 2007-hez képest).

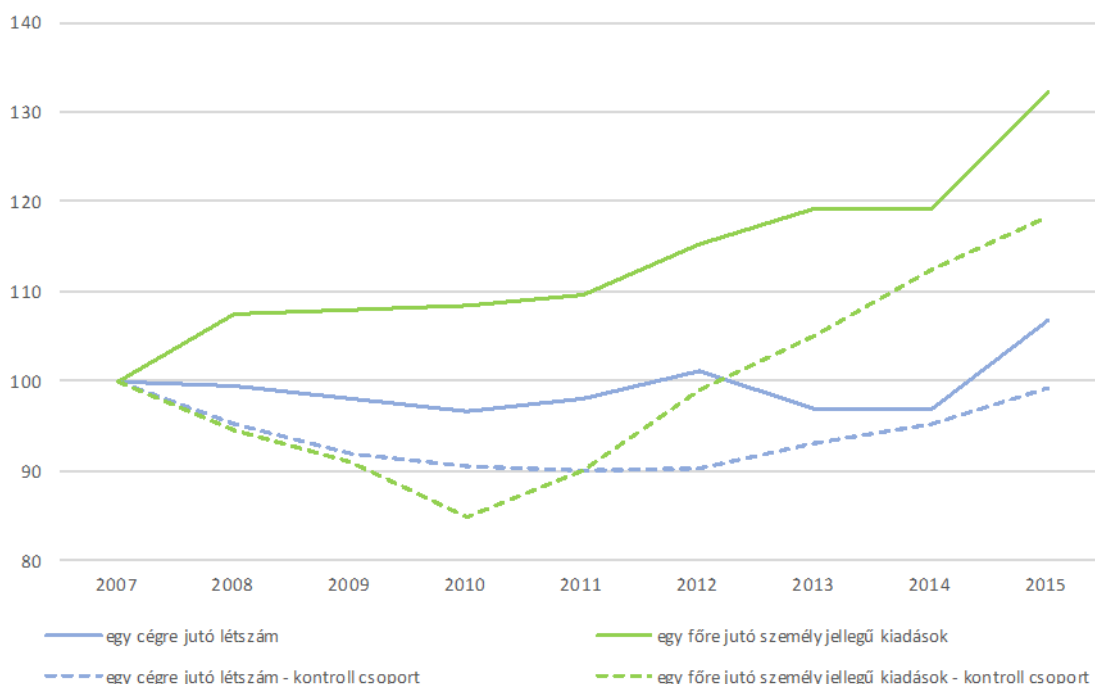
**114. ábra: Árbevétel mutatók alakulása – támogatott vs. kontroll csoport 2007-2015 (2007=100)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV és EMIR adatok alapján.

A támogatások jelentős szerepet gyakoroltak az **egy főre jutó személyi jellegű ráfordításokra**, míg a **létszám** alakulására lényegileg nem voltak hatással. Az egy cégre jutó létszám a támogatottai körben dinamikusan változott, de 2015-re 7%-os emelkedés volt megfigyelhető 2007-hez képest. Az **egy alkalmazottra jutó ráfordítások** a vizsgált időszak alatt folyamatos, összességében 32 %-os növekedést mutattak. Ebben közrejátszott az alkalmazotti létszám csökkenése is, továbbá a támogatások okozta többlet, melynek egy részét bérben fizethették ki a támogatást elnyerők. A nem támogatottaknál jól megfigyelhető, hogy mindkét mutató tekintetében jóval a kedvezményben részesültek alatt teljesítettek. Az egy cégre jutó alkalmazottak száma ebben a körben 2012-ig folyamatosan esett (-10%-ig), majd ezt követően emelkedésnek indult, de az időszak végére így is a 2007-es szint alatt maradt. Az egy főre jutó személyi jellegű ráfordítások 2010-ig meredeken csökkentek, így elérve a bázisév szintjét 2012-ben, majd 2015-re +18%-os szinten állt meg az emelkedés.

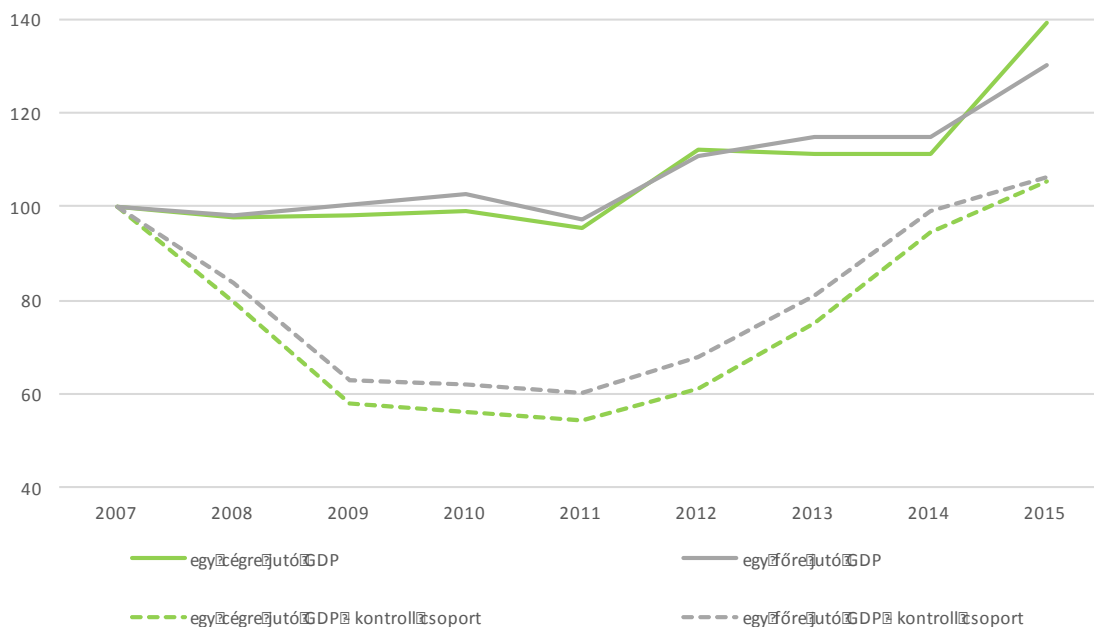
**115. ábra: Létszámmutatók alakulása – támogatott vs. kontroll csoport  
(2007=100)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV és EMIR adatok alapján.

Az **egy főre, illetve egy cégre vetített hozzáadott érték (GDP) mutatók** esetében is jelentős különbségek figyelhetők meg a támogatottak, valamint a nem támogatottak között. A vizsgált időszakban (a támogatottak esetében) az egy cégre és az egy főre jutó értékek között együttmozgás volt felfedezhető. 2010-ig mindkét mutató a 2007-es szint körül mozgott, majd az ezt követő évben az alá esett, s 2015-ig korrigált, növekvő tendenciát mutatva. **Az időszak végére az egy főre jutó értékek 30%-kal, míg az egy cégre jutó értékek 39%-kal emelkedtek** 2007-hez képest. A kontrollcsoportot megvizsgálva a mutatók negatívabbak. Az első években jelentős esés figyelhető meg, egészen 2011-ig, ahol mindkét mutató elérte mélypontját. Ez az egy főre jutó értékek esetében -40%-os, míg az egy cégre vetített értékeknél -46%-os változást jelentett 2007-hez képest. Ezt követően az utolsó négy évben folyamatos növekedés volt megfigyelhető, melyek 2007-hez képest rendre +6,3 és +5,4 százalékos értékeknél tetőztek (2015).

**116. ábra: Eredmény és GDP mutatók alakulása – támogatott vs. kontroll csoport (2007=100)**



Forrás: KPMG/GKI (2016), NAV és EMIR adatok alapján.

A részletes elemzésünk során a 2015. évi mutatókat 2007. évhez viszonyítottuk, majd a támogatásokban érintett vállalatok mutatójának időszaki változását viszonyítottuk a nem támogatott vállalati kör mutatójának 2007 és 2015 év között megvalósult változásához. A relatív változásokat a megfigyelt nyolc mutatóra nemcsak összességében vizsgáltuk, hanem vállalati méret, területi elhelyezkedés és ágazatok szerinti bontásban egyaránt. A viszonyított mutatók képzése során 2015. évi létszám kategória szerinti súlyozást alkalmaztunk.

A támogatottak köre jellemzően az egy cégre jutó nettó árbevételben, az egy cégre jutó létszámban, a hozzáadott értékben (GDP) és az export árbevételben ért el jobb eredményt a támogatásban nem részesültekhez képest. Az előbbi kör említett mutatói 6, 11 és 13 százalékkal haladták meg az utóbbit.

#### *Támogatások eredményessége vállalati méret szerint*

A tényellentétes vizsgálathoz az EMIR adatbázisban lévő támogatást kapott vállalkozások adatait használtuk a NAV-adatokkal összekapcsolva, és hasonlítottuk össze a kisebb és nagyobb támogatásban részesülteket.

**A támogatások eredményessége vállalati méret szerint turizmusban lényegesen különbözik.** A vállalkozásokat tekintetében 6-49 főt foglalkoztató, támogatást kapott turisztikai cégek szinte minden mutató tekintetében felülmúlták a kontrollcsoportot. A kapott támogatásokat legkevésbé eredményesen a 2-5 főt, illetve az 50-100 főt foglalkoztató vállalatok köre használta fel. Ugyanakkor a 100 fő feletti támogatott cégek létszámban és árbevételben jelentősen, hozzáadott értékben pedig kissé meghaladták a kontroll csoport értékeit. **Vagyis a leghatékonyabb forrásfelhasználók a 6-49 fő közötti, illetve a 100 főt meghaladó vállalkozások voltak.**

Ezen kívül megvizsgáltuk a vállalkozások támogatotti körén belül, hogy ugyanebben az időszakban a kisebb vagy nagyobb támogatást kapott vállalkozások voltak-e sikere-

sebbek a korábban bemutatott mutatókkal kapcsolatban. Bár a kapott elemszám alacsony, elmondhatjuk, hogy a mintában szereplő vállalkozások közül azok nettó árbevétele nőtt jelentősebben, akik közepes összegű támogatásban részesültek.

A fentebb bemutatott vizsgálatok mellett a turisztikai projektek sikeresességét a 4Akeretrendszerével<sup>65</sup> is elemeztük.

A 4A megközelítés az alábbi 4 elemet foglalja magába:

- *attraction – vonzerő,*
- *access – megközelíthetőség,*
- *accommodation – szálláshely*
- *attitude – hozzáállás,*

vagyis fontos a megfelelő attrakciók létrehozása, amikhez szálláslehetőségek is kapcsolódnak. Emellett a fejlesztéseknek megközelíthetőek kell lenniük és a vendéglátáshoz megfelelő minőségű munkaerőnek kell rendelkezésre állnia.

Azokban a városok, akik korábban is rendelkeztek turisztikai hagyományokkal, ez a négy kulcstényező már korábban kiépült, így a kisebb összegű fejlesztések is jelentős hatást tudtak elérni, mert az alpinfrastruktúra kiépítésére kisebb összeget kellett fordítani. Míg azoknál a településeknél, ahol nem volt a turizmusnak hagyománya, a nagyobb összegű fejlesztések kisebb hatást értek el, mivel az alpinfrastruktúrát is meg kellett teremteniük.

Ezen kívül a munkaerő minősége kiemelten fontos, mivel a turisztikai termékek jelentős része olyan szolgáltatás, ahol a személyes interakciónak kiemelt szerepe van. A munkaerő kivándorlása ezt a szektort is erősen érinti, aminek hatására romolhat a szolgáltatások színvonala és ezzel a beruházások vendégforgalma is mind a kis, mind pedig a nagy projektekben. Az egri esettanulmány jól mutatja, hogy a helyben képzett turisztikai szakemberek elengedhetetlenek a város turisztikai projektjeinek sikeres működéséhez.

### *Kiemelt vs. nem kiemelt régiók*

Vizsgálataink alapján, a turisztikai beavatkozási területen az **EU-s források területi koncentráltasága volt nem jellemző**. Nem a legtöbb vendégéjszakát generáló régiók kapták a legmagasabb támogatást. Ennek alapján nincsen egyértelmű összefüggés a korábbi turisztikai tevékenység és a támogatások megoszlása között.

Ugyanakkor a tényellentétes vizsgálatunk alapján a relatív növekedési mutatók az egy cégre jutó adózás előtti eredmény, valamint az egy cégre jutó nettó árbevétel tekintetében már mutatnak jelentős eltérést a megyék között. A legkevesbé eredményes forrásfelhasználók tartozik Somogy, Nógrád, és Csongrád megye. Itt az egy cégre jutó adózott eredmény és arra vetített hozzáadott érték változásának mértéke alakult alacsonyabban a támogatottak körében a nem támogatott körhöz képest. **A fővárosban, Pest, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar és Tolna megyében jellemzően jobb eredményeket értek el a támogatottak.** A mutatókban bekövetkezett változás szinte minden esetben felülmúlta a kontrollcsoport értékeiben bekövetkezetteket.

<sup>65</sup>Michalkó Gábor (2011): A turisztikai termék. In: Turisztikai terméktervezés és fejlesztés, Pécsi Tudomány Egyetem

**Ágazati bontásban** az egy főre jutó nettó árbevétel, az egy cégre jutó export árbevétel, az egy cégre jutó létszám, az egy főre jutó személyi kiadások, az egy főre jutó vállalati GDP és adózás előtti eredmény relatív összehasonlításának eredményei hullámzóak.

Kiugróan jól szerepeltek a támogatottak a **művészet, szórakoztatás, szabadidő** ágazatban az egy cégre jutó árbevétel és export, valamint az adózás előtti eredmény tekintetében. A **szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás** esetében az egy cégre jutó export árbevétel, az egy cégre jutó létszám és adó előtti eredmény, az egy főre jutó személyi jellegű ráfordítás és ezek eredményeként az egy cégre jutó hozzáadott érték, mint eredményességi mutató emelkedett ki a támogatott körnél. Az egy cégre jutó hozzáadott érték mutató alapján a szálláshely-szolgáltatás támogatottjai mutattak jobb eredményt, míg az egy főre jutó mutatóban a művészet, szórakoztatás, szabadidő támogatott cégei.

A turizmus támogatását célzó programok jelentősen eltérően érintették a vállalati szektort. **Lényeges különbségek mutatkoztak létszámkategória, területi elhelyezkedés és ágazati besorolás tekintetében egyaránt.** Pozitív hatás a támogatott körben a közepes és a magas létszámkategóriákban érvényesült, míg regionális tekintetben a főváros, Pest, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar és Tolna megyék cégei teljesítettek a legjobban. Ágazatokat értékelve nem volt jelentős eltérés a két vizsgált ágazat között, mégis egy cégre vetítve a fő adatokat a szálláshely-szolgáltatás vállalkozásai bizonyultak hatékonyabbnak. Megjegyzendő, hogy **jellemzően azok a cégek jutottak támogatáshoz, amelyek már az induló évben is átlag felett teljesítettek.**

Balaton és Budapest tekintetében csak megközelítő becslésekkel rendelkezünk, mivel a NAV által rendelkezésre bocsátott adatok alapján csak az mondható el, hogy a vállalkozás székhelye melyik megyében található. Ez két szempontból torzíthatja az eredményt: (1) a Balaton üdülőkörzet nem fed le teljes megyéket, arányosítani tudunk a megye lakosság számát figyelembe véve (2) szállodák székhelye több esetben Budapest, amennyiben szállodaláncról van szó, és ezt sem tudja a modell kezelni.

A vizsgált időszakban kiemelendő, hogy sem Budapestre, sem pedig a Balaton üdülőkörzetbe tartozó települések támogatási összegei kiemelkedően magasak az országos átlaghoz képest. A 308 milliárdnyi ROP támogatásból Budapest és a Balaton üdülőkörzet a kifizetések 16%-át kapta, kb. 49 milliárd forintot. A Balaton régióra eső támogatás az összes támogatás 11%-a, összesen 185 darab projekt valósult meg a körzetben. Vagyis nem mondható el, hogy a támogatások a kiemelt körzeteket részesítették előnyben.

Csak a támogatottakat figyelembe véve, a budapesti vállalkozások egy főre jutó vállalati GDP-je jobban nőtt, mint a balatoni vállalkozásoké, és mindkét térségben nagyobb volt ez a növekedés, mint a nem kiemelt régiókban.

Összefoglalva tehát, a fejlesztéspolitika nem koncentrált kifejezetten a kiemelt régiókra. A becslések alapján, Budapesten sikeresebbek voltak a vállalkozások, mint a Balatoni régióban, de mindkét régió sikeresebb volt a főbb mutatók tekintetében, mint az ország többi része. Vagyis alacsonyabb támogatás mellett is a már meglévő turisztikai potenciáljuk miatt eredményesek lehetnek az itteni beruházások.

## Következtetések

### Módszertani korlátok

A turizmus területének vizsgálatát nehezíti a hivatalos formában rendelkezésre álló teljeskörű látogatottsági adatok hiánya. A rendelkezésre álló adatok minősége csak részben teszi lehetővé a szektor több szempontú, specifikus értékelését. A megfelelő

adatok hiánya mind a fejlesztéspolitika előkészítésének, mind pedig a későbbi értékeléseket tekintve jelentős akadályaként azonosítható.

#### *Infrastruktúrát fejlesztő beruházások túlsúlya*

A 2007-2013 programozási időszakban vizsgált turisztikai projektek közös jellemzője, hogy inkább infrastruktúra fókuszúak voltak. A projektek eredményeként felújításra kerültek az ország karakterét meghatározó alapattrakciók. Az így felújított projekteknek elsősorban örökségvédelmi célja volt, emellett az üzleti megtérülésük kevésbé hangsúlyos. (pl.: várak, kastélyok).

#### *Marketing összehangolásának és keresletélénkítő programok szükségessége*

Az alapattrakciók és infrastruktúra kiépítése mellett azonban kereslet élénkítésére és marketing tevékenységekre nem maradt elegendő forrás a programozási időszakban. A projektek fejlesztési időszak előtti állapota miatt szükség volt a felújításokra, a jövőben a fejlesztéseket támogató marketingtevékenységek szükségesek a kereslet élénkítéséhez. Kvalitatív vizsgálataink alapján a turisztikai projektek sikerességéhez kulcsfontosságú lesz a jövőben helyi TDM szervezetek (Turisztikai Desztináció Menedzsment), privátszféra és az önkormányzatok együttműködése.

#### *Beruházások összehangolásának hiánya*

Azok a projektek, amelyek a helyi sajátosságokat jobban figyelembe vették, sikeresebbek tudtak lenni. Kvalitatív vizsgálataink alapján, azok a fejlesztések, amelyek nem vették figyelembe a tényleges igényeket, ugyanazon régió belül hasonló beruházásokkal kioltották egymás hatásait (pl.: fürdők).

#### *Vendégfogadási attitűd és a munkaerő minőségének jelentősége*

A turizmus, mint szolgáltatásorientált beavatkozási terület esetében kiemelten jelentős a projektek megvalósítóinak vendégfogadási attitűdje. Kvalitatív vizsgálataink alapján a munkaerőhiány, a szolgáltatások színvonalának romlása és ezáltal a vendégszám csökkenése miatt támogatások hatékonyságára negatívan hathat.

#### *Fürdővárosok jelentősége*

Annak ellenére, hogy a fürdőfejlesztések között voltak üzletileg nem kellően megalapozott és/vagy nem hatékonyan megvalósított projektek. A fürdővárosok vendégéjszakaíának a száma továbbra is meghaladja a többi magyar városét, magyar városokhoz képest, az ott eszközölt turisztikai fejlesztések kiemelkedő hatékonysággal valósultak meg.

A vizsgált támogatási időszakban a TOP 10 vendégéjszakát Magyarországon Balaton és Budapest mellett a fürdővárosok és a turisztikai vonzerővel bíró megyeszékhelyek generálták.

#### *Szálláshelyek fejlesztése*

Az új turisztikai fejlesztések által generált vendégéjszakák számának növeléséhez továbbra is szükséges lesz a minőségi szálláshely-fejlesztésre, ennek hiányában vizsgálataink alapján az új turisztikai attrakciók nem tudják érdemben vendégéjszakák számát növelni.



## 2.5 Közlekedési infrastruktúra

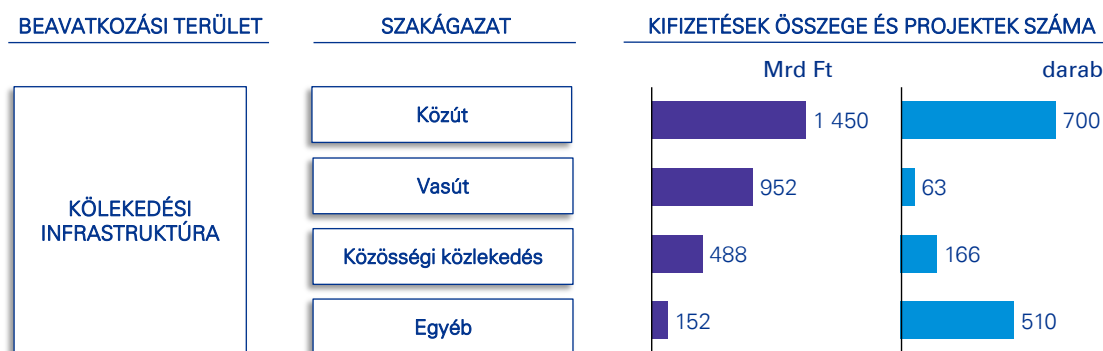
### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A Közlekedési infrastruktúra beavatkozási terület vizsgálatának a célja a Közlekedési Operatív Program és a Regionális Operatív Programok<sup>66</sup> közlekedésfejlesztési célú projektjeinek értékelése a 2007-2013 közötti programozási időszakra vonatkozóan. Ide tartoznak a közúti és vasúti infrastruktúrafejlesztési projektek mellett a közösségi közlekedést és kerékpáros közlekedést támogató projektek, valamint az intermodális személy- és áruszállítást elősegítő fejlesztések is.

#### A főbb szakterületek szerinti bontás

117. ábra: Közlekedési infrastruktúra - Szakágazatok meghatározása



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A terület 4 fő szakágazatra bontható, a lentebbi fő célok mentén:

- **Közút:**
  - gyorsforgalmi úthálózat bővítése;
  - országos közúthálózat fejlesztése;
  - belterületi, települési utak rehabilitációja;
  - térségi elérhetőség javítása a négy- és öt számjegyű mellékutakon.
- **Vasút:**
  - vasúti vonalak rekonstrukciója és villamosítása;
  - távközlési- és biztosítóberendezési rendszer, vonatbefolyásoló rendszer fejlesztése;
  - közlekedésbiztonság növelése.
- **Közösségi közlekedés:**
  - metró- és villamos vonalak építése, fejlesztése;
  - járműbeszerzések, egyéb infrastruktúra (pl. buszmegállók) fejlesztése;

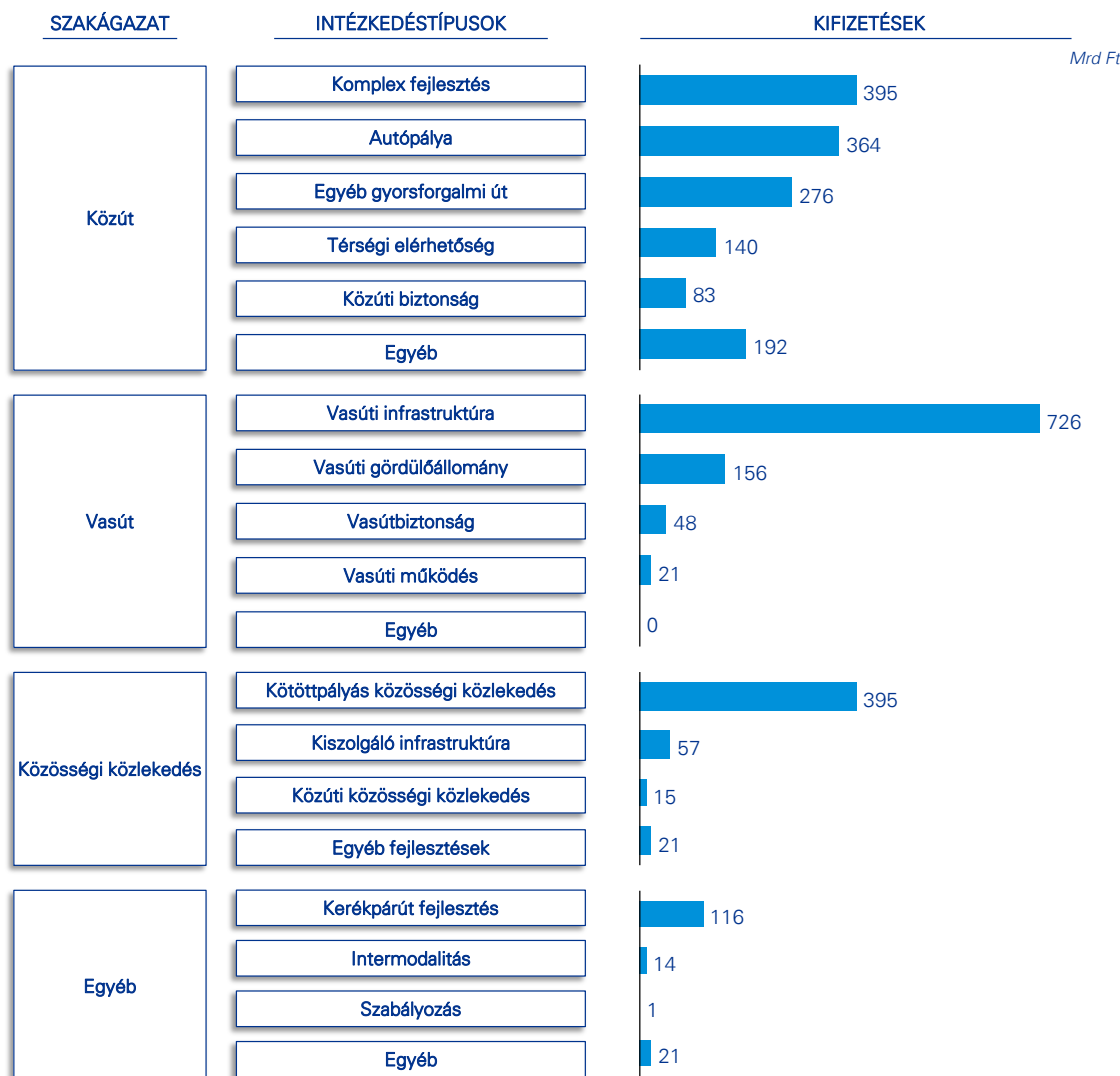
<sup>66</sup> A DDOP-5.1 Elérhetőség javítása és környezetfejlesztés intézkedés környezeti célú projektjei nem kerültek értékelésre a beavatkozási terület elemzése során.

- forgalomirányítás modernizációja.
- Egyéb fejlesztések:
  - kerékpáros infrastruktúra bővítése, P+R parkolók építése, intermodalitás elősegítése;
  - kikötői infrastruktúra és vízi közlekedés;
  - áruszállítás és rakodás fejlesztése.

A beavatkozási területen összesen 3 042 Mrd Ft került kifizetésre, 1 439 db projektre, így az átlagos projektméret 2,11 Mrd Ft. A szakágazatokhoz sorolt projektek számát és kifizetések mértékét a fenti ábra szemlélteti. A legtöbb kifizetés a közúti infrastruktúra szakágazatban történt, ugyanakkor itt volt a legnagyobb a projektek darabszáma is. Az átlagos projektméretnél jelentősen nagyobbak a vasúti infrastruktúra projektjei, ezekben az esetekben átlagosan 15,11 Mrd Ft került kifizetésre projektenként. A közútfejlesztési projektek átlagos fajlagos költsége 2,07 Mrd Ft volt. A másik véglet az egyéb fejlesztések kategórián belül figyelhető meg, ahol mindössze 298 M Ft volt az egy projektre jutó átlagos kifizetés.

## A főbb intézkedéstípusok

118. ábra: Közlekedési infrastruktúra – Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A szakágazaton belül a fejlesztések (projektek), azok céljai, típusai szerint tovább bonthatók különböző intézkedéstípusokra. A szakágazatok elemzése során valamennyi intézkedéstípus hatását figyelembe vettük, majd ezek összesített eredménye alapján készült az aggregált hatások eredményének meghatározása.



Az intézkedéstípusok szerinti beosztás során csak a nagyobb beruházási volumenű projekteket vettük figyelembe, mivel, egyrészt ezen projektek okozzák várhatóan a legnagyobb nemzetgazdasági hasznot, másrészt pedig a kifejtett hatásokat csak bizonyos volumen fölött lehet megbízhatóan becsülni, illetve mérni. Az ilyen módon nem kiválasztott projektek csak szakágazati szinten kerültek besorolásra és figyelembe vételre. Ennek ellenére lehetnek olyan, kis költségű projektek is, például a körforgalmi csomópont létesítések, amelyek a balesetek számának csökkentésén keresztül jelentős nemzetgazdasági hasznosságot okoznak.

Valamennyi közlekedési szakágazaton belül kiemelt szerepe van az infrastruktúra-fejlesztésre vonatkozó intézkedéstípusoknak, amelyet azok magas tőkeigénye indokol:

vasúti infrastruktúrafejlesztés (726 Mrd Ft), kötőtpályás közösségi közlekedés (395 Mrd Ft), autópálya és gyorsforgalmi utak építése (364 illetve 276 Mrd Ft).







## A beavatkozási terület szempontjából releváns direktívák felsorolása, bemutatása

119. ábra: EU-s kötelezettségek és intézkedéstípusok közúton

EU-S KÖTELEZETTSÉGEK	INTÉZKEDÉSTÍPUSOK	JELENLÉGI HELYZET	MEGFELELÉS
TEN-T (Transzeurópai Közlekedési Hálózat) törzshálózat létrehozása a közutakon	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖZOP-3.1. – Közúthálózat fejlesztése</li> </ul>	A gyorsforgalmi úthálózat kiépítettsége ~50%-os	
TENT-T törzshálózathoz való csatlakozás alsóbbrendű utakról kevesebb, mint 30 perc alatt 2050-re	<ul style="list-style-type: none"> <li>DAOP, DDOP, ÉAOP, ÉMOP, KDOP, KMOP, NYDOP - logisztikai központokhoz vezető infrastruktúra fejlesztése</li> <li>KÖZOP- 1.5.-Közúti elérhetőség javítása</li> </ul>	Kistérségi átlag 29 perc, ugyanakkor 174-ből 71 kistérségből több, mint 30 perc a gyorsforgalmi utak elérési ideje	
Üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, 20%-kal az 1990-es szinthez képest 2020-ra	<ul style="list-style-type: none"> <li>DAOP, DDOP, ÉAOP, ÉMOP, KDOP, KMOP – Közösségi közlekedés támogatása</li> <li>KÖZOP – 5.1. , KÖZOP 5.2.</li> </ul>	A CO2 kibocsátáson kívül a többi ÜHG gáz kibocsátás jelentősen csökkent	
Városi közlekedésben a hagyományos tüzelőanyaggal működő gépjárművek használatának csökkentése 50%-kal 2030-ig	<ul style="list-style-type: none"> <li>DAOP, DDOP, ÉAOP, ÉMOP, KDOP, KMOP, NYDOP– Közösségi közlekedés támogatása, kerékpárút-hálózat fejlesztése</li> <li>KÖZOP-3.2.-Kerékpárút-hálózat fejlesztése</li> </ul>	Jelentős számú projekt a közösségi közlekedés környezetbarát kialakításának céljából	
Közúti közlekedésbiztonság növelése, a halálos kimenetelű közúti balesetek számának felére csökkentése 2020-ra	<ul style="list-style-type: none"> <li>DAOP, DDOP, ÉAOP, ÉMOP, KDOP, KMOP - Négy- és öt számjegyű utak építése, rossz minőségű utak felújítása</li> <li>KÖZOP – Céltzottan közlekedésbiztonságot javító fejlesztések</li> </ul>	A közúti balesetek száma 1990 óta 70%-kal, 2005 óta 30%-kal; a halálos kimenetek száma 50%-kal csökkent 2005 óta	

Forrás: Európai Unió Fehér könyv - Útiterv az egységes európai közlekedési térség, 1316 /2013/EU rendelet, 2008/57/EU irányelv, 913/2010/EU rendelet, 2004/49/ Európai Unió irányelv

**120. ábra: EU-s kötelezettségek és intézkedéstípusok vasúton**

EU-S KÖTELEZETTSÉGEK	INTÉZKEDÉSTÍPUSOK	JELENLÉGI HELYZET	MEGFELELÉS
Transzeurópai Közlekedési Hálózat (TEN-T) létrehozása vasúton	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖZOP-2.1. – Vasúthálózat fejlesztése</li> <li>KÖZOP-2.5. – Vasúti elérhetőség fejlesztése</li> </ul>	Jellemzően nem megfelelő műszaki paraméterek a magyar hálózaton	
A 300 km-nél hosszabb közúti árufuvarozás 30%-ának lebonyolítása vasúton 2030-ra	KÖZOP-2.1. – Vasúthálózat fejlesztése	Az átlagos szállítási távolságok közúton 192,97 km vasúton 198,87 km	
A jelenlegi nagysebességű vasúti hálózat hosszának megháromszorozása 2030-ig	KÖZOP-2.1. – Vasúthálózat fejlesztése	Magyarországon még nincs nagysebességű vasútvonal	
A vasúti műszaki átjárhatóság növelése az ország nemzetközi elérhetőségének előmozdítása érdekében	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖZOP-2.1. – Vasúthálózat fejlesztése</li> <li>KÖZOP-4.13. – Záhony térségének fejlesztése</li> </ul>	Az új beruházások az EU-s előírások szerint készültek el	
Az ERTMS és az ITS informatikai rendszerek telepítése 2020-ra	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖZOP-2.1. – Vasúthálózat fejlesztése</li> <li>KÖZOP-4.1. – Közlekedési infrastruktúra fejlesztése</li> </ul>	A vasútfejlesztési beruházások ERTMS telepítésével; autópályákon ITS fejlesztések történnek	
Európai multimodális közlekedési információs, forgalomirányítási és viteldíj-fizetési rendszer kiépítése 2020-ra.	KÖZOP 4.5.- Közlekedési módok összekapcsolása, gazdasági központok intermodalitásának és közlekedési infrastruktúrájának fejlesztése	C-ITS, C-Roads projektekben való részvétel a harmonizáció elősegítése érdekében	

Forrás: Európai Unió Fehér könyv - Útiterv az egységes európai közlekedési térség, 1316 /2013/EU rendelet, 2008/57/EU irányelv, 913/2010/EU rendelet, 2004/49/ Európai Unió irányelv

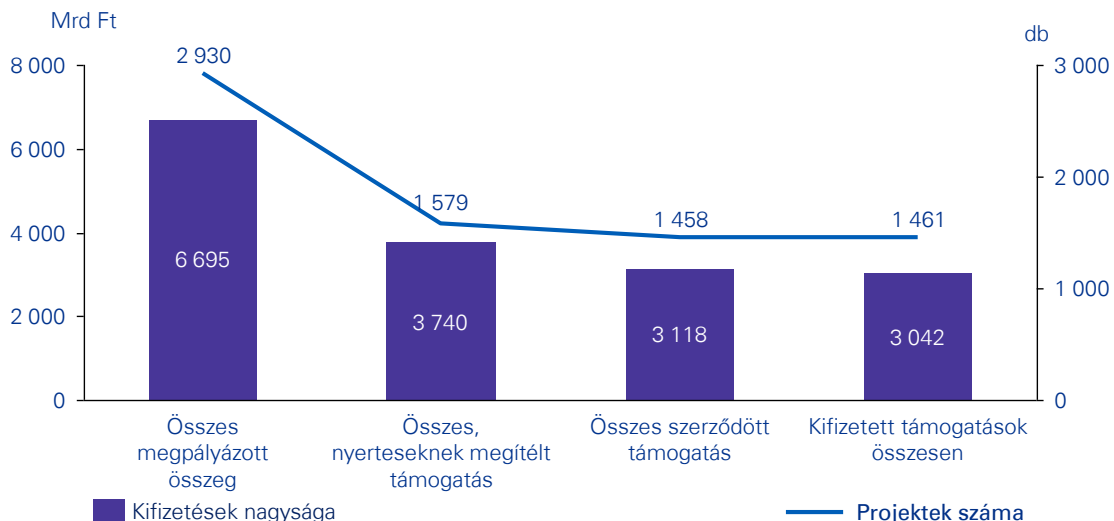
A gazdasági és társadalmi versenyképesség növelése céljából az Európai Unió kötelezettségeket írt elő a tagországok számára, külön a közúti és a vasúti közlekedés területére. A vonatkozó irányelvek nem határozzák meg közvetlenül a kötelezettségeket, hanem csak fejlesztési irányokat adnak meg. A 1316/2013/EU rendelet a transzeurópai közlekedési hálózat elemeit határozza meg, a 913/2010/EU rendelet a versenyképes árufuvarozást szolgáló európai vasút hálózatról szól, a 2004/49/EU irányelv a közösségi vasutak biztonságáról ír. A 2008/57/EU irányelv, pedig a vasúti átjárhatósági műszaki előírások létrehozását írja elő, illetve vannak, hozzá kapcsolódó rendeletek, melyek a vasút alrendszerekre vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásokról adnak iránymutatást.

A fenti két ábrán az uniós kötelezettségek, intézkedéstípusok, valamint az eddig elért eredmények szerepelnek a közúti és a vasúti közlekedésre lebontva.

Az átfogó uniós célokat a közlekedésre vonatkozó Fehér Könyvben összegezték, amelyben célul tűzték ki az üvegházhatású gázok kibocsátásnak csökkentését, Transzeurópai Közlekedési Hálózat (TEN-T) létrehozását, elérési idők csökkentését, a közlekedés és az infrastruktúra-használat hatékonyabbá tételét információs rendszerekkel. Ezek megvalósításához a regionális operatív programok nyújtottak keretet a közúti projekteknek, míg a vasúti beruházásoknál az országos KÖZOP biztosította a megvalósulást.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

**121. ábra: Közlekedési infrastruktúra – Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A beavatkozási területen az összes megpályázott összeg kevesebb, mint fele került ténylegesen kifizetésre, valamint a projektek száma is közel felére csökkent. Ugyanakkor, a támogatást elnyert és tényleges kifizetésben részesülő projektek számában és a támogatási összegben már nem látható ilyen nagymértékű eltérés – a projektszám kevesebb, mint 10%-kal, a kifizetések nagysága 20%-kal csökkent. Ennek oka alapvetően abban kereshető, hogy jelentős mértékű volt az operatív programokban a többlet kötelezettségvállalás (túlvállalás), annak érdekében, hogy minél magasabb legyen a lehívható költségkeret. Emellett a KÖZOP esetében sok visszavont, majd újra benyújtott projekt, illetve a más konstrukcióba átutalt projekt volt, amely szintén magyarázza a nagymértékű eltérést a megpályázott és kifizetett támogatás között.

**17. táblázat: Abszorpciók tábla**

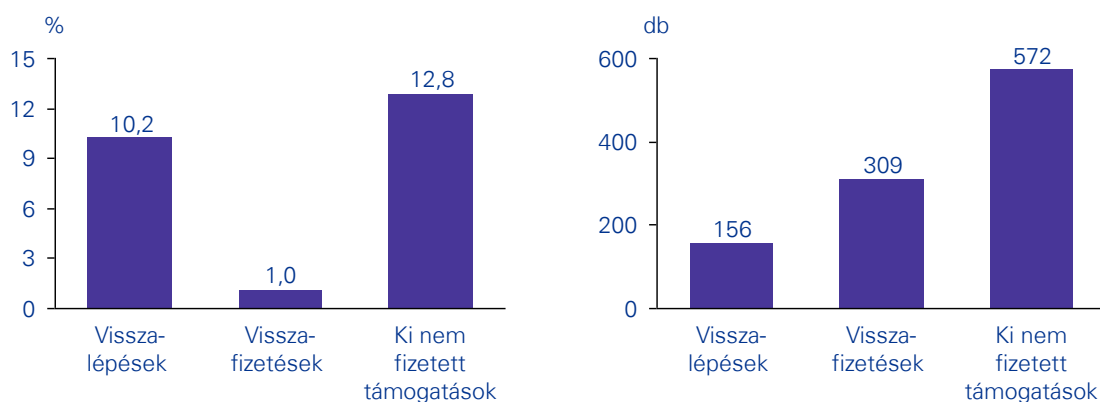
	Igényelt források		Megítélt források		Szerződött támogatások		Kifizetett támogatások		Abszorpció
	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	%
Vasúti infrastruktúra	668	29	748	29	733	28	726	29	109
Vasúti gördülőállomány	186	10	159	10	151	10	156	10	84
Vasútbiztonság	38	13	22	13	22	13	21	13	57
Vasúti működés	59	10	50	10	50	10	48	10	82
Kötött pályás közösségi közlekedés	436	20	375	20	367	20	396	20	91
Kiszolgáló infrastruktúra	15	29	15	29	14	29	14	29	94
Közúti közösségi közlekedés	49	26	57	26	57	26	57	26	116
Egyéb közösségi közlekedés fejlesztés	10	7	9	7	9	7	9	7	84
Komplex fejlesztés	445	55	481	55	371	55	395	55	89
Autópálya	517	19	455	19	385	19	363	19	70
Egyéb gyorsforgalmi út	531	14	368	14	312	13	276	14	52
Közúti biztonság	93	10	91	10	84	10	83	10	89
Térségi elérhetőség javítása	146	171	152	171	144	170	141	171	97
Kerékpárút	149	369	138	369	109	369	117	369	78
Intermodalitás	15	22	15	22	14	22	14	22	92
Szabályozás	0,362	2	0,401	2	0,385	2	0,38	2	105
Zaj- és légszennyezés csökkentése	2	6	2	6	2	6	2	6	91
Egyéb, nem kiválasztott projektek	390	627	296	627	238	625	224	627	57
<b>Összesen</b>	<b>3 749</b>	<b>1 439</b>	<b>3 434</b>	<b>1 439</b>	<b>3 062</b>	<b>1 434</b>	<b>3 042</b>	<b>1 439</b>	<b>81</b>

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.



A fenti ábrán az egyes közlekedési szakágazatokhoz tartozó projektek igényelt, megítélt forrásai, valamint a szerződött és kifizetett támogatásai láthatóak. A részletesebb elemzést a kiválasztott projekteknél végeztük el, míg a nem besorolt, egyéb projekteknél aggregáltan adtuk meg az adatokat. A táblázat alapján megállapíthatjuk, hogy a vasúti infrastruktúra volt a legfinanszírozottabb terület mind a kifizetett összegek, mind a projektek darabszámát tekintetében. Továbbá, ezen a területen az abszorpció is 100% felett volt, azaz a kifizetett támogatások mértéke meghaladta az operatív programokban jóváhagyott keretet, illetve a támogatási kérelemben eredetileg igényelt forrásokat, hasonlóan, mint a közúti közlekedés és a szabályozás területén. Ugyanakkor, a legalacsonyabb abszorpciós érték a vasútbiztonság területén volt, itt az igényelt forrásoknak csak az 57%-át kapták meg a kedvezményezettek. A nem kiválasztott projektek rosszabbul teljesítettek, mint a kiválasztottak, de átlagosan az igényelt támogatások 81%-át már kifizették ezen a beavatkozási területen.

#### 122. ábra: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Magyarázat:

Százalékban kifejezett értékek esetén:

Visszalépések százaléka az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.

A visszafizetések százaléka az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.

A ki nem fizetett támogatások százaléka a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.

Esetek száma értékek esetén:

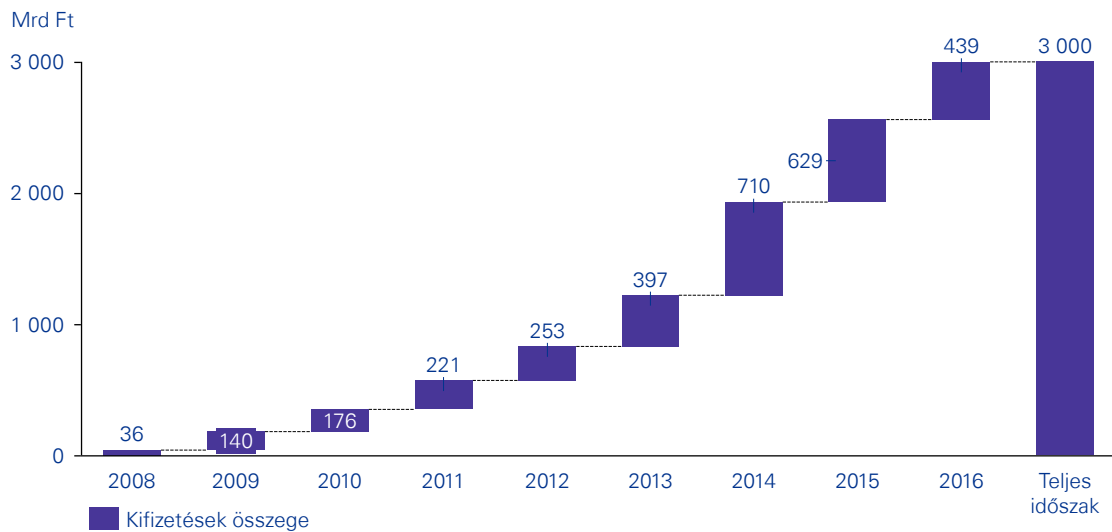
Statisztikákban szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.

Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.

Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.

A közlekedési infrastruktúrához kapcsolódó pályázatok esetén jelentős a visszalépők aránya, az összes megpályázott összeg 10,2%-ára vonatkozó projekt esetén még a döntés előtt visszalépett a pályázó. A vizsgált időszakban 572 olyan projektet azonosítottunk, amelyeknél a ki nem fizetett támogatások aránya magas volt, de továbbra is jelentős azon projektek száma, ahol a záró kifizetések még nem történtek meg, vagy nem kerültek rögzítésre az EMIR-ben a tanulmány elkészítéséig.

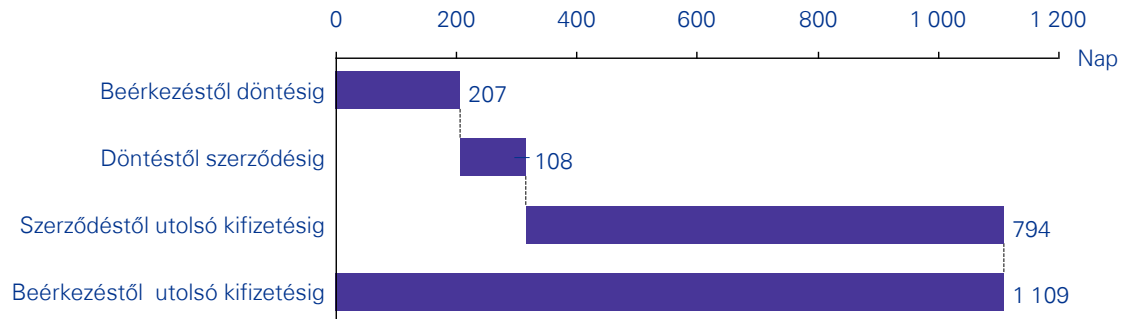
**123. ábra: A Közlekedés beavatkozási terület kifizetéseinek éves bontása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A kifizetések több, mint fele (~58%-a) 2014-2016 között történt meg annak ellenére, hogy a projektek jelentős része már 2011-től futott. Ez alapvetően az utófinanszírozásra és arra a tényre vezethető vissza, hogy az vizsgált időszak elején az előkészítő projektek futottak, de nagy volumenű kifizetéseket a kivitelezések jelentettek.

**124. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az egyes projektfázisokhoz különböző átfutási idők tartoztak. A kiválasztott projektek esetében egy projekt átfutási ideje, a kérelem beérkezésétől az utolsó kifizetésig átlagosan 1109 nap, ami több mint 3 év. Ahhoz, hogy egy projekt elinduljon, azaz a beérkezett kérelmet elbírálják és megkössék a szerződést, majdnem egy év szükséges. A szerződéstől az utolsó kifizetésig több, mint 2 év telik el átlagosan, ami a közlekedési projektek esetében a beruházások jellege miatt nem minősül kiugrónak. Ezek a beruházások alapvetően hosszabb ideig tartanak.

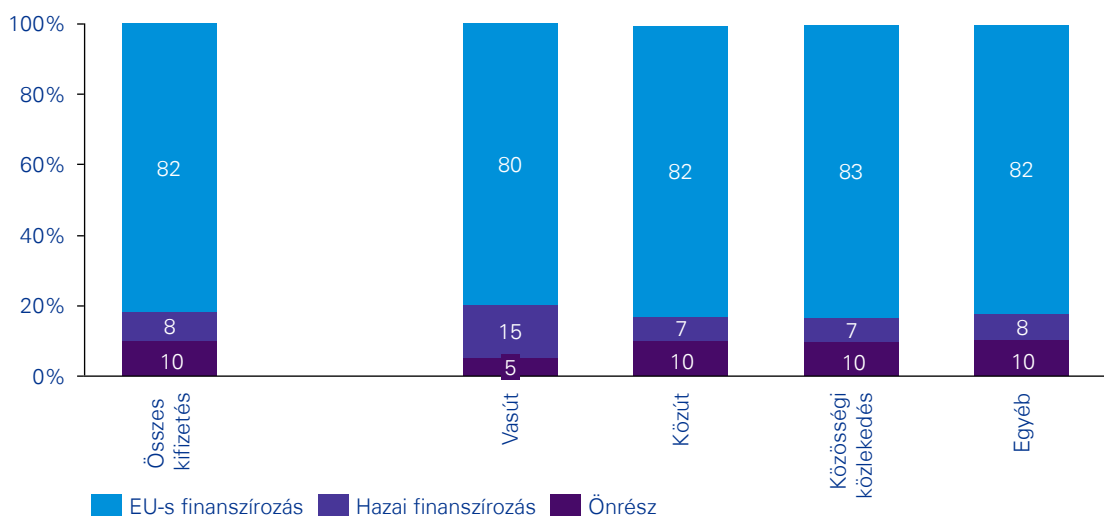
**18. táblázat: Átfutási idők az egyes intézkedéstípusokra lebontva**

Beavatkozási területek	Beérkezéstől a támogatási döntésig	Döntéstől szerződésig	Szerződéstől utolsó kifizetésig	Teljes átfutási idő
	nap	nap	nap	nap
Vasúti infrastruktúra	707	50	1 064	1 315
Vasúti gördülőállomány	32	27	574	617
Vasútbiztonság	618	34	769	961
Vasúti működés	420	36	494	651
Kötött pályás közösségi közlekedés	795	63	1 578	1 803
Kiszolgáló infrastruktúra	199	134	1 121	1 436
Közúti közösségi közlekedés	307	165	1 139	1 465
Egyéb tömegközlekedés	111	68	933	1 159
Komplex fejlesztés	352	63	1 285	1 502
Autópálya	380	67	1 276	1 462
Egyéb gyorsforgalmi út	371	52	724	877
Közúti biztonság	399	40	867	1 029
Térségi elérhetőség	142	63	682	873
Kerékpárút	138	135	730	950
Intermodalitás	343	131	1 148	1 508
Szabályozás	754	41	1 039	1 161
Zaj- és légszennyezés csökkentése	160	36	1 298	1 495
Összes projektre vonatkozólag	207	108	794	1 109

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A fenti táblázat az átfutási időket szakágazonként, illetve projektfázisonként ismer-teti. A kiemelt projektek közül a kötött pályás közlekedési beruházásoknak volt a leg-hosszabb átfutási idejük, átlagosan 1803 nap volt, míg a legrövidebb átfutási idejű csoport a vasúti gördülőállománnyal kapcsolatos projektek voltak, itt az átfutási idő át-lagosan 617 nap volt. Ez a különbség a projektek jellege (komplex infrastruktúrafej-lesztés és egyszeri járműbeszerzés) miatt alakult ki. Az összes projektre vonatkozólag az átlagos átfutási idő 1 109 nap volt, ahol az első két fázis 315 nap volt, a maradék idő pedig a szerződéskötéstől az utolsó kifizetésig telt el.

**125. ábra: Kifizetésben részesülő, Közlekedési infrastruktúra beavatkozási területhez tartozó projektek megvalósítói önrész, hazai és EU-s finanszírozás szerinti megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A megvalósításhoz szükséges önrész, hazai és EU-s támogatás arányában nem lát-hatóak jelentős különbségek a szakágazatok között. Valamennyi esetben 80-83%-os az uniós támogatás mértéke a nem elszámolható költségeket is figyelembe véve, a

legtöbb esetben ezt egészíti ki további 8-10% önrész, illetve hazai támogatás. Kivétel ez alól a vasúti ágazat, amelynél az önrész mértéke mindössze 5%.

## Területi megoszlás

**19. táblázat: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás**

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Megítélt támogatás megoszlása	Megítélt támogatás/ fő (Ezer Ft / fő)	Megítélt támogatás/ vállalkozás (Ezer Ft / műk. Váll.)
Nem hátrányos helyzetű	69%	87%	449 650	5 240 966
Hátrányos helyzetű	16%	5%	96 833	3 933 181
Leghátrányosabb helyzetű	5%	6%	367 062	20 109 523
Komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű	9%	2%	50 864	2 823 663

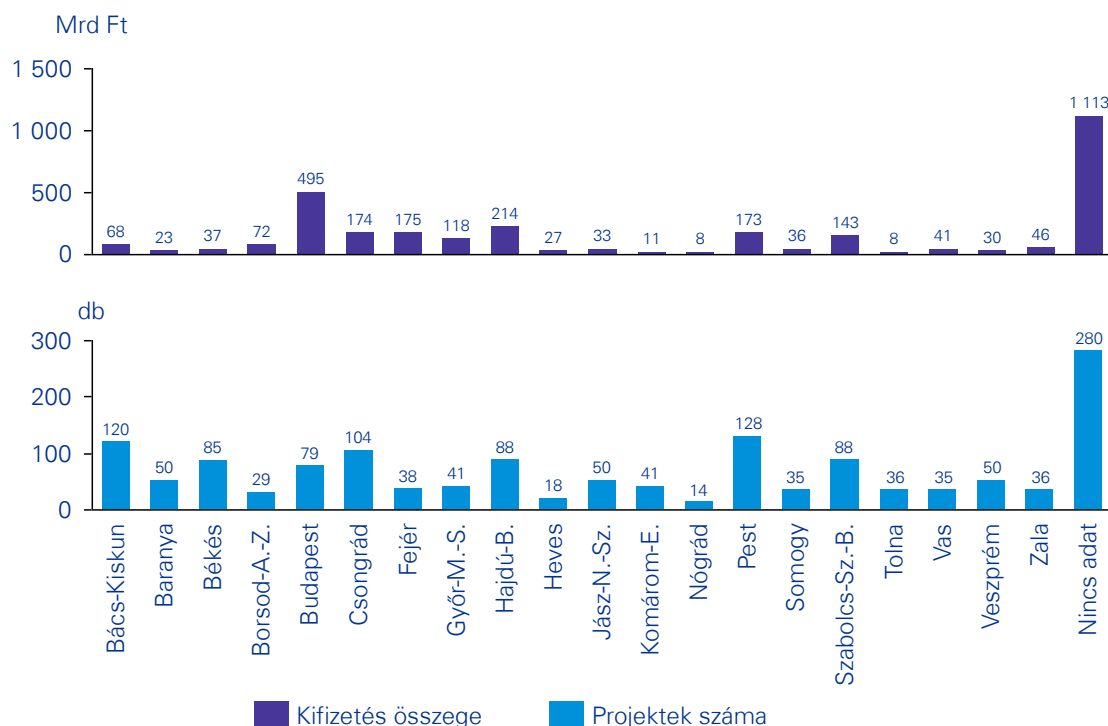
Forrás: EMIR, KSH és TeIR adatbázis

Megjegyzés:

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TeIR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva
- A számítások során az HH, LHH, KPSLHH és NHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (HH, LHH, KPSLHH és NHH) csak a hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

A táblázat a hátrányos térségekbe irányuló támogatások megoszlását mutatja be, a helyi népességhez és működő vállalkozásszámhoz képest. Jellemzően a nem hátrányos helyzetű (NHH) kistérségekbe irányult a támogatások 87%-a, a hátrányos helyzetű területekre a támogatások csak 13%-a került. Ennek oka, hogy alapvetően a nagy összegű infrastruktúrafejlesztések nem kötődnek közvetlenül egy térséghez, de jelentősen hatást gyakorolnak több régióra is.

**126. ábra: Kifizetések összegének és a projektek számának megoszlása megyei szinten**

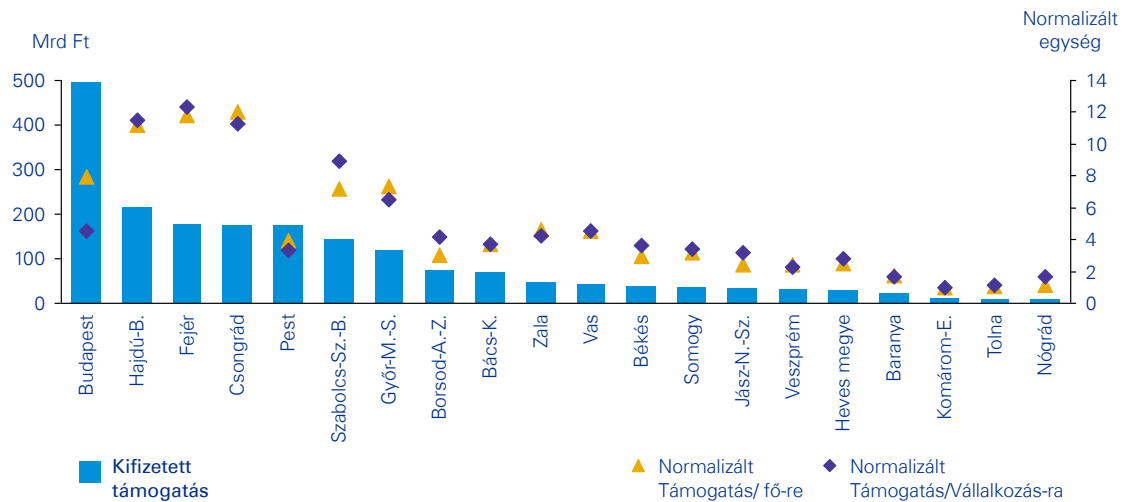


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A fenti ábrán a kifizetések összegét és a projektek megoszlását látjuk megyénként. A legtöbb projekt Pest megyében koncentrálódott, ezt követte Csongrád és Bács-Kiskun megye. A legnagyobb kifizetés azonban nem ezekbe a térségekbe érkezett, hanem Budapestre, ahol főként közösségi közlekedési projekteket valósítottak meg. A legkevesebb projekt és kifizetés Nógrád és Tolna megyében volt.

Szembevetendő, hogy sok esetben nincs adat. Ezek a projektek jellemzően vonalas létesítmények megvalósítását jelentik, természetüknél fogva több megyén vagy területen átívelőek lehetnek, illetve hiányoztak az adatok a megyék szerinti bontásban az EMIR rendszerében.

127. ábra: Összes, egy lakosra és egy vállalkozásra jutó megítélt támogatás megyénként



Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján<sup>67</sup>.

Megjegyzés: A jobb oldali tengelyhez tartozó normalizált értékek: Támogatás/egység (M Ft/fő, illetve M Ft/működő vállalkozás) összegek lettek osztva 35 524-gyel támogatás/lakosok számát jelölő érték esetében, 598 150-gyel támogatás/működő vállalkozások számát jelölő érték esetében, mint listákban szereplő legkisebb értékekkel, vagyis így megkaptuk azt, hogy adott összegekben hányszor vannak meg korábban említett értékek, vagyis általunk megjelölt egységek.

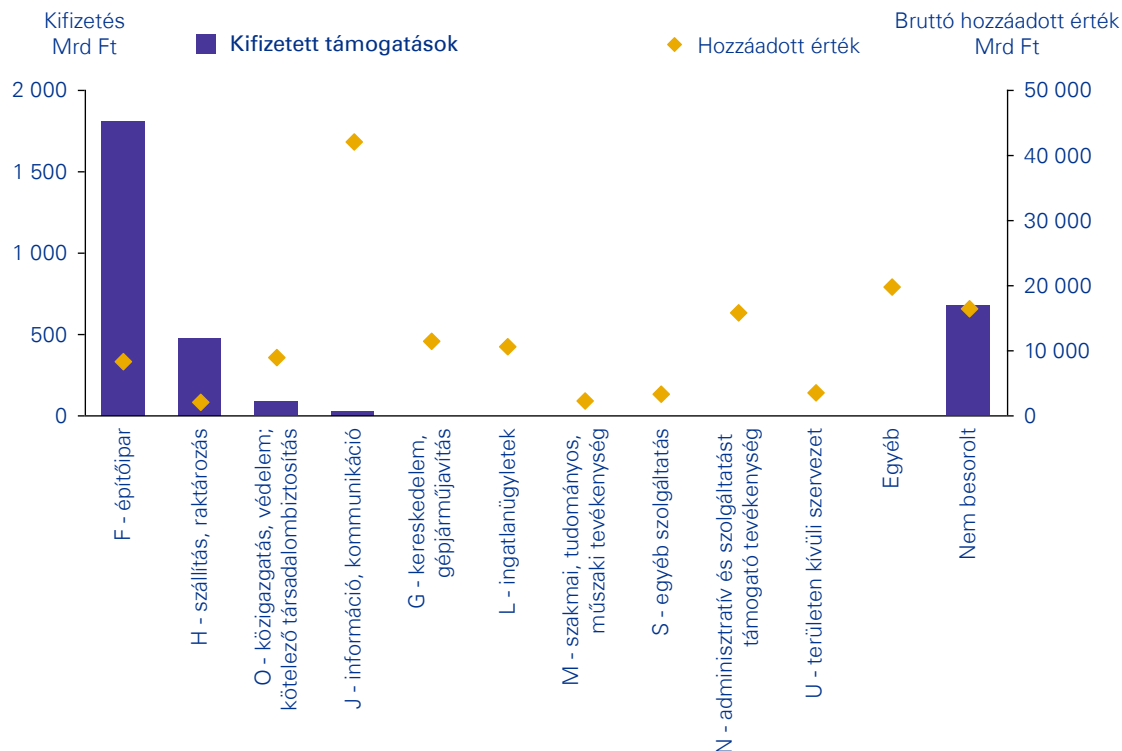
Komárom-Esztergom megye részesült a legalacsonyabb támogatásban lakosra és működő vállalkozásra vetítve egyaránt, 35 524 Ft/lakos illetve 598 150 Ft/vállalkozás értékekkel. Csongrád, Fejér és Hajdú-Bihar megyékben mind a teljes kifizetés összege, mind az egy főre, egy vállalkozásra jutó kifizetés értéke is magas, közel 12-szerese a Komárom-Esztergom megyében látható értéknek. Az ábra alapján látható, hogy bár Budapesten kiemelkedően magas a kifizetett támogatás összege, a lakosságra és vállalkozásszára vetítve már nem tér el nagymértékben az országos átlagtól.

<sup>67</sup> KSH (2014): Lakónépesség száma az év közepén, Működő vállalkozások száma (vállalkozási demográfia szerint).



## Iparági megoszlás

**128. ábra: Ágazatonkénti európai uniós források és bruttó hozzáadott érték 2007-2014 időszakra vetítve**

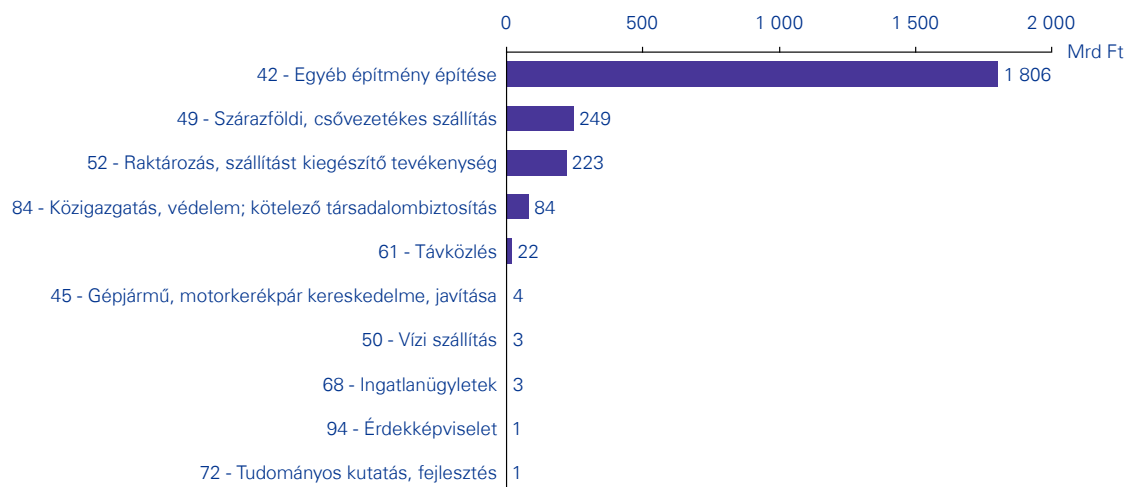


Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján<sup>68</sup>.

A támogatások nemzetgazdasági ágak, vagyis TEÁOR'08 első szintje szerinti bontása alapján kiemelkedő volt az építőipar, valamint a szállítás, raktározás ágak jelentősége a közlekedési területen belül. A két ágra irányult a kifizetések 75%-a, amelynek oka a jelentős közúti és vasúti infrastruktúra fejlesztések szerepe. Ugyanakkor nemzetgazdasági szinten az említett ágazatok bruttó hozzáadott értéke és a hozzá tartozó támogatási összeg között nem látható egyértelmű kapcsolat.

<sup>68</sup> KSH (2014): A bruttó hozzáadott érték, teljes nemzetgazdaság (folyóár).

**129. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettős szinten**



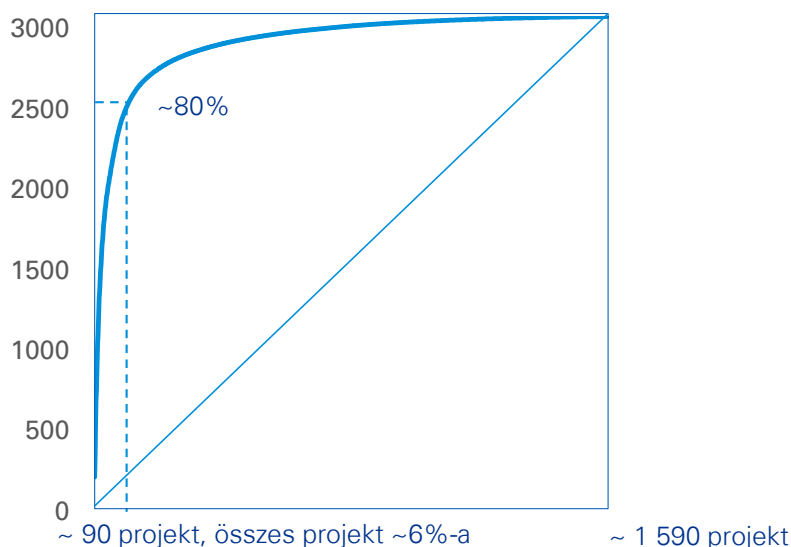
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Tovább bontva a kifizetéseket a TEÁOR'08 kettős szintjére, az építőiparban, azon belül pedig az egyéb építmény építése ágazatban került kifizetésre a támogatások több, mint fele. Emellett a következő két legnagyobb kifizetéssel rendelkező ágazat is csak egyenként 7-8%-át tették ki a teljes támogatási összegnek.

## A források koncentrátsága

**130. ábra: Telítettségi ábra a közlekedési infrastruktúra területén**

Kumulált kifizetések összege, milliárd HUF



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A 80-20 szabály a közlekedési beavatkozási területen fokozottan érvényesül, a támogatások 80%-a mindössze 90 projektre, azaz az összes projekt 6%-ára került kifizetésre. Az arányt a közösségi, vasúti és közúti infrastruktúra beruházások alapvetően magas, általában 60% feletti támogatás-intenzitása és nagy erőforrás-igénye magyarázza. A legnagyobb 4 projekt tette ki kifizetések 20%-át.

**20. táblázat: A TOP 15 többször is támogatást kapott pályázó**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Magyar Közút Nonprofit Zrt.	223	251,13
NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt.	181	1 862,42
Győr-Sopron-Ebenfurti Vasút Zrt.	22	81,4
Budapest Főváros Önkormányzata	21	276,95
MÁV Magyar Államvasutak Zrt.	17	90,48
BKK Budapesti Közlekedési Központ Zrt.	16	94,59
Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ	10	3,76
Makó Város Önkormányzata	8	1,39
Zalaegerszeg Megyei Jogú Város Önkormányzata	9	1,80
Berettyóújfalu Város Önkormányzata	8	1,16
Kecskemét Megyei Jogú Város Önkormányzata	9	11,31
Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata	8	1,38
Győr Megyei Jogú Város Önkormányzata	8	2,14
Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata	7	26,67
Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata	6	2,20

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Jelentős volt az egy pályázó által megvalósított projektek száma a Magyar Közút Non-profit Zrt. (223 db pályázat) és a NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. (181 db pályázat) esetében. Ez a közlekedésfejlesztés intézményrendszeréből egyértelműen adódik, mivel 2007 óta a NIF Zrt. látja el a gyorsforgalmi utak, közutak és vasutak fejlesztési feladatait, míg a Magyar Közút Zrt. az országos közúthálózat fenntartási és üzemeltetési feladataiért, illetve bizonyos további beavatkozások – például autóbuszöblök építése - elvégzéséért felelős. Továbbá több KÖZOP pályázati felhívásban csak meghatározott kedvezményezett kör volt jogosult pályázni, a jogszabályi környezetnek megfelelően.

### Legnagyobb projektek

A közlekedés területén a legnagyobb projektek kétféleképpen kategorizálhatók:

- egyedi projektek;
- több esetben a projektek egy-egy útvonal, vasútvonal különböző szakaszainak fejlesztését jelentik, így ezek aggregáltan is értelmezhetők.

Projektszinten a legnagyobb projekteket az alábbi táblázat ismerteti:

## 21. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
KÖZOP-5.1.0	Budapest 4. sz. metróvonal I. szakasz (Kelenföldi pályaudvar - Keleti pályaudvar)	211	2008-2015
KÖZOP-2.1.0	Szajol (kiz.) - Püspökladány (bez.) vasútvonal felújítása	155	2010-2016
KÖZOP-2.1.0	Budapest-Kelenföld - Székesfehérvár - Boba vasútvonal rekonstrukciója, I. ütem, 1-es fázis	134	2009-2016
KÖZOP-1.1.1	M0 útgűrű építése 0+000-29+500 km szelvények között	97	2009-2016
KÖZOP-1.1.1	M43 gyorsforgalmi út Szeged-Makó közötti szakasz (3+000-34+600 km szelvények között)	87	2009-2015
KÖZOP-2.5.0	Budapest-Lőkösháza III/1. ütem kivitelezés; Békéscsaba állomás pályaeépítés és Gyoma (kiz.) - Békéscsaba (bez.) vonalszakasz új elektronikus biztosítóberendezés építése	75	2013-2016
KÖZOP-5.5.0	Budapest - Esztergom vasútvonal rekonstrukciója, I. ütem	73	2010-2016
KÖZOP-5.5.0	Elővárosi vasúti személyszállítás céljára 42 db villamos motorvonat beszerzése	72	2013-2016
KÖZOP-1.5.0	M3 gyorsforgalmi út Nyíregyháza - Vásárosnamény között szakasz fejlesztése	70	2009-2013
KÖZOP-1.5.0	M4 autópálya Abony-Fegyvernek új Tisza-híddal (kivitelezés)	66	2013-

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Konszolidáltan, így például egy autópályához vagy egy vasútvonalhoz kapcsolódó projekteket egy fejlesztésként vizsgálva, a legnagyobb fejlesztések az alábbiak voltak:

## 22. táblázat: TOP 15 projektcsoport kifizetés alapján

Fejlesztés/ projektcsoport	Projektok száma (db)	Teljes megítélt támogatás (Ft)	Teljes kifizetett támogatás (Ft)
M4 metró építés	1	199 437 026 956	211 489 420 819
100. sz. vasútvonal fejlesztés	2	184 622 935 346	182 193 944 038
30a-20 sz. vasútvonal fejlesztés	4	182 097 337 440	176 453 577 810
M43 autópálya építés	3	163 578 400 541	158 224 289 952
M0 autópálya fejlesztés	6	214 715 875 762	154 171 745 499
MÁV motorvonat beszerzés	8	148 275 050 639	145 577 840 196
120. sz. vasútvonal fejlesztés	2	133 713 626 148	129 533 039 596
2 sz. vasútvonal fejlesztés	4	90 746 683 453	88 552 107 656
M86 autótű építés	2	99 699 223 778	83 344 073 175
85. számú főútvonal építés	4	98 986 129 634	82 734 312 377
8. sz. főút fejlesztés	10	83 396 761 871	72 300 248 226
M4 autópálya építés	4	145 453 573 798	71 519 543 417
M3 autópálya építés	2	70 364 983 675	70 936 683 674
M7 autópálya építés	5	67 916 882 013	56 055 449 613
15-21. sz. vasútvonalak fejlesztése	2	46 277 925 200	46 212 806 576

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

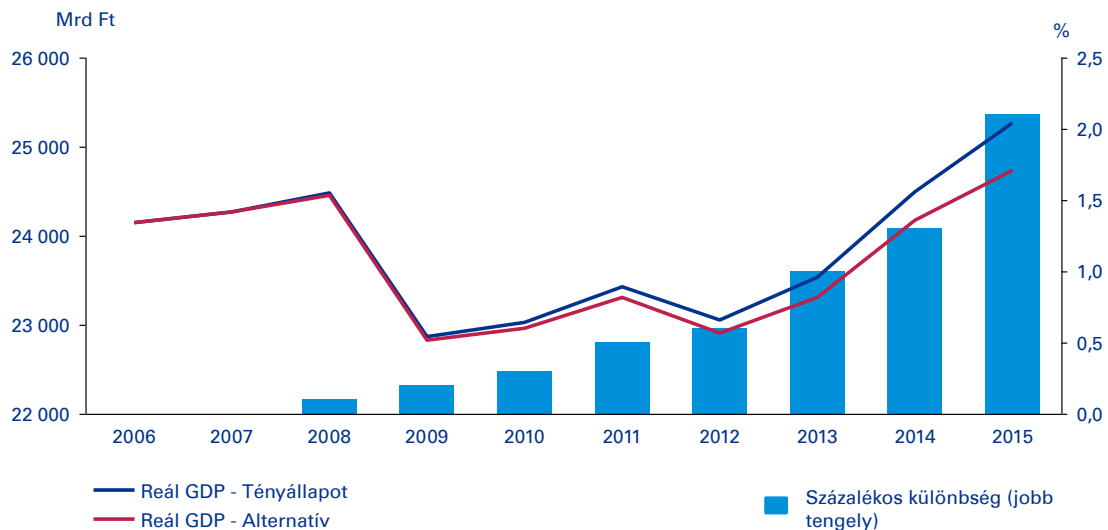
Látható, hogy a projektcsoportok az egyedi projektekhez kapcsolódóan egészíthetők ki, az aggregálás nem változtat jelentős mértékben a sorrenden. A legnagyobb projekt

a programozási időszakban a Budapest 4. sz. metróvonal I. szakasz (Kelenföldi pályaudvar – Keleti pályaudvar) című projekt volt egyedi és aggregált szinten is.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

131. ábra: Közlekedés: a GDP alakulása



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A hazai közlekedés fejlesztésére 2007 és 2015 között felhasznált európai uniós források elmaradása esetén a magyar GDP 2,1%-kal lett volna kisebb 2015-ben. Ezzel a közlekedésfejlesztési célzatú támogatások gyakorolták a legnagyobb hatást a magyar GDP növekedésére.

A térökonometria modell alapján nem mutatható ki szignifikáns hatás az egy foglalkoztatottra jutó GDP hatásokban. Ebben szerepet játszhat a modell alapvető felépítése is, mivel a beavatkozási terület esetében magas azoknak a projekteknek a száma, amelyek nem köthetők egyértelműen megvalósítási helyhez, mivel több kistérséget is érintenek. Így ezek hatása – bár egyéb társadalmi hatásai miatt hozzájárulhattak a GDP növekedéséhez – a modell eredményében nem szerepelnek.

A közlekedési infrastruktúra beruházások GDP-re gyakorolt hatása alapvetően két irányból közelíthető meg. A beruházások rövidtávon az építőipar fellendülése kapcsán hatnak a GDP-re, növekvő kibocsátáson, rövidtávon növekvő foglalkoztatottságon keresztül. Azonban fontos látni, hogy jelentős a közlekedési infrastruktúra fejlesztések hosszú távú hatása is, hiszen a közlekedési hálózat működőképessége, színvonala kedvező hatással lehet egy régió, ország gazdasági versenyképességére, kifejezetten a szállítási igényes feldolgozóipar és az agrárszektor működésének támogatásával, valamint a munkaerő mozgásának biztosításával. Az egyéb szektorokban jelentkező hatékonyságnövekedés a későbbi, működtetési időszakban jelentkezhet pozitív hatásként.

A megfelelően előkészített, a tényleges igényeknek megfelelő infrastruktúra-fejlesztési projektek hozzájárulnak az utazási idők csökkenéséhez, így növelhető a mobilitás mértéke mind a személyszállítás, mind az áruszállítás vonatkozásában. Bármelyik közlekedési ágazatba való beruházás esetén csökkenthetőek a közlekedés externália

költségei, így a balesetek számának változása, a kibocsátott káros anyagok mennyisége is. Ezeken a területeken elért hatásokat a társadalmi hatáselemzés során részletesen vizsgáltuk a későbbi fejezetekben.

Fontos kiemelni, hogy a hosszabb távú hatások a modell eredményekben még nem, vagy csak kis mértékben tükröződnek, mivel azok elsősorban az üzemeltetési idő elteltével válhatnak ténylegesen megismerhetővé.

## Termelés

**132. ábra: Közlekedés: a kibocsátás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

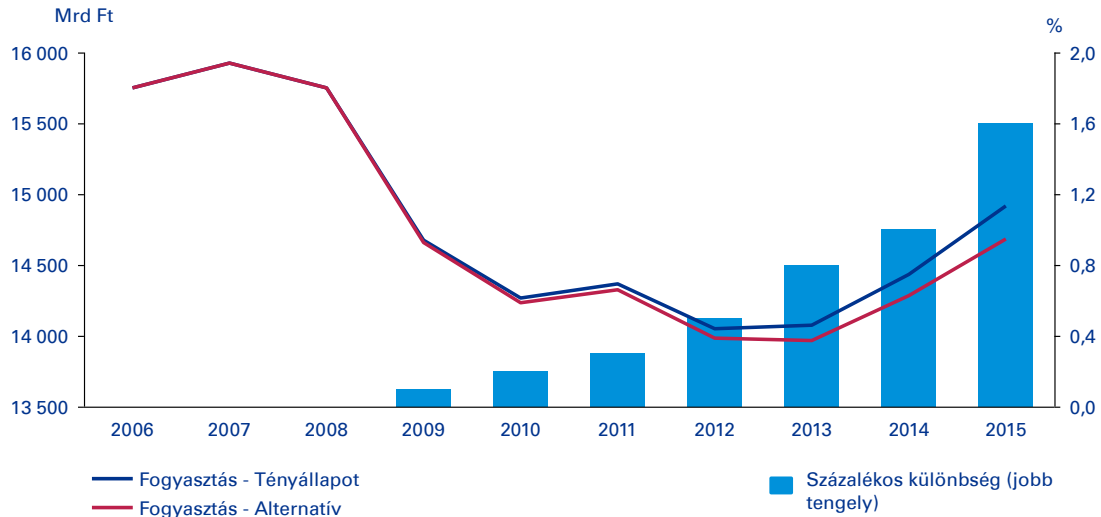
A közlekedésfejlesztési célzatú európai uniós források elmaradása esetén a magyar gazdasági reál kibocsátása 1,5%-kal lett volna kisebb 2015-ben.

A közlekedési terület hatása alapvetően az építőiparba befektetett jelentős támogatásokból adódik, mivel valamennyi ágazat esetén nagy infrastrukturális fejlesztések valósultak meg. Ez elősegítette a termelés növekedését.



## Fogyasztás

133. ábra: Közlekedés: a fogyasztás alakulása



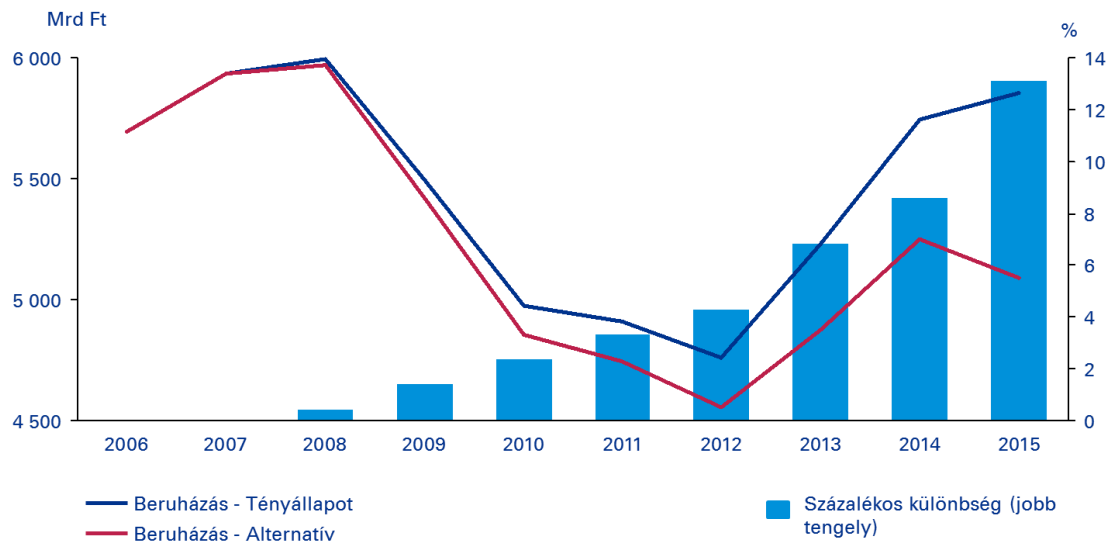
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A közlekedés fejlesztésére 2007 és 2015 között felhasznált európai uniós források 1,6%-kal növelték a fogyasztást a vizsgált időszak végén. 2007 és 2008 között a közlekedésfejlesztésre vonatkozó EU-támogatásoknak még nem volt kimutatható hatása a fogyasztásra, azonban 2009-től a beavatkozási területen elköltött európai uniós források egyre nagyobb mértékben növelték a fogyasztást.

Rövidtávon alapvetően csak kis mértékben, a beruházások során alkalmazott munkavállalók fogyasztásán keresztül befolyásolhatja a háztartások fogyasztásának mértékét, és feltehetően ez okozhatja, hogy az időszak elején nem mutatható ki érdemi hatás. A későbbi időszakokban, a projektek átadását követően a mobilitási lehetőségek javulása, az ország vonzerejének és elérhetőségének növekedése már hozzájárulhatott a fogyasztás növekedéséhez, azonban ezek a hatások nem kifejezetten nagyok.

## Beruházás

134. ábra: Közlekedés: a beruházás alakulása



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A közlekedés fejlesztésére felhasznált európai uniós források jelentősen, 13,1%-kal növelték a nemzetgazdasági beruházás volumenét 2015-ben. A beruházások összesített hatása több mint nyolcszorosan meghaladja a beavatkozási terület GDP növelő hatásának százalékos mértékét. Ennél a beavatkozási területnél a beruházás esetében már 2008-ban érződött a 0,4%-os kedvező hatás, ami aztán 2012-ig évi mintegy 1 százalékponttal növekedett. Ennek megfelelően a beruházásra gyakorolt hatása közlekedési célzatú európai uniós forrásoknak 2012-ben 4,3% volt. Az ezt követő három vizsgált évben a hazai közlekedésfejlesztésre biztosított európai uniós források beruházásokra gyakorolt hatása további 8,8 százalékponttal növekedett az időszak végén felhalmozódó nagyobb arányú kifizetések miatt és így 2015-ben már több mint 13% volt.

A közlekedési infrastruktúra fejlesztés nagy többségében olyan nagy forrásigényű beruházásokat foglalt magába, amelyek az EU-s támogatás nélkül nem valósultak volna meg<sup>69</sup>. A támogatások hiányában valószínűleg a komplex vasúti és közúti fejlesztések helyett a kisebb költségű beruházások nagyobb részben valósultak volna meg.

Az érintett beavatkozási területen alapvetően építőipari beruházások valósultak meg, amint az a korábbi kifizetés elemzésekből is látható volt. A megvalósult beruházások eredményeit az alábbi táblázat foglalja össze:

<sup>69</sup> European Commission (2016) Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2007-2013 focusing on the European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund (CF), Work Package 5, 54. o. Elérhető: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp5\\_final\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp5_final_report_en.pdf)

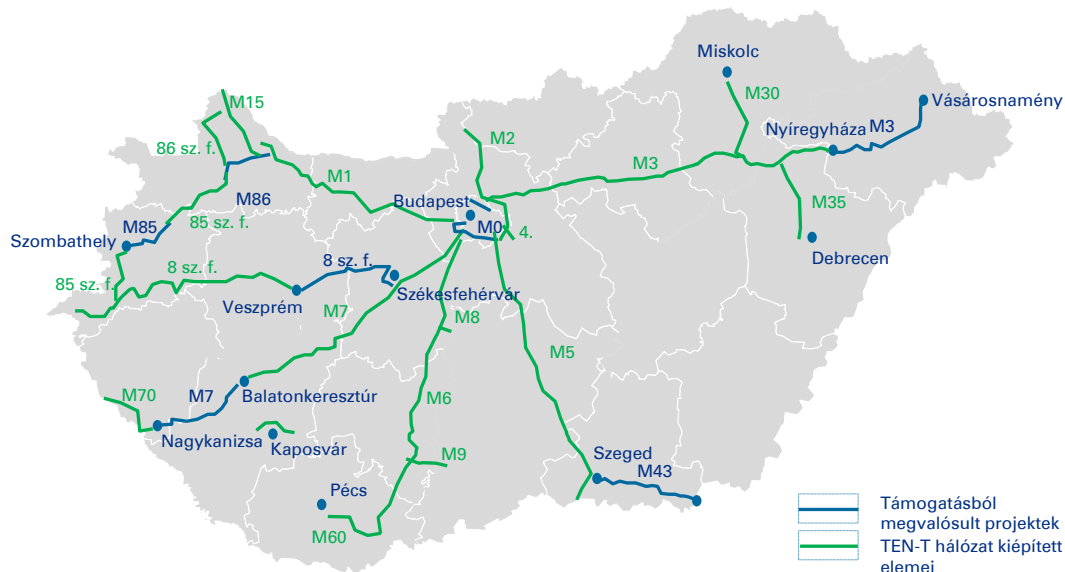
### 23. táblázat: A támogatásokból megvalósult közlekedési fejlesztések

Fejlesztés típusa	Megvalósult fejlesztések
Felújított és épített vasútvonal	349 km
Felújított út	2 853 km
Új út	620 km
Kerékpárút	823 km

Forrás: KPMG (2016), OP éves jelentések alapján.

A megvalósult jelentős közúti fejlesztéseket a lenti térkép foglalja össze. Ezen kívül jelentős számban, közel 600 közúti szakaszon került sor burkolatjavításra, a térségi elérhetőség javítására, illetve a belterületi úthálózat fejlesztésére, melyeket az áttekinthetőség érdekében, nem kerültek ábrázolásra az alábbi térképen.

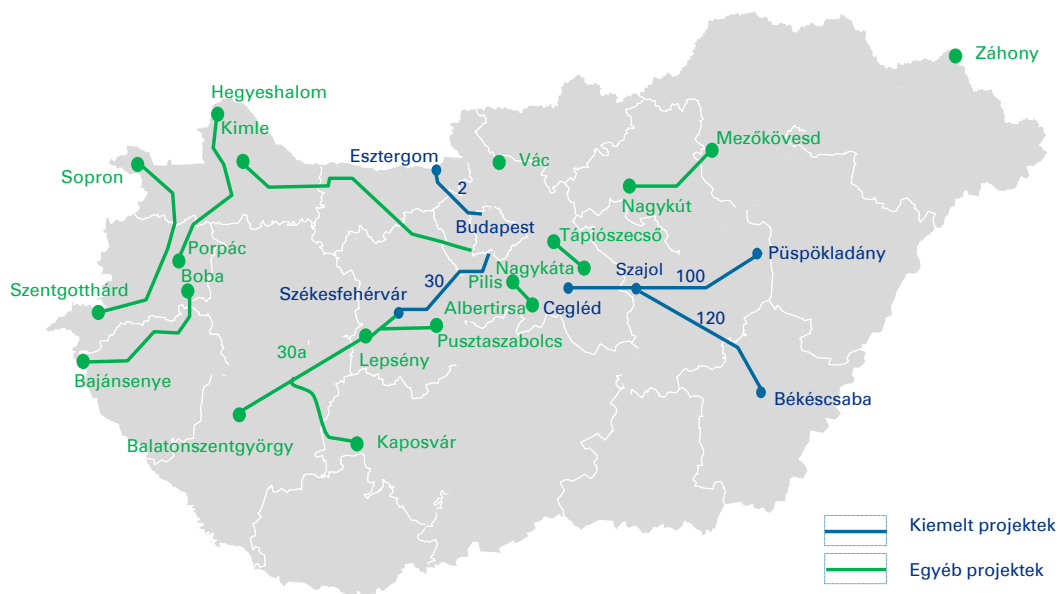
#### 135. ábra: Támogatásból megvalósult közútfejlesztések a gyorsforgalmi úthálózaton 2007-2015 között



Forrás: Magyar Közút (2016)

A vasúti fejlesztéseket az alábbi ábra ismerteti. Az ábrázolt projekteken túl további, forgalomirányítást, jegyértékesítési rendszert, közlekedésbiztonságot érintő fejlesztések is történtek, amelyek nem konkrét helyhez köthetőek, ezért a térképen sem kerültek jelölésre.

**136. ábra: Támogatásból megvalósult vasúti fejlesztések 2007-2015 között**



Forrás: MÁV, EMIR adatbázis (2016)

## Külkereskedelmi mérleg

A közlekedés beavatkozási terület EU-támogatásainak elmaradása esetén az export 2,4%-kal, az import pedig 2%-kal lett volna kisebb 2015-ben. A közlekedés területén az európai uniós források javították a magyar gazdaság export-import egyenlegét.

2015-ben az export 673 Mrd Ft-tal lett több a közlekedésfejlesztéshez kapcsolódó európai uniós források hatására, míg az import 512 Mrd Ft-tal emelkedett. Így, ha az európai uniós források nem kerültek volna elköltésre a szektorban, az egyenleg 160 Mrd Ft-tal, a GDP 0,6%-ával lett volna rosszabb.

A közlekedési infrastruktúra fejlesztés területén a kifizetések nagy része az út, vasút építése ágazatra került kifizetésre, amelynek import aránya a teljes felhasználáson belül az ágazati kapcsolatok mérlege alapján 31% körül változik. Így figyelembe véve az egyéb ágazatok importtartalmát és a kifizetések arányát, a kifizetések importtartalma 25-31% között mozgott, szakágazattól függően.

A modell eredményei – mivel a projektek jelentős része az vizsgált időszak végén került átadásra – a beruházási fázis hatását tükrözik. A közlekedésfejlesztési projektek esetén azonban a beruházási fázis hatását és a működési fázis hatásait is figyelembe kell venni. A szállítási szolgáltatások esetén jellemzően magasabb az importtartalom, amelynek az áruszállítási piac liberalizációja az elsődleges oka, ez kifejezetten igaz a vízi és légi szállítási szolgáltatásokra. A raktározás, egyéb kiegészítő szolgáltatások és a szárazföldi szállítás esetén az importtartalom az építőiparhoz hasonlóan 30% körüli értéket mutat.

Magyarország a nemzetközi szállításban eddig tranzit országgént vett részt, a jövőben a javuló közúti és vasúti hálózat, valamint a nemzetközileg is versenyképes útdíjak<sup>70</sup> miatt valószínű, hogy az ország szerepe növekedni fog a belföldi és nemzetközi szállításban. Ez hosszú távon hozzájárul a fizetési mérleg javításához.

<sup>70</sup> International Transport Forum: Road Haulage Charges and Taxes (2013). Elérhető: <http://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/dp201308.pdf>.

## Foglalkoztatás

A közlekedési infrastruktúra területén a foglalkoztatásra gyakorolt gyenge pozitív hatás becsülhető a modelleredmények alapján. Ezer forintnyi, egy aktív korúra jutó kifizetés 0,0006 százalékpontban járult hozzá a foglalkoztatási ráta növekedéséhez.

A szakirodalom vizsgálata alapján az infrastrukturális beruházások önmagukban kevésbé járulnak hozzá a foglalkoztatás növekedéséhez, amelyet a modellezés eredménye is alátámaszt.

Ennek egyik oka a beruházási időszakban a közlekedésépítés magas gépesítettsége, aminek következtében a nagyszámú fejlesztés sem igényelte a jelentős humán erőforrás bevonását. Nemzetközi benchmark<sup>71</sup> alapján az infrastruktúra projektek rövid távon, három módon járulhatnak hozzá a foglalkoztatáshoz: direkt módon (a projekt részeként generált foglalkoztatás), indirekt módon (a beruházás során igénybevett termékek és szolgáltatások által generált munkahelyek), és indukált hatásokkal. Ezek közül a legjelentősebbek a direkt hatások valamennyi ágazat esetében. A vizsgált kutatás alapján az alábbi táblázat összefoglalja a becsült foglalkoztatási hatásokat ágazatonként, egy milliárd euro beruházásra jutó, fenntartott és létrehozott munkahelyek évének számában.

**24. táblázat: 1 Mrd € beruházásra jutó becsült foglalkoztatási hatás (fő/év))**

Ágazat	Direkt	Indirekt	Indukált	Összesen
Közút (építés)	8 773	3 349	1 861	13 983
Közút (fejlesztés)	10 267	2 862	2 016	15 145
Vasút	8 146	3 001	1 711	12 858

Forrás: National Roads Authority (2013)<sup>72</sup>

A nemzetközi kutatások – többségében észak-amerikai adatok alapján – a fentini magasabb értékeket becsülnék. A vizsgált projektek során megvalósult beruházások értékéből adódóan a közlekedési infrastruktúra beruházások mintegy 133 ezer teljes munkaidős éves egyenértékének megfelelő hatással bírtak rövid távon, a beruházási időszakban.

Figyelembe kell azonban venni azt is, hogy a közlekedési beruházások önmagukban véve a hosszú távon elvárt hatásokat nem tudják biztosítani<sup>73</sup>, a foglalkoztatás növekedéséhez további ösztönzők bevezetése is szükséges.

## Munkatermelékenység

A foglalkoztatottság növeléséhez csak kis mértékben járult hozzá a beavatkozási terület, viszont a GDP-re növekvőleg hatott, így a támogatások a munkatermelékenység (GDP/foglalkoztatottak száma) növekedéséhez járultak hozzá.

<sup>71</sup> National Roads Authority (2013): The Employment Benefit of Investment Projects. Elérhető: [http://www.tii.ie/tii-library/strategic-planning/transport-research-and-information-notes\(trins\)/The-Employment-Benefits-of-Investment-Projects.pdf](http://www.tii.ie/tii-library/strategic-planning/transport-research-and-information-notes(trins)/The-Employment-Benefits-of-Investment-Projects.pdf).

<sup>72</sup> National Roads Authority (2013): The Employment Benefit of Investment Projects. Elérhető: [http://www.tii.ie/tii-library/strategic-planning/transport-research-and-information-notes\(trins\)/The-Employment-Benefits-of-Investment-Projects.pdf](http://www.tii.ie/tii-library/strategic-planning/transport-research-and-information-notes(trins)/The-Employment-Benefits-of-Investment-Projects.pdf).

<sup>73</sup> OECD (2002): Impact of Transport Infrastructure Investment on Regional Development. Elérhető: <http://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/02trinveste.pdf>.

## Nemzetközi versenyképességi mutatók (World Economic Forum)

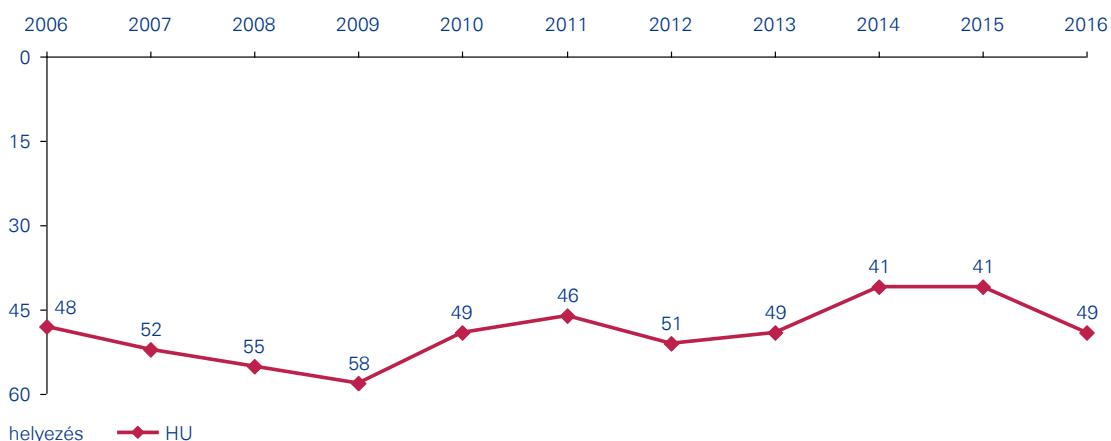
A reprezentatív intézkedéstípusok alapján a kifizetések megoszlásából látható, hogy a közlekedési infrastruktúra alapvetően a nagy közlekedési rendszerek, a TEN-T hálózati elemek fejlesztésére, így a versenyképesség növelésére koncentrált, kevésbé a felzárkóztatásra. A beavatkozási terület esetében a versenyképesség változása a beruházások átadásával rövid- és hosszútávon is jelentkezhet. A közvetlen hatások azonban már rövidtávon is jelentősek lehetnek, mivel a közlekedési kereslet gyorsan tud alkalmazkodni a megváltozott kínálatához.

A beavatkozási terület értékelésére a következő mutatók kerültek vizsgálatra:

- Általános infrastruktúra minősége
- Utak minősége
- Vasutak minősége

Valamennyi mutató esetében a ranglistán elért helyezést vettük figyelembe.

### 137. ábra: WEF mutatók/1 – Általános infrastruktúra minősége

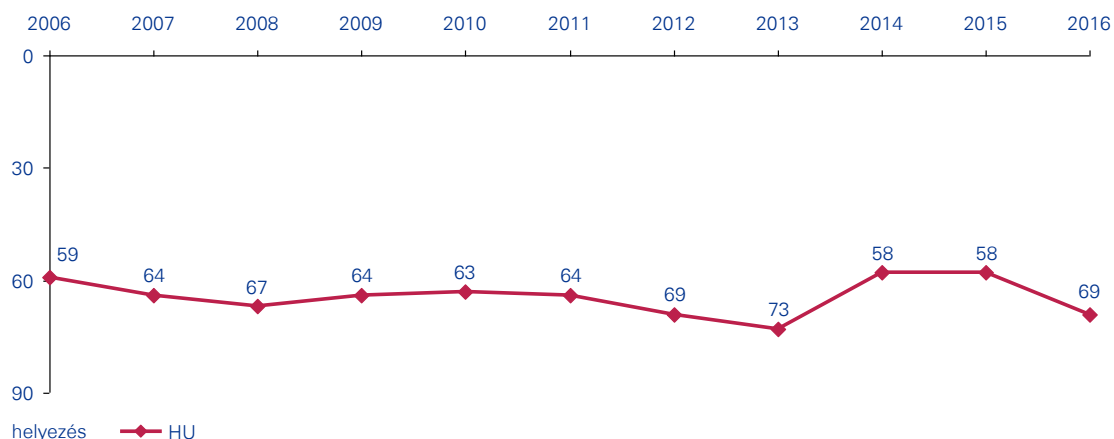


Forrás: WEF Global Competitiveness Report (2016).

A több mint 100 országot vizsgáló nemzetközi összehasonlításban az általános infrastruktúra minősége alapján Magyarország az 58. és 41. hely között helyezkedett el 2007 és 2016 között. Ez egyben azt jelzi, hogy a magyar infrastruktúra megítélése többnyire a versenyképességünk összesített mutatója körül ingadozott, 2008 óta valamelyest azt meghaladóan – ami nagyrészt a romló általános versenyképességi helyzetünknek tudható be. A mutató értéke alapvetően stagnáló tendenciát mutat, de 2012-ben és 2016-ban – a megelőző időszakokban megfigyelhető javuló tendencia ellenére – jelentősebb visszaesések láthatóak



**138. ábra: WEF mutatók/2 – Utak minősége**

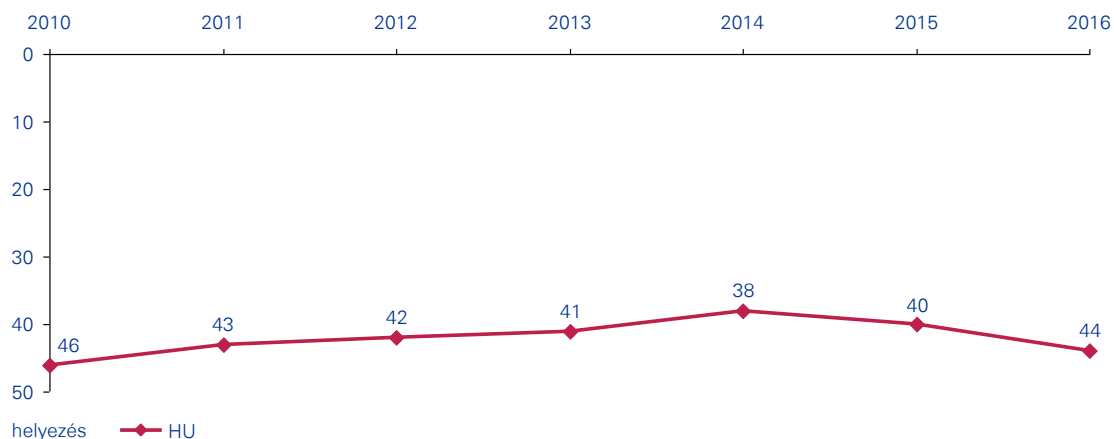


Forrás: WEF (2016).

Az utak minőségének értékelése alapján elért helyezés alapvetően stagnált a vizsgált időszakban, kisebb kilengésekkel az 58. és 73. közötti helyet biztosította a nemzetközi mezőnyben. Nagyobb mértékű javulás látható 2014-ben, de 2016-ra újra visszaesett Magyarország helyezése ebben a mutatóban.

Érdemi javulást az utak minőségének értékelésében annak ellenére nem sikerült elérni, hogy az Európai Unió támogatások meghatározó része a közlekedés, ezen belül is a közúti közlekedés fejlesztésére került felhasználásra.

**139. ábra: WEF mutatók/3 – Vasúti infrastruktúra minősége**



Forrás: WEF (2016).

Jelentős változás a vasúti infrastruktúra minőségének megítélésében sem látható a 2010-2016-os évek között. A nemzetközi rangsorban helyünk a 46. és 38. között változott. A 2014. évi 38. helyről azonban az elmúlt évben a 44. helyre estünk vissza. A vasút minőségének megítélése azonban még mindig jobb, mint az általános versenyképessége.

Az Európai Unió támogatások vasútfejlesztésre való felhasználása versenyképességi szempontból nem hozott a korábbiakhoz képest előrelépést.

### Általános infrastruktúra minősége

Az általános infrastruktúra minősége mutató változásának értékeléséhez figyelembe kell venni, hogy a megelőző időszakban jellemzően elmaradt a közlekedési infrastruktúra megfelelő fenntartása, így fejlesztése is hátrányba került.<sup>74</sup> Ennek következtében az infrastruktúra beruházások célja sok esetben legfeljebb a szinten tartás lehetett. Emellett befolyásolhatta a helyezés alakulását az építőipari termelés – kifejezetten a közlekedési infrastruktúra-építés területén 2006-2008 között, illetve 2009-2012 között bekövetkezett termelési visszaesés<sup>75</sup>.

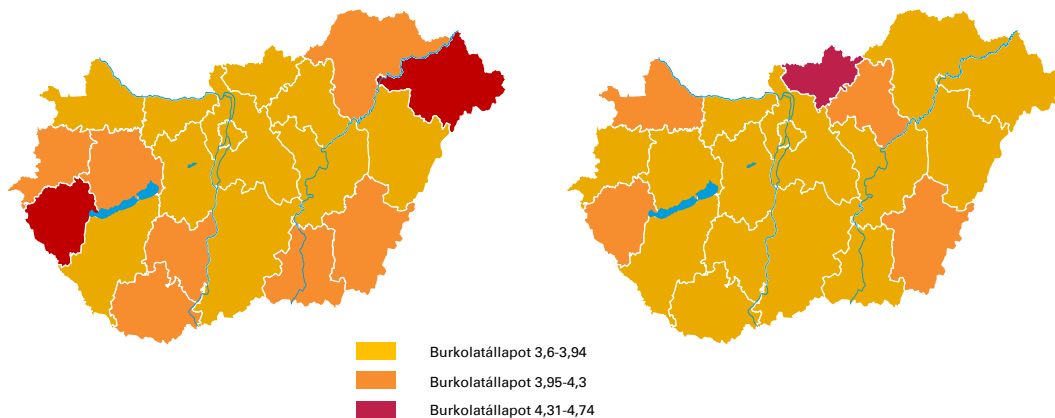
### Utak minősége

A közúthálózatra legjellemzőbb versenyképességi szempont a gyorsforgalmi úthálózat fejlődése. A nagyobb fejlesztések ebben a tekintetben már 2006 előtt megvalósultak, igazán jelentős mértékű fejlesztés 2010-ben történt, az M6-os autópálya Dunaújváros – Bóly és az M60-as autópálya Bóly – Pécs szakaszának átadásával. Ezen kívül kiemelkedő fejlesztés volt az M43-as autópálya Makó – Csanádpalota szakaszának átadása 2015-ben, amellyel az autópálya elérte az országhatárt. Az útburkolat állapotát tekintve 2009-ig kismértékű javulás volt megfigyelhető, majd 2013-tól ismét jobb átlagos állapot volt mérhető<sup>76</sup>, amely szintén befolyásolhatta a versenyképességi mutató értékét. A legnagyobb javulás az útburkolat állapotában Zala és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben volt megfigyelhető, amelyet a színek is jeleznek az ábrán. A piros szín jelöli a legrosszabb minőségű utakat, míg a citromsárga pedig legjobb minőségűeket egy öt pontos skálán.

#### 140. ábra: Az országos úthálózat útburkolat-állapota

A teljes országos úthálózat burkolatállapota 2007-ben

A teljes országos úthálózat burkolatállapota 2015-ben



Forrás: Magyar Közút (2016).<sup>77</sup>

### Vasúti infrastruktúra minősége

A vasúthálózat fejlesztésére nagy hatással volt az Európai Unióhoz való csatlakozás, mivel jelentős források váltak ezzel elérhetővé. A fejlesztésre rendelkezésre álló források azonban továbbra is jóval kevesebb felújítást, karbantartást tesznek lehetővé,

<sup>74</sup> Szigetvári Tamás: (2015): A magyar infrastruktúra helyzete a rendszerváltáskor és napjainkban, különös tekintettel a közlekedési szektorra, 73. oldal. Elérhető: [http://real.mtak.hu/34161/1/Szigetvari\\_A\\_magyar\\_infrastruktura...\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/34161/1/Szigetvari_A_magyar_infrastruktura..._u.pdf).

<sup>75</sup> KSH: Az építőipari termelés értéke építmény-alcsoportonként (2000-) [M Ft]. Elérhető: [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_oe003b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_oe003b.html).

<sup>76</sup> Magyar Közút adatszolgáltatás.

<sup>77</sup> Magyar Közút: Országos közutak burkolatállapot adatai. Elérhető: <http://internet.kozut.hu/Lapok/kozuthalozat.aspx>.

mint amennyi a teljes hálózat rendszeres karbantartásához szükséges lenne<sup>78</sup>. Továbbá fontos kiemelni, hogy a fejlesztések mindössze ~630 km vasúti pályát érintettek a MÁV Zrt. által üzemeltetett 7 273 km, illetve a GySEV Zrt. által üzemeltetett további 440 km pályából. Mindezek miatt a vasúti infrastruktúra állapota versenyképességi mutató értéke csak kismértékű javulást tudott mutatni a vizsgált időszakban.

## Társadalmi hatások

A társadalmi hatások vizsgálata a legnagyobb projektek egyedi vizsgálatán alapul. Jelen fejezetben elsőként bemutatjuk a vizsgált projekteket, majd azok eredményein keresztül a legjelentősebb társadalmi hatásokat, összehasonlítva az előzetesen kitűzött indikátorokkal.

### A vizsgált projektcsoporthoz

Az egyedi vizsgálatra kiemelt közlekedési projekteket az egyedi elemzések szempontjából három csoportba sorolhatjuk: közösségi közlekedés, közúti közlekedés és vasúti közlekedés. Egy adott útszakasz vagy vonal megvalósításához gyakran több projekt is tartozik. A kiválasztásnál főszerepet játszottak a kifizetett összegek, valamint az érintett területek és népesség nagysága.

A közösségi közlekedés esetében budapesti és vidéki projektek eredményeit is elemeztük. Budapesten az M4 metró építésével kapcsolatos projektet, a budai fonódó villamoshálózat kivitelezésével, az M2 metróvonal felújításával és az 1-es és 3-as villamos vonalak felújításával kapcsolatos beruházásokat vizsgáltuk meg. Ezen túl a vidéki nagyvárosokban, Debrecenben, Miskolcon és Szegeden megvalósult villamos vonal fejlesztéseket is elemeztük.

A közúti projekteknél a 8-as számú és a 4-es számú főút felújítási munkáival kapcsolatos projektek, valamint az M0-as és az M43-as utak építésének kivitelezését támogató beruházások kerültek a vizsgálatra kiemelt projektek közé. Továbbá az M86, M7 és az M3 autópálya építésével kapcsolatos beruházások elemzését is elvégeztük.

A vasúti projekteknél a 2. számú, Budapest és Esztergom közötti vasútvonalon, a 30a vasútvonalakon Budapest és Gyékényes közötti, a 100. számú vonalon Budapest és Záhony közötti, valamint a 120. számú vasútvonalon Budapest és Lökösháza közötti felújítási munkáival kapcsolatos beruházások kerültek kiválasztásra és elemzésre. Az előbb említett projekteken túl az 15-ös és 21-es számú vasútvonalakon végzett fejlesztések hatásai is említésre kerülnek.

A vizsgálat során először a projektek megvalósulását mutatjuk be, majd ágazatonként vizsgáltuk meg a beruházások társadalmi és gazdasági hatásait.

### Közúti projektek

A közúti beruházások értékelésekor az egyes projektek fajlagos költségeit vizsgáltuk meg, amely eredményeit a lenti táblázat ismerteti. A műszaki tartalom függvényében jelentős eltérések láthatóak a költségszintek között. Kiemelkedően alacsony a 4. sz. főút fajlagos építési költsége, azonban ebben az esetben sokszor csak útburkolat-megerősítés történt. Látható, hogy kifejezetten magas azon projektcsoporthoz fajlagos költsége, ahol hídépítésre is sor került, így az M0 és M43 esetén is magasabb átlagos

<sup>78</sup> Szigetvári Tamás: (2015): A magyar infrastruktúra helyzete a rendszerváltáskor és napjainkban, különös tekintettel a közlekedési szektorra, 80. oldal. Elérhető: [http://real.mtak.hu/34161/1/Szigetvari\\_A\\_magyar\\_infrastruktura...\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/34161/1/Szigetvari_A_magyar_infrastruktura..._u.pdf).

költség látható. Továbbá az M0 több szakaszán 2×3 sávós kiépítés történt, ami szintén növelte a költségszintet. Kiemelkedik azonban a 85-ös út fejlesztésének költsége. Európai Unió viszonylatban az autópálya-építési projektek átlagos fajlagos költsége 2,11 Mrd Ft/km<sup>79</sup>, amely műszaki tartalom függvényében jelentős szórással rendelkezik, így a magyarországi fejlesztési projektek költsége nem tér el lényegesen a nemzetközi átlagtól.

**25. táblázat – A közúti projektek fajlagos költségeinek összehasonlítása**

	M0	M3	M7	M43	M86	4.	8.	85.
<b>Közútfejlesztés (Mrd Ft/km)</b>	2,73	1,54	1,47	2,89	1,98	0,31	1,22	2,56

Forrás: KPMG (2016), saját számítások az EMIR és a NIF adatai alapján.

### 1. M0-as autópálya építése

Az M0 autópálya fejlesztésével kapcsolatban 6 projekt került megvalósításra az elmúlt években. Összesen 154 Mrd Ft-ot költöttek rá.

Ennek keretében 29,5 kilométernyi új szakaszt adtak át, a déli szakaszon 23 kilométernyi utat újítottak fel, valamint egyéb kiegészítő és zajvédelmi műtárgyak készültek el. A projektek részeként valósult meg az Északi Duna-híd, vagyis a Megyeri híd kivitelezése is retrospektív projekt formájában.

### 2. M43-as autópálya építése

Az M43 autópálya fejlesztésével kapcsolatban 3 projekt került megvalósításra az elmúlt években. Összesen 158 Mrd Ft-ot költöttek rá.

Közel 54 kilométernyi új szakaszt adtak át, valamint lehetővé vált az autópálya összeköttetése a román határral. Ezen túl, a csatlakozó építményeket is sikeresen kiviteleztek, többek között a Móra Ferenc híd építésére is sor került a Tisza felett.

### 3. 4-es számú főút felújítása és az M4-es autópálya építése

Az M4-es autópálya fejlesztésével kapcsolatban nem történt érdemi haladás az elmúlt években. Az előkészített projekt kivitelezése 2015. 03.31-én felfüggesztésre került<sup>80</sup>, a további beruházások hazai központi költségvetési források felhasználásával valósulnak meg. Azt megelőzően kifizetésre került 71,5 Mrd Ft, amelyből az autópálya előkészítő munkái, talajrendezés és földmunkák valósultak meg. A 4-es főúttal kapcsolatban azonban jelentős fejlesztések valósultak meg. 7 projekt került megvalósításra az elmúlt években, összesen 22 Mrd Ft-ot költöttek rájuk. Több útszakaszt felújítottak, valamint a burkolatokat megerősítették, elkerülőket építettek, valamint az utakat szélesítették, összesen 71,7 km hosszban. A 4-es számú főút az egyetlen a vizsgált projektek közül, amely 2×1 sávon épült ki.

<sup>79</sup> European Commission (2016) Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2007-2013 focusing on the European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund (CF), Work Package 5, Elérhető: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp5\\_final\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp5_final_report_en.pdf).

<sup>80</sup> NIF Zrt. közleménye. Elérhető: <http://nif.hu/2015/03/a-nif-zrt-kozlemenye/>.

#### 4. 8-as főút felújítása

Az 8-es főúttal kapcsolatban jelentős fejlesztések valósultak meg, 10 projekt került megvalósításra az elmúlt években. Összesen 72,3 Mrd Ft-ot költöttek rá. Több útszakaszt felújítottak, az burkolatokat megerősítették, valamint az utakat szélesítették. A székesfehérvári elkerülő szakaszolt projekt formájában készül, így a befejezés IKOP forrásból történt. Összesen 59 km hosszon történt beruházás.

#### 5. M86 autópálya építés

**Az M86 gyorsforgalmi út beruházását 2 projekt támogatta** 83,3 Mrd Ft értékben. Ennek keretében Szeleste és Csorna között két szakaszban mintegy 42 kilométer autópályát épült meg.

#### 6. 85. számú főútvonal építés

**Az 85. számú főút és a távlati M85 autópályát 4 projekt támogatta** 82,7 Mrd Ft értékben. Ennek keretében a távlati M85 előkészítéseként több, mint 32 kilométernyi út épült meg, kiviteli tervek készültek, valamint Csorna elkerülő szakasza fejlesztése történt meg.

#### 7. M3-as autópálya-építés

A Nyíregyháza és Vásárosnamény közötti 46 km-es szakasz fejlesztése közel 70 Mrd Ft-ból valósult meg. A beruházás során új nyomvonalon, külön szintű csomópontokkal épült tovább az autópálya, valamint két további előkészítési projekt is tartozott a fejlesztéshez.

#### 8. M7-es autópálya-építés

4 projekt keretében 55 Mrd Ft-ból fejlesztették az M7-es autópályát. Ebből készült el a Balatonkeresztúr és Nagykanizsa közötti szakasz retrospektív projektként, megépült a Mura-híd, más csomópontokat és tengelysúly- és össztömeg-mérők állomást is kiépítettek, amelynek befejezése szakaszolt projekt formájában, IKOP forrás felhasználással történik. A fejlesztések hossza összesen 38 km. Ezen felül további két, előkészítési projekt is megvalósult, amelyek kivitelezése a későbbiekben történt meg.

### Vasúti projektek

A vasúti projektek értékelésekor az egyes beruházások fajlagos költségeit vetettük össze, amit az alábbi táblázat mutat be. A komplex vonalfelújítással kapcsolatos projektek, a pályának a felújítását, felsővezetékek és villamos berendezések cseréjét, az állomások rekonstrukcióját, valamint a vasútbiztonsági berendezések beszerzését és üzembe helyezését tartalmazzák, változó arányokban. Ezek alapján a 30a vonal felújítása került a legtöbbszörre, míg a 120. vonal felújítása járt a legkevesebb költséggel, de nagyságrendileg ezek a különbségek sem jelentősek. A vasút-felújítási projektek átlagos fajlagos költsége a nemzetközi benchmark vizsgálat alapján magasabb, mint a magyar projektek átlagos költsége<sup>81</sup>. A vizsgált periódusban kevés járműbeszerzés volt, hasonló értékben.

<sup>81</sup> European Commission (2016) Ex post evaluation of Cohesion Policy programmes 2007-2013 focusing on the European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund (CF), Work Package 5, Elérhető: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp5\\_final\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/pdf/expost2013/wp5_final_report_en.pdf)

**26. táblázat – A vasúti projektek fajlagos költségeinek összehasonlítása**

Fajlagos költségek	2. vonal	30a vonal	100a vonal	Záhony	120. vonal
Jármű beszerzés (Mrd Ft/db)		1,23			1,28 (120a vonal)
Vonalfelújítás (Mrd Ft/km)	2,41	2,49	2,25		2,19
Vasúti infrastruktúra fejlesztés (Mrd Ft)				23,56	

Forrás: KPMG (2016) saját számítások az EMIR és a MÁV adatai alapján.

### *1. Budapest–Piliscsaba–Esztergom (2 sz.) vasútvonal*

A Budapest – Piliscsaba – Esztergom vonalon a felújítási munkák három projekten keresztül valósultak meg 2008 és 2015 között. A vonalszakaszok felújítása kapcsán peron átépítésekre, felsővezetéki oszlopok telepítésekre, valamint vágány rehabilitációkra is sor került. A vasútvonal villamosítása jelenleg is folyik. A projektekre eddig összesen 88,5 Mrd Ft került kifizetésre

### *2. Budapest–Martonvásár–Székesfehérvár (30a sz.) vasútvonal*

A Budapest és Székesfehérvár közötti 30a jelzésű vonalon egy komplex felújítás zajlott 2008 és 2015 között, 4 projekt keretében 176,5 Mrd Ft értékben.

A beruházás során megtörtént a második vágány kiépítése és meglévő vágány átépítése, amivel nagyobb sebesség és tengelyterhelés vált elérhetővé a felújított szakaszokon. A megállókat felújították és új elektronikus állomási és vonali biztosítóberendezéseket létesítettek, valamint 7 db motorvonat beszerzésére is sor került.

### *3. Szolnok-Szajol és Szajol-Püspökladány (100 sz.) vasútvonalak felújítása*

A 100. számú vasútvonalak felújítása keretében a Szolnok – Szajol – Püspökladány vonalak felújítása történt meg 182 Mrd Ft értékben.

A Szolnok–Szajol vonalszakasz rekonstrukciója során a felsővezeték-rendszert és a vasúti pályát átépítették. A projekt legjelentősebb, meghatározó eleme az új, 200 m hosszú Tisza mederhíd, melyhez összesen 200 m hosszú ártéri hídszerkezet kapcsolódik. A felújítások eredményeképpen a vasúti pálya alkalmassá vált a vonal a nagyobb sebesség és tengelyterhelés megengedésére. Ezen túl, új elektronikus biztosítóberendezéseket is telepítettek az egyes állomásokra.

### *4. Szolnok–Mezőtúr–Békéscsaba–Lőkösháza (120 sz.) vasútvonal*

A 120. számú vonal fejlesztésének célja a Szolnok–Mezőtúr–Békéscsaba–Lőkösháza vonal felújítása, valamint a ceglédi villamos állomás építése volt. Ezt két projekt, összesen 129,5 Mrd Ft értékben fedte le.

A fejlesztés eredményeként a vasúti pálya alkalmassá vált a vonal a nagyobb sebesség és tengelyterhelés megengedésére, illetve új elektronikus biztosítóberendezéseket is telepítettek az egyes állomásokra. Cegléd állomáson új elektronikus biztosítóberendezés létesült a kapcsolódó tervezési, építészeti, kábelezési, áramellátási és távközlési munkákkal együtt.



## Közösségi közlekedési projektek

A közösségi projektek értékeléséhez az egyes beruházások fajlagos költségeit hasonlítottuk össze. A járműbeszerzéseknél más beszállítók ajánlatait fogadták el az egyes városok: Miskolcon Skoda villamosokat, míg Debrecenben és Budapesten CAF Urbos3 típusú spanyol gyártású járműveket szereztek be. Szegeden – a többi vizsgált projekttől eltérően - trolibusz és villamos jármű beszerzések voltak. A villamos beszerzések közül a budapesti beszerzése volt a legolcsóbb, míg a debreceni Skoda villamosok valamivel többbe kerültek. A pályafelújítások esetében a budai fonódónak volt a legmagasabb a fajlagos költsége, míg a szegedi felújítások voltak a legolcsóbbak egy kilométerre nézve. A budai fonódó villamos építésének magasabb költségeit azonban nagy részben a műszaki tartalom jelentős változása okozta.

**27. táblázat – A közösségi közlekedési nagyprojektek fajlagos költségei**

Fajlagos költségek	1-es, 3-as vill.hálózat Budapest	Budai fonódó vill.hálózat	Debreceni vill.hálózat	Miskolc vill.hálózat	Szegedi elektromos közl. hálózat
Jármű beszerzés (M Ft/db)	522,5		577,5	550,0	220,0 (trolibuszok)
Vonalfelújítás (M Ft/km)	866,8	1 215,2	718,8	954,7	708,7

Forrás: KPMG (2016), saját számítás az EMIR adatai alapján.

Megjegyzés: A járműbeszerzés költségei eredetileg euróban voltak megadva, a forintba történő átváltás során 2007 és 2013 közötti MNB középárfolyam átlagát használtuk, 275 Ft/€-t

### 1. Budapest

A fővárosi közösségi közlekedésfejlesztési projektekre kifizetett összegek legnagyobb részét a 4. sz. metróvonal első szakaszának építésére költötték. A kivitelezési munkák 2008 és 2014 között zajlottak. Ezt a beruházást egy projekten belül valósították meg, a teljes kifizetés 211,5 Mrd Ft volt. A Kelenföldi és a Keleti pályaudvar összekötő 7,3 km hosszú első szakasz végig mélyvezetésben épült, és 10 állomás került kialakításra.<sup>82</sup>

Az M2-es metróvonal felújítása egy másik projektből, a KÖZOP-5.5.0-09-11-2013-0004 számú pályázatból lett finanszírozva. Itt közel 40 Mrd Ft-ot költöttek 22 darab Alstom Metropolis AM5-M2 típusú szerelvényre és a hozzá kapcsolódó infrastruktúra kialakítására.<sup>83</sup>

További jelentős közösségi közlekedésfejlesztési beruházás a fővárosban az 1-es és 3-as villamos vonalak továbbfejlesztése I. ütemének megvalósítása és a budai fonódó villamos hálózat fejlesztése volt. A két projektet 39,7 Mrd Ft-ból valósították meg, amelynek keretében 11,5 kilométernyi vágányfelújítás zajlott le, az 1-es vonal áramellátási rendszere is megújult, valamint a vonal megállóit is felújításra kerültek és ezzel az akadálymentes közlekedés az egész vonalon lehetővé vált. A 3-as villamos vonalán teljes pályafelújítás, valamint akadálymentesítés történt.<sup>84</sup> A budai fonódó villamos hálózat támogatása két projekten keresztül valósult meg, amellyel megvalósult a budai észak-déli villamos kapcsolat kialakítása. A két projekt összesen 15,2 Mrd Ft uniós

<sup>82</sup>Elérhető: <http://www.metro4.hu/nyomvonal.php>.

<sup>83</sup> Elérhető: <http://www.alstom.com/hu/press-centre/2013/6/befejezodott-a-jarmcsere-az-m2-es-vonalon>.

<sup>84</sup> Elérhető: <http://www.bkk.hu/fejleszteseink/1-es-es-3-as-villamos-fejlesztese/>.



támogatást kapott. A beruházás 2015-re valósult meg. Emellett szakaszolt projekt keretében 47 db villamos és 36 db új trolibusz áll forgalomba Budapest, melyre közel 25 Mrd Ft került kifizetésre az első ütemben.

## *2. Debrecen*

Debrecenben a 2007-2013-as finanszírozási időszakban a 2-es villamos felújítása volt a legnagyobb közlekedési célú beruházás, ami 2008-ban kezdődött és 2015-ben zárult le. A projekt 23,5 Mrd Ft-ból valósult meg, a kivitelezés során 4,4 pályakilométer hosszon új villamos pálya épült. Ezen túl a nyomvonalat korrigálták, a peronokat átalakították, a megállóhelyeket felújították, a felsővezetéseket kicserélték, valamint új utastájékoztató rendszert is létesítettek. Ezen felül 18 darab új, spanyol gyártmányú villamos járművet szereztek be Debrecenben.<sup>85</sup>

## *3. Miskolc*

Miskolcon a 2007-2013-as pályázási időszakban a teljes villamoshálózat rekonstrukciójára került sor, a beruházásokra 33,8 Mrd Ft támogatás érkezett az Európai Unió részéről. A projekt legfontosabb elemei a meglévő villamos pálya felújítása, alacsony padlós járművek beszerzése, új, akadálymentesített megállóhelyek építése, valamint a korszerű utastájékoztató rendszer bevezetése voltak.<sup>86</sup>

## *4. Szeged*

Szegeden az elektromos közlekedés fejlesztése céljából valósultak meg beruházások KÖZOP-5.2.0-07-2008-0002-es pályázat keretében. A beruházás 25,6 Mrd Ft-ból valósult meg, amelynek keretében 13 db alacsonypadlós csuklós trolibusz beszerzése és a felsővezeték cseréje történt meg az 1-es és a 2-es villamosok vonalain<sup>87</sup>, új pálya építése és rekonstrukció mellett.

### *A társadalmi hatások elemzése*

A közlekedési infrastruktúra beruházások társadalmi hatásainak elemzése a következő mutatók mentén történt meg: elérési idők változása, károsanyag és üvegházhatású gázok kibocsátásának mértéke, balesetek számának változása, valamint a forgalomnagyság változása. A mutatók ágazatonként lebontva kerültek elemzésre, így segítve az elért hatások összehasonlíthatóságát.

### *Forgalomnagyság a fejlesztett szakaszokon*

A fejlesztett útszakaszokon a támogatások révén megvalósult projektek hatása jól mérhető a forgalomnagyság változásával.

### *Közúti beruházások forgalomra gyakorolt hatása*

A közúti beruházásokat értékelésénél az egyes megvalósíthatósági tanulmányok tervadatait vetettük össze a tényadatokkal. Azoknál a projekteknél, amelyeket 2015-ben adtak át nem tudtunk összehasonlítást végezni, mivel nem állt rendelkezésre elvárt adat, csak a későbbi évekre. Ezekben az esetekben összevetettük a felújított szakasz forgalmának változását a párhuzamos utak forgalmának változásával.

<sup>85</sup> Elérhető: <http://www.2-esvillamos.hu/zarul-a-projekt-887.html>.

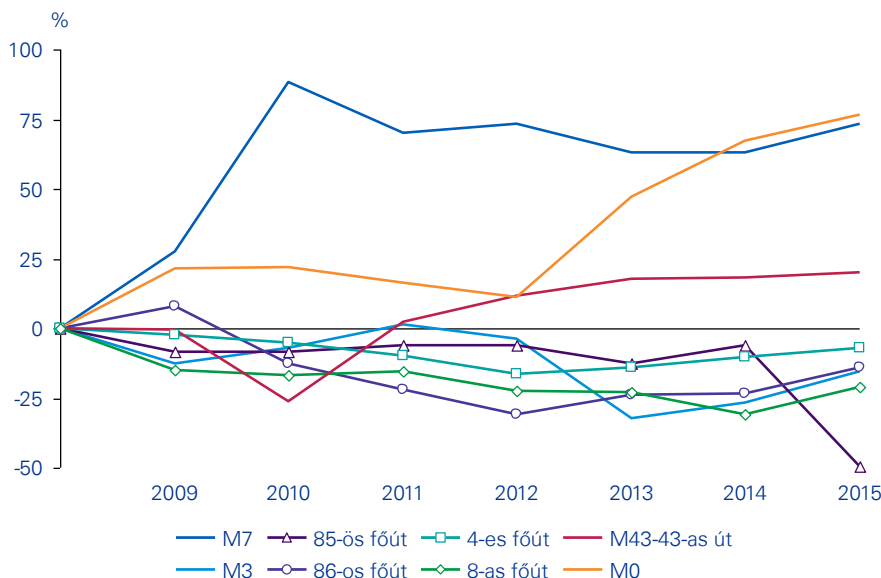
<sup>86</sup> Elérhető: <http://miskolc.hu/dokumentum/%E2%80%9Emiskolc-varosi-villamosvasut-fejlesztese-nagyprojekt%E2%80%99D>.

<sup>87</sup> Elérhető: [https://www.szegedvaros.hu/letoltheto-csatolmany?ID=18313&as\\_attachment=1](https://www.szegedvaros.hu/letoltheto-csatolmany?ID=18313&as_attachment=1).

Az egyes megvalósíthatósági tanulmányokban a forgalmat külön gépkocsi kategóriákra adták meg (D1, D2, D3, D4). A D1 a személygépkocsik és a kis tehergépkocsik kategóriája, a D2 a közepes tehergépkocsiké, a D3 a nehéz gépkocsiké 12,5t-ig, a D4 pedig a 12,5 t-nél nehezebb gépjárművek kategóriája.

Az alábbi ábra az összes kiemelt projekt útvonalán történt forgalomváltozásokat mutatja be a változás százalékában, ahol a bázisév 2009 volt.

**141. ábra: A kiemelt projektek útvonalainak a forgalomváltozása**



Forrás: Magyar Közút.

A fenti ábra jól mutatja, hogy a beruházásoknak végeredményben pozitív hatásuk volt. Azonban, vélhetően a felújítási munkák miatt, a forgalom a beruházások közepén visszaesett, majd később megnövekedett a gépjárművek száma. Az autópályák forgalma nőtt, míg a főutakon mérsékelt növekedés vagy csökkenés volt jellemző. Látható, hogy az 85-ös főút forgalma csökkent, ami annak köszönhető, hogy megépült az M85-ös autópályát.

### 1. M85-86-os autópályák forgalmi változása

E két autópályát esetében még nem rendelkezünk az összehasonlításra alkalmas adatokkal, mivel 2013-ban és 2014-ben adták át őket. A tervadatok hivatalosan 2016-tól vannak, de ennek ellenére jól látható, ahogyan az elmúlt években változott a forgalom a főutak és az autópályák között. Az M85-ös autópályán folyamatosan nő a forgalom, ezzel szemben, a várakozásoknak megfelelően a 85-ös főúton látványos forgalomcsökkenés látható. A másik két útnál egyelőre nem látható hasonló változás, azonban az M86-ost véglegesen csak 2016 októberében adták át, tehát több idő kell még, hogy jelentős változás bekövetkezhesen.

A projektektől alapvetően jelentős forgalomcsökkenést várnak el a 85-86-os utak új építésű autópályával kiváltott szakaszain, míg az M85-86 autópályát fejlesztés teljes hosszában átlagosan mintegy 2 000 – 2 500 E/nap<sup>88</sup> forgalomnövekedés várható 2016-ra. A fejlesztés forgalomvonzó hatására várhatóan csökken a forgalom a 8-as, 83-as főutakon, és több párhuzamos alacsonyabb rendű úton. A további években a fejlesztett szakaszokon a forgalom nagyság átlagosan 13 000 – 20 000 E/nap mértékű lehet,

<sup>88</sup> E: Egységjármű, a forgalomtechnikai számításokban a járműkategóriáktól független mérésre szolgáló, az átlagos személygépkocsi jellemzőivel rendelkező elméleti jármű

emellett forgalomnagyság növekedés várható a 85, 86, 87. sz. főutak fejlesztéssel nem érintett szakaszain. A Csorna elkerülő déli részén átlagosan 7 800 E/nap forgalom várható.

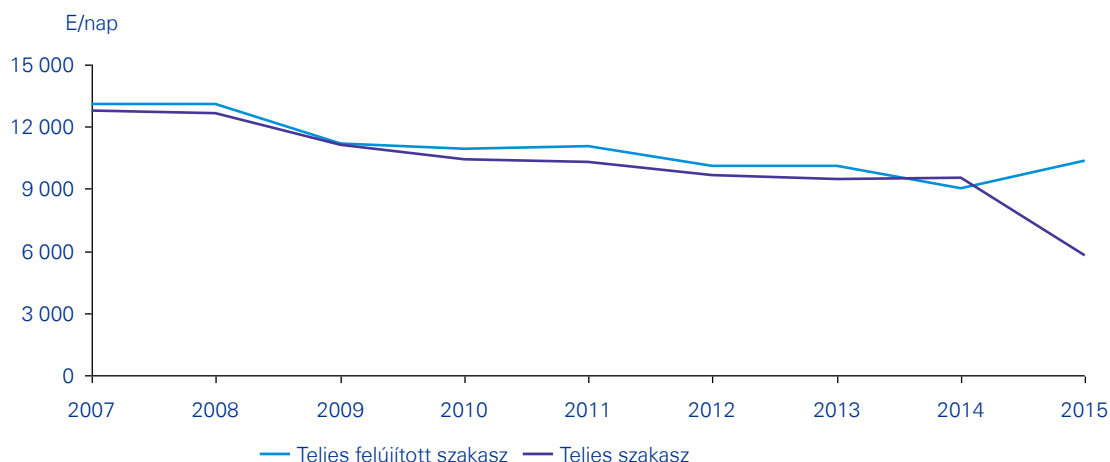
Amíg 2015-ig az M85-ösön jelentős forgalomnövekedés, a 85.sz. főúton pedig jelentős csökkenés mutatkozott, addig az M86-os és a 86 sz. főúton mérsékelt csökkenés és növekedés történt.

## 2. 8-as főút

A 8-as főutat érintő beruházásoknál a székesfehérvári és várpalotai elkerülő, és a Székesfehérvár és Veszprém között szakaszt újították fel, megerősítették a burkolatot és kiszélesítették az utat. Ezen tényezők miatt jelentős forgalom átrendeződéssel lehet számolni a környező utakon is az átadás után. A 8. sz. főút felújított részeire a forgalom áterelődik a jövőben az M1, M7 és M9-es autópályákról, így a 8. sz. főút teljes hosszában az egyes szakaszokon 8-10 000 E/nap forgalom-növekedés jelentkezik rövidtávon 2014-ig, 2027-ig pedig várhatóan 19 000 E/nap.

A 8. sz. főút felújítási munkáit 2015-2016-ban adták át, az empirikus adatok alapján a forgalom mind a teljes, mind a felújított szakaszon mérsékleten csökkent 2014-ig. 2015-től viszont a felújított szakaszon szignifikánsan nőtt a forgalom, a teljes vonalon viszont összességében csökkent, amit az alábbi ábra mutat be. 2014-től a teljes útszakaszon csökkenő tendencia mutatkozott. Alapvetően hosszútávon nagyobb növekedést várnak el, nem csak a felújított, hanem a teljes szakaszon is.

**142. ábra: Forgalomváltozás a 8-as úton**

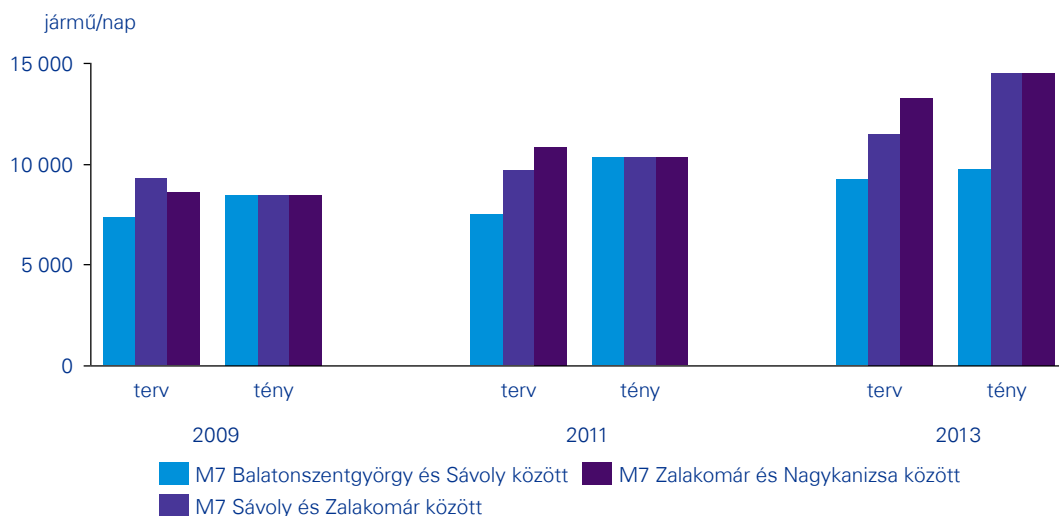


Forrás: Magyar Közút.

## 3. M7-es autópálya

Az M7-es autópálya esetében is előre jelezték a megvalósíthatósági tanulmányok a várható járműforgalom változását, ennek megfelelően célszámokat tűztek ki 2009-re, 2011-re és 2013-ra. Az empirikus tényadatokkal összevetve azt mondhatjuk, hogy a forgalom-elvárások M7-es sok szakasza esetében alulbecsülték a várható forgalmat, amit az alábbi ábra is jól mutat.

**143. ábra: Az M7-es új szakaszainak forgalomváltozása a terv és a tényadatok összehasonlítása alapján**



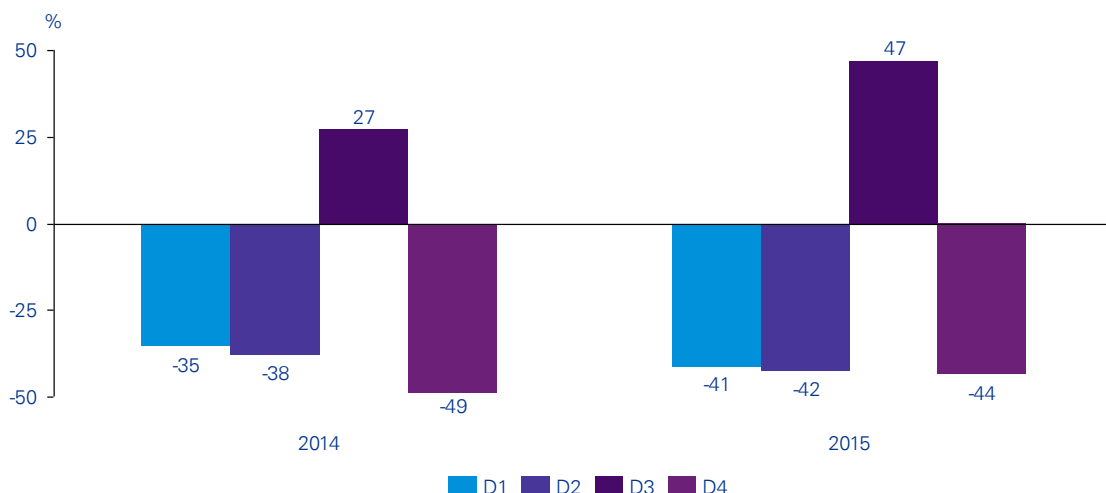
Forrás: Magyar Közút, NIF adatszolgáltatás.

#### 4. M3-as autópálya

Az M3-as autópályán a Nyíregyháza és Vásárosnamény közötti útvonalat 2014-ben adták át. A személygépkocsi forgalmat 734 315 jkm/nap-ra tervezték a felújított szakaszon 2014-re. Ezzel szemben a tényadatok szerint csak 258 477 ezer járműkilométer/nap forgalom valósult meg. Általánosan jellemző, hogy felülbecsülték a forgalmat, mivel a D2 és D4-es kategóriákban is 40-50%-kal több járműre számítottak. Ezzel szemben a D3-as kategóriában 26%-kal alulbecsülték a forgalmat.

2015-ben ezek az arányok nagyjából megmaradtak, D1, D2-es kategóriákban mérsékelten nőtt, a D4 kategóriákban a tény és a terv adatok közötti különbség csökkent, míg a D3-as kategóriában a tényadatok 47%-kal haladták meg az elvárt szintet. Ezt az alábbi ábra mutatja be.

**144. ábra: M3-as autópályán a forgalomváltozás eltérése a tervhez képest**



Forrás: Magyar Közút, NIF.

## 5. M0 autópálya

Az M0-ás autópálya esetében a déli szakasz rekonstrukciós munkáit és a Megyeri híddal kapcsolatos beruházásokat külön vizsgáltuk meg. A déli szakasz esetében elmondható, hogy mindegyik kategória esetében felülbecsülték a forgalmat, míg a D4-es kategóriával nem számoltak, pedig jelentős forgalma van ennek a kategóriának is.

**28. táblázat Az M0-ás déli szakaszának járműtípusonkénti forgalomváltozásának alakulása**

Tervadatok (jkm/nap)				
	2012	2013	2014	2015
D1-személygk. és kistehergk.	2 766 631 673	2 817 936 383	2 869 241 092	2 920 545 802
D2- közepes tehergk.	186 055 967	192 400 644	198 745 321	205 089 998
D3- nehézgk, 12,5 t-ig	479 538 987	494 873 833	510 208 679	525 543 525
Tényadatok (jkm/nap)				
	2012	2013	2014	2015
D1-személygk. és kistehergk.	433 736 435	441 467 500	495 305 000	452 235 000
D2- közepes tehergk.	16 054 342	15 494 432	21 976 467	214 488 60
D3- nehézgk, 12,5 t-ig	19 758 362	19 069 242	17 055 720	16 022 040
D4- nehézgk. 12.5 t felett	123 718 575	121 026 700	122 749 500	125 979 750

Forrás: Magyar Közút, NIF.

Ezzel szemben a Megyeri híd esetében a D1-es kategóriánál a tény és a tervadatok között csak 5-10% eltérések vannak. A D2-es és D3-as kategóriáknál felülbecsülték a forgalmat, míg a D4 esetében pedig alul, több mint 50%-kal.

A Megyeri híd járműtípusonkénti forgalomváltozását az alábbi táblázat mutatja meg, ahol a terv és a tényadatok közötti eltérések is megfigyelhetők.

**29. táblázat: A megyeri híd járműtípusonkénti forgalomváltozásának alakulása**

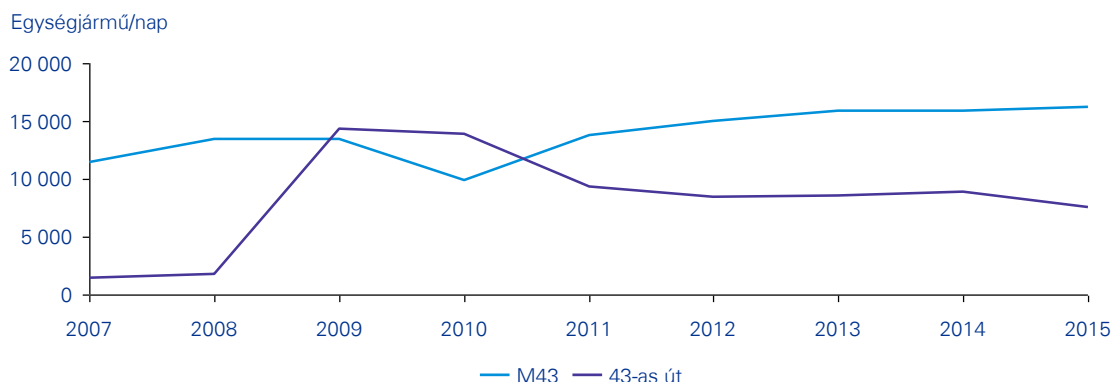
Tervadatok (jkm/nap)				
	2012	2013	2014	2015
D1-személygk. és kistehergk.	34 805 252	37 166 686	37 855 050	38 534 700
D2- közepes tehergk.	6 012 426	6 422 119	6 541 063	6 658 502
D3- nehézgk. 12,5 t-ig	1 413 230	1 500 658	1 528 452	1 555 894
D4- nehézgk. 12.5 t felett	264 497	271 137	276 159	281 116
Tényadatok (jkm/nap)				
	2012	2013	2014	2015
D1-személygk. és kistehergk.	34 353 800	36 669 360	38 909 000	38 009 348
D2- közepes tehergk.	351 130	394 784	444 132	452 673
D3- nehézgk. 12,5 t-ig	355 875	368 212	390 039	368 212
D4- nehézgk. 12.5 t felett	504 868	408 070	537 134	601 666

Forrás: Magyar Közút, NIF.

## 6. M43-as autópálya

Az M43-as autópálya két részletben épült meg: egyrészt Szeged-Makó között, másrészt pedig Makó és az országhatár között. Szeged és Makó közötti szakaszon nagymértékben, közel 80%-kal felülbecsülték a forgalmat minden jármű kategóriában, míg az országhatár és Makó közötti szakaszt 2015-ben adták át, ezért erre a szakaszra nem tudunk összehasonlító elemzést készíteni. Alapvetően a forgalom nőtt az M43-on, míg a vele párhuzamosan menő 43-as út forgalma pedig csökkent, azaz a beruházás kezdi beteljesíteni a várakozásokat.

**145. ábra: A 43-as út és az M43-as autópályának a forgalmának változása**



Forrás: Magyar Közút.

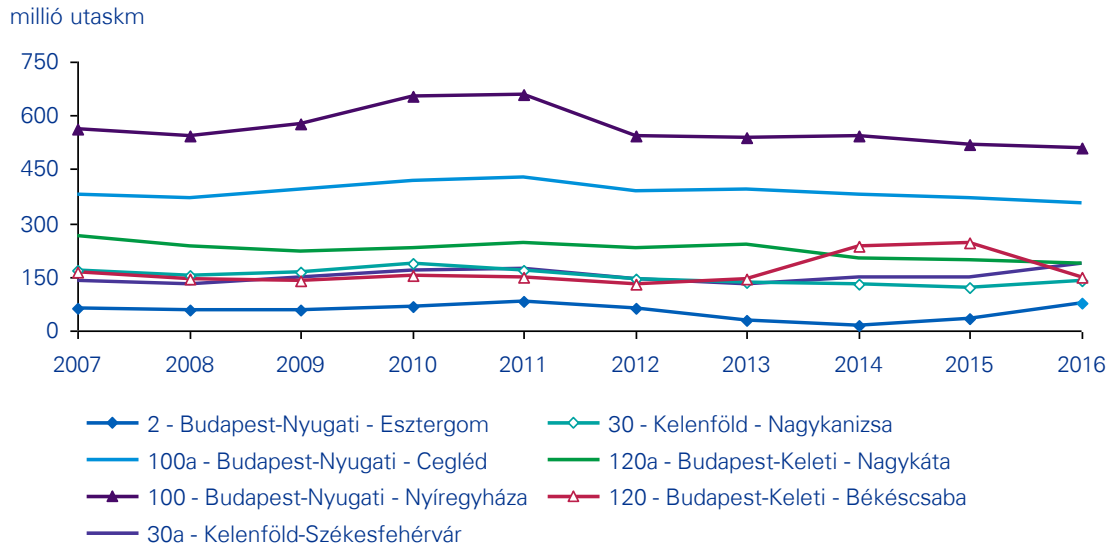
## Vasúti beruházások forgalomra gyakorolt hatása

A vasúti projektek értékelésekor a terv és a tényadatokat vetettük össze. Az egyes vonalakon az utasszám növekedése a vasúti szolgáltatás színvonalának javulásából adódik és az új megállóhelyek által generált utasforgalomból és a közútról áttérőből.



forgalomból tevődik össze. Utasforgalom tekintetében a legnagyobb, pozitív hatással a 2. és 30a számú vasútvonalak felújítása bírt.

**146. ábra: Utasforgalom változása a támogatásból felújított vonalakon**



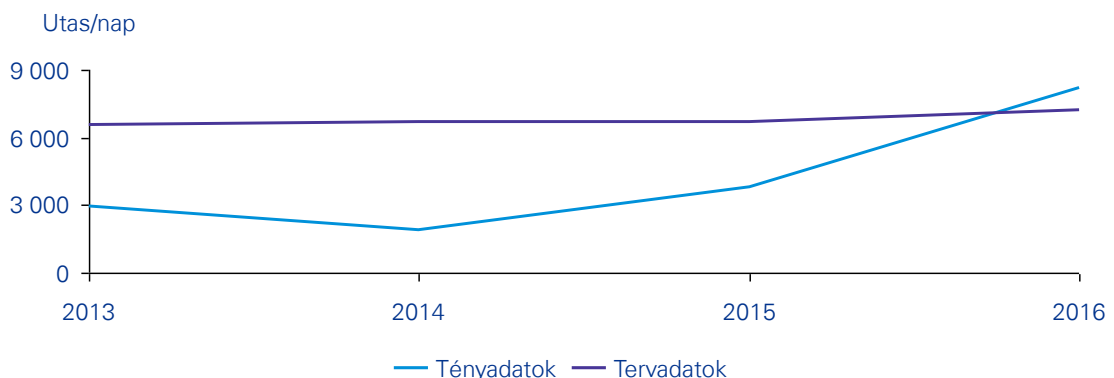
Forrás: MÁV.

#### 1. Budapest–Piliscsaba–Esztergom (2 sz.) vasútvonal

A 2. számú vasútvonal fejlesztése kapcsán a vasúti utasforgalom növekedését várják az egész vonalon. A megvalósíthatósági tanulmány alapján a vasút és a közút forgalmi megoszlása változni fog, a vasúti forgalom növekedése a közúti forgalomból áttérő utasokkal és a generált utasforgalommal lesz egyenlő. A feltételezett generált utasforgalom 200 utas/nap az új megállóhelyeken jelentkezik, míg a teherforgalom nem fog változni a fejlesztések hatására. A projektek átadásai 2013 és 2015 között voltak, a vonal teljes körű villamosítása most is folyik.

Az empirikus eredmények a projekt sikerességét bizonyítják, mivel a párhuzamos közúti forgalom csökkent 2010-től, míg a fizető utasok száma pedig nőtt a projekt átadását követően. Összességében az előrejelzésekhez képest a tervadatok alulbecsülték a tényadatokat 12 %-kal 2016-ra, annak ellenére, hogy korábban a forgalom az elvárt szint alatt volt.

**147. ábra: A 2. sz. vonal terv és tényadatainak összevetése**



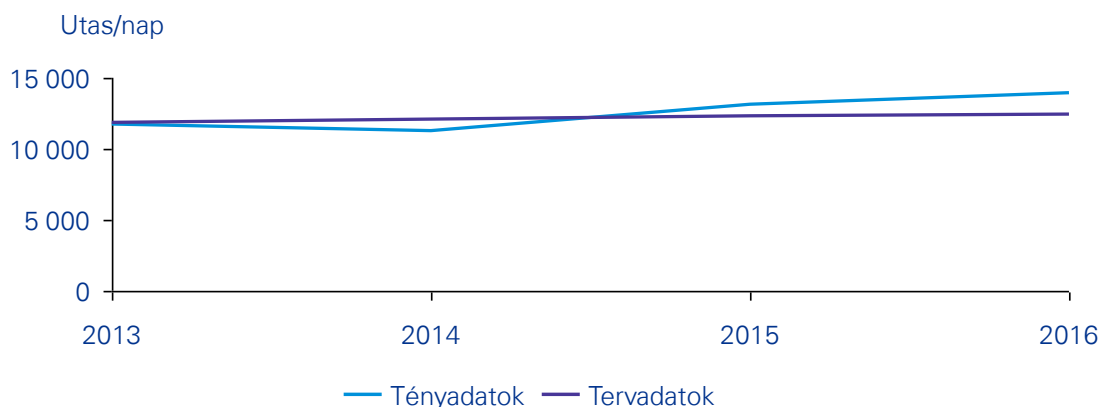
Forrás: MÁV, NIF.

## 2. Budapest–Martonvásár–Székesfehérvár (30a sz.) vasútvonal

A 30a vonalon a várt utasszám-növekedés a vonalszakaszokon a közúti forgalom áttérüléséből, valamint az új utasforgalomból tevődik össze. Az áttérülés hatásai az utasforgalomban több lépcsőben jelentkeznek majd. Jelentős része (60%-a) a működés első három évében jelentkezik (2013-2015), majd a 30%-a a következő 20 évben megy végbe, a maradék 10%-ot pedig az értékelési periódus hátralévő részében tűnik fel.

A tényadatok alapján elmondhatjuk, hogy a fejújított szakaszon nő a forgalom, 2015-ben a 2007-es forgalomhoz képest 16%-kal több fizető utas volt a vonalon. Ugyanakkor az előrejelzések 17%-kal alábecsülték a valós forgalmat hosszútávon. Ez a differencia jelen esetben nem a közútról áttérülő forgalommal magyarázható, hanem a becslési modell hibájával. Az alábbi ábra a tervezett és a valós utasszámot mutatja be.

**148. Ábra: A 30a vonal terv és tényadatainak összevetése**



Forrás: MÁV, NIF.

## 3. Szolnok-Szajol és Szajol-Püspökladány (100 sz.) vasútvonalak felújítása

A Szajol-Püspökladány vonalon a vasúti személyforgalom a tervek szerint átlagosan évi 2%-kal fog nőni 2014-től. A feltételezett generált többlet utasforgalom a beruházás után 250 fő/nap lesz, amely a további években +1%-al növekszik. Előrejelzések szerint a vasúti áruforgalom, különösen a tranzit versenyképes lesz a közúttal, a kedvezőbb járműkihasználás mellett átlagosan 2%-kal nő 2014-től.

A vonalon elvégzett felújítási munkákat 2015-ben adták át, ezért nem tudtunk terv és tényadatokat összevetni.

## 4. Szolnok–Mezőtúr–Békéscsaba–Lőkösháza (120 sz.) vasútvonal

A vonal felújításához a következő prioritásokat jelölték ki: átlagos menetidő csökkenés, sebességnövelés 160 km/h-ra, az utasbiztonság javítása, a környezetvédelem javítása és az áruszállítási volumen növelése. A megvalósíthatósági tanulmány alapján napi 121 utas/nap forgalomáttérülést várnak, míg a generált forgalom 73 utasóra/nap lehet 2016-ban.

A vonalon elvégzett felújítási munkákat 2015-ben adták át, ezért nem tudtunk tervadatokat a tényadatokkal összevetni.

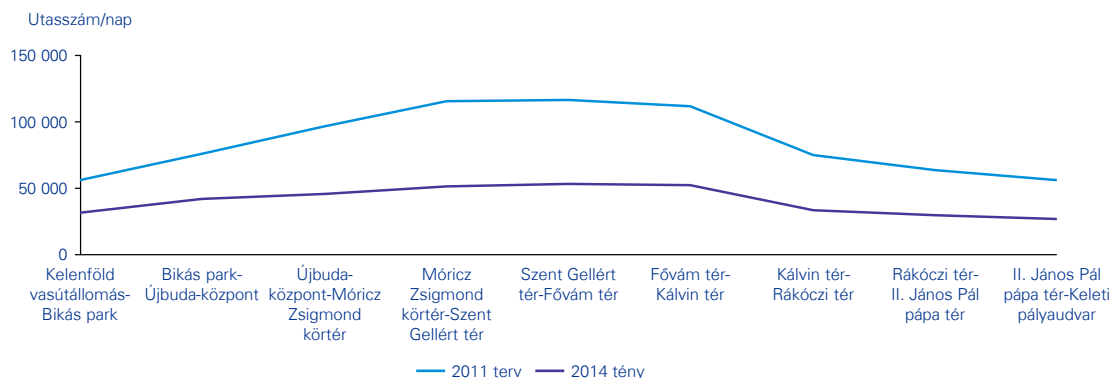
## Közösségi közlekedési beruházások forgalomra gyakorolt hatása

A közösségi közlekedési projektek közül az M4-es metró emeltük ki és vizsgáltuk meg az utasforgalom változását tekintve. Összességében azt állapíthatjuk meg, hogy a tervektől messze elmaradnak a tényadatok.

Az M4-es metró megépítésével jobb közlekedési lehetőségeket biztosítanak az utasoknak, amellyel a menetidő 5 perccel csökkenthető utasonként az eljutási idő az érintett vonalon, ezzel együtt a 2014-es átdatást követően 158 ezer utas/nap, 2016-ra pedig 188 ezer utas/nap forgalmat várnak el.<sup>89</sup>

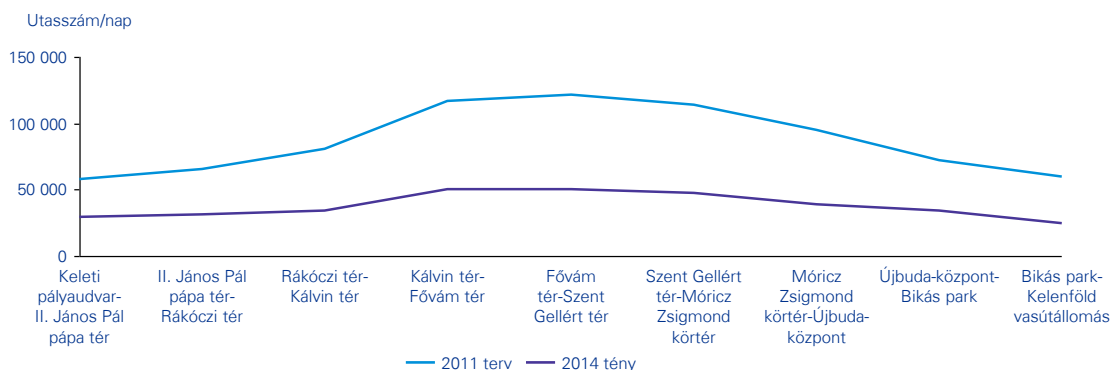
Ezzel szemben a keresztmetszeti forgalmat vizsgálva, az empirikus adatok messze elmaradnak a tervezett számoktól, több mint 50 %-kal, mindkét irányban, amit az alábbi ábrák mutatnak be.<sup>90</sup> A nagymértékű változás hátterében a megvalósíthatósági tanulmány óta megváltozott utazási szokásjellemzők állhatnak, mint például, hogy a napi fajlagos utazásszámok tekintetben 2004 az elmúlt tíz évben növekedés volt jellemző, értéke 2,29-ről 2,55-re nőtt.

### 149. Ábra: Az M4-es metró terv és tény utas terheléseinek összehasonlítása (Keleti pu. felé)



Forrás: BKK, NFM adatszolgáltatás.

### 150. Ábra: Az M4-es metró terv és tény utas terheléseinek összehasonlítása (Kelenföld felé)



Forrás: BKK, NFM adatszolgáltatás.

<sup>89</sup> Dr. Monigl János (BKV megbízásából): Jelentés az M4 metróvonal forgalmi hatásvizsgálatáról (2007).

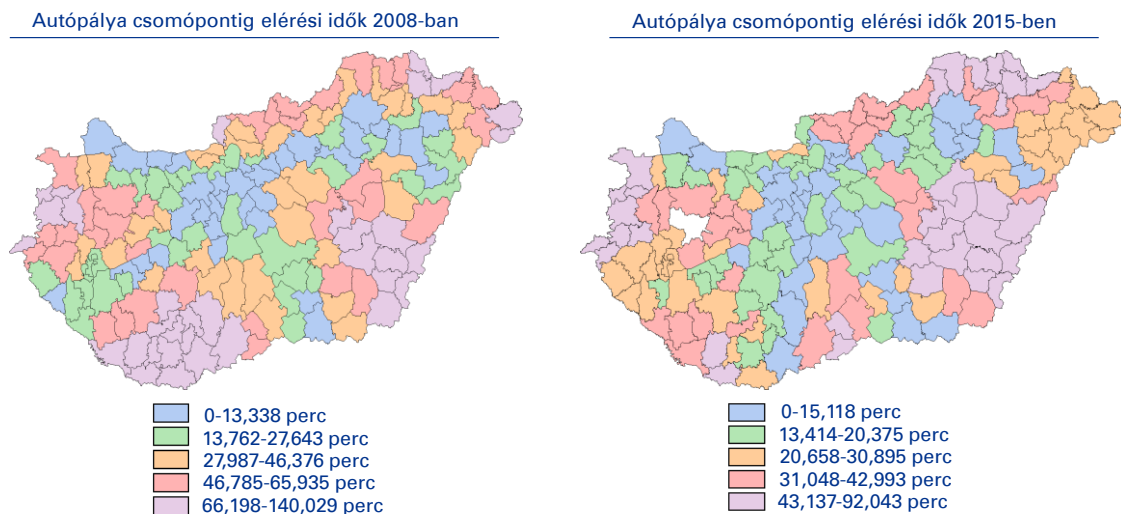
<sup>90</sup> BKK adatszolgáltatás.

## Az elérési idők változása 2008-2015 között

### Közúti elérési idő változása

Az Európai Unió egyik fontos célkitűzése a közlekedéspolitikában a mobilitás növelése és az elérési idők csökkentése. Ennek megfelelően TENT-T törzshálózat létrehozását tűzte ki célul közúton és vasúton. Irányelvként megfogalmazták, hogy a TENT-T törzshálózathoz való csatlakozásnak az alsóbbrendű utakról kevesebb, mint 30 perc alatt elérhetőnek kell lennie 2050-re.

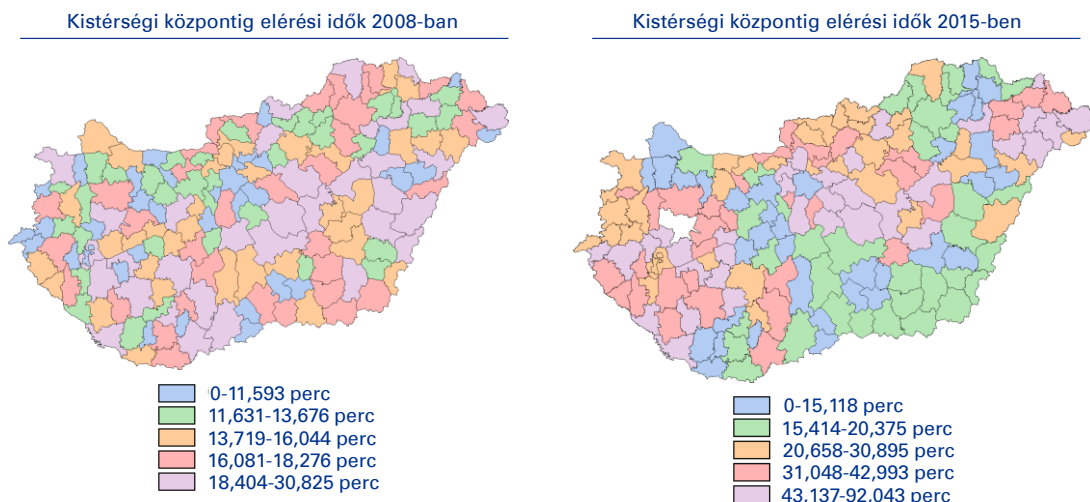
#### 151. ábra: Elérési idők változása autópálya csomópontig



Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.

A fenti ábrán a legközelebbi autópálya csomópont közúti elérési idejének változása látható, kistérségi szinten 2008-ban és 2015-ben. A színek alapján jól látható, hogy az elérési idők általánosan csökkentek, az M6-os és az M43-as utak megépülésével az érintett térségek mobilitása jelentősen javult. A legtöbbet a siklói kistérség fejlődött, ott az elérési idő 112 perccel csökkent a 2008-as szinthez képest, illetve a többi, Baranya megyei kistérség helyzete is jelentősen javult. Az elérési idők Balatonalmádi és Balatonfűzfő esetében romlottak a legnagyobb mértékben, itt majdnem a duplájára nőtt az elérési idő az autópályáig. Békés, Vas és Hajdú-Bihar megyének a keleti részein nem történt előrelépés az elérési idők csökkentésében. Az elérési idők növekedése sokszor nemcsak az utak állapotának romlása miatt, hanem az esetleges felújítási munkák miatt is bekövetkezhet. Az elérési idők javulása egyértelműen a közúti projektek eredményességét támasztja alá.

## 152. ábra: Elérési idők változása kistérségi központokig



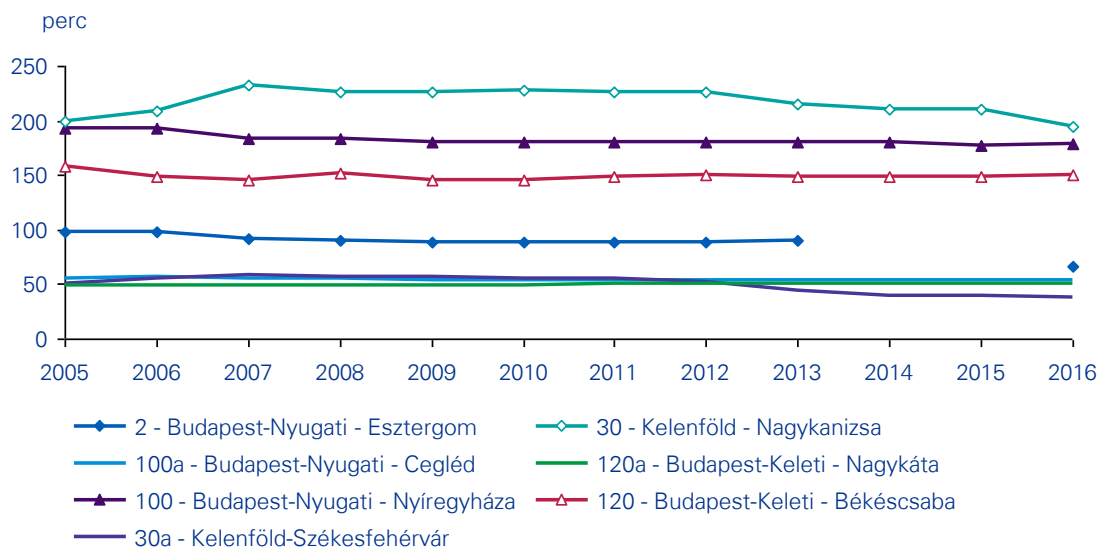
Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.

A fenti ábrán a kistérségi központok közötti elérési ideje szerepel 2008-ban és 2015-ben. Látható, hogy a keleti-délkeleti országrészekben látványosan javultak ezek az értékek, míg a nyugati országrészben romlottak. A regionális programok keretében, mint például a DAOP, DDOP, ÉAOP, ÉMOP, KDOP, a négy- és öt számjegyű és a rossz minőségű utak felújításával kapcsolatos beruházások valósultak meg, ami elősegítette a kistérségi központok elérési idejének csökkenését.

### Vasúti menetidő változás

A vizsgált vasúti projektek esetében elmondható, hogy nem minden fejlesztés járt a menetidő csökkenésével, azonban ahol ez megtörtént, az a személyszállítás esetében az utasszám növekedését hozta magával. Kiemelten igaz ez a 2. és a 30a számú vasútvonalak esetében, ahol a menetidő 2013 és 2016 között a jellemző eljutási viszonylatot tekintve Budapest-Esztergom viszonylatban 90 percről 67 percre, illetve Kelenföld-Székesfehérvár között 45 percről 38 percre csökkent. Az alábbi ábra az eljutási idők változását mutatja a vizsgált vasútvonalakon.

**153. ábra: Menetidő változás vasúton a jellemző eljutásra vonatkozóan**



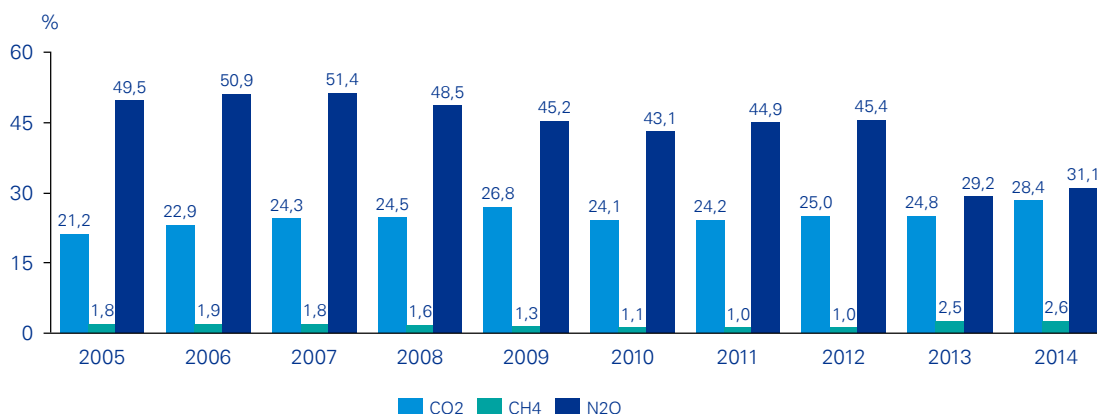
Forrás: MÁV.

### Menetidő változás a közösségi közlekedésben

A városi közösségi közlekedési projektek esetében jelentős a menetidő csökkenés mértéke valamennyi vizsgált projekt esetében, mind felújított, mind újonnan megépült vonal esetében. A legnagyobb csökkenés a budapesti M4 metró esetében figyelhető meg, ennek oka alapvetően az, hogy a felszíni közlekedéshez képest nagyobb sebesség és kevésbé zavarérzékeny működés jellemzi. Emellett a felszíni viszonylatok menetideje is csökkent a felújítások, jobb műszaki állapotok hatására.

### Károsanyag- és üvegházhatású gázok kibocsátásának változásai

**154. ábra: Közlekedés ÜHG kibocsátása a teljes kibocsátás százalékában**



Forrás: UNFCCC (2016)<sup>91</sup>.

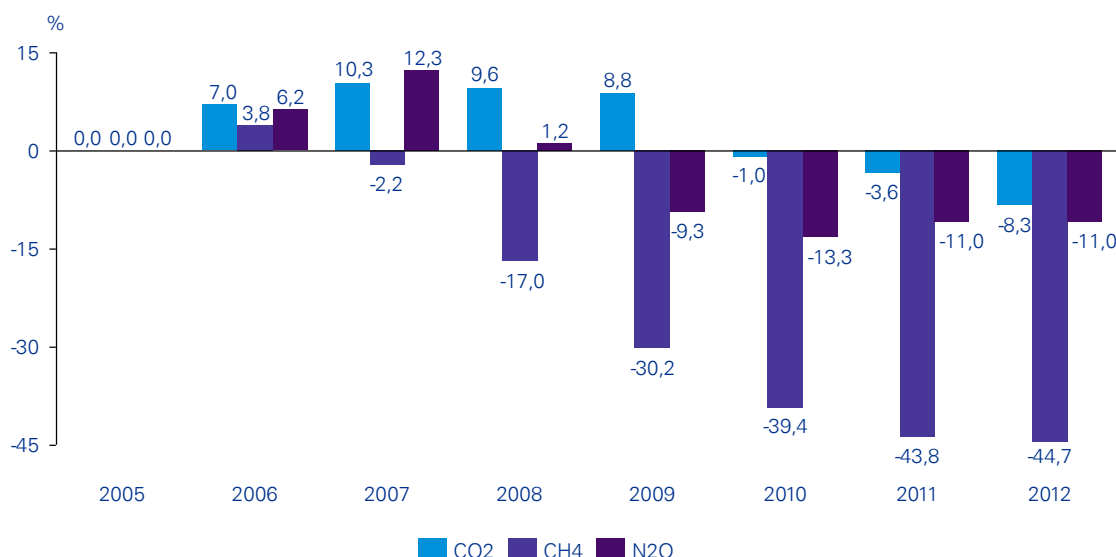
<sup>91</sup> UNFCCC: National Inventory Submissions. Elérhető: [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/9492.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/9492.php)

A versenyképes és fenntartható közlekedési rendszer elérése érdekében az Európai Unió számos célkitűzést fogalmazott meg. Az egyik, hogy a Kyoto Protokollal összhangban az ÜHG 2008-as szinthez képest közlekedésbe 2030-ra 20%-os, átfogóan 2050-ra 60% csökkentése. Ezen túl további cél a városi közlekedésben a hagyományos tüzelőanyaggal működő gépjárművek használatának csökkentése 50%-kal 2030-ig. Magyarországon a teljes kibocsátás 2006 és 2014 között 18%-kal csökkent, a szállítási szektorban pedig 34%-kal<sup>92</sup> csökkent összesen. A közlekedési projektek közvetlen hatásaként az üvegházhatású gázok kibocsátása 140 kt CO<sub>2</sub> egyenértékű kibocsátással csökkent, míg a szektor teljes kibocsátása 2 068 kt CO<sub>2</sub> egyenértékkel.

Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátási szintjeinek csökkenése a közlekedési fejlesztési programok egyik fontos és transzparens társadalmi hatása. Ezek a gázok nemcsak a globális felmelegedésért felelősek, hanem komoly egészségkárosító hatásuk is van, ezért több szempontból is fontos, hogy csökkentsük a kibocsátásukat.

### *Az üvegházhatású (ÜHG) gázok kibocsátásának változásai közúton 2005-2012*

**155. ábra: Az ÜHG kibocsátásainak változásai a közúti szektorban**



Forrás: UNFCCC (2016)<sup>93</sup>.

A közúti közlekedés metán kibocsátása 2007 óta folyamatosan csökkent, míg a dinitrogén-oxid csak 2009-től a szén-dioxid kibocsátás pedig csak 2010-től lett kevesebb. CO<sub>2</sub> egyenértékben 8%-kal csökkent a kibocsátás a 2005-ös szinthez képest.

A kiemelt projektek esetében a forgalmi adatok vegyesen alakultak, egyes esetekben csökkent (4-es főút, 8-as főút) a forgalom, míg az M43 és az M0 autópályák forgalma nőtt. A forgalmi változások mellett a kibocsátás szignifikáns változása összefügghet a makrogazdasági folyamatokkal is: a gazdasági válság és a növekvő üzemanyagárak jelentősen befolyásolták a kibocsátási szint csökkenését. Ezen túl a technológiai újítások bevezetése az autópályákban is közrejátszott az alacsonyabb kibocsátás elérésében.

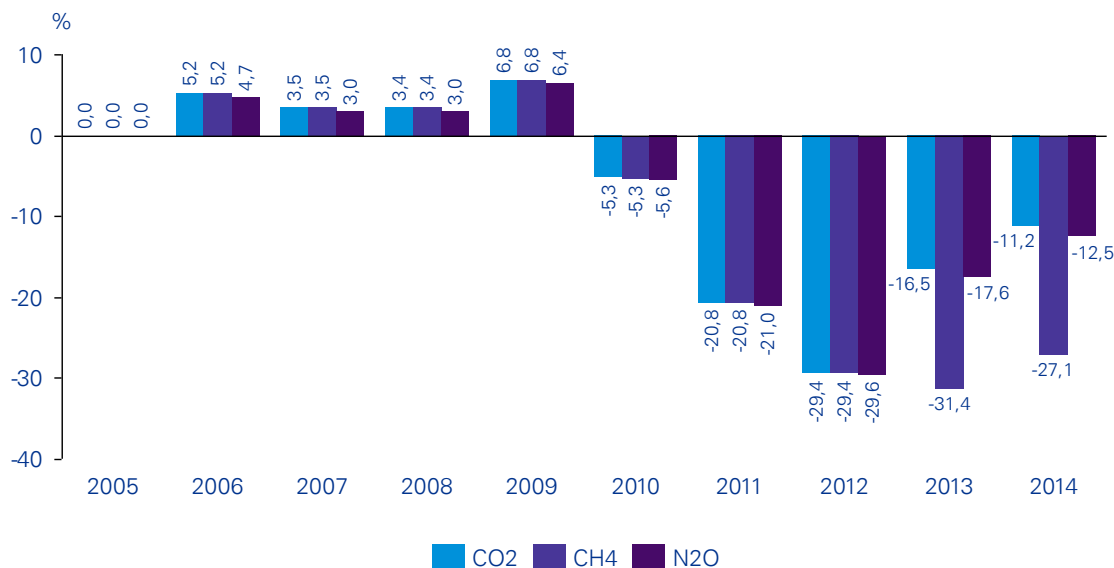
<sup>92</sup> KSH (2016) Nemzetgazdasági ágak szén-dioxid, metán, nitrogén-oxidok, szálló por, szén-monoxid kibocsátása. Elérhető: [http://www.ksh.hu/stadat\\_eves\\_5](http://www.ksh.hu/stadat_eves_5).

<sup>93</sup> UNFCCC: National Inventory Submissions. Elérhető: [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/9492.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/9492.php).



## Az üvegházhatású gázok (ÜHG) kibocsátásának változásai vasúton 2005-2012

**156. ábra: Az ÜHG kibocsátásának változásai a vasúti szektorban**



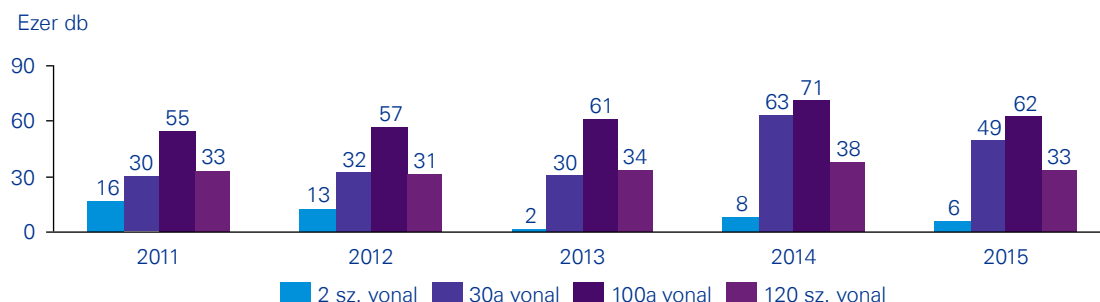
Forrás: UNFCCC (2016)<sup>94</sup>.

A vasúti és a közúti közlekedés összehasonlításából az derül ki, hogy abszolút szinten a közúti éves szennyezés több mint 64-szerese a vasútinak a vizsgált időszakban. A vasúti szektor ÜHG kibocsátása CO<sub>2</sub> egyenértékben mintegy 12%-kal csökkent a vizsgált időszakban. A közút esetében az egyes ÜH gázok csökkenése nem egyszerre és nem is hasonló mértékben történt, ellentétben a vasúti közlekedéssel.

A fenti ábrán a vasúti közlekedés során kibocsátott ÜH gázok mennyiségének változásai láthatók. A három fő üvegházhatású gáz megoszlása az összes kibocsátásban, sorrendben, 97,4%, 0,7% és 0,1%. Ezek az arányok a vasúti közlekedés esetében állandóak a vizsgált periódusban, ezért közel egyforma mértékű csökkenés jellemzi őket. Az elemzés során a 2005-ös szintet vettük bázisul és ehhez képest fejeztük ki a változást. Kezdetben nőtt a kibocsátás, majd 2009-től fokozatosan csökkent, 2012-re pedig közel 30%-os csökkenés következett be a 2005-ös szinthez képest. Ennek hátterében az új mozdony és vasúti járművek beszerzéséhez kapcsolódó projektek és a vasúti pálya fejlesztések állhatnak, mivel ezek a járművek újabb és tisztább technológiával működnek. Ezek hatása annyira szignifikáns volt, hogy a közlekedő vonatok mennyiségének növekedése ellenére is csökkent az összes ÜHG kibocsátás a vizsgált periódusban. Ezt az alábbi ábra támasztja alá.

<sup>94</sup> UNFCCC: National Inventory Submissions. Elérhető: [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/9492.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/9492.php).

**157. ábra: A közlekedő személyvonatok számának alakulása**



Forrás: MÁV adatbázis (2015).

### *Közösségi közlekedés környezeti hatásai*

A közösségi közlekedési projektek környezeti hatásait a lokális szennyezők – NO<sub>x</sub> (nitrogén-oxidok), CO (szén-monoxid) és PM<sub>10</sub> (10 µm alatti átmérőjű szálló por) részecskék kibocsátásán keresztül vizsgáltuk. A vizsgált időszakban valamennyi szennyezőnél előfordult csökkenés, növekedés és stagnálás is, ezért a közösségi közlekedési projektek hatása nem mutatható ki a levegőminőség területén.

A lenti ábra a vizsgált közösségi közlekedésfejlesztési projektekben érintett városok légszennyezettségét mutatja a 2007-2015 közötti időszakban. A káros anyagok koncentrációja jellemzően csökkenő vagy stagnáló tendenciát mutatnak. Valamennyi szennyező esetén Budapest és Miskolc esetén a legmagasabb a koncentráció mértéke. Azonban fontos kiemelni, hogy nitrogén-oxidok esetén csak Budapesten került a „megfelelő” kategóriába a levegő minősége, a többi városban „jó” illetve „kiváló” a légminőség. Szén-monoxid szempontjából valamennyi városban „kiváló” az értékelés. A legrosszabb a PM<sub>10</sub> szennyezettség mértéke. 2015-ben is valamennyi városban volt 24 órás egészségügyi határérték-túllépés, azonban a szálló por mennyiségét a közlekedésen túl más hatások is jelentősen befolyásolják, így többek között az építkezések is.

**158. ábra: Városok légszennyezettségének változása**



Forrás: OMSZ (2007-2015)<sup>95</sup>.

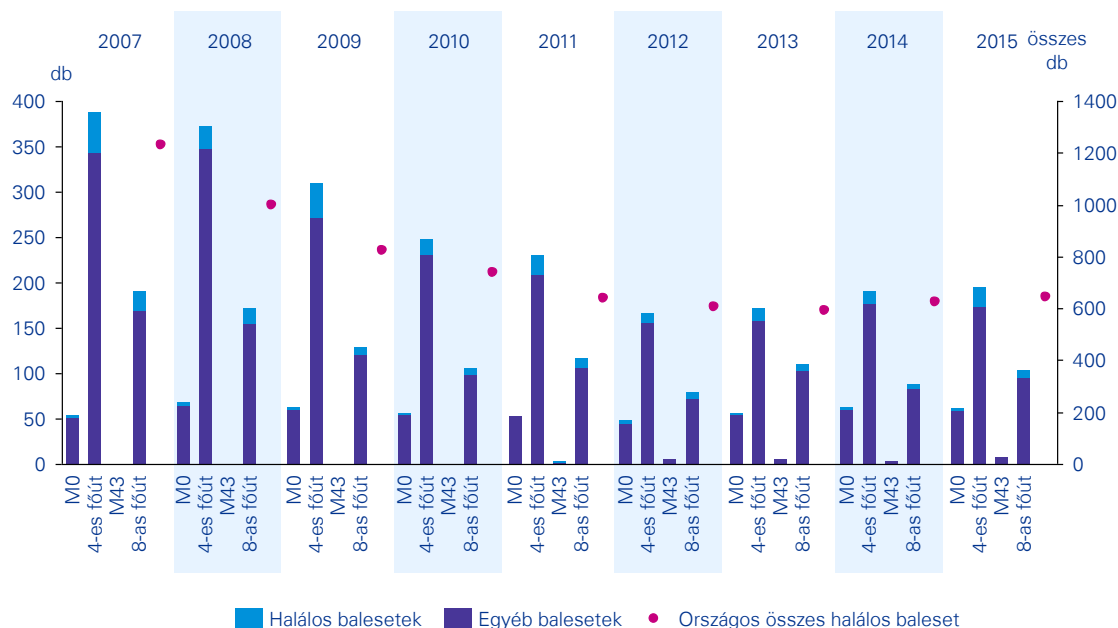
## Balesetek számának változása

### A közúti balesetek számának változása 2007-2015 között

A közlekedésbiztonság kiemelt helyen szerepel az Európai Unió közlekedéspolitikával kapcsolatos elvárásai között. Az Európai Unió által kijelölt cél, hogy a halálos kimenetelű közúti balesetek számát felére csökkentsük 2030-ra és ezzel együtt a közúti közlekedésbiztonság színvonala emelkedjen.

<sup>95</sup> OMSZ: 2007-2015. évi Összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján, Elérhetőek: <http://www.levegominoseg.hu/ertekelesek>.

**159. ábra: Közúti balesetek számának alakulása**



Forrás: KPMG (2016), a KSH (2016)<sup>96</sup> és a Magyar Közút adatai alapján.

A fenti ábra a közúti balesetek alakulását mutatja be a 2007 és 2015 között, a kiemelt projektekre és országos szinten. A vizsgált időszakban a balesetek száma csökkenő tendenciát mutat, ez a 4-es és a 8-as utakon látható a legjobban. Az M43-as és az M0-ás esetében viszont a balesetek száma növekedett, ami annak köszönhető, hogy ezek részben vagy teljesen újonnan átadott szakaszokból épülnek fel. Így az eddigi alacsony vagy nem lévő baleseti statisztikából rosszabb lett az elmúlt években.

A fenti ábrán a halálos kimenetű közúti balesetek számának alakulása is megfigyelhető, projektek szintjén és országosan is. Az M43-as és az M0-ást kivéve, csökkenő tendencia figyelhető meg itt is, országosan közel 50%-kal csökkentek a halálos kimenetű balesetek száma.

## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A különböző támogatásintenzitások hatásosságbeli különbségei

A közlekedési infrastruktúra területén nem releváns a kérdés. A támogatások közel harmada 100%-os támogatási intenzitással valósult meg. Ezek jellemzően a térségi és belterületi utak fejlesztését támogató projektek voltak. Továbbá magas a 85% feletti támogatásintenzitású projektek aránya is, az összes projekt több mint 86%-ánál látható ilyen magas támogatási arány. A közúti közlekedésfejlesztés esetében azonban a projektek 18%-a 85% alatti támogatásintenzitású. Az összes támogatott projektből mindössze 11 db esetén alacsonyabb a támogatásintenzitás 50%-nál.

Az Európai Unió fejlesztési céljai között szerepel a regionális különbségek csökkentése a közlekedés területén is, a belső piac működőképességének fenntartása érdekében. Így az Európai Unió támogatja a szűk keresztmetszetek és más akadályok felszámolását, például a hiányzó TEN-T törzshálózati elemek kiépítését is, amelyre jelentős támogatást kapott az ország. A magas támogatási arány miatt a tőkeigényes

<sup>96</sup> Elérhető: [http://www.ksh.hu/stadat\\_evkozi\\_4\\_6](http://www.ksh.hu/stadat_evkozi_4_6).

beruházások alacsony önrész mellett meg tudtak valósulni, azonban a projektek tulajdonosi szempontból még a növekvő forgalom mellett sem térülnek meg, így alacsonyabb támogatás mellett nem valósulnának meg. Kifejezetten igaz ez a vasúti ágazat esetén, ahol szinte kizárólag támogatott projektek kerültek kivitelezésre a vizsgált időszakban.

## A hatások területi különbségei

A közlekedési infrastruktúra fejlesztés esetén a hatások területi különbségei a szakágazat sajátosságaitól is függenek. Ugyanakkor jellemző, hogy gyakran nem abban a térségben jelennek meg a tényleges hatások, ahol a beruházás történt.<sup>97</sup> Emellett figyelembe kell venni azt is, hogy területi adottságok – így például a földrajzi fekvés, a társadalmi-gazdasági sajátosságok – önmagukban is meghatározzák az adott terület fejlődési potenciálját, egyúttal a területi különbségeket is. Ebből következik, hogy az infrastruktúra-fejlesztések és a területi fejlődés között nem lehet egyértelmű, közvetlen kapcsolatot feltárni, illetve leválasztani az említett hatásoktól.<sup>98</sup> Azonban a gazdasági teljesítmény és a közlekedési infrastruktúra kiépítettsége között kimutatható a kapcsolat, annak ellenére, hogy az infrastruktúrafejlesztések csak egy tényezője a gazdasági növekedésnek. Az elérési idő csökkenése – amely a közlekedési infrastruktúra fejlesztések elsődleges hatását jelenti – leginkább a már létező vállalkozások versenyképességét növeli<sup>99</sup>, kevésbé az újak betelepülését segíti elő.

A területi hatások értékeléséhez a GDP, illetve a munkanélküliség alakulását vetettük össze a kiépített közutak hosszával, illetve a vasút esetében az állandó lassújelekkel<sup>100</sup> ellátott szakaszok hosszának a változásával. Az elemzések során a változók közötti regressziós és korrelációs kapcsolatot vizsgáltuk meg. A közúti fejlesztések esetén megyei, a vasút esetében regionális szintű elemzést végeztünk.

Országos szinten elmondható, hogy a GDP pozitívan, míg a munkanélküliség negatívan mozog együtt a kiépített utak mennyiségével, tehát az útépitések jellemzően pozitív társadalmi hatásokkal jártak a vizsgált időszakban. Azon megyék esetében történt részletes vizsgálat, ahol az érintett időszakban nagyobb volumenű közútépités valósult meg. A többi, nem vizsgált megyében az úthálózat hossza nem változott, jellemzően a négy és öt számjegyű utak felújítása történt meg. Fontos kiemelni, hogy más egyéb tényezők is hatással voltak a GDP és a munkanélküliség változására a közúti közlekedési infrastruktúra kiépítettsége és a vasúti hálózat minőségének a javulása mellett.

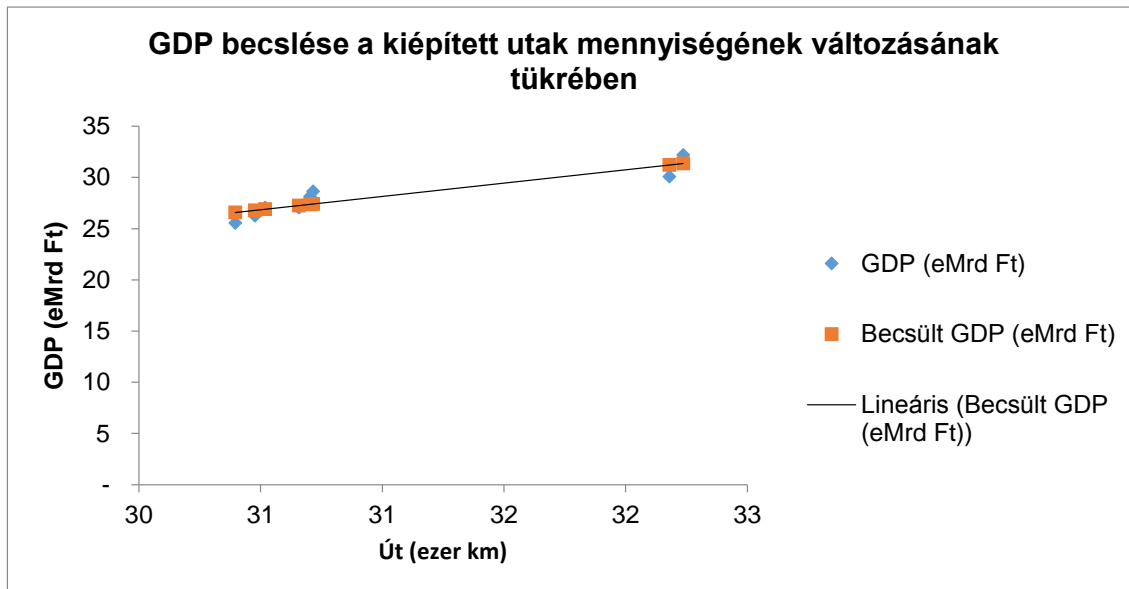
<sup>97</sup> Németh Nándor (2006): Az M3-as autópálya hatása a térség társadalmi-gazdasági folyamataira. Elérhető: [econ.core.hu/doc/felhiv/MFK\\_tanulmany\\_NemethN.doc](http://econ.core.hu/doc/felhiv/MFK_tanulmany_NemethN.doc)

<sup>98</sup> VÁTI TFI (2004): Az infrastruktúra szerepe a területi fejlődésben, a térszerkezet és az infrastruktúra fogalmai. Elérhető: [http://www.terport.hu/webfm\\_send/295](http://www.terport.hu/webfm_send/295)

<sup>99</sup> Réthelyi Zsolt, Túry Gábor (2003): A közlekedési hálózatok és a térségi (regionális, országos) fejlettség összefüggéseire vonatkozó hazai és nemzetközi szakirodalom áttekintése, és ennek alapján a hálózati hatékonyság és versenyképesség megfogalmazása, értelmezése. Elérhető: <http://www.vki.hu/~tfleisch/~haver/szakirodalom/haver-RETHELYI-TURY-031121.pdf>

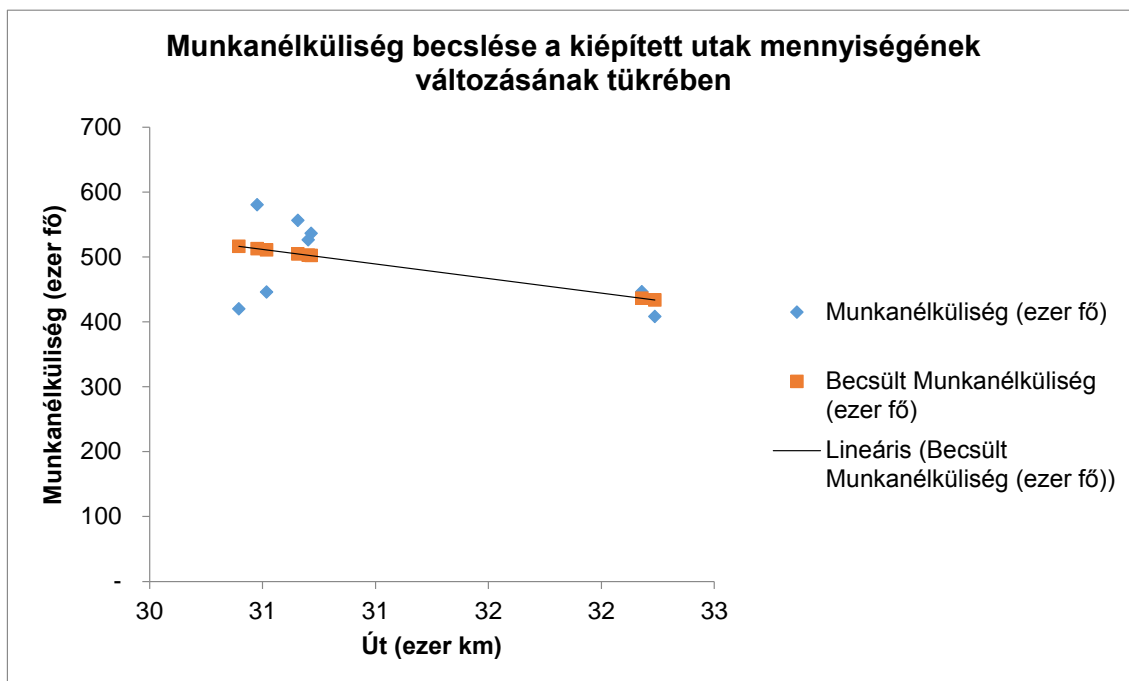
<sup>100</sup> Az állandó lassújelek az adott vonalszakasz azon része, ahol a vonat nem tud a megengedett sebességgel a pálya technikai hiányosságai miatt.

**160. ábra: a GDP és a kiépített utak hossza közötti lineáris kapcsolat országos szinten 2007-2014 között**



Forrás: KPMG (2016) a TelR és a Magyar Közút Zrt. adatai alapján.

**161. ábra: Munkanélküliség és a kiépített utak közötti lineáris kapcsolat országos szinten 2007-2014 között**



Forrás: KPMG 2016) a TelR és a Magyar Közút adatai alapján.

A vizsgált megyék közül kiemelhető Baranya, illetve Tolna megye, ahol az útépitések ellenére csak kis mértékben nőtt, vagy kifejezetten csökkent a GDP az elmúlt időszakban. Borsod-Abaúj-Zemplén megye és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye kiemelkedik abból a szempontból, hogy az országos átlagnál és a többi megyénél is erősebb együttmozgás látható a munkanélküliség és az úthálózat kiépítettsége között.

**30. táblázat: Korrelációs együtthatók a GDP ill. munkanélküliek száma és a kiépített úthálózat hossza között**

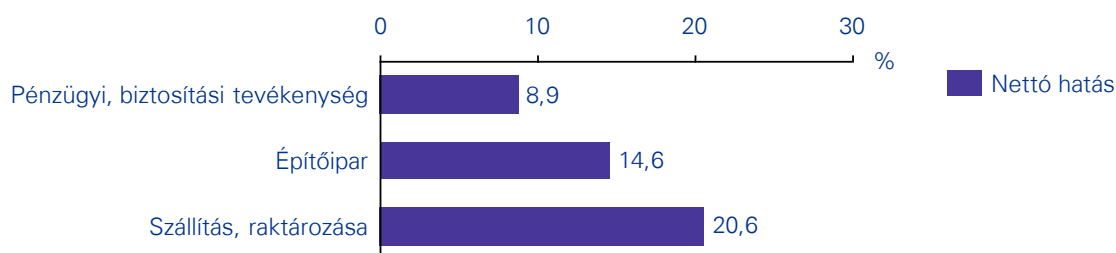
Megye	GDP – kiépített úthálózat	Munkanélküliség – kiépített úthálózat
Baranya	0,320	-0,290
Borsod-Abaúj-Zemplén	0,833	-0,735
Csongrád	0,851	-0,474
Fejér	0,733	-0,533
Pest	0,820	-0,413
Szabolcs-Szatmár-Bereg	0,925	-0,792
Tolna	0,003	0,400
Vas	0,707	-0,278
Zala	0,763	-0,210

Forrás: KPMG (2016) a TeIR és a Magyar Közút Zrt. adatai alapján.

A vasúti projektek hatásvizsgálata esetén a regionális GDP és munkanélküliségi adatok valamint a régióknak megfeleltethető területi igazgatóságoknál érvényes állandó lassújelek hosszának kapcsolatát vizsgáltuk. A korrelációs kapcsolatok alapvetően az előzetes várakozásoknak megfelelőek, azaz a munkanélküliség pozitívan, a GDP negatívan mozog együtt az állandó lassújelek hosszával, ami a vasúti vonalfelújítások pozitív társadalmi hatásait mutatja. Fontos azonban kiemelni, hogy gyenge a kapcsolat a változók között.

## A hatások iparági különbségei

**162. ábra: Közlekedés: a beruházás alakulása az egyes ágazatokban 2007-2015 között**



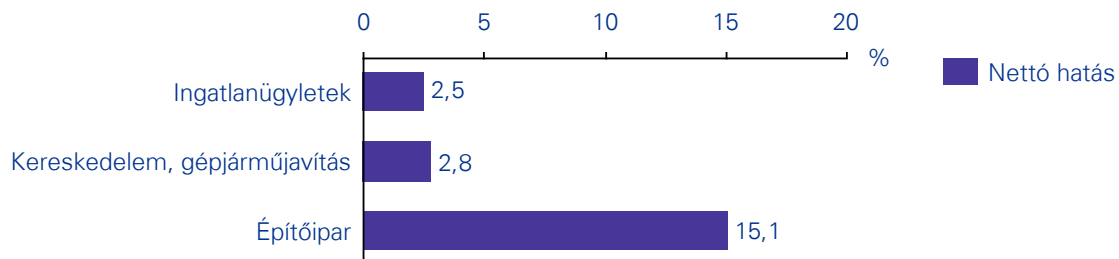
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A 2007-2015 időszakban a közlekedésfejlesztés terén nyújtott európai uniós források elmaradása legjobban a közlekedéshez leginkább kapcsolódó ágazat, a szállítás és raktározás beruházásait mérsékelte volna, ugyanis ebben az ágazatban 20,6%-kal lett volna kisebb a beruházás 2015-ben. Emellett az európai uniós források nélkül lényegesen (14,6%-kal) kisebb lett volna az építőipar összesített beruházása is ebben az évben, a jelentős mértékű közlekedésfejlesztési építési beruházások elmaradása miatt. Vélhetően a jelentős finanszírozási vonatkozásai miatt lett ezen támogatások miatt



nagyobb a pénzügyi, biztosítási tevékenység ágazatban a beruházások mértéke (8,9%-kal) ugyanezen időszakban.

**163. ábra: Közlekedés: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban 2007-2015 között**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A közlekedésfejlesztésre vonatkozó európai uniós források kibocsátásra gyakorolt hatása egyedül az építőiparban volt jelentős: a kibocsátás 15,1%-kal lett volna kisebb 2015-ben, ha nem lettek volna elérhetőek ezen EU-s források a vizsgált időszakban. Emellett még a kereskedelem, gépjárműjavítás és az ingatlanügyletek ágazatok kibocsátása lett volna közel 3%-kal kisebb 2015-ben. A közlekedéshez leginkább kapcsolódó ágazat, a szállítás, raktározás kibocsátása ugyanakkor csupán 1,8%-kal lett volna kisebb 2015-ben, ha egyáltalán nem támogatja ezt a területet az EU.

A fenti eredmények alapvetően a beruházási fázis eredményeit mutatják, így az építőiparra és a szállítás, raktározás ágazatokra tett hatás a megvalósított projektek természetéből fakad. Az átadott fejlesztések a működési időszakban – a szállítási szolgáltatások könnyebb, olcsóbb elérhetősége miatt – valamennyi ágazat számára előnyt jelentenek. A fő- és gyorsforgalmi utak fejlesztése, elérhetősége kiemelten az ipar, a kereskedelem, a szolgáltatások és az idegenforgalom számára fontos, míg a mellékutak hálózata a földterületek kedvezőbb elérése által a mezőgazdaság versenyképességéhez<sup>101</sup> járul hozzá. A fenti hatások azonban csak közvetetten, multiplikátor hatásként jelentkeztek, kimutatásuk az egyéb befolyásoló tényezők miatt összetett, nehézkes feladatot jelent.

## Állami szerepvállalás és tulajdonosi háttér szerinti különbségek

A közút- és vasúthálózat fejlesztési és fenntartási intézményrendszeréből adódóan a támogatások túlnyomó többségét állami vagy önkormányzati tulajdonú szervezetek kapták. Mindössze a támogatások 0,25%-át kapták kft vagy részvénytárság formájában működő, nem állami tulajdonú vállalkozások.

A magyar közlekedési hálózat fenntartása és fejlesztése alapvetően állami vagy önkormányzati feladat. A vasút esetén a fejlesztési feladatokat a NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. látja el 2007. február óta, míg a fenntartás a hatályos Pályaműködtetési Szerződés alapján a MÁV Zrt. illetve a GySEV Zrt. feladata, állami költségtérítés mellett. A közutak és gyorsforgalmi utak fejlesztése szintén a NIF Zrt. feladatkörébe tartozik, a fenntartás az országos közutak és a gyorsforgalmi úthálózat esetében a Magyar Közút Zrt. illetve a helyi önkormányzatok feladata. A közutak fejlesztése és fenntartása az említett szervek jogszabályban rögzített feladata.

Az intézményrendszer felépítése következtében csak azokban a fejlesztésekben nem érintett állami vagy önkormányzati szerv, ahol a közforgalom illetve személyszállítás nem jellemző, tehát alapvetően a profitorientáltabb áruszállítási tevékenység került

<sup>101</sup> VÁTI TFI (2004): Az infrastruktúra szerepe a területi fejlődésben, a térszerkezet és az infrastruktúra fogalmai. Elérhető: [http://www.terport.hu/webfm\\_send/295](http://www.terport.hu/webfm_send/295).

előtérbe. Ilyen projektek a kikötői infrastruktúra fejlesztések, a tárolási-rakodási tevékenység technológiai fejlesztése, intermodális áruszállítást elősegítő fejlesztések voltak. Jellemző, hogy a vasútfejlesztési projektek közül mindössze egy volt, amely ezen fejlesztések közé tartozik, a „V0 – Budapestet délről elkerülő vasútvonal kialakítása” c. projekt.

## **A hatások vállalati méret szerinti különbségei**

Figyelembe véve, hogy a beavatkozási területen a támogatások kevesebb, mint 1%-át kapták nem állami vagy önkormányzati, illetve nonprofit szervezetek, a kérdés a közlekedési infrastruktúra fejlesztés területén nem releváns.

A korábban ismertetett intézményi rendszernek megfelelően a NIF Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt., a Magyar Közút Zrt., a MÁV Zrt., a GySEV Zrt. és Budapest Főváros Önkormányzata és a BKK Budapesti Közlekedési Központ Zrt. kapta a támogatások 87%-át, mindössze 480 projektre.

## **Releváns értékelési kérdések elemzése**

### **Javaslattétel a közösségi közlekedés és egyéni közlekedés prioritásának meghatározására a következő fejlesztési időszakra**

A társadalom szereplői azt a döntést, hogy milyen közlekedési eszközt választanak, saját költség alapon hozzák meg és ez általában az egyéni közlekedés javára történik. Emiatt, ha nem avatkozunk be, akkor az egyéni közlekedési „túlhasználatára” irányuló tendencia érvényesül. Közlekedéspolitikai szempontból így a közösségi közlekedést szükséges nagyobb arányban támogatni, mint az egyéni közlekedést.

A beavatkozási terület fejlesztései nagyobb részben irányultak a közösségi közlekedésre és vasútfejlesztésre, mint az egyéni közlekedés – vagyis a közúti közlekedés – támogatására, ugyanakkor több esetben látható, hogy nem a valós igényeknek megfelelő fejlesztések valósultak meg. A közúti TEN-T hálózat esetén elért magas kiépítettség mellett a vasúti infrastruktúra és a városi közösségi közlekedés fejlesztése marad elsődleges cél, amelyek fejlettsége továbbra is elmarad az európai elvárásoktól. Ezek és a vasúti beruházásokban látható társadalmi hatások azt mutatják, hogy a továbbiakban az uniós források felhasználásában javasolt a közösségi közlekedési formák támogatása.

## **Következtetések**

A közlekedési infrastruktúra fejlesztésekben jelentős problémát jelentett a projektek nem megfelelő előkészítettsége mind a projektek megvalósítása, mind az üzemeltetés során. Az előkészítési és üzemeltetési fázisban a források felhasználása nem minden esetben történt transzparens módon, a rendelkezésre álló forrásbőség nem segítette elő a költséghatékony projektek megvalósulását. Az ÁFA-elszámolhatóság kérdése is ide tartozik – az Európai Bíróság 2012. évi döntése szerint az üzemeltetés során bevételt termelő beruházások esetén az ÁFA az Európai Unió felé nem elszámolható. Emiatt jelentős OP-keret szabadult fel, amelyek lefedését a forrásvesztés elkerülése érdekében 2012-2015 között kellett megoldani.

A tervezési költségoptimalizálás mellett a fenntartható üzemeltetést is biztosítani szükséges már az előkészítés során. Számos projekt esetében a megvalósíthatósági tanulmányok több, mint 50%-kal túlbecsülték forgalmat a kiemelt projektek esetében, ami egyrészt a többi versenyző projekt nyelési esélyeit csökkentheti, másrészt a túlbecsült úthasználati díjak, egyéb forgalomarányos bevételek csökkenésén keresztül a

fenntartható üzemeltetést veszélyeztetik, a megtérüléshez a társadalmi előnyök továbbra is jelentősen hozzájárulnak. Ezért a projektek odaítéléséhez a megfelelő időben és módon (például a projektváltozatok megfelelő mélységű vizsgálatával) elkészített megvalósíthatósági tanulmányok szükségesek, illetve az üzemeltetés során a támogatási struktúrát a bizonytalanságokra való tekintettel kell kialakítani.

Az előkészítettség hiányosságai az engedélyeztetési eljárások elhúzódását, a projektek átfutási idejének növekedését, így egyenetlen költségeket okoztak. Ez egyrészt költségnövekménnyel járt, másrészt a későbbi kifizetések által a beavatkozási terület multiplikatív hatásai sem tudtak teljes mértékben érvényesülni. Továbbá hasonló nehézségeket okoztak a közbeszerzésekhez kapcsolódó, szabálytalanságokból eredő problémák is.

Valamennyi közlekedési ágazat esetén megfigyelhető a hálózat főváros-centrikussága. A regionális különbségek feloldása, illetve a műszaki állapotok fejlesztése továbbra is kiemelten fontos a vidék versenyképessége szempontjából. Ehhez a továbbra is szükséges a kedvezőtlen elérésű térségek előtérbe helyezése a fejlesztési célokban.

A közösségi és vasúti közlekedés versenyképességének fenntartása, javítása a pálya, gördülőállomány és az egyéb minőségi paraméterek (menetrend, tarifarendszer, átszállási kapcsolatok) együttes fejlesztésével érhető csak el. Ezzel együtt a támogatások megfelelő felhasználása érdekében elengedhetetlen az egységes, integrált közlekedésfejlesztési stratégia kialakítása, mivel a közlekedési ágazatok fejlesztését nem egymással versenyző, hanem egymást kiegészítő módon szükséges biztosítani a társadalmi hasznok maximalizálásához. Így elkerülhetőek a párhuzamos, illetve a valós igényeket nem szolgáló fejlesztések megvalósítása, valamint elérhetőek az uniós célkitűzésekhez, kötelezettségekhez kötött prioritások megvalósítása.

## 2.6 Energetikai infrastruktúra

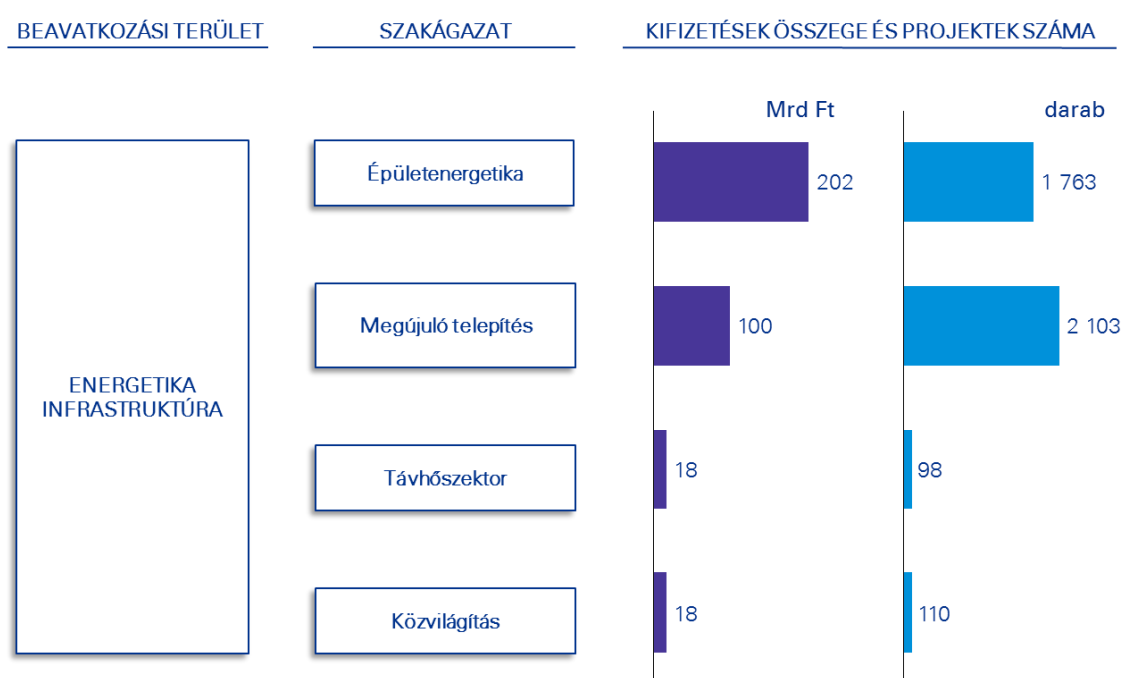
### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

Az elemzés során az Energetikai infrastruktúra beavatkozási területet szakágazatokra bontjuk. Az elemzés alapját a szakágazatok intézkedéstípusokra való tovább bontása jelenti, melyet a támogatás tárgya és kedvezményezettje alapján határozunk meg.

#### A főbb szakterületek szerinti bontás

164. ábra: Energetikai infrastruktúra - szakágazatok



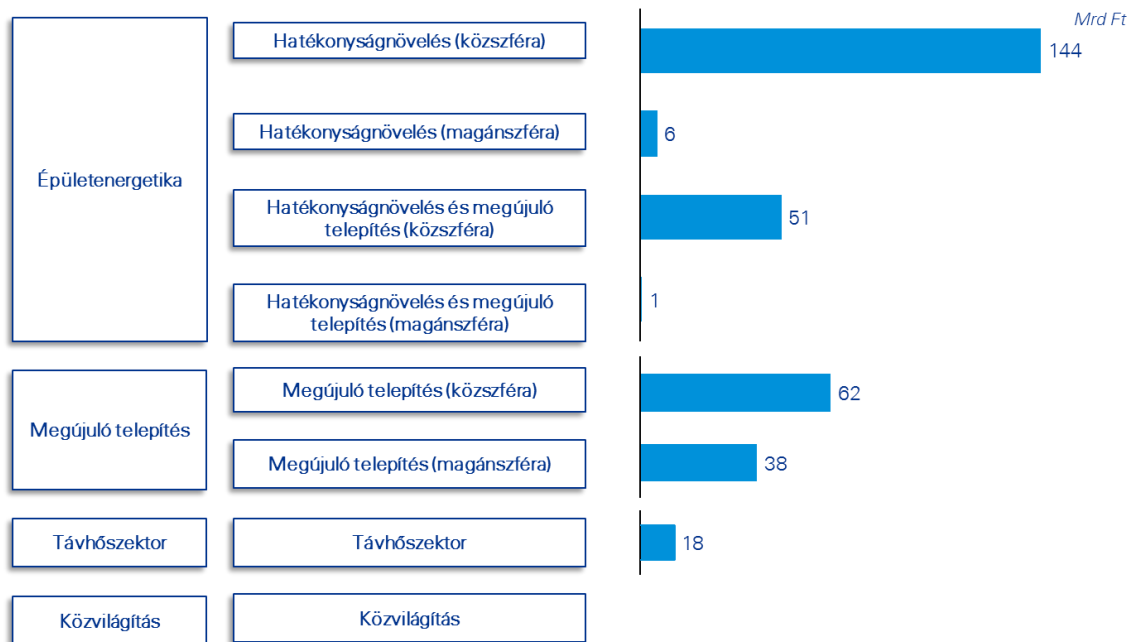
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A beavatkozási területet négy szakágazata:

- Épületenergetikai hatékonyságnövelés: épületek szigetelése, hűtés és világítás korszerűsítés, megújuló energiaforrás telepítésének lehetőségével köz- és magánszférában
- Megújuló telepítés: megújuló energiaforrás telepítése saját fogyasztás kielégítésére vagy kereskedelmi célból
- Távhő-szektor: megtakarítások elérése a távhőrendszer egyes elemeinek korszerűsítésén keresztül
- Közvilágítás: világító testek cseréje megtakarítási célból

## A főbb intézkedéstípusok

165. ábra: Energetikai infrastruktúra - Reprezentatív intézkedéstípusok



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az intézkedéstípusok képezik az elvégzett elemzések alapját. Az itt kapott eredményeket aggregáljuk szakágazati majd BT szinten.

A szakágazatokon belül az intézkedéstípusokat a támogatás tárgya és a kedvezményezett típusa (köz/magánfűtési) különböztetjük meg.

## A beavatkozási terület szempontjából releváns direktívák felsorolása, bemutatása

Az energetika beavatkozási terület három EU-s direktíva, valamint az ezekre épülő nemzeti célkitűzések megvalósításához járulhat hozzá.

**166. ábra: Energetikai infrastruktúra BT szempontjából releváns EU-s direktívák**

EU-SKÖTELEZETTSÉGEK	INTÉZKEDÉSTÍPUSOK	JELLENLEGI HELYZET	MEGFELELÉS
2020-ra a megújuló energia részaránya bruttó végső fogyasztásból 14,65%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Épületenergetikai hatékonyságnövelés (köz- és magánszféra)</li> <li>• Megújuló telepítés (köz és magánszféra)</li> </ul>	2014-ben 7,3%	✓
2014. január 1-től a központi kormányzat tulajdonában lévő épületek évente 3 %-ának korszerűsítése épületenergetikai szempontból	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Épületenergetikai hatékonyságnövelés (közfőzéra)</li> </ul>	N/A	—
2014. Január 1-től 1,5%-os energia megtakarítás / év (végfelhasználók)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minden intézkedéstípus érintett</li> </ul>	N/A	—

Forrás: KPMG (2016). Felhasznált dokumentumok: Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve<sup>102</sup>, KSH<sup>103</sup>, Nemzeti Épületenergetikai Stratégia<sup>104</sup>, Magyarország Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terve 2020-ig<sup>105</sup>.

Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve figyelembe véve az Európai Parlament és Tanács 2009/28/EK irányelvét a megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról valamint a nemzeti érdekeket, ezen belül is a technikai, piaci korlátozásokat, 14,65%-os megújuló részarányt határoz meg a bruttó energiafogyasztásból célszámként 2020-ra. Ez magasabb, mint az Európai Unió által elvárás-ként támasztott 13%.

A 2013-2015-ös időszakban a Megújuló szakágazat projektjeinek 79%-a nem valósult volna meg támogatás nélkül<sup>106</sup>.

Az Épületenergetikai Stratégia értelmében 2014. január 1.-től a központi kormányzat tulajdonában és használatában levő épületek teljes alapterületének 3%-át felújítják, úgy, hogy az legalább megfeleljen az energiahatékonyságra vonatkozó minimálisan előírt követelményeknek. A Stratégia 2020-ig 2 400 darab középület felújítását tűzi ki célul, ami 1,6 PJ primerenergia megtakarítást feltételez.

Az energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU<sup>107</sup> irányelv határozza meg a kötelezően felújítandó intézmények körét:

- Minisztériumok

<sup>102</sup> Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve. Elérhető:

<http://www.umvp.eu/sites/default/files/Meg%C3%BAjul%C3%B3%20Energia%20Hasznos%C3%ADt%C3%A1si%20Cs%20Cselekv%C3%A9si%20Terv.pdf>.

<sup>103</sup> KSH. Elérhető: [https://www.ksh.hu/docs/hun/eurostat\\_tablak/tabl/tsdcc330.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/eurostat_tablak/tabl/tsdcc330.html).

<sup>104</sup> Nemzeti Épületenergetikai Stratégia: <http://www.kormany.hu/download/d/85/40000/Nemzeti%20E%CC%81pu%CC%88letenergetikai%20Strate%CC%81gia%20150225.pdf>.

<sup>105</sup> Magyarország Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terve 2020-ig:

[http://www.kormany.hu/download/1/25/80000/III%20Nemzeti%20Energiahat%C3%A9konys%C3%A1gi%20Cselekv%C3%A9si%20Terv\\_HU.PDF](http://www.kormany.hu/download/1/25/80000/III%20Nemzeti%20Energiahat%C3%A9konys%C3%A1gi%20Cselekv%C3%A9si%20Terv_HU.PDF).

<sup>106</sup> KPMG számítás, KPMG iparági tapasztalati adat, EMIR, Elérhető:

[https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=3&sr=1451&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamogatascel=79&id\\_paly\\_tip=328&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=3&sr=1451&offset=8&id_op=54&id_tamogatascel=79&id_paly_tip=328&id_paly_altip=-1) 10 éves állampapír átlagos hozama, Elérhető: Államadósság Kezelő Központ Zrt. <http://www.akk.hu/hu/oldal/statisztika#hozamok-indexek-forgalmi-adatok>.

<sup>107</sup> Energiahatékonyságról szóló 2012/27/EU irányelv. Elérhető: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:en:PDF>.

- Kormányhivatalok
- Központi hivatalok
- Nemzetbiztonsági szolgálatok országos hatáskörrel rendelkező szervezeti egységei
- Országos hatáskörrel rendelkező rendvédelmi szervek és honvédségi szervezetek
- Fővárosi és megyei kormányhivatalok törzshivatala

A támogatások eredményeként 63, a fent említett kategóriákba sorolható épület került felújításra<sup>108</sup>. A közszférában végrehajtott épületenergetikai korszerűsítések 83%-a nem jött volna létre EU-s támogatás nélkül<sup>109</sup>.

A Magyarország Nemzeti Energiahatékonysági Cselekvési Terv 2020-ig, a végfelhasználók energiafogyasztásának évente 1,5%-al való csökkentését, vagyis a 2010-2012-es bázis időszakhoz képest a felhasználás összesen 38,515 PJ-vel való csökkentését tűzi ki célul. Az Épületenergetika, Távhő-szektor és Közvilágítás szakágazatok projektjeinek éves primerenergia-megtakarítása 3 PJ<sup>110</sup>. A támogatott épületenergetikai projektek 83%-a, a támogatott távhő és közvilágítási projektek 100%-a nem jött volna létre támogatás nélkül<sup>111</sup>.

Az Energiahatékonysági Cselekvési Terv magába foglalja a Távhő-hatékonysági alprogramot is, melynek keretén belül cél a távhőellátó rendszerek felújítása, a távhőszolgáltatás versenyképesebbé tétele, vagyis a hőellátó távvezetéki rendszerek, primer hőfogadó és hőelosztó központok korszerűsítése, továbbá korszerű mérés-adatgyűjtés és szabályozási folyamat kiépítése. 2020-ra a megújuló energiaforrások részaránya a 2012-es 3,6 PJ-ről 12,96 PJ-ra nő a távhőszolgáltatásban a Cselekvési Terv célkitűzése szerint. A 2007-2013-as időszakban nem jellemző megújuló energiaforrások telepítése a távhőszolgáltatók által<sup>112</sup>.

<sup>108</sup> KPMG kutatás EMIR alapján

<sup>109</sup> KPMG számítás, KPMG iparági tapasztalati adat, EMIR, 10 éves állampapír átlagos hozama alapján

<sup>110</sup> KPMG számítás EMIR alapján

<sup>111</sup> KPMG számítás EMIR, ÁKK alapján

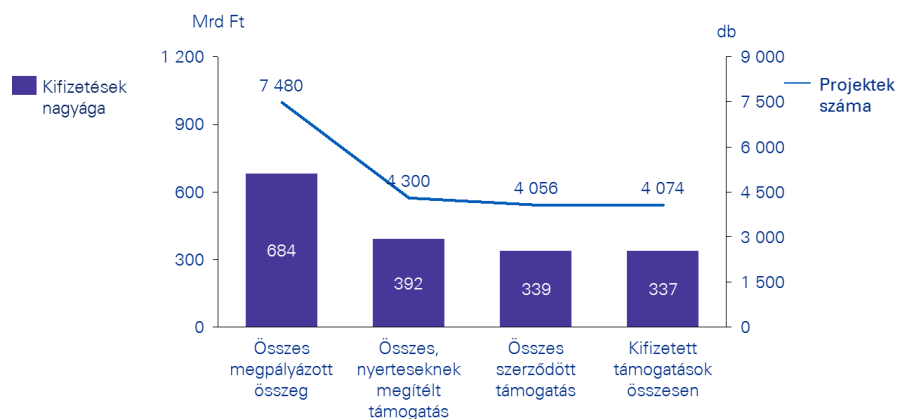
<sup>112</sup> KPMG kutatás EMIR alapján



## Részletes pénzügyi megvalósulás

*Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások*

**167. ábra: A kifizetések nagysága**

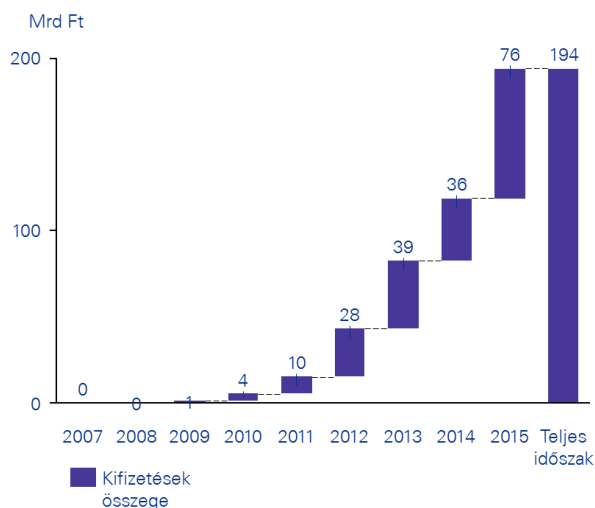


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az Energetikai infrastruktúra BT keretén belül 7 480 pályázat érkezett összesen 684 Mrd Ft értékben. Ebből 4 074 darab projekt, 337 Mrd Ft értékben volt támogatva a 2007-2015-ös kifizetési időszak forrásaiból.

*Beavatkozási terület kifizetéseinek és finanszírozott projektjei számának alakulása*

**168. ábra: Kifizetett támogatások HUF-ban és futó projektek**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

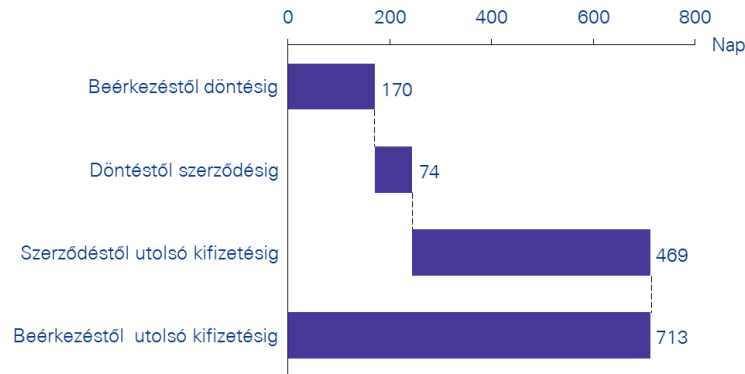
A 2007-2015-ös kifizetési időszakban az Energetikai infrastruktúra BT keretén belül támogatott projektek kivitelezése 2015. decemberéig le kellett záruljon<sup>113</sup>. Ennek megfelelően 2015-ben is történt támogatás kifizetés viszonylag nagy mértékben. Az említett jelenségnek egyik oka a KEOP brüsszeli jóváhagyásának késése<sup>114</sup>.

<sup>113</sup> Goodwill Consulting.

<sup>114</sup> Zöldtech. Elérhető: [http://zoldtech.hu/cikkek/20070424keop\\_csuszaz/?idorend=novekvo](http://zoldtech.hu/cikkek/20070424keop_csuszaz/?idorend=novekvo).

További ok a pályázatok beérkezésétől szerződéskötésig eltelt több mint fél év, ami a KEOP késői elfogadásával együtt késleltető hatással bírt a projektek megvalósítására nézve.

**169. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama**

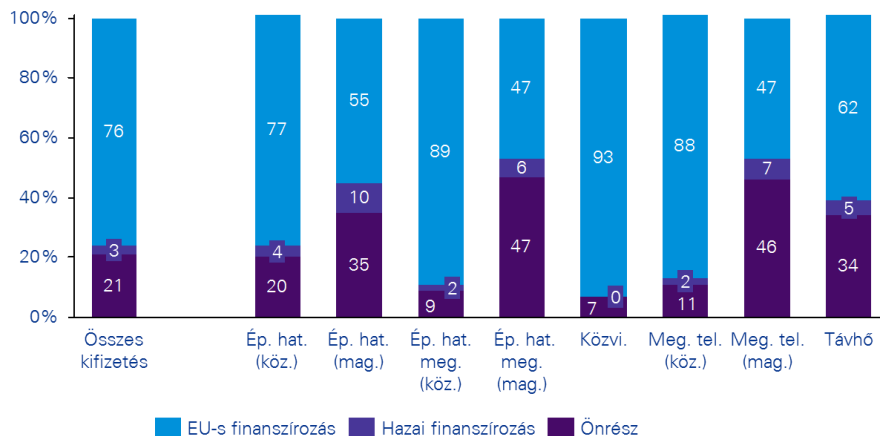


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A beérkezéstől utolsó kifizetésig körülbelül 2 év telik el. Ebből körülbelül fél év a pályázat elbírálása. Ezt követi egy két hónapos időszak a szerződéskötésig. Ez után kezdődhet meg a projekt kivitelezése, ami kisebb projektek esetében egy év, nagyobb projektek esetében viszont több éven keresztül is elhúzódhat.

*Megvalósítói önrész, Magyar Állam finanszírozta rész és EU-s alapból történő finanszírozás Energetikai infrastruktúra beavatkozási területen*

**170. ábra: Önrész, hazai finanszírozás, EU-s finanszírozás megoszlása intézkedéstípusonként**

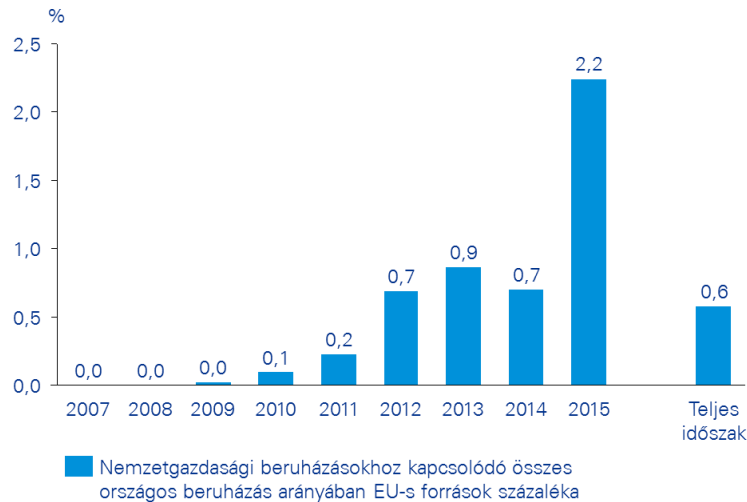


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az Energetikai infrastruktúra Beavatkozási területen az összes megvalósuló beruházást és annak finanszírozási szerkezetét figyelembe véve elmondható, hogy legnagyobb mértékben, 76%-ban, az Európai Unió finanszírozta őket. Az önrész 21%-ot, míg az hazai finanszírozás 3%-ot tett ki a teljes beruházásból. A legnagyobb arányban a közszféra beruházásai voltak támogatva EU-s forrásból, a legnagyobb mértékben a közvilágítás, ahol az EU-s támogatás 93%-os intenzitással bír. Nagyobb mértékű, de 50% alatti önrésszel a magánszférának kellett kiegészítenie a kapott támogatásokat a projektek megvalósításához. Az állami hozzájárulás az Épületenergetikai hatékonyságnövelés a közszférában intézkedéstípuson belül a legintenzívebb, 10%-os.

*Beavatkozási terület EU-s támogatásból megvalósult beruházásainak aránya országos beruházásokhoz képest*

**171. ábra: BT EU-s támogatásból megvalósult beruházásainak aránya az országos beruházásokhoz képest**



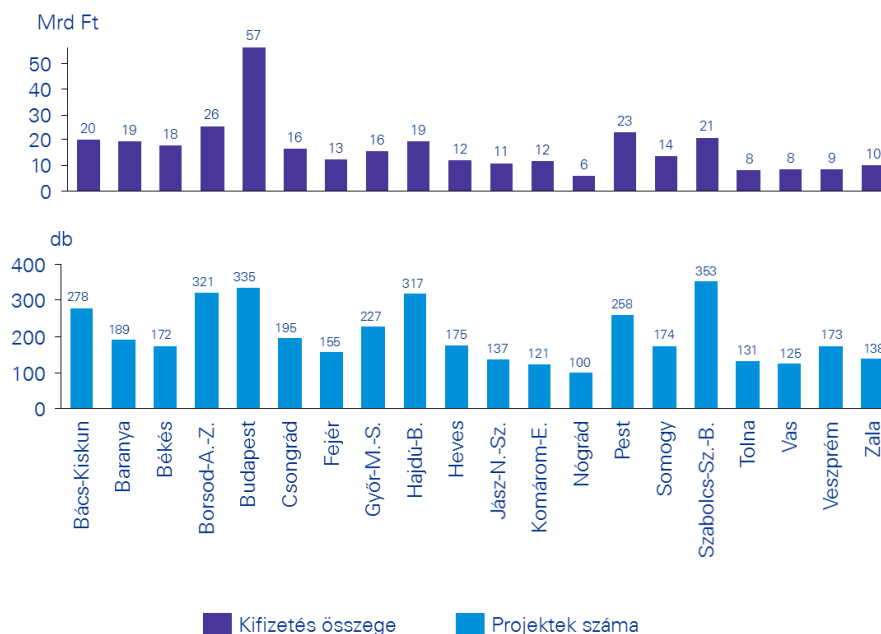
Forrás: KPMG (2016), EMIR és KSH adatok alapján.

Az Energetikai infrastruktúra BT-hez kapcsolódó beruházások az összes nemzetgazdasági beruházásoknak minimális hányadát tették ki 2007-2014 között. 2015-ben viszont, amikor a legtöbb kifizetés történt, a BT keretén belül létrejött beruházások a nemzetgazdaságban megvalósított beruházások 2,2%-át adták. A vizsgált időszakban átlagosan 0,6%-ban járult hozzá az Energetika BT a nemzetgazdasági beruházásokhoz.

## Területi megoszlás

### Megyei megoszlás és LHH megoszlás

172. ábra: Megyei megoszlás



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

EU-s támogatásból a legnagyobb értékben beruházásokat Budapesten valósítottak meg 57 Mrd Ft értékben, összesen 335 projektet. A projektek 45%-a az Épületenergetikai hatékonyságnövelés – közsféra intézkedéstípuson belül. Budapesten a projektek 86%-ának végső kedvezményezettje közsférabeli intézmény<sup>115</sup>.

A legtöbb projektet Észak-Alföldön Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében realizálták 21 milliárd HUF értékben. A projektek 40%-a a Megújuló telepítés közsféra intézkedéstípus keretén belül jött létre. A projektek 77%-a a közsférában valósult meg<sup>116</sup>.

173. ábra: LHH megoszlás

Települések besorolása	Lakosság megoszlása	Megítelt támogatás megoszlása	Megítelt támogatás/ fő	Megítelt támogatás/ vállalkozás
Nem hátrányos helyzetű	69%	68%	34	392
Hátrányos helyzetű	16%	18%	39	1,565
Leghátrányosabb helyzetű	5%	4%	28	1,526
Komplex programmal segített legvátrányosabb helyzetű	9%	9%	33	1,836

Forrás: KPMG számítás EMIR, TeIR alapján

Megjegyzés:

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TeIR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva

<sup>115</sup> KPMG kutatás EMIR alapján. Elérhető:

[https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=3&sr=1451&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamogatascel=79&id\\_paly\\_tip=328&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=3&sr=1451&offset=8&id_op=54&id_tamogatascel=79&id_paly_tip=328&id_paly_altip=-1)

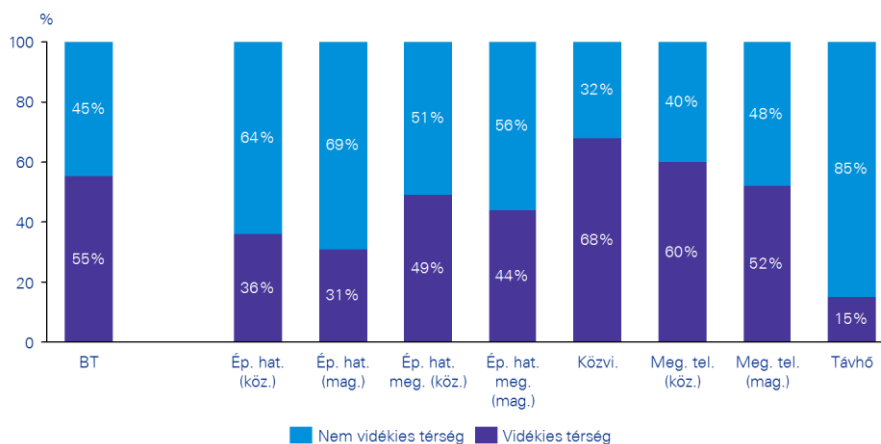
<sup>116</sup> KPMG kutatás EMIR alapján

- A számítások során az HH, LHH, KPSLHH és NHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (HH, LHH, KPSLHH és NHH) csak a hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

A hátrányos helyzetű, leghátrányosabb helyzetű vagy komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű kistérségeknek ítélt területeken az ország lakosságának 30%-a érintett az Energetikai Infrastruktúra BT keretén belül megvalósított beruházásokban. Az egy főre eső támogatás a hátrányos helyzetű kistérségekben volt a legmagasabb. A valamilyen formában kiemelt támogatást élvező térségekben az egy vállalkozásra eső támogatás körülbelül négyszerese a nem kedvezményezett kistérségek ugyanezen mutatójának. Ez magyarázható azzal, hogy a valamilyen módon hátrányos helyzetűnek ítélt térségekben a vállalkozások száma alacsonyabb a többi térséghez viszonyítva<sup>117</sup>. Ugyanakkor a valamilyen módon hátrányos helyzetű kistérségek nem felülreprezentáltak a támogatottság szempontjából.

### Városi vagy vidéki terület

**174. ábra: Vidéki és nem vidéki térségek támogatása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A BT keretén belül megvalósult beruházások több mint fele vidéki térségben valósult meg. A Közüvilágítás intézkedéstípuson belül a 68-, Megújuló telepítés – Közfűtési intézkedéstípuson belül a beruházások 52%-a valósult meg vidéki térségben. Ezzel szemben a Táv hő intézkedéstípuson belül a beruházások 85%-a, az Épületenergetikai hatékonyságnövelés – magánfűtési intézkedéstípuson belül a beruházások 69%-a nem vidéki térségben jött létre.

<sup>117</sup> TelR adatok alapján.

## Iparági megoszlás

### TOP 10 ágazat kettes szinten

175. ábra: TOP 10 kedvezményezett ágazat TEÁOR 2-es szinten



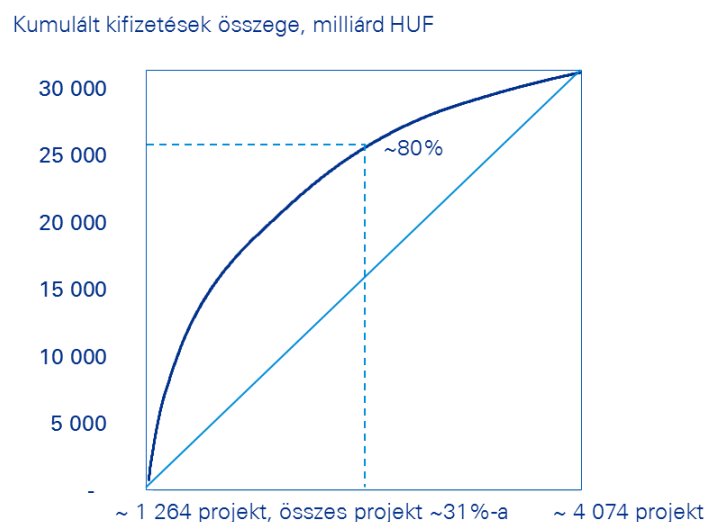
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A legnagyobb támogatást a 84-es TEÁOR számmal rendelkező Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás kategóriába eső kormányhivatalok és önkormányzatok kapták a tulajdonukban álló épületek épületenergetikai korszerűsítésére megújuló telepítésének lehetőségével vagy megújuló telepítésre.

## A források koncentrálttsága

### Telítettség

176. ábra: Telítettségi ábra



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az ötven legnagyobb projekt teszi ki a kifizetések 16%-át, míg az első legnagyobb 1 264 projekt a kifizetések 80%-át jelenti. A kifizetések koncentrálttsága az Energetikai infrastruktúra BT esetében közepes.

## Ismétlődő pályázók

### 31. táblázat: Ismétlődő pályázók

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
'CAMINUS' Energiaracionalizálási Szolgáltató és Fővállalkozó Zártkörűen Működő Részvénytársaság	123	1,6
Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Önkormányzat	62	5,4
Csongrádi Kistérség Többcélú Társulás	17	3,8
Budapest, XVIII. kerület Pestszentlőrinc-Pestszentimre Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	14	1,6
Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	12	1,3
Mosonmagyaróvár Város Önkormányzata	11	1,0
Kisvárdai Város Önkormányzata	11	1,3
Hatvani Középiskola, Szakiskola és Kollégiumot Működtető Intézményfenntartó Társulás nevében eljáró Hatvan Város Önkormányzata mint gesztor	10	1,4
Mezőkövesd Város Önkormányzata	10	0,9
Kalocsa Város Önkormányzata	10	1,4
Magyarországi Református Egyház Zsinati Irodája Hivatala Szeretetszolgálati Iroda	9	0,8
Nyírmada Város Önkormányzata	9	0,4
Budapesti Távhőszolgáltató Zártkörűen Működő Részvénytársaság	9	5,4
Kazincbarcika Város Önkormányzat	8	0,8
Bonyhád Város Önkormányzata	8	0,4

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Energetikai infrastruktúra BT-n belül a leggyakoribb pályázó, a Caminus Energiaracionalizálási Szolgáltató és Fővállalkozó Zrt. (továbbiakban Caminus Zrt.). Önkormányzatok és intézményeik számára nyújt belső téri világítási és fűtése korszerűsítési szolgáltatásokat. Emellett az infrastruktúra-fejlesztéssel kapcsolatos jogi, finanszírozási keretek folyamatos fejlesztésével, a rendelkezésre álló anyagi eszközök hatékony felhasználását is biztosítja.<sup>118</sup>

A vállalat 2008 áprilisa és 2010 decembere között összesen 123 db pályázatra nyert támogatást a KEOP-5.2. pályázati kiírás, Épületenergetikai hatékonyságnövelés a közszférában intézkedéstípus keretén belül. A projektek során az épületek fűtési és/vagy világításkorszerűsítése valósult meg. Összesen 1,6 Mrd Ft támogatás ítélt meg számukra, melyet felhasználva például Budapest, Kecskemét, Győr, Pécs vagy Szolnok városok önkormányzatai által tulajdonolt intézményi épületek energetikai korszerűsítése történt meg.<sup>119</sup>

A TOP 15 pályázó között két központi hivatalként működő központi költségvetési szerv szerepel: a Szociális és Gyermekvédelmi Főigazgatóság és a Klebersberg Intézményfenntartó Központ. Elsősorban épületenergetikai korszerűsítés és megújuló energiaforrás telepítését valósították meg a pályázók, költségmegtakarítási célból.

A TOP 15-ben leggyakrabban előforduló pályázók az önkormányzatok, melyek szintén költségracionalizálási célból végeztek épületenergetikai korszerűsítést és megújuló energiaforrás telepítést.

<sup>118</sup> Forrás: Szemünk Fénye Program honlapja. Elérhető: <http://www.szemunk.fenye.hu/in-dex.cfm?mainseg=2&submenuitem=1>.

<sup>119</sup> KPMG kutatás EMIR alapján.



A Budapesti Távhőszolgáltató Zrt 9 pályázatára nyert támogatást. A támogatások felhasználása olyan célokat szolgált, mint a távhőszolgáltatás minőségének javítása vagy az üzemeltetési költségek csökkentése. E célokat a FŐTÁV a távhővezetékek cseréjén, hőközpontok létesítésén és korszerűsítésén, hőcserélők telepítésén és cseréjén, nagyfogyasztók hőellátó rendszerének korszerűsítésén, illetve az alternatív energiaforrások, például hulladékból termelt hőenergia hasznosításán keresztül tervezi elérni.<sup>120</sup>

## Legnagyobb projektek (TOP 10)

32. táblázat: TOP 10 projekt (kifizetésben)

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
KEOP-4,11,0	'Fotovoltaikus erőmű létesítése'	4,2	2015-2016
KEOP-5,6,0	Hódmezővásárhely, Kálvin János tér 4, sz. alatti épület energetikai felújítása	2,0	2013-2015
KEOP-5,6,0	Ceglédi Toldy Ferenc Kórház és Rendelőintézet és Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet röntgensugárzáson alapuló diagnosztikai eszközeinek beszerzése	1,3	2015-2016
KEOP-5,6,0	Energiahatékonysági fejlesztés az állami fenntartású képző intézményekben a leghátrányosabb helyzetű térségekben	1,2	2013-2016
KEOP-5,6,0	'Hagyjátok magatok mögött a tegnap álmaikat!' - Egészségügyi eszközök energia-megtakarítást célzó beszerzése a Szent János Kórházban	1,2	2015-2016
KEOP-5,6,0	Heim Pál Gyermekkorház „A” épületének energiahatékonysági beruházása	1,2	2013-2016
KEOP-5,6,0	Energia-megtakarítást célzó CT és röntgenek beszerzése a Pécsi Tudományegyetemen	1,2	2015-2016
KEOP-5,6,0	Egyesített Szent István és Szent László Kórház - Rendelőintézet röntgensugárzáson alapuló diagnosztikai eszközök beszerzése	1,1	2015-2016
KEOP-5,6,0	Szent Borbála Kórház energia-megtakarítást célzó beruházása	1,1	2015-2016
KEOP-5,6,0	Röntgen berendezések energia-megtakarítást eredményező cseréje a Heim Pál Gyermekkorházban	1,1	2015-2016

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A legnagyobb támogatást az Energetikai infrastruktúra BT-n belül az MVM nyerte el, a Napelemes rendszer fejlesztése költségvetési és állami szervek villamos-energia költségének csökkentése érdekében projekttel. A projekt keretén belül a Pécsi Erőmű egykori zagyterére telepítettek egy 10 MW kapacitású naperőmű parkot<sup>121</sup>.

A többi TOP 10-es projekt az Épületenergetikai hatékonyságnövelés szakágazaton belül valósult meg

<sup>120</sup> Főtáv projekt összefoglalók. Elérhető:

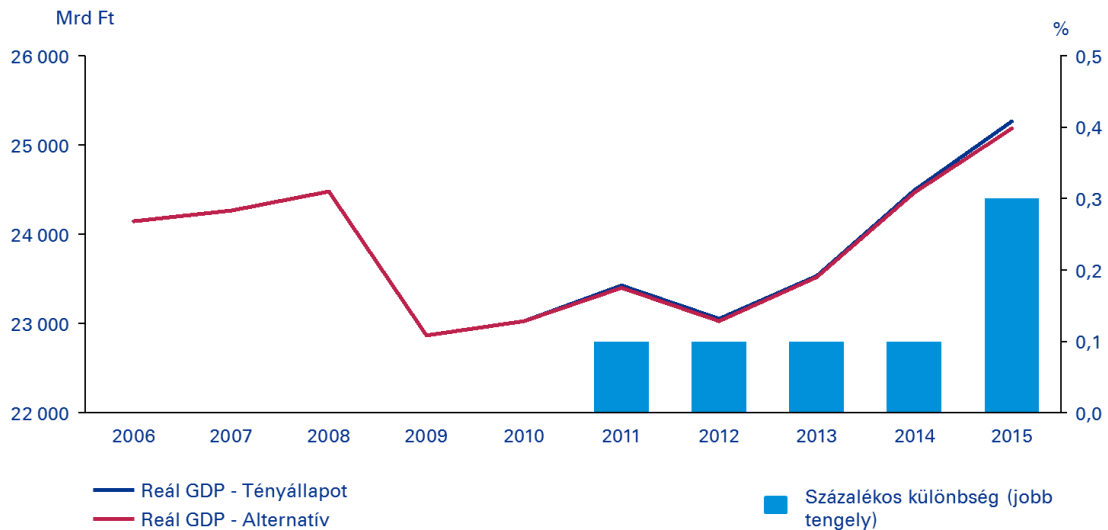
[https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=3&sr=1442&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamogatascel=79&id\\_paly\\_tip=258&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=3&sr=1442&offset=8&id_op=54&id_tamogatascel=79&id_paly_tip=258&id_paly_altip=-1).

<sup>121</sup> Hungarowind. Elérhető: <http://mvm.hu/bemutakozas/mvm-csoport/mvm-hungarowind-kft/>.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

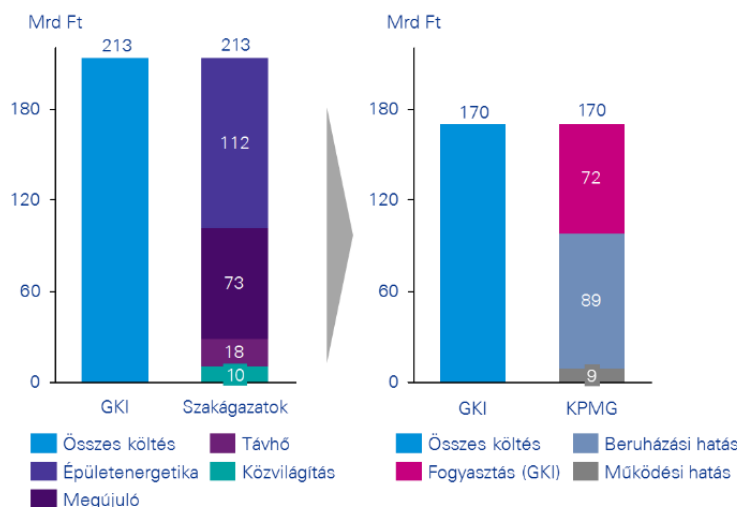
177. ábra: Energetika: a GDP alakulása - tény vs. alternatív forgatókönyv



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A hazai energetikai célú fejlesztésekre 2007 és 2015 között felhasznált európai uniós források elmaradása esetén a magyar GDP 0,3%-kal lett volna kisebb 2015-ben. 2010-ig nem volt érzékelhető az energetika beavatkozási területen jelentkező európai uniós források magyar gazdaságra gyakorolt hatása. 2011 és 2014 között az európai uniós források kedvező hatása 0,1% volt a GDP-re, amely az időszak végén felhalmozódó kifizetések miatt 2015-ben 0,2 százalékponttal (0,3%-ra) növekedett.

**178. ábra: Kumulált költség és kumulált GDP 2015-ig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján<sup>122</sup>.

2007 és 2015 között az Energia BT keretén belül 213 Mrd Ft EU-s forrást költöttek el. Ismerve az egyes szakágazatonkénti teljes beruházást, a költséget arányosan osztottuk fel a szakágazatok között. Ennek eredményeként az Épületenergetikai szakágazatban 112 Mrd, a Megújuló szakágazatban 73 Mrd, a Távhő szakágazatban 18 Mrd és a Közvilágítás szakágazatban 10 Mrd Ft-ot ruháztak be.

A DUNA modell alapján a 213 Mrd EU-s költség eredményeként 170 Mrd GDP keletkezett 2007 és 2015 között.

A projektek szempontjából a vizsgált időszak főként a beruházási fázist foglalja magába. Az Energia BT esetében a költség megegyezik a beruházással, melyből levonva az egyes iparágakra jellemző importhányadot megkaptuk az időszak alatt beruházási tevékenységből származó GDP-t.

A szakágazatonkénti importtartalom<sup>123</sup>:

- Épületenergetika: építőipar 31% + 17% (villamossági és egyéb energetikai eszközök) – 54 Mrd Ft
- Megújuló telepítés: Telepített technológiától függően: villamos berendezések (75,1%) és gépi berendezés (67,8%) – 52 Mrd Ft
- Távhő-szektor: gépi berendezés (67,8%) – 12 Mrd Ft
- Közvilágítás: villamos berendezések (75,1%) - 8 Mrd Ft

A fenti importtartalmak levonása után kapjuk meg a vizsgált időszak (2007-2015) beruházásai által generált kumulált GDP-t: 88 Mrd Ft.

Projektleírások alapján meghatároztuk az európai uniós forrásokhoz tartozó összes beruházás eredményeként létrejött projektek hatását a GDP-re. Az Energia BT projektjei hatottak a GDP-re a primerenergia- és villamosenergia-import megtakarításon valamint a termelésen (hő és villamosenergia) keresztül.

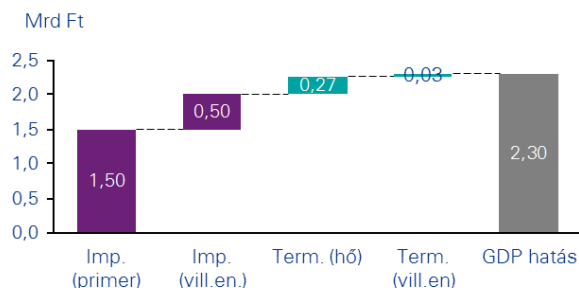
A működéshez kapcsolódó GDP-t 2011-től vesszük figyelembe.

<sup>122</sup> EMIR adatbázis. Elérhető:

[https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=2&sr=1432&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamogatascel=79&id\\_paly\\_tip=-1&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=2&sr=1432&offset=8&id_op=54&id_tamogatascel=79&id_paly_tip=-1&id_paly_altip=-1).

<sup>123</sup> KPMG-GKI számítás.

**179. ábra: Épületenergetika - Kumulált működési GDP hatás 2015-ig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH, Nasdaq, MNB adatok alapján.

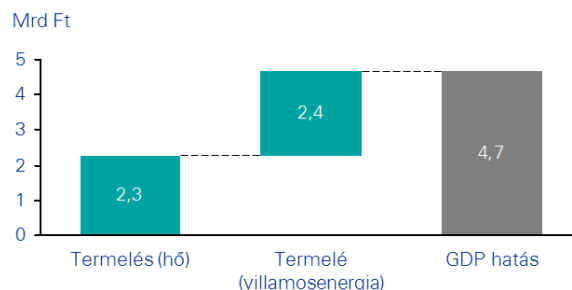
Az Épületenergetikai szakágazathoz kapcsolódó működési GDP kumulált értéke 2015-re 2,3 Mrd Ft, ami főként primerenergia-import megtakarításból áll. Ez 2015-ben 625 ezer GJ<sup>124</sup> primer megtakarítást jelentett 2 400 Ft/GJ<sup>125</sup> értékben.

Az épületenergetikai korszerűsítések továbbá pozitívan hatottak az ország villamos energia egyenlegére is. 2015-ben a kumulált import megtakarítás értéke 510 millió Ft volt, ami 19 ezer MWh<sup>126</sup> megtakarítást jelent, MWh-nként 26 700 Ft<sup>127</sup> értékben.

Az épületenergetikai beruházások keretén belül telepített megújuló berendezések hatása minimális a GDP-re a szakágazaton belül.

A szakágazat projektjeinek éves GDP termelő potenciálja 6,1 Mrd Ft. A beruházási és a 15 éves működési szakasz<sup>128</sup> során a szakágazat 1 Ft beruházáson 1,04 Ft GDP-t<sup>129</sup> eredményez.

**180. ábra: Megújuló telepítés – Kumulált működési GDP hatás 2015-ig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, MAVIR, Nasdaq és MNB adatok alapján.

A Megújuló telepítés szakágazat a hő- és villamos energia termelésén keresztül járult hozzá az ország GDP-jéhez. 2015-ig 4,7 Mrd Ft GDP-t termeltek az európai uniós források eredményeként létrejövő projektek.

<sup>124</sup> KPMG számítás EMIR alapján. Elérhető:

[https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=2&sr=1432&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamogatascel=79&id\\_paly\\_tip=-1&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=2&sr=1432&offset=8&id_op=54&id_tamogatascel=79&id_paly_tip=-1&id_paly_altip=-1).

<sup>125</sup> KPMG számítás, 2007-2015 TTF árak, Forrás: <http://www.nasdaq.com/symbol/ttf/historical>), Ország felár – KPMG tapasztalati adat, EUR-HUF árfolyam: MNB alapján, elérhető:

<http://demo.mtieco.hu/Pages/hist.aspx?sub=1&CategoryId=19&lang=hun&menuid=f86de2d3-4f83-4952-852e-14a09776a2f2&year=2007&histtype=3>.

<sup>126</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>127</sup> KSH – Villamosenergia-árak (közepes méretű ágazatok, euro/kWh), elérhető:

[https://www.ksh.hu/docs/hun/eurostat\\_tablak/tab/ten00117.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/eurostat_tablak/tab/ten00117.html). EUR-HUF árfolyam: MNB.

<sup>128</sup> Forrás: Útmutató a megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez (KEOP-2007-5.1.0 - Energetikai hatékonyság fokozása).

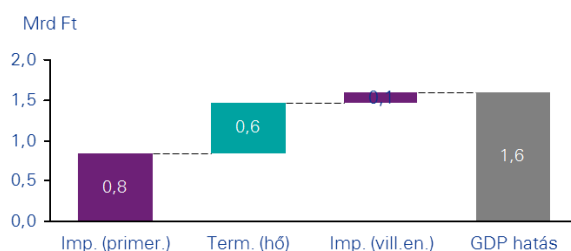
<sup>129</sup> KPMG számítás EMIR, KSH, Nasdaq, MNB alapján.

2015-ig a megújuló projektek (napkollektor, biomassza és geotermikus erőművek) 821 ezer GJ<sup>130</sup> hőt állítottak elő, ami gázár-alapú hőáron (2 800 Ft/GJ<sup>131</sup>) 2,3 Mrd Ft értéket teremtett nemzetgazdasági szinten.

2011 és 2015 között a megújulók által termelt villamos energia értéke 2,4 Mrd Ft. A vizsgált időszak alatt a telepített villamosenergia-termelő technológiák (napelem, biogáz üzemek) 68 ezer MWh<sup>132</sup> villamos-energiát állítottak elő. A villamos energia értékét szakértői vélemény alapján KÁT áron<sup>133</sup> határoztuk meg, amiből az átviteli rendszer szinten szabályozást igénylő technológiák esetében levontunk egy rendszer-szintű szabályozási díjat.

A Megújuló szakágazat projektjeinek teljes éves GDP termelő hatása 12,2 Mrd Ft. A beruházási és a 17 éves működési szakasz<sup>134</sup> során a szakágazat 1 Ft beruházáson 1,86 Ft GDP-t<sup>135</sup> eredményez.

#### 181. ábra: Távhő-szektor – Kumulált működési GDP hatás 2015-ig



Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH, Nasdaq és MNB adatok alapján.

A távhőszektor szakágazat keretén belül végrehajtott korszerűsítések a primerenergia- és villamosenergia-import megtakarításán, valamint a hőtermelésen keresztül járultak hozzá Magyarország GDP-jéhez. 2011 és 2015 között ez az érték 1,6 Mrd Ft.

A távhőszektorban végrehajtott megtakarításokon keresztül 333 ezer GJ primerenergiát és 3,8 ezer MWh<sup>136</sup> villamos-energiát takarítottak meg a vizsgált időszakban.

A távhőszektorban támogatások hatására generált többlet hőtermelés (167 ezer GJ<sup>137</sup>) értékének meghatározásához gázár alapú hőárat használtunk, ami magába foglalja a szolgáltatók által fizetendő RHD díjat is<sup>138</sup>.

Az összes projekt működése esetén a hozzáadott érték 4,2 Mrd Ft-ra nő. A beruházási és a 20 éves működési szakasz<sup>139</sup> során a szakágazat 1 Ft beruházáson 2,8 Ft GDP-t<sup>140</sup> eredményez.

<sup>130</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>131</sup> KPMG számítás, 2007-2015 TTF árak, Forrás: <http://www.nasdaq.com/symbol/ttf/historical>), Multiplikátor: 1,2 – KPMG iparági tapasztalati adat alapján.

<sup>132</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>133</sup> MAVIR. Forrás:

[https://www.mavir.hu/documents/10258/107827/389\\_2007\\_egys%C3%A9ges\\_szerkezetben\\_20161019.pdf/bff135a0-b55e-4685-abf2-83a70f501e7a](https://www.mavir.hu/documents/10258/107827/389_2007_egys%C3%A9ges_szerkezetben_20161019.pdf/bff135a0-b55e-4685-abf2-83a70f501e7a).

<sup>134</sup> KPMG tapasztalati adat.

<sup>135</sup> KPMG számítás EMIR, MAVIR, Nasdaq, MNB alapján.

<sup>136</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

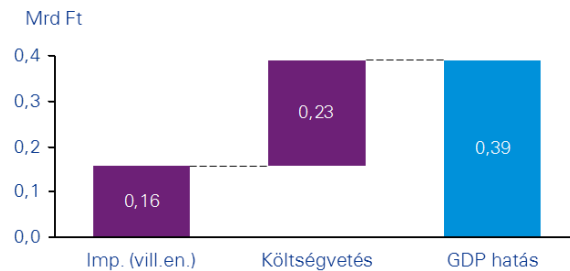
<sup>137</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>138</sup> KPMG számítás 2007-2015 TTF árak, RHD – KPMG tapasztalati adat, Multiplikátor: 1,2 – KPMG iparági tapasztalati adat, EUR-HUF árfolyam alapján.

<sup>139</sup> KPMG tapasztalati adat.

<sup>140</sup> KPMG számítás EMIR, KSH, MNB alapján.

**182. ábra: Közvilágítás – Kumulált működési GDP hatás 2015-ig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH és MNB adatok alapján.

A Közvilágítási szektor hatása az időszak működési GDP-jére minimális volt. A vizsgált időszak alatt a villamosenergia-import megtakarítás 5,8 ezer MWh<sup>141</sup>. A közvilágítási projekteket minden esetben önkormányzatok hajtották végre. A megtakarításokat az önkormányzatok felhasználták további fogyasztásra vagy beruházásra így az visszacsatornázódott a GDP-be.

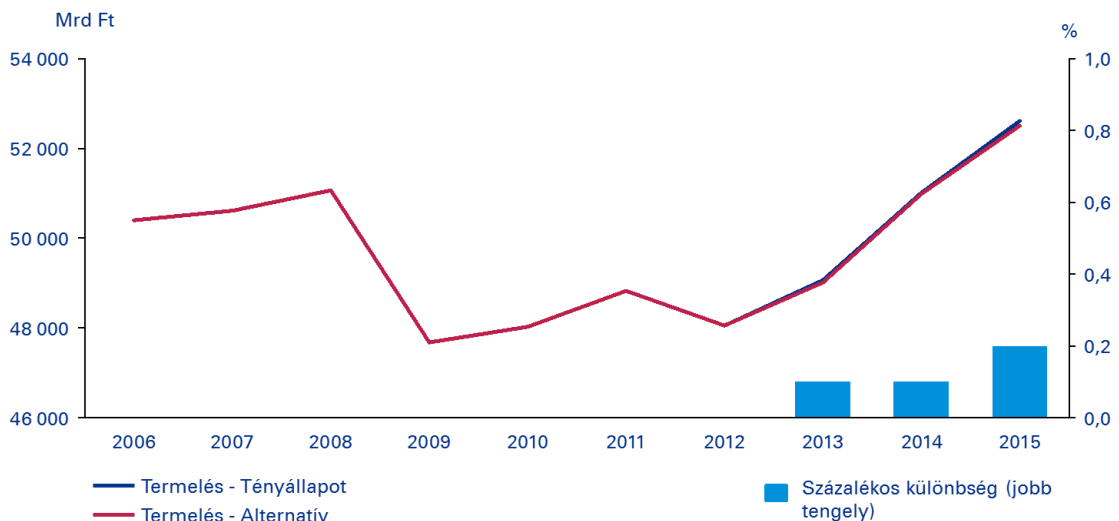
A közvilágítási projektek éves GDP potenciálja 0,5 Mrd Ft. A beruházási és a 20 éves működési szakasz<sup>142</sup> során a szakágazat 1 HUF beruházáson 0,8 Ft GDP-t<sup>143</sup> eredményez.

A DUNA modell által meghatározott 72 Mrd-s fogyasztás a villamosenergia-, gáz és gőzellátás iparágon kívüli, tovagyrűző hatás

A BT GDP/kifizetés (EU-s és állami finanszírozás) mutatója 0,63.

## Termelés

**183. ábra: Energetika: a kibocsátás alakulása - tény vs. alternatív forgatókönyv**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az energetikai célzatú európai uniós források elmaradása esetén a magyar gazdasági reál kibocsátása 0,2%-kal lett volna kisebb 2015-ben. 2012-ig a támogatásoknak nem volt kimutatható hatása a reál kibocsátásra. 2013-2014-ben az energia területéhez kapcsolódó európai uniós források 0,1%-kal növelték a reálkibocsátást hazánkban, ami az

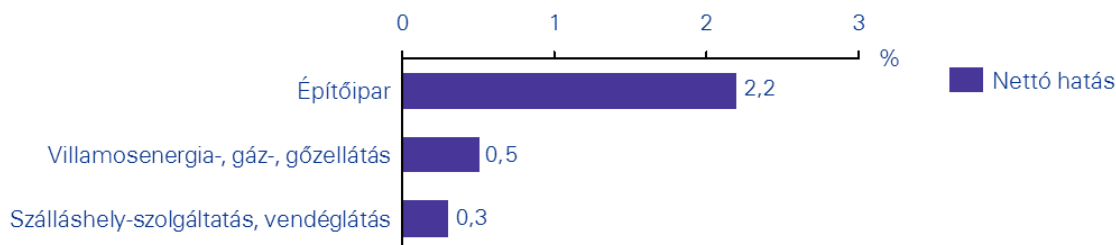
<sup>141</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>142</sup> Forrás: <http://kozvil.hu/kozvilagitas-korszerusites/>.

<sup>143</sup> KPMG számítás EMIR, KSH, MNB alapján.

utolsó vizsgált évben duplájára nőtt a halmozódó kifizetések és megvalósult projektek miatt.

**184. ábra: Energetika: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban – tény vs. alternatív forgatókönyv**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az EU-s energetikai célzatú költségek nélkül 2,2%-al lett volna alacsonyabb az építőipar kibocsátása. A BT hatása erre az ágazatra volt a legszámottevőbb. Az Épület-energetikai szakágazatban, ahol az épületenergetikai korszerűsítések építőipari vállalatok szakértelmét és munkáját igénylik, voltak a legmagasabb a költségek.

A villamosenergia-, gáz, gőzellátás iparág kibocsátása 0,5%-al lett volna alacsonyabb 2015-ben a támogatások nélkül. A beruházások és korszerűsítések tárgyát képező eszközök az iparág termékei<sup>144</sup>. Az EU-s költségek ezek iránt az eszközök iránt generáltak addicionális keresletet. Továbbá a vizsgált időszak alatt üzembe helyezett projektek termelése is növeli az ágazat kibocsátását megközelítőleg 1 millió GJ hőtermeléssel és 68 ezer MWh termelt villamosenergiával<sup>145</sup>.

A támogatások eredményeként realizált projektek éves primer energia megtakarítási potenciálja 3 PJ<sup>146</sup><sup>147</sup>. A projektek primerenergia-megtakarítási hatása abban az évben jelentkezik, amelyben a projekt funkcionálissá válik.

<sup>144</sup> KPMG kutatás EMIR alapján.

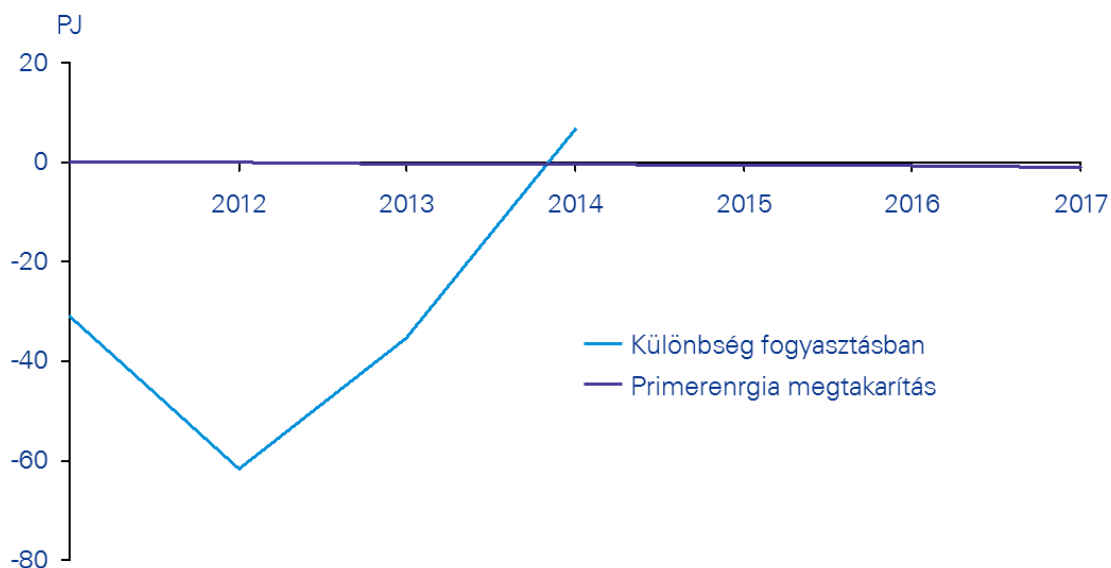
<sup>145</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>146</sup> A hatás kiszámításának módszere: a pályázatokban megadott tervezett primerenergia-megtakarítás a projektek megközelítőleg 20%-ának esetében ismert. Ezen értéket ténylegesen megvalósult eredményként vettük figyelembe. A projektek további 80%-a által elért primerenergia-megtakarítás a projektek 20%-a esetében ismert tervezett megtakarítás és kapcsolódó beruházás, valamint a projektek 80%-a esetében ismert beruházási költség alapján határoztuk meg. Forrás: KPMG számítás EMIR alapján. Forrás: KPMG számítás EMIR alapján, Elérhető: [https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=3&sr=1451&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamogatascel=79&id\\_paly\\_tip=328&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=3&sr=1451&offset=8&id_op=54&id_tamogatascel=79&id_paly_tip=328&id_paly_altip=-1)

<sup>147</sup> MÉF ÉTER ex post értékelés megállapítása: Az energiahatékonyság révén megtakarított energiahordozó (PJ/év) indikátor értéke a 2016-os tényadatok alapján: 4,50. Forrás: EMIR indikátorlista



**185. ábra: Változás az országos primerenergia-fogyasztásban és az üzembe helyezett projektek éves primerenergia-megtakarítása**



Forrás: KSH<sup>148</sup>, KPMG számítás EMIR, GKI alapján.

A támogatott projektek primer energia megtakarítása nem volt releváns hatással az ország primer energia megtakarítására a vizsgált időszakban.

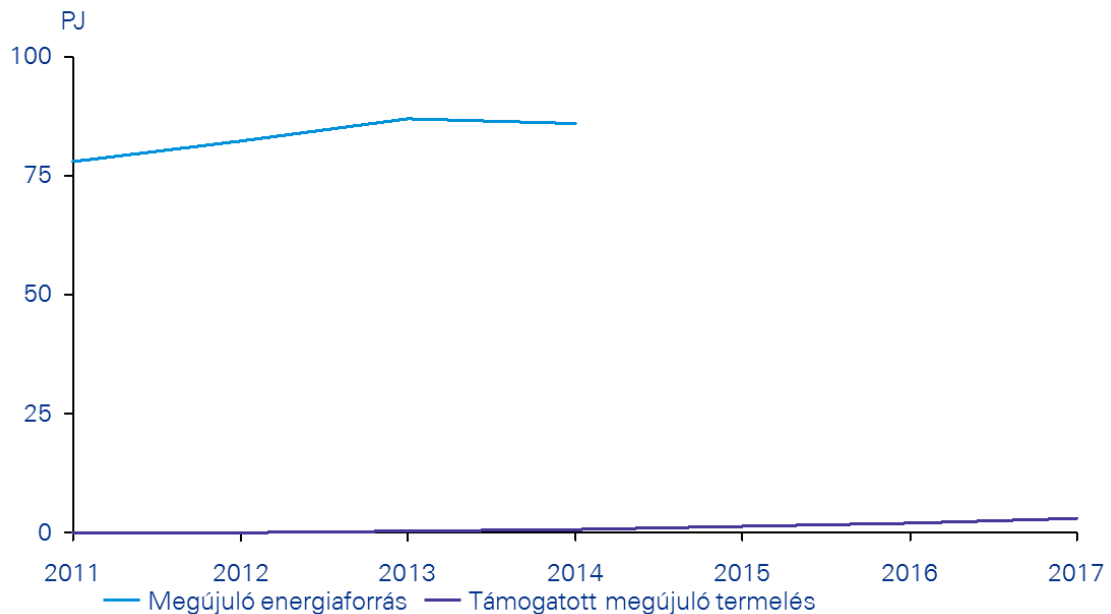
A megújuló projektek éves termelési potenciálja 3 PJ<sup>149 150</sup>. A projektek 2011-től kezdik meg termelésüket, mely kumulálódik az évek során, hozzájárulva az országos megújuló energiafelhasználás részarányához.

<sup>148</sup> KSH Primer energiamérleg (1990-) PJ. Elérhető: [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_ge001.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_ge001.html)

<sup>149</sup> A hatás kiszámításának módszere: a pályázatokban megadott tervezett megújuló energiatermelés a projektek megközelítőleg 20%-ának esetében ismert. Ezen értéket ténylegesen megvalósult eredményként vettük figyelembe. A projektek további 80%-a által elért megújuló energiatermelés a projektek 20%-a esetében ismert tervezett termelés és kapcsolódó beruházás, valamint a projektek 80%-a esetében ismert beruházási költség alapján határoztuk meg. Forrás: KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>150</sup> MÉF ÉTER ex post értékelés megállapítása: A megújuló energiahordozó felhasználás (PJ/év) indikátor értéke a 2016-os tényadatok alapján: 7,08 Forrás: Irányító Hatóság

**186. ábra: Országos megújuló energiaforrás felhasználás és a támogatott projektek kumulált energiatermelése**

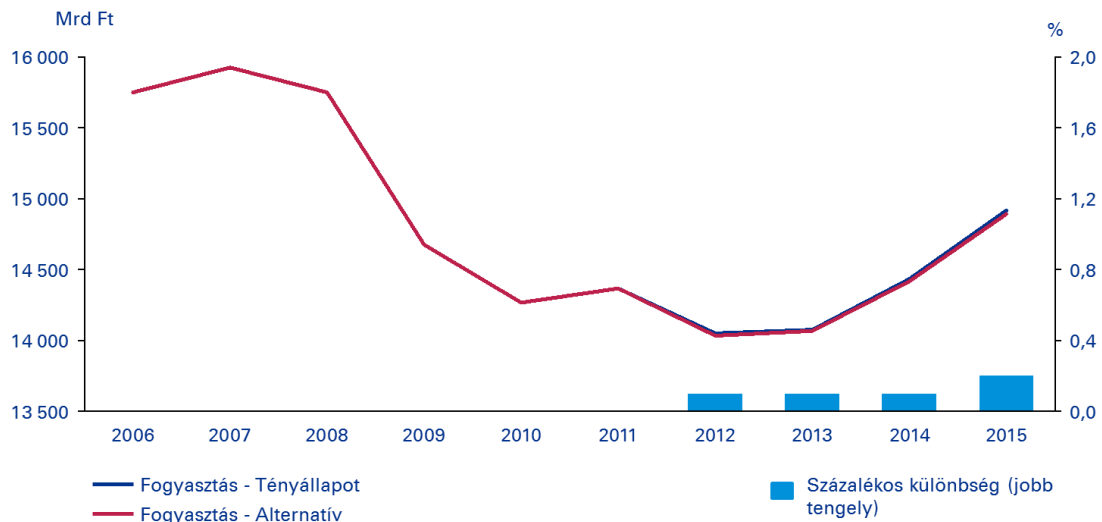


Forrás: KSH<sup>151</sup>, KPMG számítás EMIR, GKI alapján.

A Megújuló szakágazat keretén belül támogatott projektek termelésének nincs szignifikáns hatása az ország megújuló energiaforrás felhasználására.

## Fogyasztás

**187. ábra Energetika: a fogyasztás alakulása - tény vs, alternatív forgatókönyv**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

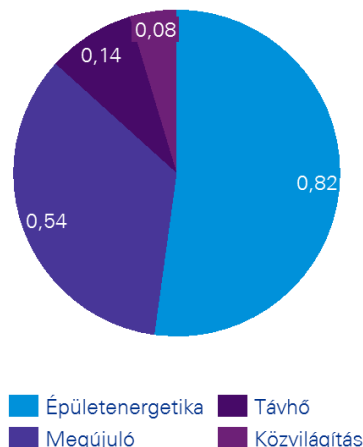
Az energetikai célú fejlesztésekre 2007 és 2015 között felhasznált európai uniós források mindösszesen 0,2%-kal növelték a fogyasztást a vizsgált időszak végén, tehát az összesített hatás 0,1 százalékponttal kisebb, mint a teljes GDP esetében. 2007 és

<sup>151</sup> KSH Alapenergia-hordozónak minősülő megújuló energiaforrásokból és hulladékból termelt energia, energiaforrások szerint (2000–) [PJ], Elérhető: [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_ui012b.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_ui012b.html).

2011 között ezen EU-támogatásoknak még nem volt kimutatható hatása a fogyasztásra, míg 2012-2014 között a turisztikai célzatú EU-támogatás már évente 0,1 százalékkal növelte a fogyasztást. 2015-ben a támogatások hatása a nagyobb volumenű támogatási kifizetések és megvalósult projektek miatt duplájára (0,2%-ra) nőtt.

A 213 Mrd Ft EU-s költség eredményeként a DUNA modell 72 MRD HUF-os fogyasztásnövekedést számolt. Ebből az energetikai beruházások végrehajtása érdekében alkalmazott személyek<sup>152</sup> fogyasztása 1,57<sup>153</sup> Mrd Ft-ot tesz ki.

**188. ábra: 2015-ig kumulált fogyasztás szakágazatonként MRD HUF-ban**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH, American Council for Energy-Efficient Economy adatok alapján.

A legnagyobb fogyasztásnövelő hatása az Épületenergetikai korszerűsítések szakágazatnak volt, ahol a legmagasabb volt a költségek értéke, tehát a költségek eredményeként alkalmazottak száma is.

A fenti fogyasztásnövekedések direkt módon köthetőek az Energia BT keretén belül eszközölt EU-s költségekhez. A fogyasztás esetében tehát a GKI modell alapján a to-vagyűrűző hatás szignifikánsabb, mint a BT direkt hatása.

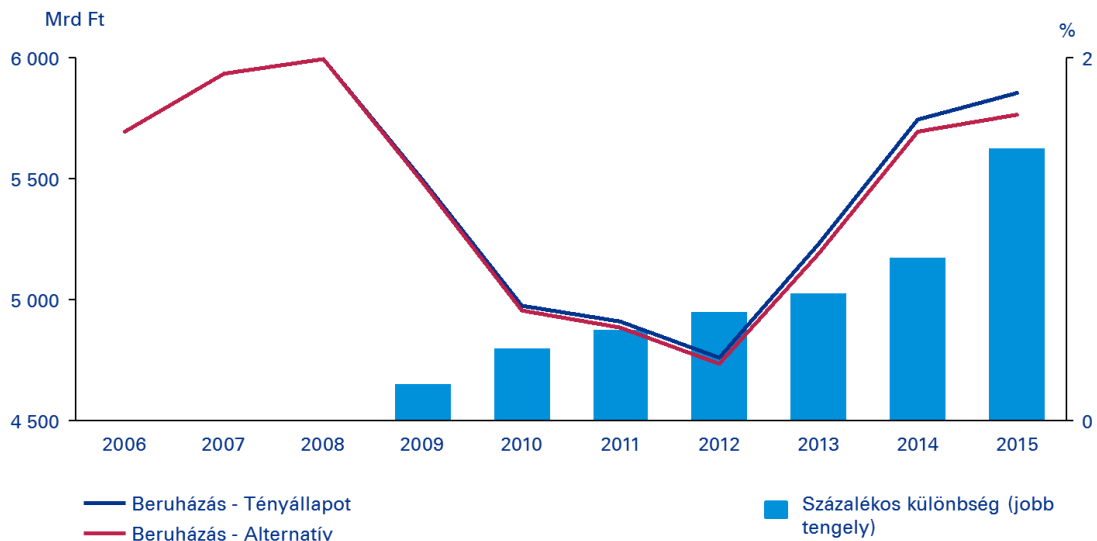
A működési fázisban a BT negatívan befolyásolja a fogyasztást az egyes szakágazatok keretén belül elért primerenergia- és villamosenergia-megtakarításon keresztül.

<sup>152</sup> KPMG EMIR és American Council for Energy-Efficient Economy alapján. Elérhető: <http://aceee.org/files/pdf/fact-sheet/ee-job-creation.pdf>

<sup>153</sup> KPMG számítás American Council for Energy-Efficient Economy, GKI, KSH alapján. Elérhető: [http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_hosszu/h\\_gli001.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_hosszu/h_gli001.html), <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/haztfogy/haztfogy1512.pdf>

## Beruházás

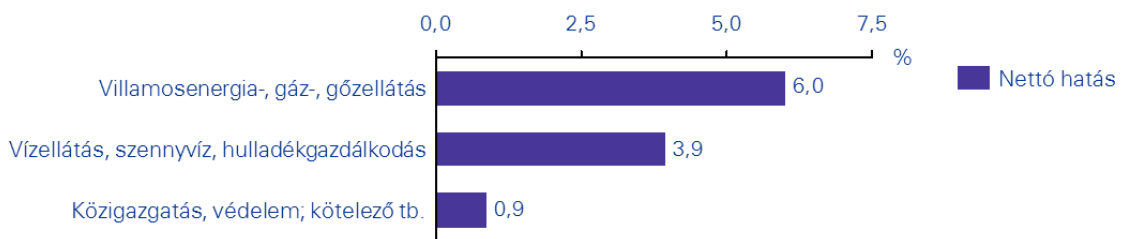
**189. ábra: Energetika: a beruházás alakulása - tény vs. alternatív forgatókönyv**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az energetikai célzattal felhasznált európai uniós források mérsékelten, 1,5%-kal növelték a beruházás volumenét 2015-ben. Igaz, a beruházások összesített hatása még így is ötszörösen meghaladja a beavatkozási terület GDP növelő hatásának mértékét. Ennél a beavatkozási területnél 2009-ben már 0,2%-kal növekedett a beruházás a támogatások hatására az időszak végén pedig az energetikai célzatú európai uniós források hatása már 0,9% volt, ami 2015-re további 0,6 százalékponttal növekedett.

**190. ábra: Energetika: A beruházás alakulása az egyes ágazatokban - tény vs. alternatív forgatókönyv**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az energetika terén nyújtott európai uniós források leginkább a villamosenergia-, gáz-, és gőzellátás ágazat beruházásait csökkentették volna, ugyanis ebben az ágazatban 6%-kal lett volna kisebb a beruházás 2015-ben a fejlesztési források hiányában. Emellett az európai uniós források nélkül 4%-kal kisebb lett volna a vízellátás, szennyvíz, hulladékgazdálkodás ágazat beruházása is. A többi ágazatban az energetikai célú európai uniós források hiánya kevesebb, mint 1%-os csökkenést okozott volna.

Az Energetikai infrastruktúra BT keretén belül a kifizetések elsődleges célja beruházások támogatása volt. A beruházások eredménye szakágazatonként:

- Épületenergetikai hatékonyságnövelés: 1,8 ezer projekt – 1,9 millió GJ primer-energia-megtakarítási potenciál<sup>154</sup>

<sup>154</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

- Megújuló telepítés: napelem (32 MW), napkollektor (52,63 MW), biomassza kazán (96 MW), biogáz kazán (46 MW), geotermikus kazán (25 MW)<sup>155</sup>
- Távhő: 98 db hatékonyságnövelést célzó projekt<sup>156</sup>
- Közvilágítás: 110 település közvilágításának korszerűsítése<sup>157</sup>

A DUNA modell eredményei alapján a kifizetések a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, vízellátás, szennyvíz, hulladékgazdálkodás valamint közigazgatás, védelem; kötelező tb. ágazatokban generált a legtöbb beruházást.

A kifizetések mértéke a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás ágazatban a második legnagyobb. 38,66 Mrd Ft EU-s támogatást<sup>158</sup> kapott ez az ágazat, melyet termelő eszközökbe (Megújuló szakágazat, Távhő-szektor) való beruházásokra és energetikai korszerűsítésre (Távhő-szektor, Közvilágítás) költöttek.

A vízellátás, szennyvíz és hulladékgazdálkodás ágazatban tevékenykedő vállalatok által kapott támogatás mértéke nem számottevő<sup>159</sup>. Viszont a Megújuló telepítés szakágazaton belül a költségek 12%-a, 13,6 Mrd Ft irányult biogáz és biomassza üzemek létesítésére<sup>160</sup>, melyek az energia előállításához mezőgazdasági hulladékot hasznosítanak. További magyarázat, hogy a modell a TEÁOR 3-as iparági megkülönböztetés szerint végzi a besorolást, ahol nem tesz különbséget a környezeti és energetikai beruházások között.

A közigazgatás, védelem; kötelező tb ágazat kapta a legtöbb támogatást a 2007-2013-as időszak forrásaiból<sup>161</sup>. Az ágazaton belül elsősorban épületenergetikai beruházások valósultak meg.

## Külkereskedelmi mérleg

Az iparág jelenlegi struktúrája alapján az Energetikai infrastruktúra BT hatása a fizetési mérlegre a vizsgált időszakban negatív.

A vizsgált periódusban beinduló támogatott projektek primerenergia- és villamosenergia-import megtakarítása 6,7 Mrd Ft értékben<sup>162</sup>, pozitívan hat az ország külkereskedelmi egyenlegére.

A fizetési mérlegre negatív hatást a támogatott technológiák magas importtartalma gyakorolt, ami a kifizetési időszakban 126 Mrd Ft-ot<sup>163</sup> jelentett.

A BT a támogatott projektek üzembe helyezése után, a működési fázisban, pozitív hatással lesz az ország külkereskedelmi egyenlegére a primerenergia- és villamosenergia-import megtakarításon keresztül évente 19,4 Mrd Ft értékben<sup>164</sup>.

## Nemzetközi versenyképességi mutatók (World Economic Forum)

Az Energetikai infrastruktúra Beavatkozási Terület hatását a WEF mutatók esetében az általános infrastruktúra és villamosenergia-ellátottság esetében vizsgáltuk.

<sup>155</sup> KPMG számítás EMIR, KPMG tapasztalati adat alapján.

<sup>156</sup> EMIR.

<sup>157</sup> EMIR.

<sup>158</sup> KPMG számítás GKI és EMIR alapján.

<sup>159</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>160</sup> KPMG számítás GKI és EMIR alapján.

<sup>161</sup> KPMG számítás GKI és EMIR alapján.

<sup>162</sup> KPMG számítás EMIR, ország felár, EUR-HUF árfolyam, KSH – Villamosenergia-árak (közepes méretű ágazatok, euro/kWh) alapján.

<sup>163</sup> KPMG számítás GKI és EMIR alapján.

<sup>164</sup> KPMG számítás EMIR, ország felár, EUR-HUF árfolyam, KSH – Villamosenergia-árak (közepes méretű ágazatok, euro/kWh) alapján.

## Általános infrastruktúra

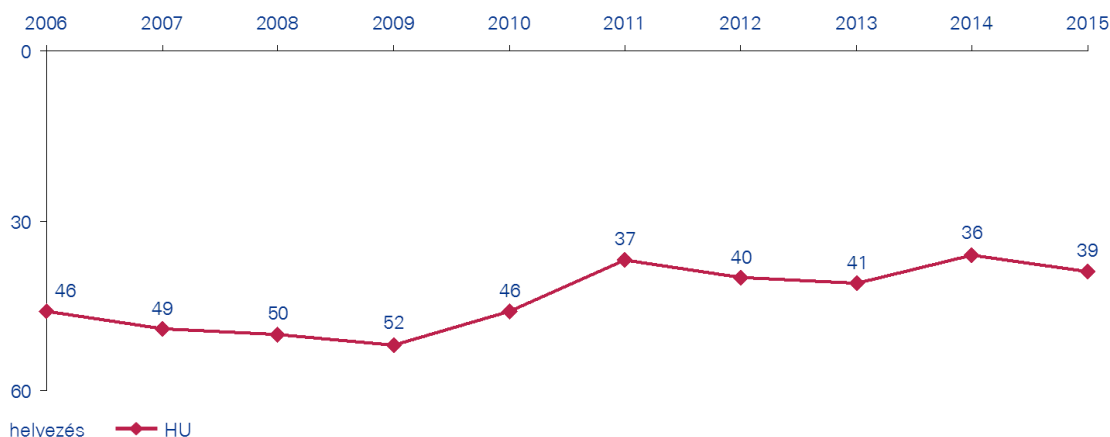
Az általános infrastruktúra mutatóra a beavatkozási területen belül a Távhő-szektor szakágazat hat. A távhőszektorban, támogatások hatására létrejött vezeték karbantartások vagy hőközpont cserék eredményeként csökken a távhő szállítása során felmerülő hőveszteség<sup>165</sup>. Ily módon a távhő termelőtől végfelhasználóig való szállításának költsége csökken, a szolgáltatás versenyképessége javul.

2012 és 2014 között Magyarország helyezést javított az általános infrastruktúra minőségét vizsgáló WEF rangsorban. A vizsgált időszakban támogatott távhő projekteknek ekkor csupán 6,6%-a funkcionált, ami évente 90 ezer GJ hő megtakarítást jelentett. 2014-ről 2015-re Magyarország nem javított pozícióján a vizsgált mutató keretén belül. Ekkor a támogatott projektek 30%-a zárult le és kezdett megtakarításokat eredményezni évi 257 ezer GJ értékben. A távhőszektorban támogatások hatására realizált beruházások teljes éves hő-megtakarítási potenciálja 551 ezer/év.

Bár a távhőszektorban jelentkező hőveszteség csökkenése egyértelműen pozitívum a szolgáltatók és a fogyasztók számára, az ország általános infrastruktúra mutatójára nincs számottevő hatással.

## Villamosenergia-ellátottság

### 191. ábra: Magyarország helyezése a villamosenergia-ellátottság mutató szempontjából



Forrás: World Economic Forum<sup>166</sup>.

A villamosenergia-ellátottság minőségének WEF elemzése szerint Magyarország helye a nemzetközi mezőnyben alapvetően az általános versenyképességénél kedvezőbb volt és viszonylagos stagnálást mutatott az 52. és 36. hely között. Váratlanul azonban a legutolsó, 2016/2017-re vonatkozó felmérés adata szerint a korábbi 36. illetve 39. helyről a 73-ra esett vissza. Ennek oka további vizsgálatot igényel majd.

A Világbank által vizsgált globális fejlettségi mutatók összetevője a villamos energiához való hozzáférés. Az intézmény mérése alapján 2012-ben a villamos energia rendszerhez való hozzáférés 100%-os volt Magyarországon.<sup>167</sup> A 2007-2013-as pályázati kiírások nem céloztak meg hálózati fejlesztéseket, így Magyarországon nem történt

<sup>165</sup> EMIR projektleírások.

<sup>166</sup> World Economic Forum – The Global Competitiveness Index 2006-2015.

<sup>167</sup> The World Bank – 3.7 World Development Indicators: Electricity production, sources and access. Elérhető: <http://wdi.worldbank.org/table/3.7>.

átviteli rendszer fejlesztés EU-s támogatásból.<sup>168</sup> A támogatások hatására létrejött beruházásoknak tehát nem volt hatása a mutató, és ennek következtében Magyarország helyezésére a WEF ranglistán.

## Társadalmi hatások

Az Energetikai infrastruktúra Beavatkozási Terület hatását három társadalmi és esélyegyenlőségi mutató esetében értelmezzük: lakosság közszolgáltatásokkal való ellátottsága (távhőszolgáltatás és villamosenergia-ellátottság), lakosság egészségügyi állapota és szemléletformálás.

### *Lakosság közszolgáltatásokkal való ellátottsága – Távhőszolgáltatás*

A 2007-2013-as támogatási időszakban a távhőszektorban eszközölt beruházások elsősorban költségmegtakarítási célt szolgáltak és kevésbé célozták meg új fogyasztók bekapcsolását a rendszerbe.

Kutatásunk alapján a 98 projektből 3-nak az esetében történt új fogyasztó bekapcsolása a rendszerbe:

- Tiszaszolg 2004 Közszolgáltató, Vagyonkezelő és Gazdaságfejlesztő Kft: a Tiszaújvárosi Orvosi Rendelőintézet hidegenergia ellátását biztosító távfűtési vezeték, abszorpciósz folyadékűtő és hideg-hőközpont telepítése<sup>169</sup>
- Miskolci Hőszolgáltató Kft (MIHŐ): a miskolci Szent Ferenc Kórház és a miskolci Semmelweis Ignác Egészségügyi központ és Egyetemi Oktatókórház Nonprofit Kft. bekapcsolása a miskolci távhőellátó rendszer déli szakaszába<sup>170</sup>
- Tarjánhő Kft.: Új fogyasztók távhőrendszerbe kapcsolása Salgótarjánban. A projekt keretében 13 helyszínen (közintézmények, társasházak, sportlétesítmények) a meglévő zömében korszerűtlen kazánok és hőtermelők kiváltása korszerű, távfelügyelőről vezérelt távhőellátású központokra<sup>171</sup>.

A megvalósult projektek növelik a kórházak fűtési rendszereinek üzembiztonságát, valamint a karbantartási igénye is csökken a rendszereknek.<sup>172</sup>

A Tarjánhő által bekapcsolt új fogyasztók révén a távhőszolgáltatás működési hatékonysága javul, hosszabb távon kedvezőbb, versenyképes távhődíjak érhetők el<sup>173</sup>.

Bár az újonnan bekapcsolt intézmények hőellátási minősége az elvárások alapján javul, országos szintű hatás a lakosság közszolgáltatásokhoz való hozzáféréseben nem jelentkezik.

### *Lakosság közszolgáltatásokkal való ellátottsága – Villamosenergia-ellátottság*

A közvilágítási szektornak juttatott támogatások (KEOP 5.5) elsősorban a költségmegtakarítást és nem a hálózat kiterjesztését célozták, így a szakágazat hatása semleges a villamosenergia-ellátottságra és ezen keresztül a lakosság közszolgáltatásokkal való

<sup>168</sup> EMIR projektleírások.

<sup>169</sup> EMIR projektleírások.

<sup>170</sup> EMIR projektleírások.

<sup>171</sup> Svagyon – Sajtóanyag – KEOP-5.1.0-2008-0058 – Új fogyasztók távhőrendszerbe kapcsolása Salgótarjánban, Elérhető: <http://www.svagyon.hu/pic/docs/sajtoanyag.pdf>.

<sup>172</sup> Miskolci távhőszolgáltatás bővítése projekt rövid összefoglalója. EMIR. Elérhető: [https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft\\_1\\_1&prg\\_abbr=uszt\\_umft&sc=1&ml=3&sr=1442&offset=8&id\\_op=54&id\\_tamoga\\_tascel=79&id\\_paly\\_tip=258&id\\_paly\\_altip=-1](https://emir.palyazat.gov.hu/nd/kozvel/?link=umft_1_1&prg_abbr=uszt_umft&sc=1&ml=3&sr=1442&offset=8&id_op=54&id_tamoga_tascel=79&id_paly_tip=258&id_paly_altip=-1).

<sup>173</sup> Svagyon – Sajtóanyag – KEOP-5.1.0-2008-0058 – Új fogyasztók távhőrendszerbe kapcsolása Salgótarjánban.



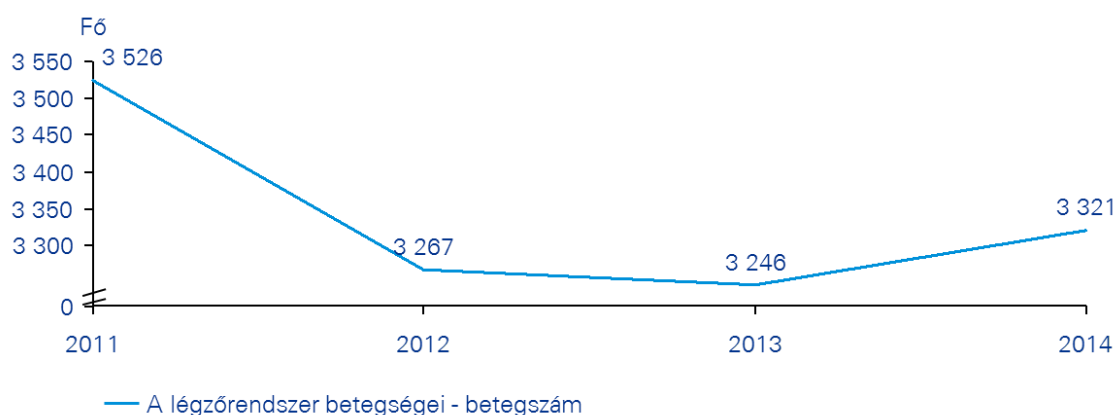
ellátottságára nézve.<sup>174</sup>

### *Lakosság egészségügyi állapota*

A hagyományos energiatermelés kiváltása megújuló energiaforrásokkal bizonyítottan csökkenti a korai elhalálozási rátát valamint a betegség miatt kieső munkanapok számát, ezen keresztül pedig a kapcsolódó költségeket<sup>175</sup>.

A légzőrendszeri megbetegedések száma 2011 és 2013 között folyamatosan, kis mértékben, csökkent, 2014-re ismét növekedésnek indult:

#### **192. ábra: A légzőrendszer betegségei**



Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.<sup>176</sup>

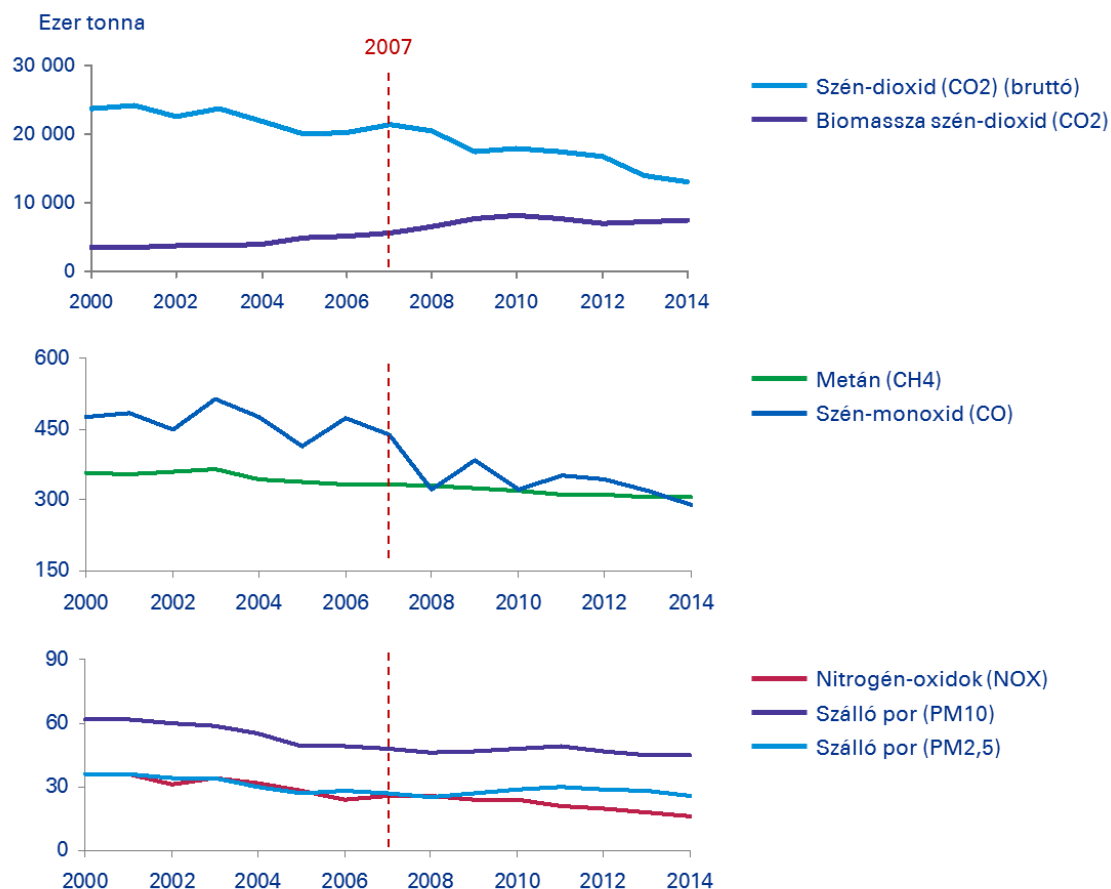
A légzőrendszeri megbetegedések kialakulásához hozzájárul az üvegházhatású gázok jelenléte a légkörben.

<sup>174</sup> EMIR projektleírások.

<sup>175</sup> Union of Concerned Scientists: Benefits of Renewable Energy Use. Elérhető: <http://www.ucsusa.org/clean-energy/renewable-energy/public-benefits-of-renewable-power#.WBH9hE3p9et>.

<sup>176</sup> TeIR, Országos Egészségügyi Pénztár, Betegek száma – BNO csoportosítás szerint.

193. ábra: üvegházhatású gázok kibocsátásának alakulása (ezer tonna, 200-2014)



Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján.<sup>177</sup>

A legtöbb ÜHG esetében csökken a magyarországi kibocsátás. Ez alól a tendencia alól kivétel a biomassza szén-dioxid kibocsátás. 2012-ben a legnagyobb arányban hasznosított megújuló energiaforrás a biomassza volt a villamosenergia-termelésben<sup>178</sup>. A kibocsátás növekedéshez hozzájárul az is, hogy a lakosság, jellemzően vidéki kisvárosokban, községekben vagy tanyákon, részben vagy egészben átállt fatüzelésre<sup>179</sup>. 2015-ben ez a lakások 15%-át jelentette<sup>180</sup>. Mindennek ellenére a biomassza szén-dioxid részaránya a teljes ÜHG kibocsátásból minimális.

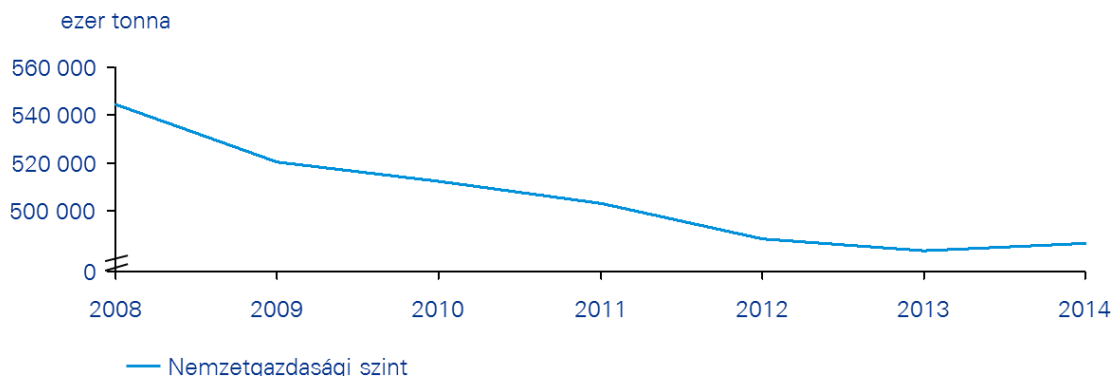
<sup>177</sup> KSH, Táblák (STADAT) – Idősoros éves adatok – Környezet. Elérhető: [http://www.ksh.hu/stadat\\_eves\\_5](http://www.ksh.hu/stadat_eves_5).

<sup>178</sup> KSH, Környezeti helyzetkép 2013. Elérhető: <http://epa.oszk.hu/02300/02305/00003/pdf/kornyhelyzetkep2013.pdf>.

<sup>179</sup> dr. Szilágyi, Zs., Földgáz vagy fatüzelés? Elérhető: <http://e-nergia.hu/nyomtat.php?id=4>.

<sup>180</sup> Inforadio. Elérhető: [http://inforadio.hu/gazdasag/2015/11/21/reneszanszat\\_el\\_a\\_fatuzeles-774730/](http://inforadio.hu/gazdasag/2015/11/21/reneszanszat_el_a_fatuzeles-774730/).

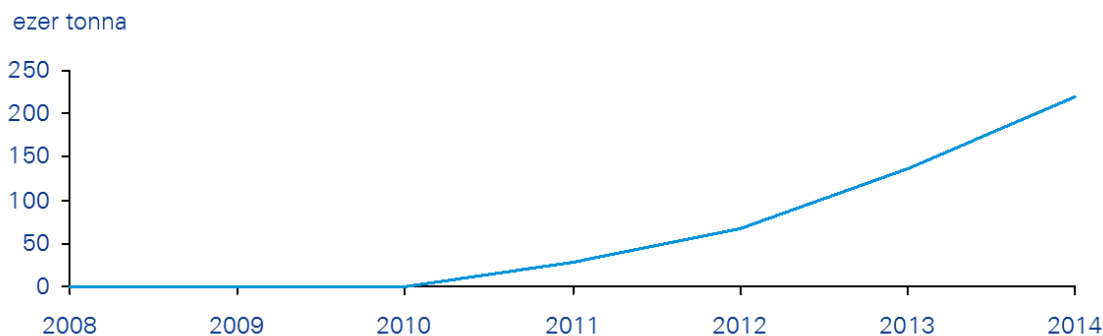
**194. ábra: Az ÜHG kibocsátás változása nemzetgazdasági szinten**



Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján<sup>181</sup>.

Az ÜHG kibocsátása 2013-ig folyamatosan csökkent, majd 2014-ben enyhe növekedést mutat.

**195. ábra: Támogatások hatására üzembe helyezett projektek kumulált ÜHG megtakarítása**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR alapján<sup>182</sup>.

A támogatások hatására létrejött projektek éves ÜHG megtakarítása 918 930 tonna lesz, az összes projekt üzembe helyezése után. A vizsgált időszakban (2007-2014) ennek a potenciálnak 24%-a valósult meg. Az EU-s projektek ÜHG megtakarítása nem gyakorol 2007 és 2014 között számottevő hatást az ország kibocsátásának változására.

Bár a támogatások hatására elért ÜHG kibocsátás csökkenés összességében majdnem 1 millió tonna lesz, a teljes kibocsátáshoz képest ez az összeg nem számottevő, így feltételezhetjük, hogy a lakosság egészségügyi helyzetére sincs szignifikáns hatással a támogatások hatására elért ÜHG csökkenésnek.

### Szemléletformálás

Az Energetikai BT szemléletformáló hatásának elemzésénél szakirodalmi megállapításokra hagyatkozunk.

Az új termékek és technológiák korai adaptálói elviselik az új termék/technológia jelentette esetleges kényelmetlenségeket vagy komplexitást, annak érdekében, hogy hosz-

<sup>181</sup> KSH, Táblák (STADAT) – Idősoros éves adatok – Környezet. Elérhető: [http://www.ksh.hu/stadat\\_eves\\_5](http://www.ksh.hu/stadat_eves_5)

<sup>182</sup> EMIR projektleírások

szű távon részesüljenek annak feltételezett előnyeiből. Az adaptáció következő szakaszában a korai többség viszont már csak azokat az innovációkat fogadják be, melynek termelőjét, minőségét és a hozzá tartozó infrastruktúrát ismerik, vagyis már rendelkeznek tapasztalattal a terméket illetően, de még nincs tulajdonukban saját<sup>183</sup>.

A fent említett tanulmány mentén megállapíthatjuk, hogy a megtakarítást célzó épület-energetikai beruházások, de sokkal inkább a támogatások hatására megvalósult megújuló beruházások, a projektek célcsoportjai számára közelebb hozta az energiatakarékosságot és megújuló energiahasznosítást. A projektek által érintett személyek energiatudatossága pozitívan változott a támogatások hatására.

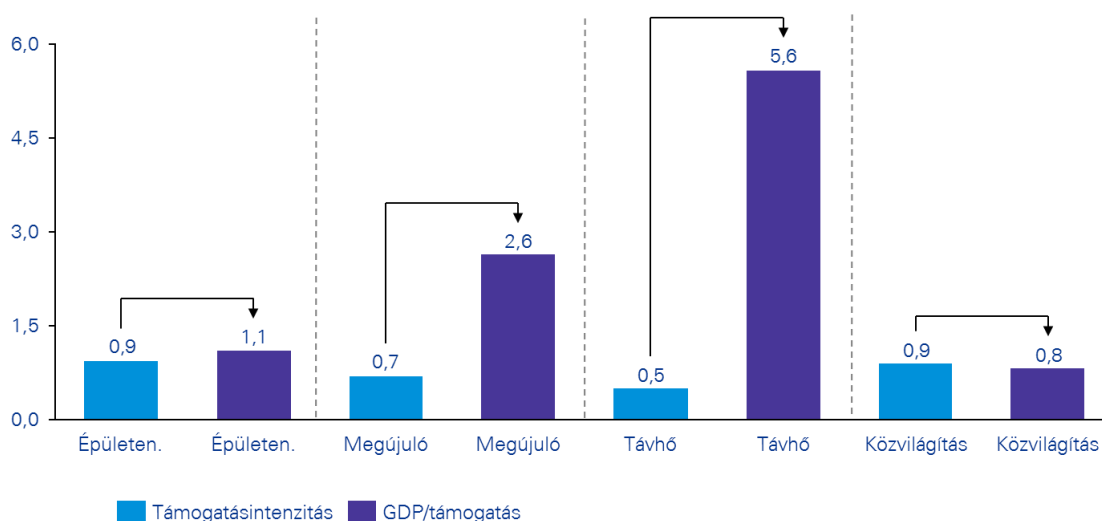
A megújuló telepítés vagy az energiatakarékos működés egy vállalkozás vállalati image-ét pozitívan befolyásolja, főleg ha annak olyan látható eleme van, mint egy napelem vagy napkollektor<sup>184185</sup>.

A kifizetések egy paradigmaváltást támogattak a magyar vállalkozások körében melynek eredményeként az energiatakarékos és zöld működés pozitív és értékes alkotó-eleme a vállalatokról alkotott képnek.

## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A különböző támogatásintenzitások hatásosságbeli különbségei

196. ábra: Szakágazonkénti támogatásintenzitás és GDP/támogatás



Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH, MAVIR, MNB, Nasdaq alapján.

A támogatásintenzitás megmutatja, hogy 1 támogatott projektbe befektetett HUF mekkora hányada származott EU-s és állami hozzájárulásból. A GDP/támogatás mutató tartalmazza a beruházási és működési szakasz GDP-jét, ami az európai uniós források, hazai jogcím és önrész felhasználásának eredményeként jön létre a magyar gazdaságban. A mutató azt vizsgálja, hogy egy támogatásként elköltött HUF mekkora GDP-t generál az élettartam során.

<sup>183</sup> Rundle-Thiele, S., et.al.: Lessons learned from Renewable Electricity Marketing Attempts: A Case Study. Elérhető: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.8322&rep=rep1&type=pdf>

<sup>184</sup> European PPP Expertise Centre: The Benefits of Energy Efficiency. Elérhető: <http://www.eib.org/epec/ee/documents/factsheets-energy-efficiency-en.pdf>

<sup>185</sup> Hanimman, R.: Consumer Behaviour in Renewable Electricity – Can identity signaling increase demand for renewable electricity? Elérhető: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:628424/FULLTEXT01.pdf>

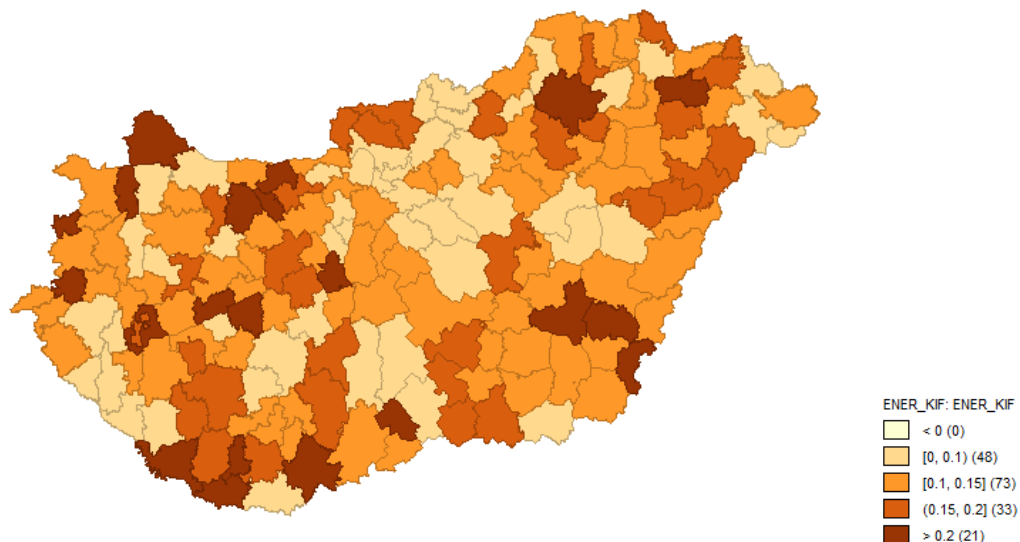
A közvilágítási projektek esetében a projektek nem termelik ki a kapott támogatás értékét az élettartam alatt. A támogatott projektek által 1 millió HUF beruházás után megtakarított villamosenergia 0,9 MWh, míg a piaci projektek esetében a 2 MWh<sup>186</sup> a jellemző.

A Távhő-szektor szakágazat esetében a legalacsonyabb a támogatásintenzitás, ugyanakkor a GDP/támogatás mutató jelentősen meghaladja a többi szakágazat esetében érvényes mutatót. A Távhő projektek magas primerenergia-import megtakarítási potenciálja növeli nemzetgazdasági értékteremtő képességét<sup>187</sup>. A szolgáltatók számára ugyanakkor nem térül meg az élettartam alatt a támogatott beruházás<sup>188</sup>

A támogatásintenzitás és a GDP/támogatás mutató fordítottan arányos, minél magasabb a támogatásintenzitás annál alacsonyabb a GDP/támogatás mutató.

## Területi különbségek

197. ábra: Egy főre jutó támogatási összeg megoszlása



Forrás: KPMG (2016).

Az energetikai beruházásokra fordított forrásokat kiugró mértékben felhasználó kistérségek nagyrészt a nyugati országrészben helyezkednek el.

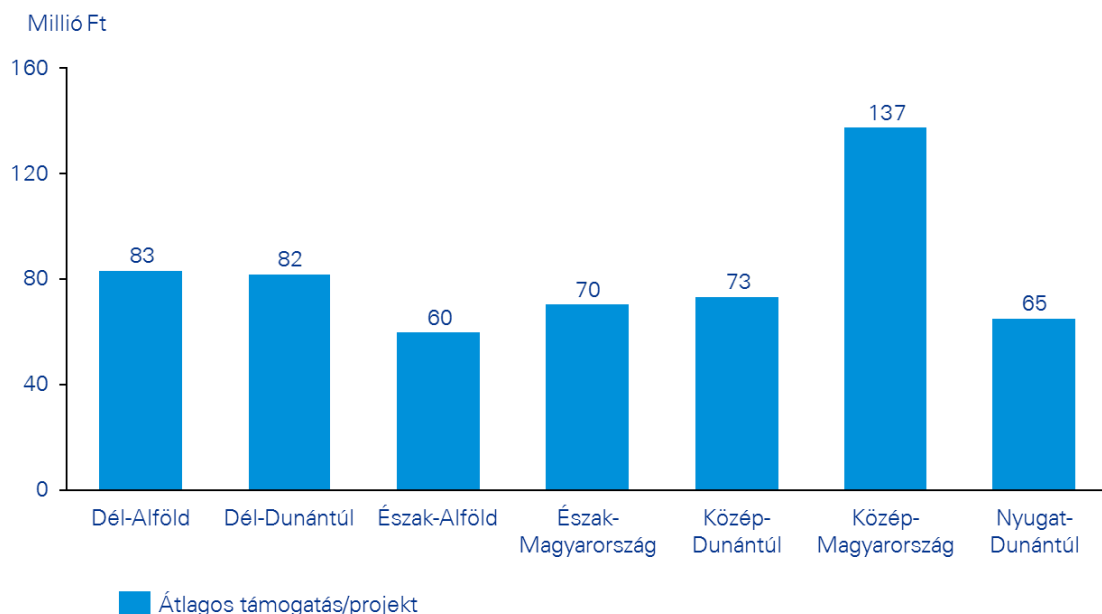
Ugyanakkor projektekre vetítve az átlagos támogatás Közép-Magyarországon a legmagasabb.

<sup>186</sup> KPMG iparági tapasztalati adat

<sup>187</sup> KPMG számítás EMIR projektleírások alapján

<sup>188</sup> KPMG számítás EMIR projektleírások, KSH, Nasdaq, MNB alapján

**198. ábra: Átlagos projekt támogatás régióinként**



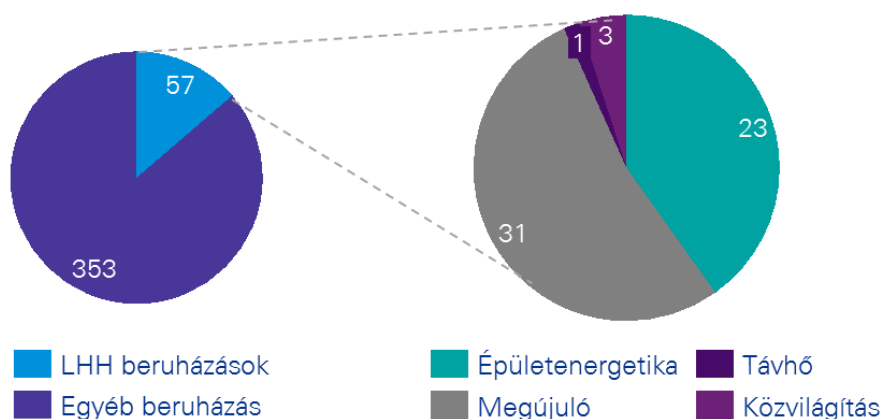
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Közép-Magyarországon 500 magasabb támogatásintenzitású projekt valósult meg, főleg az Épületenergetikai szakágazatban. Észak-Alföldön közel 800, alacsonyabb támogatásintenzitású projekt valósult meg, ebből 505 a Megújuló szakágazat keretén belül.

## Releváns értékelési kérdések elemzése

### LHH-knak juttatott támogatások hatása

**199. ábra: Teljes beruházás és LHH-ban létrejött teljes beruházás megoszlása az Energetikai infrastruktúra BT szakágazatai között MRD HUF-ban**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az Energetikai infrastruktúra BT keretén belül 57 Mrd Ft értékben valósult meg beruházás LHH-nak minősített térségben. A beruházások 95%-a az Épületenergetika és Megújuló szakágazatokban történt<sup>189</sup>.

<sup>189</sup> KPMG kutatás EMIR alapján.

Az Épületenergetikai szakágazat esetében az LHH-ban megvalósított beruházások 97%-a a közsféra intézményeit érintette. Főként oktatási intézményeknek helyet adó épületek energetikai korszerűsítése valósult meg<sup>190</sup>. A projektek beruházási fázisában a támogatások hatására realizálódó beruházások 318 főt foglalkoztattak<sup>191</sup>.

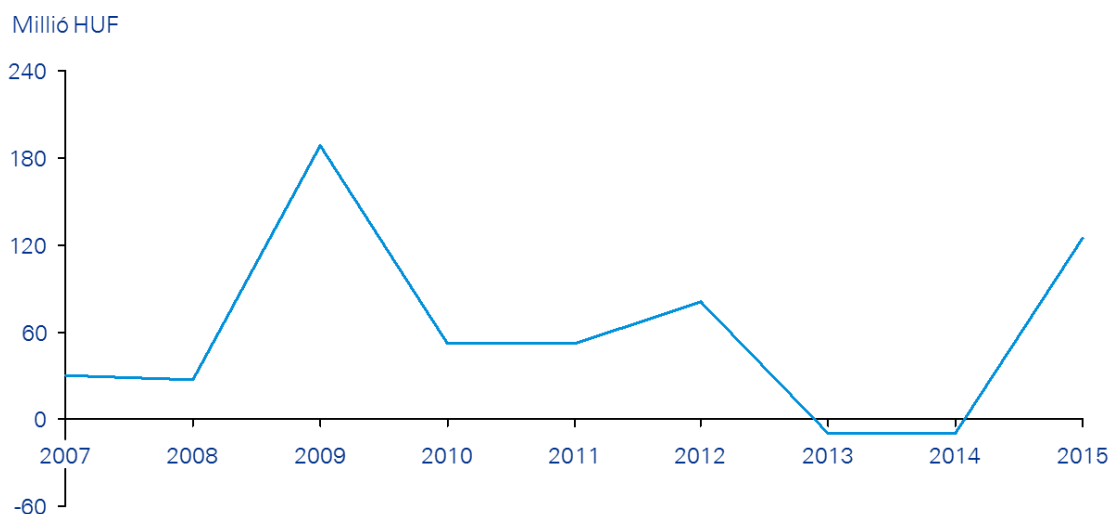
A Megújuló szakágazat esetében a beruházások 55%-a a közsféra intézményeiben (oktatási, egészségügyi, büntetés-végrehajtási intézmények épületei<sup>192</sup>), 45%-a pedig vállalkozások keretén belül került hasznosításra<sup>193</sup>. A beruházások munkaerőigénye 241 fő volt a közsférában és 192 fő a magánszférában<sup>194</sup>. A megújuló szakágaz projektjei a működésük során is pozitívan hatnak a foglalkoztatásra. A projektek élettartama alatt a közsférában 21, a magánszférában 18 munkahelyet teremtenek<sup>195</sup> a szakágazat projektjei az LHH-ként minősített térségekben.

A Távhő-szektor szakágazat esetében Ózdon és Salgótarjánban valósult meg a távhőrendszer korszerűsítése.

A Közvilágítási szakágazatban a támogatott LHH térségbeli önkormányzatok 1 millió HUF beruházáson évente 902 MWh villamosenergiát (24 ezer Ft/év/1 millió Ft beruházás értékben)<sup>196</sup> takarítottak meg.

## Versenyképesség és munkahelyteremtés

### 200. ábra: Energetikai infrastruktúra BT keretén belül támogatott vállalkozások adózás előtti eredménye



Forrás: KPMG számítás NAV alapján

Az Energetikai BT keretén belül támogatott vállalatok esetében az energetikai hatékonyságnövelés vagy megújuló projektek által generált megtakarítások nem gyakorolnak szignifikáns hatást a vállalatok adózás előtti eredményére. A projektek előnyei a vállalatoknál jellemzően 2013 környékén kell jelentkezzenek, azonban sem 2013-ban, sem 2014-ben nem pozitív a vizsgált vállalatok adózás előtti eredménye. A támogatások hatására létrejött vállalati megtakarításoknak nincs számottevő hatása a vállalatok

<sup>190</sup> KPMG kutatás EMIR alapján.

<sup>191</sup> KPMG számítás EMIR, MNB, American Council for an Energy-Efficient Economy, Elérhető: <http://aceee.org/files/pdf/fact-sheet/ee-job-creation.pdf>.

<sup>192</sup> KPMG kutatás EMIR alapján.

<sup>193</sup> KPMG számítás EMIR alapján.

<sup>194</sup> KPMG számítás EMIR, American Council for an Energy-Efficient Economy, MNB alapján.

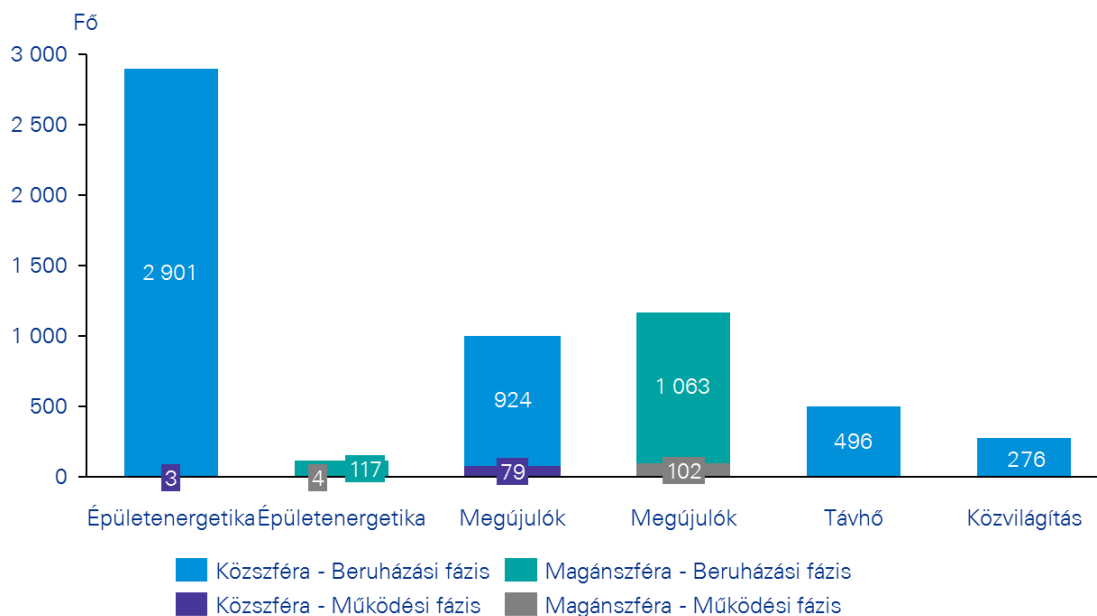
<sup>195</sup> KPMG számítás EMIR, International Energy Agency: Bioenergy Project Development & Biomass Supply alapján. Elérhető: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/biomass.pdf>.

<sup>196</sup> KPMG számítás EMIR, KSH, MNB alapján.



adózás előtti eredményére és ezen keresztül versenyképességére, ettől eltekintve viszont az energia költsége csökkent a vállalatoknak.

**201. ábra: Teljes munkaidős foglalkoztatás szakágazonként/év**



Forrás: KPMG számítás EMIR, American Council for an Energy-Efficient Economy, International Energy Agency alapján.

Az ACEEE tanulmánya alapján az energetikai hatékonyságnövelést célzó projektek munkaerőigénye a beruházás függvénye<sup>197</sup>. A legnagyobb mértékű beruházást az épületenergetikában realizálták, így a szakágazat munkaerőigénye is magas a beruházási fázisban. Hosszú távú foglalkoztatás-növekedést a megújuló szakágazatban létrehozott termelő kapacitások generálnak. Az eszközök telepítésén túl munkaerő-generáló hatása van az alkatrész/termelőeszköz gyártásnak, a telepített kapacitások karbantartásának és bizonyos esetekben (biomassza, biogáz) az üzemanyag ellátásnak<sup>198</sup>. Az IEA tanulmánya a megújuló projektek munkaerőigényét az előállított energiától teszi függővé<sup>199</sup>. Az Energetikai BT projektjei elsősorban a beruházási fázisban munkaerő intenzívek, a működési fázisban a foglalkoztatottságra gyakorolt hatás elhanyagolható.

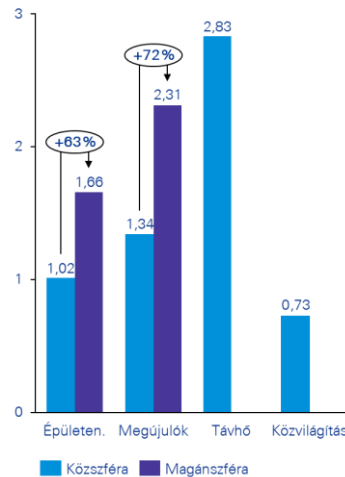
<sup>197</sup> American Council for an Energy-Efficient Economy: How Does Energy Efficiency Create Jobs?, Elérhető: <http://aceee.org/files/pdf/fact-sheet/ee-job-creation.pdf>.

<sup>198</sup> International Renewable Energy Agency: Renewable Energy Benefits: Measuring the Economics. Elérhető: [http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA\\_Measuring-the-Economics\\_2016.pdf](http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_Measuring-the-Economics_2016.pdf).

<sup>199</sup> International Energy Agency: Bioenergy Project Development & Biomass Supply alapján. Elérhető: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/biomass.pdf>.

## Köz- és magánszféra

**202. ábra: GDP/Beruházás a köz- és magánszférában**

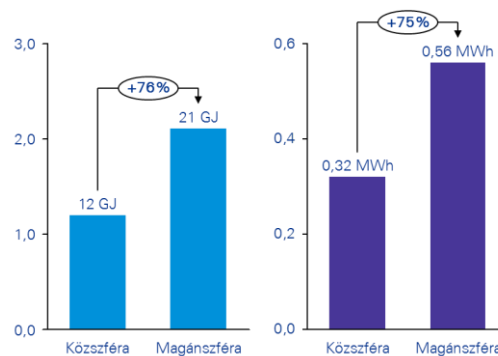


Forrás: KPMG (2016), EMIR, KSH, MAVIR, MNB, Nasdaq alapján.

Az összehasonlíthatóság kedvéért az intézkedéstípusok beruházási és működési időszak során generált GDP-jét valamint az intézkedéstípusokhoz tartozó teljes beruházást vesszük figyelembe.

Az Épületenergetika szakágazat a primerenergia-import és villamosenergia-import megtakarításon keresztül járul hozzá a GDP-hez. Az 1 Ft beruházáson realizált GDP alacsonyabb a közféra projektjeiben, mint a magánszféra vállalkozásai által létrehozottakban. Ennek oka, hogy az 1 millió Ft beruházásra vetített primerenergia- és villamosenergia-megtakarítás alacsonyabb a közféra projektjei esetében.

**203. ábra: 1 millió HUF beruházáson éves szinten megtakarítható primerenergia- és villamosenergia-import megtakarítás**

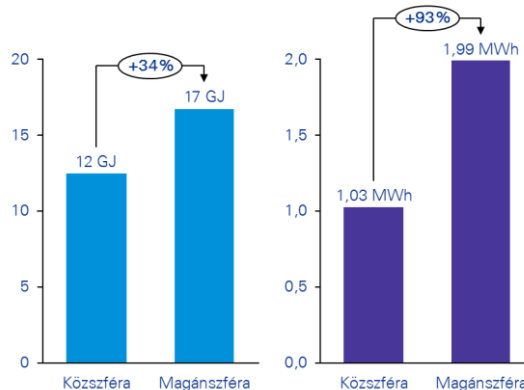


Forrás: KPMG (2016), EMIR projektleírások alapján.

Az Épületenergetikai szakágazaton belül a magánszférában támogatott projektek hatékonysága 75%-al jobb, mint a közférában megvalósított projekteké.

A Megújuló szakágazat a hő- és villamosenergia-termelésen keresztül járul hozzá az ország GDP-jéhez. A mutató itt is alacsonyabb a közféra esetében.

**204. ábra: Egy millió HUF beruházással éves szinten elérhető hő- és villamosenergia termelés**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A közfűtő projektjeinek hatékonysága a hőtermelés esetében kevésbé, viszont a villamosenergia-termelésben szignifikánsan (90%-al) alul marad a magánfűtő projektjeinek hatékonyságával szemben.

Összességében elmondható, hogy a magánfűtő hatékonyabban tudta hasznosítani a beruházásait, ezen keresztül pedig a kapott támogatásokat.

## Következtetések

### Átfogó következtetések

#### *Kifizetések hatásaira vonatkozó következtetések*

A beruházási szakaszban a támogatott technológiák importtartalma csökkenti a GDP-t

- Épületenergetikai hatékonyságnövelés: 48%-os importtartalom – 54 Mrd Ft
- Megújuló telepítés: technológiától függően 75% vagy 68% - 52 Mrd Ft
- Távhő-szektor: 68% - 12 Mrd Ft
- Közvilágítás: 75,1% - 8 Mrd Ft

A projektek működési szakaszában a primerenergia- és villamosenergia-import megtakarítás pozitívan befolyásolja az ország GDP-jét:

- Épületenergetikai hatékonyságnövelés: 15 év alatt 66 Mrd Ft
- Megújuló telepítés: 17 év alatt 195 Mrd Ft
- Távhő-szektor: 20 év alatt 70 Mrd Ft
- Közvilágítás: 20 év alatt 0,6 Mrd Ft

A támogatott projektek hatására évente egy millió tonnával kevesebb ÜHG jut a légterbe<sup>200</sup>. Ez a 2014-es ÜHG kibocsátás csökkenés 0,2%-ának felel meg.

<sup>200</sup> Az ÜHG kibocsátás becslése a primer energia megtakarítás, valamint feltételezett átlagos egy energia egységre jutó kibocsátás alapján történt.

A legjobban támogatott régió a Közép Magyarországi régió, ahol 68 Mrd Ft támogatás került kiosztásra. Az egy projektre jutó átlagos támogatás értéke 140 millió Ft, ami kétszer magasabb a többi régió mutatójához képest

Az Energetikai infrastruktúra BT, figyelembe véve a projektek beruházási és működési fázisát 1 Ft beruházáson 1,46 Ft GDP-t termel. Ez az eredmény több kis köz- és magánszférabeli projekt aggregált hatásaiból jön létre.

#### *Szakágazati következtetések*

A beruházási szakaszban az Épületenergetikai szakágazat hatása a legerősebb, a ki-fizetések nagysága és a beruházások alacsony, 48%-os importtartalma miatt. A szakágazat GDP/beruházás mutatója 0,55.

A működési fázisban az épületenergetikai projektek által megtakarított energia import révén az élettartamra vetített GDP 1,04, ami alacsonyabb, mint a Megújuló és Táv hő-szektor szakágazatok hasonló mutatói. Magasabb hő-megtakarítási potenciállal rendelkező projektek támogatása 20%-al javítaná a szakágazat élettartamra vetített GDP/beruházás mutatóját.

A Megújuló telepítés szakágazatban a támogatott technológiák importtartalma az Épületenergetika és Táv hő szakágazatokhoz viszonyítva magasabb, átlagosan 71%, ami a vizsgált időszakban egy 0,35 GDP/költséget eredményez. Alacsonyabb importtartalmú technológiák (biomassza, biogáz, geotermikus) támogatásával 5,7%-al lehet javítani az 1 Ft beruházáson elért GDP-t.

A támogatott közvilágítási projektek egy millió Ft-ra vetített éves villamosenergia-megtakarítása 0,9 MWh, míg az azonos időszakból származó piaci projekteké 2 MWh.

## 2.7 Környezeti infrastruktúra

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

Az Európai Unió (EU) 2007-2013 költségvetési tervezési időszakra vonatkozó Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÚMFT) – Európai Unió megnevezés: Nemzeti Stratégiai Referencia Keret (továbbiakban NSRK) - átfogó céljának, tematikus és területi prioritásának végrehajtását szolgáló operatív programok közé tartoznak a környezeti infrastruktúra beavatkozási terület által vizsgálat programok is.

Az európai uniós források környezeti infrastruktúra által vizsgált köre a következő:

- KEOP-1.1. Hulladékgazdálkodás
- KEOP-1.2. Szennyvízkezelés
- KEOP-1.3. Ivóvízminőség javítás
- KEOP-1.4. Országos Víziközmű Kataszter
- KEOP-1.5. Az egészséges ivóvíz biztosításához szükséges laboratóriumi fejlesztés a népegészségügyben
- KEOP-2.1. Jó árvízvédelmi gyakorlat kialakítása
- KEOP-2.2. Komplex vízgyűjtő fejlesztés
- KEOP-2.3. Települési szilárdhulladék lerakók rekultivációja
- KEOP-2.4. Szennyezett területek kármentesítési feladatainak elvégzése
- KEOP-2.5. Vízgazdálkodási tervezés
- KEOP-3.1. Védett természeti értékek és területek megőrzése, helyreállítása, fejlesztése
- KEOP-3.2. Élőhelykezeléshez kapcsolódó infrastruktúra fejlesztés
- KEOP-3.3. Erdei iskola hálózatfejlesztés
- KEOP-6.1. A fenntartható életmódot és az ehhez kapcsolódó viselkedésmintákat ösztönző kampányok
- KEOP-6.2. Fenntarthatóbb életmódot és fogyasztási lehetőségeket népszerűsítő, terjedésüket elősegítő mintaprojektek
- KEOP-6.3. Környezetvédelmi célú informatikai fejlesztések a közigazgatásban (e-környezetvédelem)
- KEOP-6.4. A fenntartható életmód a fogyasztóvédelem eszközrendszerén keresztül
- KEOP-6.5. Környezeti és energetikai non-profit információs központ kialakítása Hatvan városában
- KEOP-7.1. Egészséges tiszta települések
- KEOP-7.12. Ivóvízminőség-javító projektek műszaki-gazdasági előkészítése
- KEOP-7.2. Vizeink jó kezelése
- KEOP-7.3. Természeti értékeink jó kezelése
- KEOP-7.6. Fenntartható életmód és fogyasztás
- KDOP-4.1. Környezeti értékek védelme, környezet-biztonság növelése
- KMOP-3.2. Természeti értékek védelme
- KMOP-3.3. Környezetvédelmi szolgáltató rendszer fejlesztése
- NYDOP-4.1. Helyi környezetvédelmi infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése
- NYDOP-4.2. Felszíni vizek minőségének javítása és felszíni vizek okozta kockázatok csökkentése

- DAOP-5.2. Térésfejlesztési akciók  
ÉMOP-3.2. Település és környezetének fejlesztése

Annak érdekében, hogy a NSRK összefoglalt célok megvalósulása a lehető leghatásosabb módon teljesüljön kialakításra került a Stratégiai Környezeti Vizsgálat (továbbiakban SKV), mely biztosítja az értékelés számszerűsíthető indikátorokkal, hatásokkal történő elvégzését.

A SKV elvégzésének kötelezettségét a 2001/42/EK irányelv rögzíti, melyet a magyar jogrendben a 2/2005 (I.11) kormányrendelet tett kötelező erejűvé.

A SKV meghatározza az operatív program által elérendő környezeti és fenntarthatósági célokat, a kiinduló és cél-indikátorokat.

Tekintettel arra, hogy a vizsgált programokat számosságában és összecszerűségében is alapvetően határozzák meg a Környezeti és Energia Operatív Programok (továbbiakban KEOP), valamint, hogy ezen programok alapvetően hasonló célokat szolgálnak, így a KEOP SKV vizsgálatának megállapításait és célkitűzéseit vettük kiindulási alapként, mely 2007-ben véglegesedett.

#### **A SKV megállapításai a környezet állapotára a következő:**

A forgalmas utak mellett a levegő minősége a kis településeken és a nagyvárosokban egyaránt kritikus (pl. kéndioxid, nitrogén-oxidok, ózon, pm100). Sok helyütt gondot okoz, hogy jelentős forgalom zajlik nem megfelelő burkolatú beltéri utakon, ami egyrészt a keletkező szálló por miatt, másrészt a megnövekedett zaj miatt problematikus. Kevés beavatkozás hat a mozgató rugó (motorizáció növekedése) ellen (pl. tömegközlekedés támogatása, P+R modell népszerűsítése, kerékpárút hálózat kiépítése).

A folyamatosan növekvő lakossági és vállalati fogyasztás fokozott hulladéktermeléssel jár, melynek kezelése sokrétű terhelést jelent a környezetre, illetve a hulladék kezelésében kulcsszerepet játszó önkormányzatok jelentős erőforrásait emésztí fel. A környezeti terhelés az illegális vagy nem megfelelő műszaki színvonalú hulladéklerakók okozta környezeti kockázaton túl, főként a nagy mennyiségű hulladék elszállításakor jelentkezik. Bár a jelenleg zajló folyamatok (hulladékgazdálkodási hierarchia bevezetése, a hulladéklerakók és –égetők átalakítása valamint az illegális hulladéktelepek bezárása) segítenek a hatások mérséklésében, de nem kínálnak hosszú távú megoldást a problémakörre.

A lakosságnak alacsony a környezettudatossága és a környezeti információkhoz való hozzáférése.

A felszíni vizek minősége elsősorban az oxigén- és tápanyag-háztartási mutatók, valamint a bakteriológiai paraméterek tekintetében rossz, s ennek káros hatásai a vízi ökoszisztémákon és az emberek egészségén illetve életminőségén mutatkoznak.

Kisvízfolyásaink állapota rosszabb, mint a nagyobb vízhozamú víztesteké, mert a terhelések esetenként lényegesen meghaladják az öntisztuló képesség mértékét. Állóvizeink és tározóink állapota eltérő minőségű.

A talajvizek 60%-ában magas a nitrát-tartalom és több helyen nehézfém szennyezéssel terheltek.

Az utóbbi évek szélsőséges időjárási viszonyai, a tájhasználat megváltozás és a fokozott, átgondolatlan beépítések miatt megnövekedett az ár- és belvíz által potenciálisan érintett területek, és mértékek nagysága. Ugyanakkor számos területen jelentős az aszályveszély is.

Általánosan jellemző az országra, hogy a természetes és természet közeli ökoszisztémák állapota romlik, tekintettel arra, hogy a vonalas infrastrukturális beruházások nyomán a természetes térbeli folyamatok lehetőségei szűkülnek a különböző szennyezési formák terjedése mellett, valamint a környezet iránti felelősség-érzet igen alacsony a lakosság körében.

Az átgondolatlan területhasználati szabályozási rendszer helytelen támogatásokkal, és az ezekre a támogatásokra épülő rossz tervezési gyakorlattal a táji adottságokhoz egyre kevésbé illeszkedő tájhasználatához vezet.

A lakosság környezettudatossága sokat javult az elmúlt évtizedben, de a jelentős mértékű fogyasztás igen sok környezeti probléma okozója.

*A KEOP programok a következő 3 alapvető célt szolgálják a prioritási tengelyek mentén:*

1. Élhető környezet megteremtése és fenntartása
2. Értékvédelem és megőrzés
3. Megelőzés, takarékoság, hatékonyság

A Környezeti infrastruktúra beavatkozási terület által vizsgált célokhoz kapcsolódó prioritási tengelyek jellemzői:

- Egészséges, tiszta települések

A településeken végrehajtandó környezeti fejlesztések felölelik a hulladékgazdálkodást; a települési szennyvízkezelést; valamint az ivóvízminőség-javítást.

A fejlesztések több mint 95%-ában az Európai Unió által kötelezően előírt normák elérésének teljesítése, a tiszta és biztonságos települések kialakítása a fő cél.

- Vizeink jó kezelése

Befejeződik a Duna árvízvédelmi rendszerének kiépítése és folytatódik a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztésének megvalósítása. Megvalósulnak egyéb vízfolyások árvízvédelmi fejlesztései és az önkormányzati tulajdonú árvízvédelmi rendszerek fejlesztései. A vízgyűjtő gazdálkodás és az integrált vízhasználat intézkedései felölelik többek között a vizek jó állapotának elérése érdekében a Vízeret Irányelv által előírt intézkedéseket (monitoring, vizek mennyiségi és minőségi védelme), annak érdekében, hogy vizeink 2015-re elérjék a jó állapotot. Megvalósulnak vízvédelmi fejlesztések, valamint a felszín alatti vizek további szennyezését megakadályozó intézkedések, továbbá re-kultivációs intézkedések és környezeti kármentesítés.

- Természeti értékeink jó kezelése

A természetvédelem területén megvalósuló beavatkozások magában foglalják a NATURA 2000 és egyéb védett területek természetvédelmi fejlesztéseit (faj- és élőhely védelem, erdei iskolák, vonalas létesítmények tájromboló hatásának mérséklése, élőhely megőrző mező- és erdőgazdálkodás). Ezek a fejlesztések érinthetik az ország területének 20%-át.

- Fenntartható termelési és fogyasztási szokások erősítése

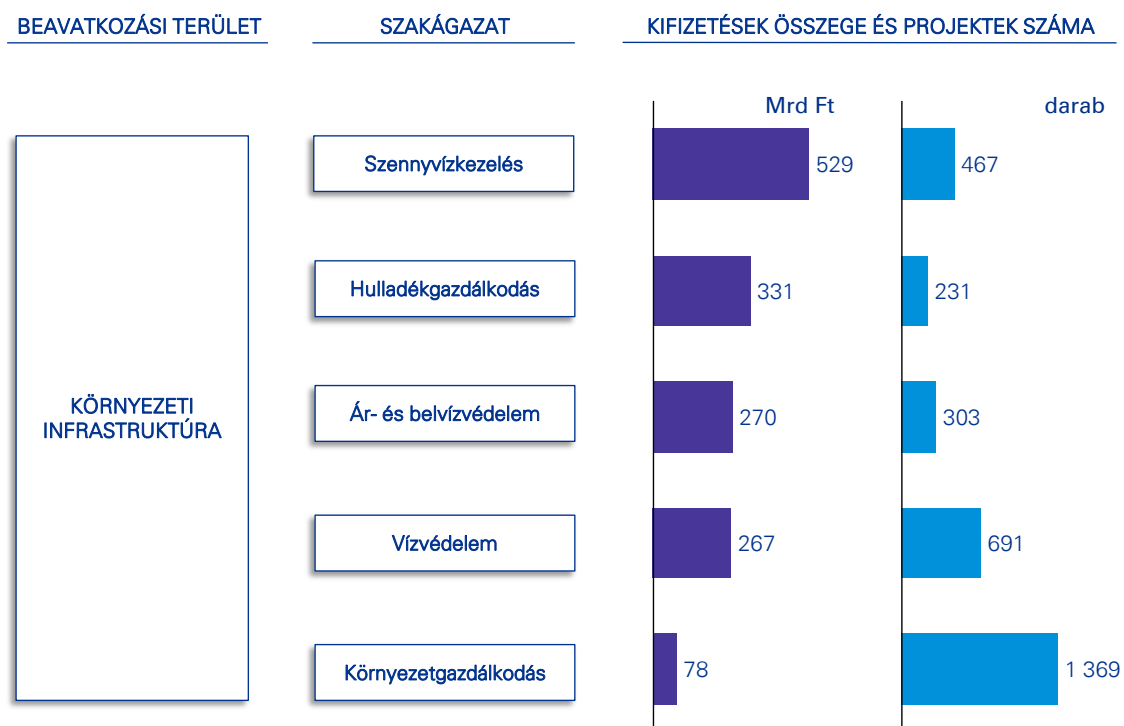
A környezeti megfontolások előtérbe helyezése (anyagtakarékosság jegyében a hulladékkeletkezés megelőzése és a másodnyersanyagok hasznosításának növelése; energiatakarékosság; a humán lakókörnyezet és a természetvédelmi értékek további károsodásának megelőzése) számos területen vezethet a gazdasági hatékonyság növeléséhez.



A Környezeti Infrastruktúrát érintő, 1475 milliárd forintos összeget meghaladó kifizetések, melyek 94,4%-a Európai Unió forrásból került finanszírozásra, több szakágazat között kerültek elosztásra a 2007-2013-as vizsgálati időszakban, 3061 db projekt keretében.

## A főbb szakterületek szerinti bontás

205. ábra: Szakágazatok meghatározása

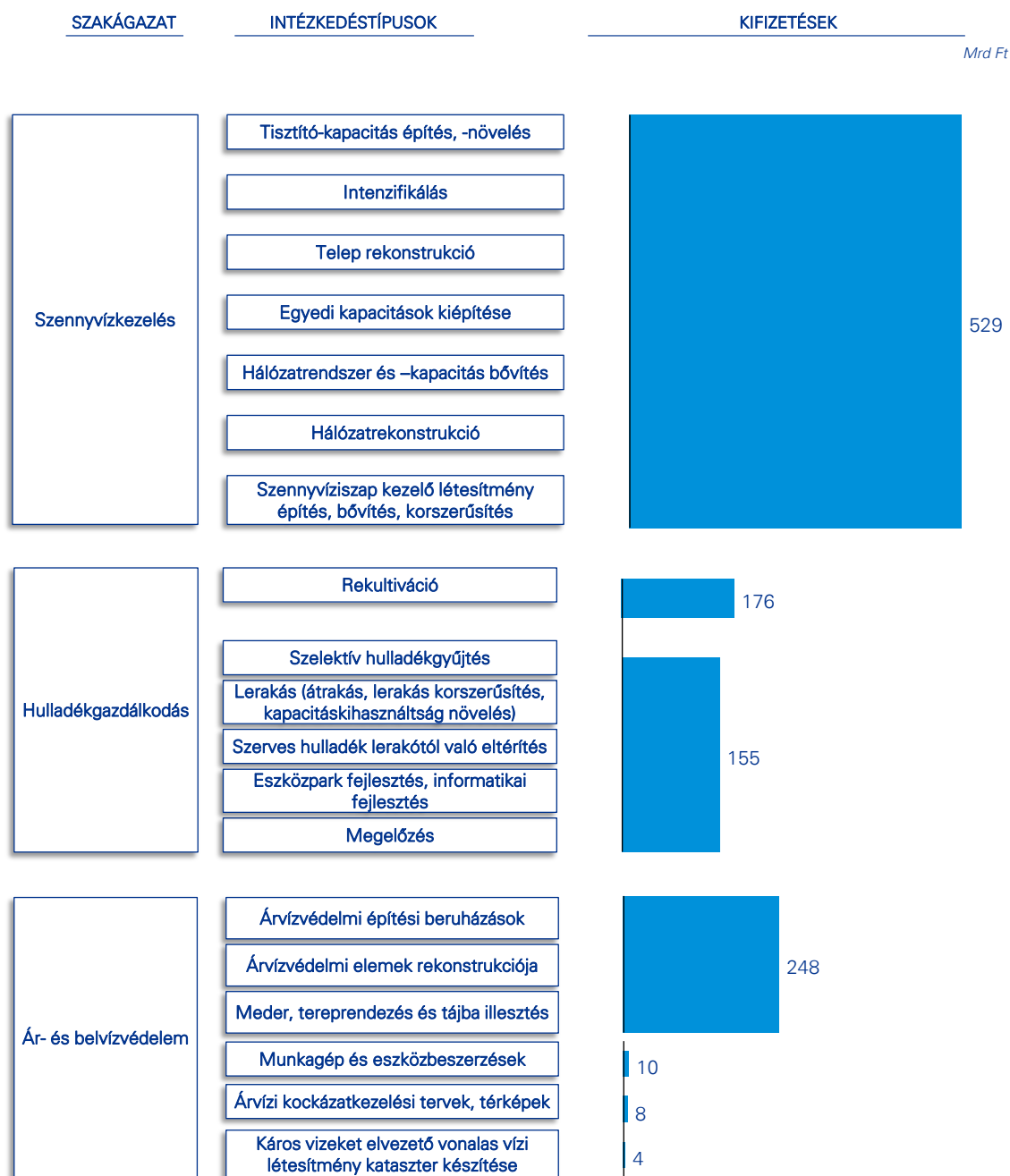


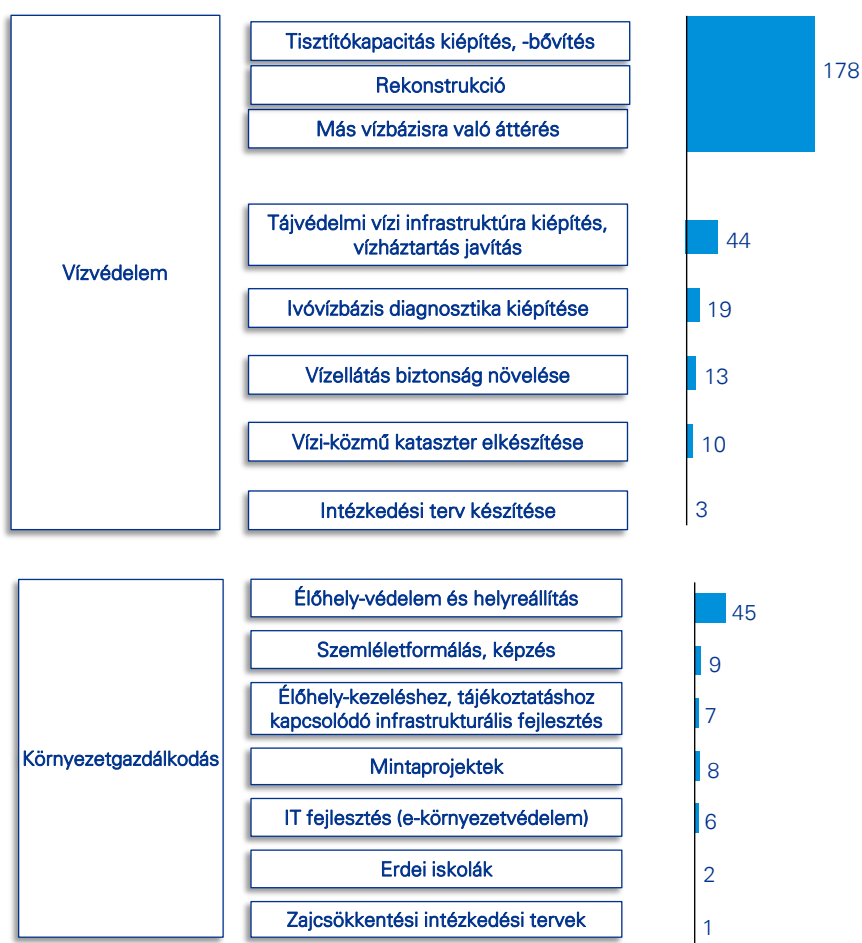
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Szakágazatokon belül projektekhez kapcsolódó feladatok egy vagy több intézkedési típus feladatait foglalják magukban. Az intézkedési csoportok más-más hatást fejtenek ki a környezetre és ezáltal a környéki lakosságra.

## A főbb intézkedéstípusok

206. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása



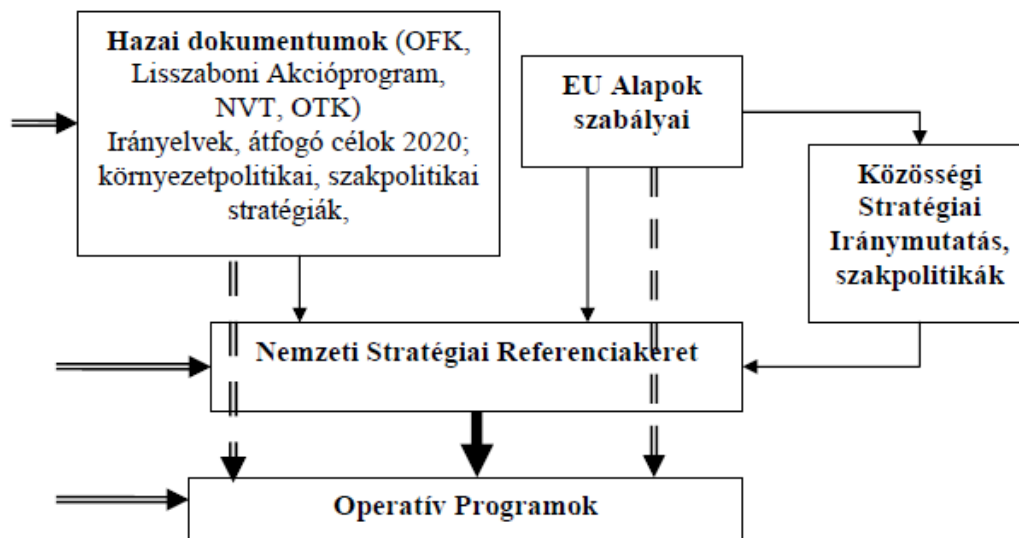


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## A beavatkozási terület szempontjából releváns direktívák felsorolása, bemutatása

A Környezeti infrastruktúra beavatkozási terület operatív programjainak kialakítását több nemzetközi és hazai tényező befolyásolja. A programok vizsgálata során fontos figyelembe venni többek között az Európai Unió Alapokra, azok elosztására vonatkozó szabályokat, Közösségi Stratégiai Iránymutatásokat és az ezekhez illeszkedő, ezeket kiegészítő hazai irányelveket, környezet- és szakpolitikai stratégiákat és szabályozásokat.

207. ábra: EU-s és hazai dokumentumok kapcsolatai








Forrás: RESPECT Konzorcium (2006): Környezet és Energia Operatív Program környezeti vizsgálata.


A 2007-2013-as programozási időszak regionális támogatásainak alapvető szabályait megfogalmazó 1083/2006/EK rendelet (2006.07.11) a támogatások fontos célkitűzései között szerepel a fenntartható fejlődés biztosítása.

„Az alapok célkitűzéseit a fenntartható fejlődés keretében, valamint a környezet védelme és állapotának javítása céljának a Közösség általi előmozdítása keretében kell megvalósítani, a Szerződés 6. cikkében megállapítottak szerint.”

A környezeti infrastruktúra területén kivitelezett projektek többsége az Európai Unió irányelveiben és az ezeket kötelező erejű követelménnyé emelő magyar jogszabályokban foglaltaknak való megfelelést szolgálják. Ennek megfelelően beazonosításra kerültek azok az irányelvek, melyekhez az egyes operatív programban foglalt intézkedésekhez kapcsolhatóak.

**208. ábra: Intézkedéstípusok EU-s (direktívában előírt) kötelezettségek és a nemzeti fejlesztési célok szerinti elválasztása**

EU-S KÖTELEZETTSÉGEK	INTÉZKEDÉSTÍPUSOK	JELENLEGI HELYZET	MEGFELELÉS
jó ökológiai potenciál és a felszíni és felszín alatti vizek jó állapota	KEOP 1.3 - Ivóvízminőség javítása KEOP 2.1 – Jó árvízvédelmi gyakorlat kialakítása KEOP 2.2 – Komplex vízgyűjtő fejlesztés	A felszíni és felszín alatti vizek állapota alapvetően jó állapotú, ugyanakkor az arzén, nitrogénszármazékok mennyisége még mindig magas egyes területeken.	
a felszíni vizek állapotának, a felszín alatti vizek állapotának és a védett területeknek a monitoringja	KEOP 1.5 - Az egészséges ivóvíz biztosításához szükséges laboratóriumi fejlesztés a népegészségügyben KEOP 2.2 – Komplex vízgyűjtő fejlesztés	folyamatban	
az érintett üzemeltetőknek az ivóvízbiztonsági tervet kell benyújtaniuk jóváhagyásra az illetékes népegészségügyi szervhez az 5000-49 999 főt ellátó rendszerek esetén, az 50-4999 főt ellátó rendszerek esetén	KEOP 2.5 – Vízgazdálkodás tervezés	Az ivóvízbiztonsági tervek jelentős része benyújtásra került.	
a felszín alatti vizek szennyezésének megakadályozására és szabályozására intézkedéseket kell elfogadni, beleértve a felszín alatti vizek jó kémiai állapotának megítélésére szolgáló kritériumokat, és a jelentős és tartósan emelkedő tendenciák azonosítására, valamint a tendencia megfordulási pontjának meghatározására szolgáló kritériumokat	KEOP 2.3 - Települési szilárd hulladék lerakók rekultivációja KEOP 2.4 – Szennyezett területek kármentesítési feladatainak elvégzése DAOP 5.2 Tértérfejlesztési akciók ÉMOP 3.2 - Település és környezetének fejlesztése KDOP 4.1 - Környezeti értékek védelme, környezet-biztonság növelése KMOP 3.3 - Környezetvédelmi szolgáltató rendszer fejlesztése NYDOP 4.1 - Helyi környezetvédelmi infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése KEOP 2.5 – Vízgazdálkodás tervezés KEOP 1.2 – Szennyvízelvezetés és tisztítás	folyamatban	
a 2000 lakosegyenérték feletti szennyvízelvezetési agglomerációk tekintetében a szennyvízelvezető és –tisztító kapacitások kiépítése a szennyanyag-kibocsátás és a befogadó érzékenységeinek függvényében	KEOP 1.2 – Szennyvízelvezetés és tisztítás; KEOP 7.1.2 – Szennyvízelvezetés és tisztítás; KDOP 4.1. - Helyi környezetvédelmi infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése	Az irányelvben rögzített követelmények nagy része teljesült, ugyanakkor még mindig vannak derogációs települések, melyek nem felelnek meg a 2015.12.31 türelmi időszak végéig teljesítendő követelményeknek.	

EU-S KÖTELEZETTSÉGEK	INTÉZKEDÉSTÍPUSOK	JELENLÉGI HELYZET	MEGFELELÉS
Élettelen védett értékek és területek nyilvántartása, illetve fontosabb jellemzők tárolása, statisztikák készítése (INSPIRE)	KEOP 6.3 - Környezetvédelmi célú informatikai fejlesztések a közigazgatásban (e-környezetvédelem)	TIR rendszer kiépült, melynek több már meglévő rendszerrel történő összekapcsolása folyamatban van	
A képződő csomagolási hulladék legalább 55%-nak újrafeldolgozása és 60%-nak hasznosítása úgy, hogy papírra és üvegre 60%, fémre 50%, műanyagra 22,5%, fára 15% újrafeldolgozási arány teljesüljön	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	Magyarország még mindig jelentős lemaradással rendelkezik a hulladékkezelési rendszerek tekintetében. A lerakás mennyisége nagyarányú, míg az anyagában történő hasznosítás igen csekély mértékű	
a tagállam önellátóvá váljon a hulladéktátrálatlanítás területén	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	Bár a hulladékimport mértéke megsokszorozódott a programozási időszak alatt, az ország még mindig nem tekinthető önellátónak	
Elkülönített hulladékgyűjtési rendszert kell felállítani a háztartásokban képződő üveg-, fém-, műanyag- és papírhulladék vonatkozásában	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	Magyarország még mindig jelentős lemaradással rendelkezik a hulladékkezelési rendszerek tekintetében. A lerakás mennyisége nagyarányú, míg az anyagában történő hasznosítás igen csekély mértékű	
A települési hulladék részeként lerakásra kerülő biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséget az 1995-ben országos szinten képződött a települési hulladék részét képező biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséghez képest 35%-ra kell csökkenteni	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	Magyarország még mindig jelentős lemaradással rendelkezik a hulladékkezelési rendszerek tekintetében. A lerakás mennyisége nagyarányú, míg az anyagában történő hasznosítás igen csekély mértékű	
A nem veszélyes építési-bontási hulladék újrahaználásra történő előkészítését, újrarendolgozását és az egyéb, anyagában történő hasznosítását tömegében minimum 70%-ra kell növelni	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	Magyarország még mindig jelentős lemaradással rendelkezik a hulladékkezelési rendszerek tekintetében. A lerakás mennyisége nagyarányú, míg az anyagában történő hasznosítás igen csekély mértékű	

lerakással kizárólag előkezel hulladék ártalmatlanítható, kivéve az inert hulladékot, valamint azt a hulladékot, amelynek előkezelés nélkül történő lerakását a Felügyelőség engedélyezte	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	folyamatos	
A háztartásokból származó papír- , fém-, műanyag-, és üveghulladék, illetve egyéb, a háztartásokból származó, az említettettséghez hasonló hulladék esetében az újrahasználatra való előkészítést és az újrafeldolgozást tömegében átlagosan minimum 50%-ra kell növelni	KEOP 1.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése; KEOP 7.1 - Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése	Magyarország még mindig jelentős lemaradással rendelkezik a hulladékkezelési rendszerek tekintetében. A lerakás mennyisége nagyrányú, míg az anyagában történő hasznosítás igen csekély mértékű	
az iszapot a mezőgazdaságban való felhasználás előtt kezelni kell	KEOP 1.2 – Szennyvízelvezetés és tisztítás; DAOP 5.2 Térségfejlesztési akciók	A szennyvíziszapok mezőgazdasági felhasználása kezelés ellenére is igen csekély, és ennek növekvő tendenciája sem egyértelmű.	
A tagállamoknak előzetes kockázatbecslést, árvízi veszély- és kockázati térképeket, továbbá az árvízkezelésére, csökketésére hozandó intézkedéseket kell kidolgozni	KEOP 2.5 – Vízgazdálkodás tervezés	2016. márciusában Magyarország Árvízi Országos Kockázatkezelési Terve elfogadásra került	
a nagyvízi medrekre vonatkozó kezelési terveket el kell készíteni	KEOP 2.5 – Vízgazdálkodás tervezés	A kormányrendelet végrehajtásának keretében készült 67 db nagyvízi mederkezelési terv intézkedési javaslatai rendszerezésre kerültek – ugyanakkor jelenleg még egyeztetési stádiumban vannak	
a mértékadó feletti tisztai árvízszinteket árapasztással átlagosan 1,0 méterrel kell csökkenteni	KEOP 1.2 – Szennyvízelvezetés és tisztítás KEOP 2.2 – Komplex vízgyűjtő fejlesztés KEOP 2.5 – Vízgazdálkodás tervezés	Állami források kifogyóban vannak, így a beavatkozások szinte kizárólag EU-s forrásból történnek.	
az infrastruktúrák közelében és a fentiekben felsorolt agglomerációkban az előző napközi évben fennálló helyzetet bemutató stratégiai zajtérképeket el kell készíteni és jóvá kell hagyni	KEOP 6.3 – Környezetvédelmi célú informatikai fejlesztések a közigazgatásban (e- környezetvédelem)	folyamatban	
szükséges a különleges madárvédelmi és kiemelt jelentőségű természet- megőrzési területek kijelölése és ingatlan nyilvántartásban történő lehatárolása	KEOP 3.1 - Védett természeti értékek és területek megőrzése, helyreállítása, fejlesztése KEOP 3.2 - Élőhelykezeléshez kapcsolódó infrastruktúra fejlesztés KEOP 7.3 - Természeti értékeink jó kezelése DAOP 5.2 Térségfejlesztési akciók KMOP 3.2 – Természeti értékek védelme NYDOP 4.1 - Helyi környezetvédelmi infrastruktúra és szolgáltatások fejlesztése	PHARE projekt során Intenzív Botanikai Adatgyűjtés (IBOA) folyt, megtörtént az élőhelyvédelmi irányelv mellékleteiben szereplő élőhelyek, növény- és állatfajok országos értékelése	

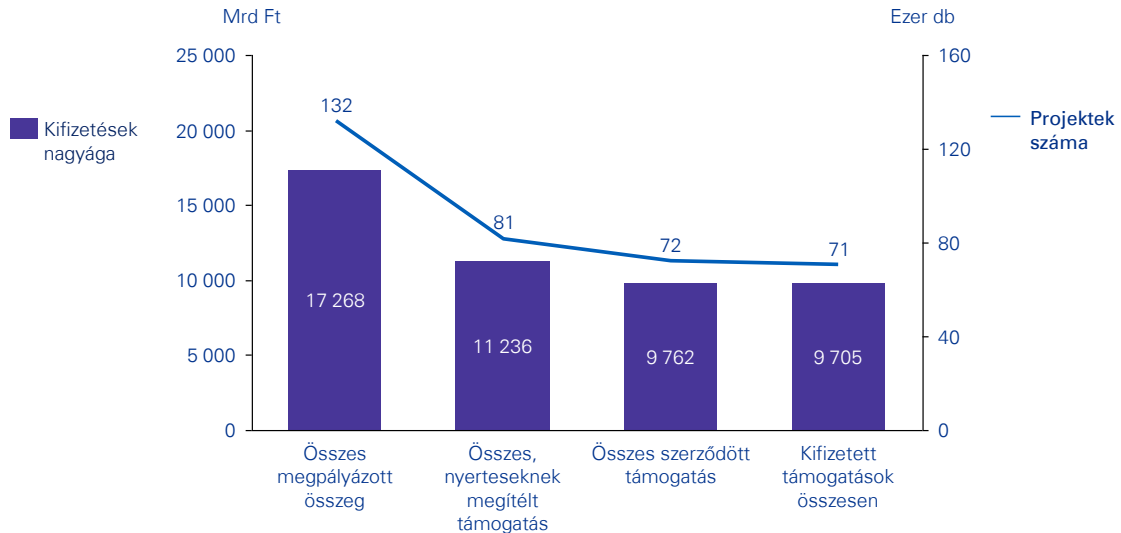
Forrás: KPMG (2016), a vonatkozó jogszabályok alapján.



Az Európai Unió irányelvek és kapcsolódó hazai jogszabályok, valamint az ezekben foglalt operatív programokhoz kapcsolható követelmények az 1. számú mellékletben találhatóak.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

**209. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások**



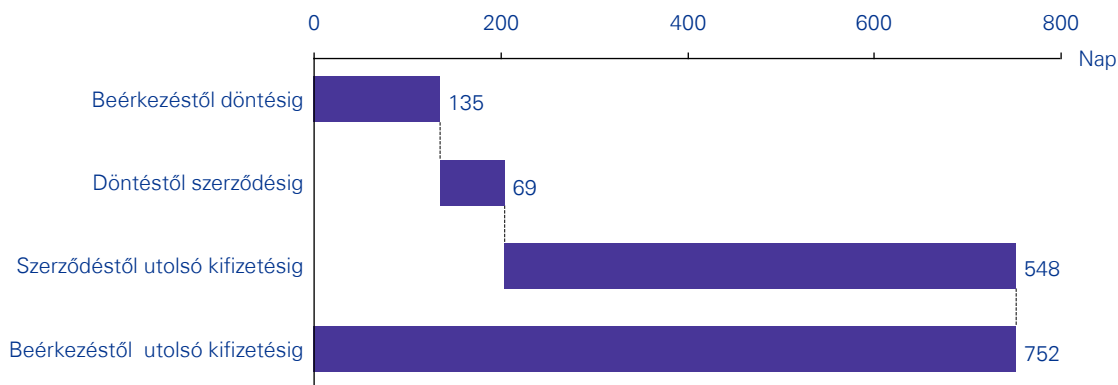
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**33. táblázat: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások**

Beavatkozási területek	Elő- irányzott keret mrd Ft	Igényelt források		Megítélt		Szerződött		Kifizetett támogatások		Abszorpció %
		Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	
Mezőgazdasági termelők tám.-a										
Közülekedési infrastruktúra		4 302	1 588	3 471	1 588	3 097	1 583	3 076	1 588	72%
Társadalmi infrastruktúra		1 336	6 718	1 365	6 718	1 357	6 705	1 336	6 718	100%
Vállalkozásfejlesztés+Jeremie+K+F		1 589	34 694	1 580	34 694	1 495	32 972	1 533	34 694	96%
Környezeti infrastruktúra		1 386	3 004	1 496	3 004	1 339	2 982	1 426	3 004	103%
Emberi tőke		528	13 268	553	13 268	549	13 169	521	13 268	99%
Energetikai infrastruktúra		340	3 888	347	3 888	331	3 872	330	3 888	97%
Foglalkoztatottság elősegítése		305	2 035	354	2 035	353	2 027	336	2 035	110%
Turizmus támogatása		317	1 144	320	1 143	308	1 088	308	1 144	97%
Intézményi kapacitás		188	999	189	999	176	995	174	999	92%
Társadalmi kohézió+		238	2 737	235	2 737	235	2 729	227	2 737	95%
Infokommunikációs támogatások (IKT)		12	49	12	49	11	48	11	49	90%
Egyéb		525	512	545	512	462	507	428	512	82%
<b>Összes projekt</b>	<b>8 019</b>	<b>11 065</b>	<b>70 669</b>	<b>10 466</b>	<b>70 551</b>	<b>9 715</b>	<b>68 170</b>	<b>9 705</b>	<b>70 124</b>	<b>88%</b>

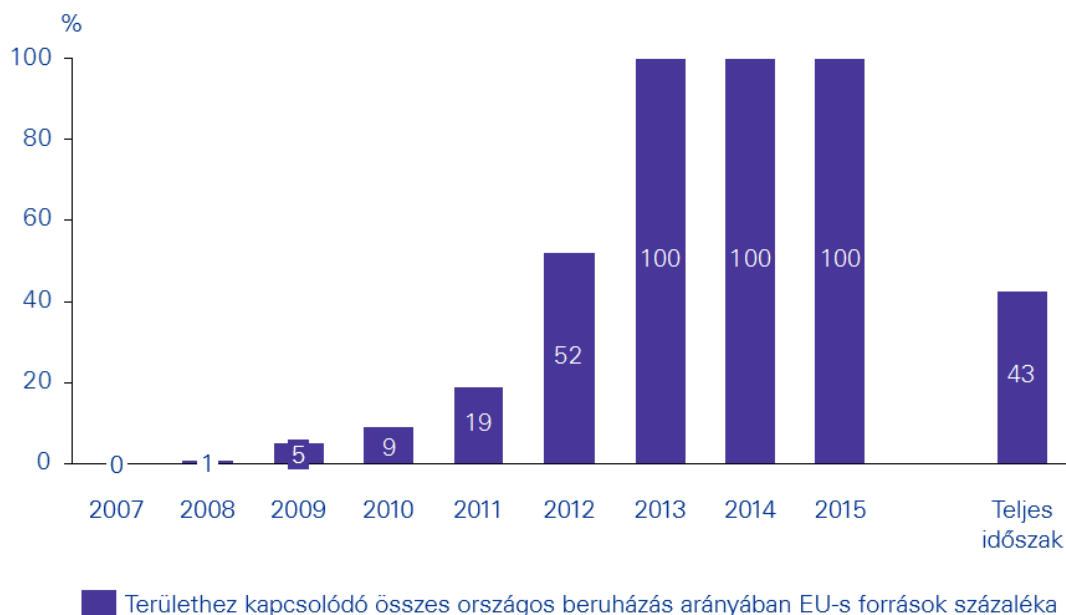
Forrás EMIR

**210. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama a pályázástól – az utolsó kifizetésig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**211. ábra: A támogatások aránya a területhez kapcsolódó összes országos beruházás-hoz képest**

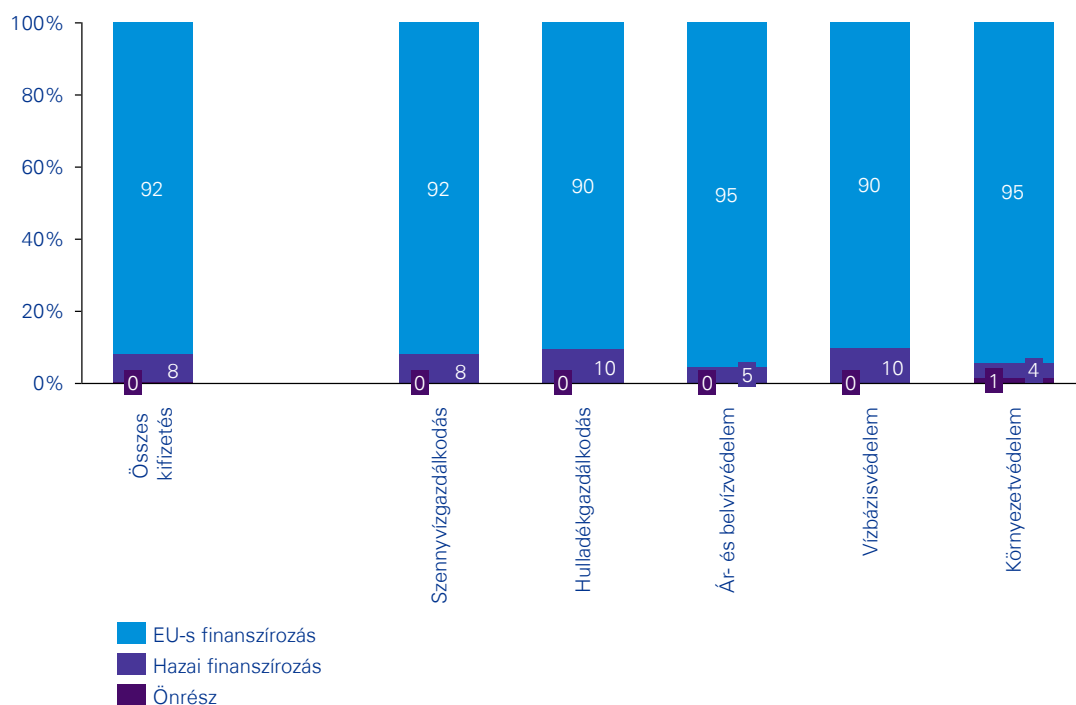


Forrás: KPMG (2016), EMIR és KSH adatok alapján.

*Megjegyzés: Az éves költségek tekintetében, ahol az EMIR adatbázisban a KSH adatbázis értékeit meghaladó kifizetéseket találtunk, ott ezeket a kifizetéseket kisímitottuk a korábbi évekre.*

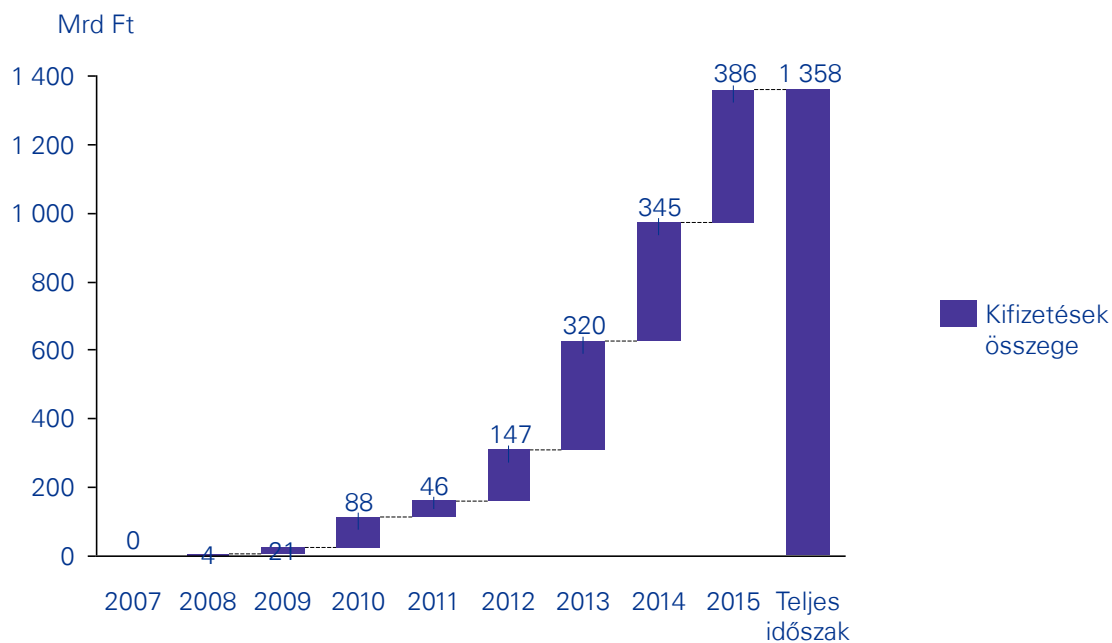
Ezek az eltérések abból adódnak, hogy míg az EMIR adatbázisban a kifizetés időpontja alapján rögzítik a költség értékét, a KSH statisztikába a számla kelte alapján kerül ez rögzítésre. Így a két statisztikai költségei között akár 6-8 hónapos csúszás is lehet.

**212. ábra: Kifizetésben részesülő projektek megvalósítói Önrész, hazai finanszírozás és EU-s finanszírozás jogcím szerinti megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**213. ábra: Beavatkozási terület kifizetéseinek alakulása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Területi megoszlás

34. táblázat: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Kifizetett támogatások megoszlása	Kifizetett támogatás (Ezer Ft) / fő	Kifizetett támogatás (Ezer Ft)/ vállalkozás
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	58%	126	1 466
Hátrányos helyzetű	16%	20%	190	7 723
Leghátrányosabb helyzetű	5%	6%	173	9 474
Komplex programmal segítő leghátrányosabb helyzetű	9%	15%	242	13 461

Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a TeIR adatai alapján.

Megjegyzés:

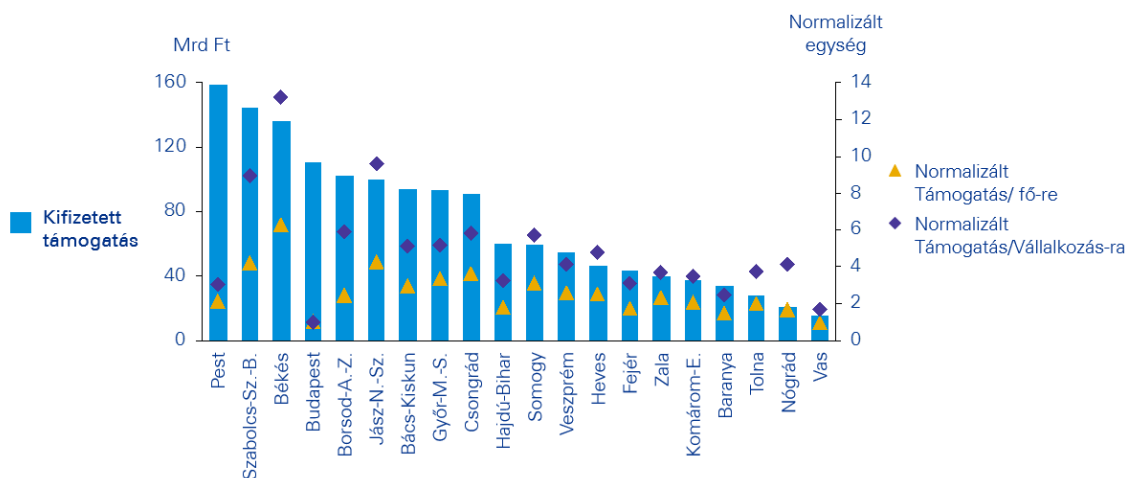
1. 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TeIR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva  
2. A számítások során az HH, LHH, KPSLHH és NHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (HH, LHH, KPSLHH és NHH) csak a hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

214. ábra: Megyei megoszlás



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**215. ábra: Összes, egy lakosra és egy vállalkozásra jutó megítélt támogatás megyénként**

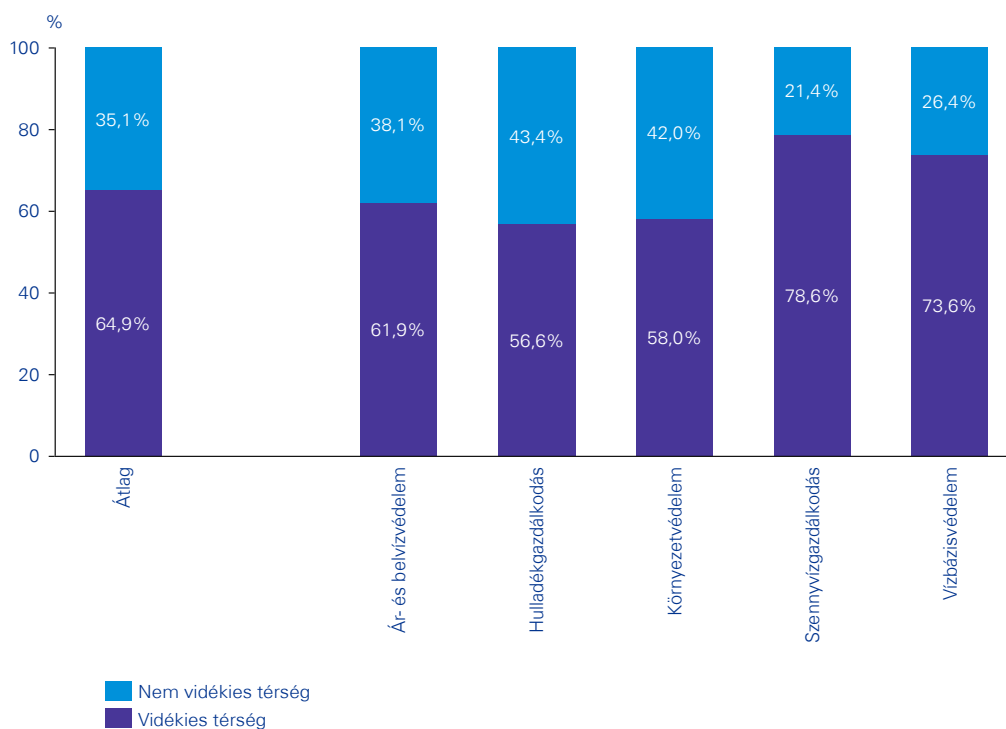


Forrás: KPMG (2016), EMIR és 2014-re vonatkozó KSH adatok alapján.

Megjegyzés: 2014-es megyénkénti, működő vállalkozások száma került figyelembevételre

Jobb oldali tengelyhez tartozó normalizált értékek: Támogatás/egység (M Ft/fő, illetve M Ft/működő vállalkozás) összegek lettek osztva 64 279-cel támogatás/lakosok számát jelölő érték esetében, 621 776-tal támogatás/működő vállalkozások számát jelölő érték esetében, mint listákban szereplő legkisebb értékekkel, vagyis így megkaptuk azt, hogy adott összegekben hányszor vannak meg korábban említett értékek, vagyis általunk megjelölt egységek.

**216. ábra: Kifizetések összegének vidékies és nem vidékies területek közötti megoszlása**

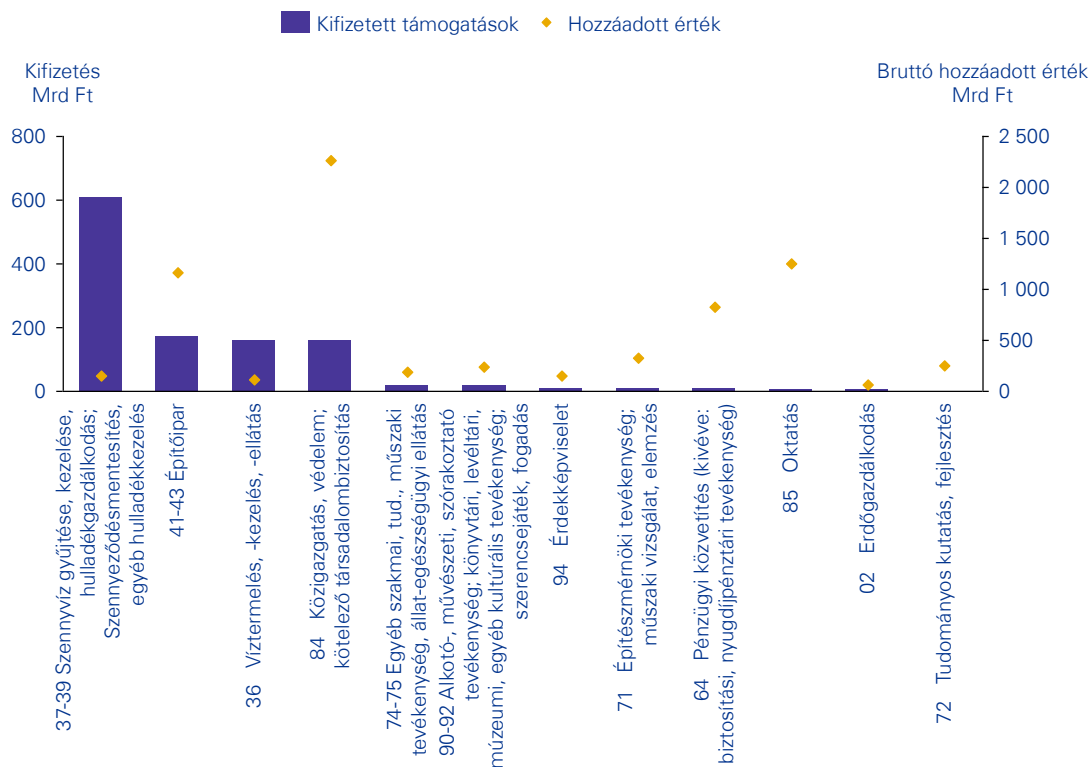


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: EMIR dimenzió: 123 vidékies térség.

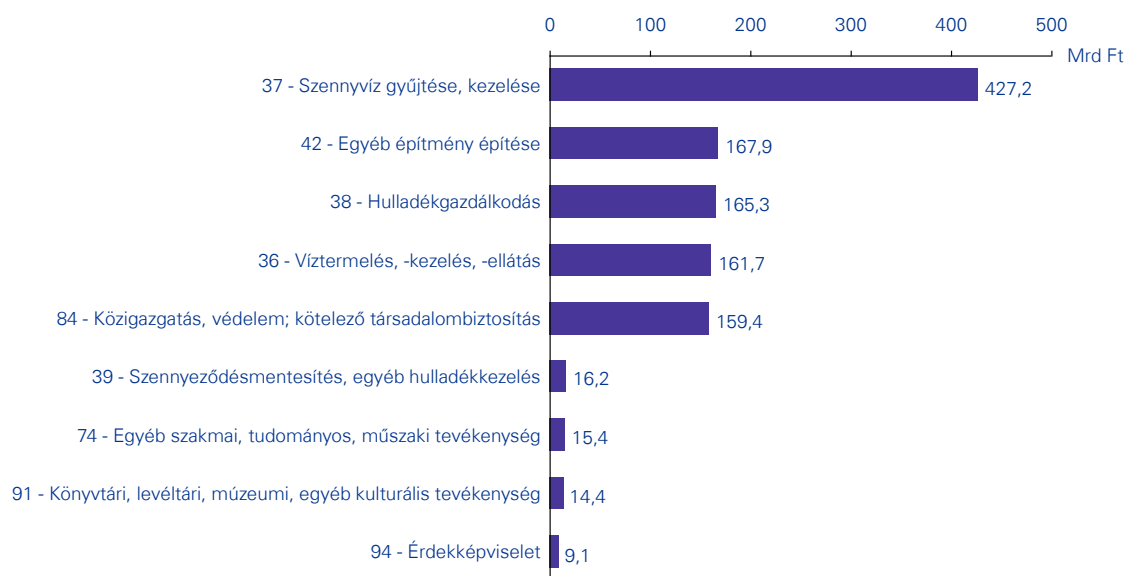
## Iparági megoszlás

**217. ábra: TEÁOR ágazatonkénti európai uniós források és bruttó hozzáadott érték 2007-2014 időszakra vetítve**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, és a 2007-2014 közötti időszakra vonatkozó KSH adatok alapján.

**218. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettes szinten**



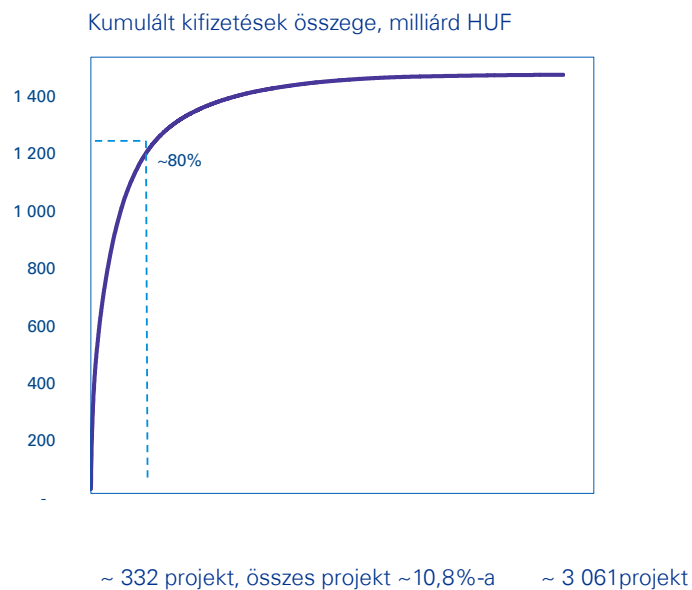
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Szervezettípus szerinti megoszlás

A kifizetések kedvezményezettjei jellemzően állami és önkormányzati szervek, valamint nonprofit társaságok, így a szervezettípus szerinti megoszlás elemzése a környezeti infrastruktúra beavatkozási területen a többi beavatkozási területtől eltérően nem elemezhető.

## A források koncentráltága

**219. ábra: Telítettségi ábra: 80-20% szabály (hány %-a projekteknek teszi ki az összes kifizetés 80%-át)**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az 50 legnagyobb projekt teszi ki a kifizetések ~40%-át, míg a legnagyobb 332 projekt, - a projektek ~10,8%-a - teszi ki a kifizetések ~80%-át.



**35. táblázat: A TOP 15 többször is támogatást kapott pályázó**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Büki Nemzeti Park Igazgatóság	37	5,2
Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság	31	6,1
Dél-dunántúli Régió Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulás	26	2,7
Országos Vízügyi Főigazgatóság	25	133,9
Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság	23	4
Klebsberg Intézményfenntartó Központ	22	0,2
Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság	17	14,6
Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság	15	29,1
Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság	14	2,4
Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság	12	1,4
Észak-dunántúli Vízmű Zártkörűen Működő Részvénytársaság	11	6,2
Vidékfejlesztési Minisztérium	11	17,8
Régiók Fejlesztéséért Egyesület	10	0,3
Florasca Környezetgazdálkodási Korlátolt Felelősségű Társaság	9	0,6
Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság	9	13,2

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Legnagyobb projektek (TOP10)

**36. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt**

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
KEOP-1.3.0	Békés Megyei Ivóvízminőség-javító Program	33	2013-2016
KEOP-2.1.1	Beregi komplex árapasztási és ártér-revitalizációs fejlesztés	32	2013-2016
KEOP-1.2.0	Érd és térsége szennyvíztisztító telep rekonstrukciója és bővítése és szennyvízelvezető rendszer fejlesztése	31	2009-2016
KEOP-1.2.0	Tápió Menti Régió szennyvíz elvezetése és szennyvíz tisztítása	30	2010-2016
KEOP-2.1.1	Duna projekt (magyarországi Duna-szakasz állami fővonalainak megerősítése)	28	2010-2015
KEOP-1.2.0	Budapest Komplex Integrált Szennyvízelvezetése	23	2015-2016
KEOP-2.1.1	Hanyi-Tiszasülyi árvízszintcsökkentő tározó projekt	19	2008-2015
KEOP-2.4.0	A vörösiszap szennyezés kármentesítése	18	2013 – n.a.
KEOP-2.1.1	Szamos-Kraszna-közi árvízszint-csökkentő tározó projekt	17	2009-2015
KEOP-2.1.1	Állami árvízvédelmi művek állékonyságának, védőképességének helyreállítása a 2013. évi őszi felülvizsgálat eredményeként meghatározottak szint	16	2013-2015

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: Megvalósulás dátumai: Kezdő = Támogatási döntés dátuma, Záró= Záró elszámolás beérkezési dátuma

A 10 legnagyobb kifizetéssel rendelkező projekt 4 ágazatban került lebonyolításra: 5 projekt az ár- és belvízvédelem elősegítését, 3 projekt a szennyvízelvezetés és –kezelés fejlesztését, míg 1-1 projekt a vízminőség javítását és szennyezett területek kármentesítését szolgálta.

A projektek megvalósításának indoka jellemzően az ivóvízbázis és más fokozottan érzékeny területek védelmét célozta.

A projektek mindegyikét központi költségvetési szerv, illetve helyi önkormányzat és ezeknek társulásai nyerték el.

A rekultivációs projektek mindegyike 85 -100%-os támogatási intenzitással bírt.

A lezárt és kifizetett projektek támogatási összegének mértéke 32,8 milliárd és 16,3 milliárd forint között változott.

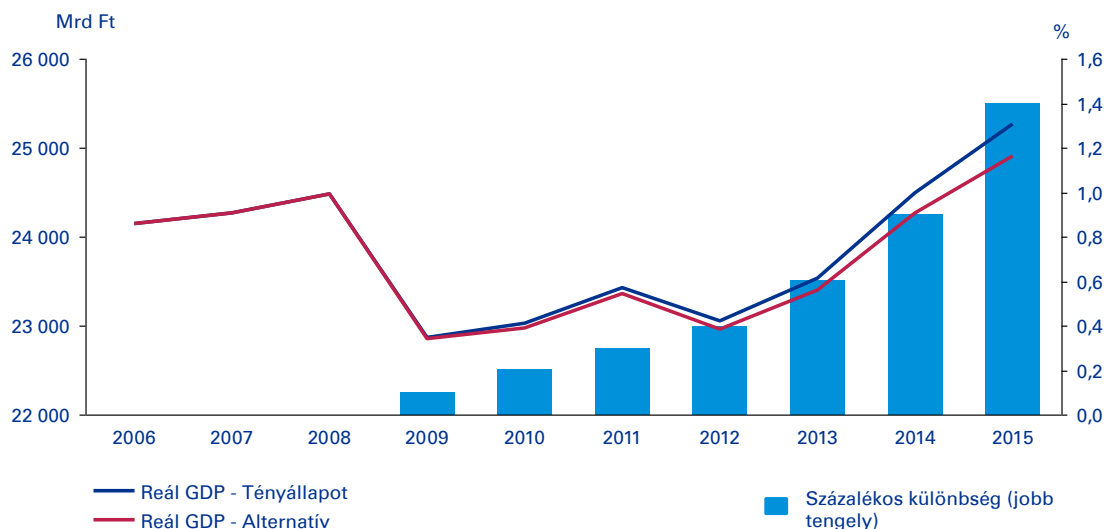
A 10 legnagyobb támogatási összeg jellemzően az ország északi felében került elköltésre, ebből 3 is Budapestet és agglomerációját érintette.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

#### Makrogazdasági modell eredményei

#### 220. ábra: Környezeti infrastruktúra: a GDP alakulása



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**2007 és 2015 között a környezeti infrastruktúra fejlesztésére felhasznált európai uniós források összességében 1,4%-kal emelték a magyar GDP-t.** Ezzel az európai uniós források GDP-re gyakorolt hatása szempontjából a környezeti infrastruktúra kiépítése a harmadik legjelentősebb programmá vált.

#### Eredmények értelmezése, magyarázata

Összességében megállapítható, hogy a beavatkozási területen a hulladékgazdálkodási és ár- és belvízvédelmi költségeknek van hosszútávon a legjelentősebb GDP hatása.

A környezeti infrastruktúra területén történt intézkedések alapvetően nem a GDP, termelés vagy akár a foglalkoztatás fejlesztését célozták, hanem Európai Unió irányelvekből, illetve magyar szabályozásokból fakadó követelményeknek való megfelelést, illetve olyan externális hatások (szennyezésekből származtatott megbetegedések száma, környezetterhelés csökkentése, lakosság környezettudatosságának fejlesztése, stb.) mérséklését, melyek a fent említett mutatókban való megjelenítése csak erős feltételezések mentén, becslések útján érzékeltethető.

A területen történt beruházások GDP növelő hatásának a többi területhez viszonyított mértéke leginkább a nagy összegű költsékből fakad, mely összességében a 3 legnagyobb költség a többi vizsgált beavatkozási területhez viszonyítva. Ezt támasztja alá a GDP növekedésének üteme, mely egyértelműen a kifizetések ütemét követi.

A beruházások tovaggyűrűző (multiplikátor) hatásának alacsony mértéke a támogatásokból történt beszerzések és építések 17-18%-os importhányadával, valamint a beruházások fenntarthatóságának nehézségeivel magyarázható.

A beavatkozási területen történt kifizetések jelentős hányada építési beruházásként valósult meg, ugyanakkor csak részben a termelő ágazatokban, inkább a termék, vagy szolgáltatás minőségének javítását célozta. Így a hatás az üzemeltető termelés-növekedésében és árbevételeiben nem, vagy csak részben mutatkozik meg.

A beruházások úgynevezett tovaggyűrűző hatásai nem termelésben, hanem inkább a jövőbeni kártételek, költségek megtakarításaiban (ár- és belvízvédelem, vízvédelem) mutatkoznak meg, illetve csak nagyon áttételesen, egyértelműen nem kimutatható módon pl. környezetvédelem hatása a turizmusra, valamint vízszennyezés okozta megbetegedések csökkenése.

A legnagyobb hatást a GDP-re a hulladékgazdálkodási szakágazatban történt – szelektív hulladékgyűjtést és átrakást érintő - beruházások fejtették ki, tekintettel arra, hogy több termelési ágazat (újrafeldolgozás, komposztálás, energetikai hasznosítás) hosszútávon szorosan kapcsolódik – alapanyagként dolgozza fel a gyűjtés eredményét - a támogatott szelektív gyűjtési folyamatokhoz.

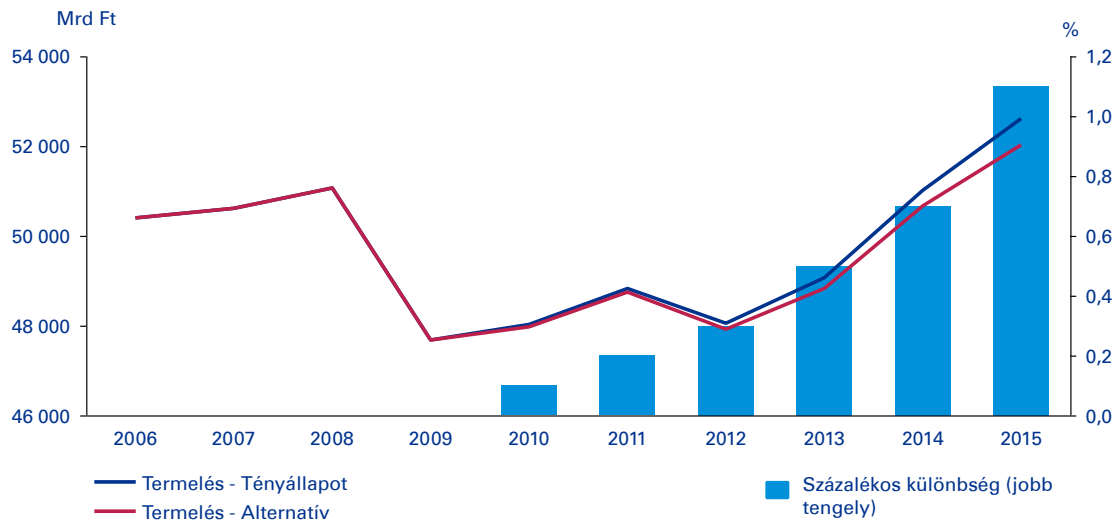
A hulladékgazdálkodási szakágazat hatásának mértékét megközelítheti az ár- és belvízvédelemre történt költségek áttételes hatása, tekintettel arra, hogy mind az árvíz, mind a belvíz és aszály kártételei jelentkeznek az országos termelés visszaesésében.

## Termelés

### *Makrogazdasági modell eredményei*

**A környezeti infrastruktúra fejlesztésére felhasznált európai uniós források összességében 1,1%-kal növelték a nemzetgazdasági kibocsátás volumenét 2007 és 2015 között.**

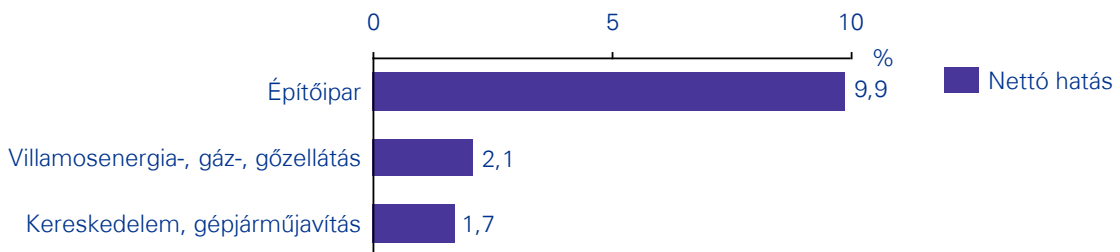
**221. ábra: Környezeti infrastruktúra: a kibocsátás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**Az ágazati vizsgálat azt mutatja, hogy a környezeti infrastruktúra támogatására fordított EU-forrás nélkül a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás ágazat reál kibocsátása 10%-kal, az építőiparé 2%-kal, míg a vízellátás, szennyvíz, hulladékgazdálkodás ágazaté is 2%-kal lenne alacsonyabb, mint a ténylegesen megvalósult.**

**222. ábra: Környezeti infrastruktúra: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

### *Eredmények értelmezése, magyarázata*

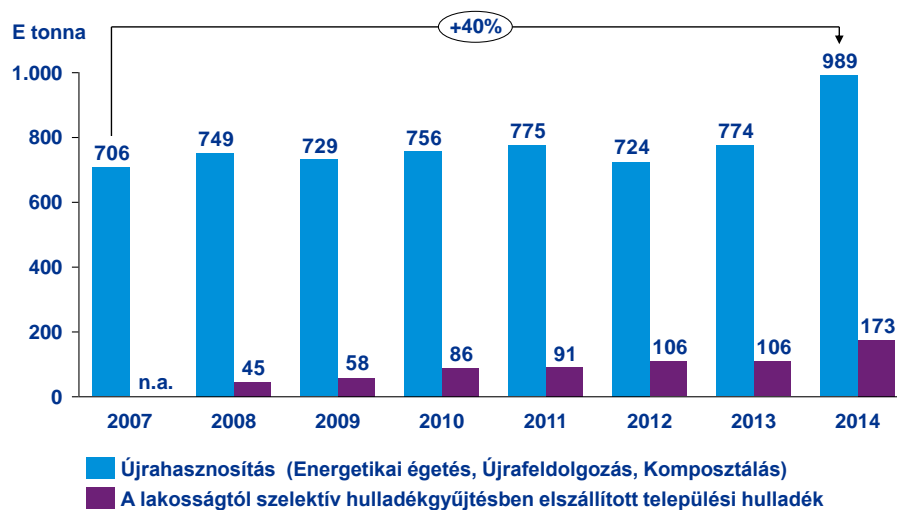
Az ábrán látható ágazati kibocsátások nagy valószínűséggel csak részben fedik a valószínű kibocsátások volumenét. Ennek oka lehet egyrészt a kedvezményezettek általi hibás/félreértett – pl. kedvezményezett terület és kedvezményezett szervezet felcserélése miatt - EMIR adatszolgáltatás, másrészt a DUNA-modell azon sajátossága, hogy a környezeti infrastruktúra és az energetikai infrastruktúra hatásait csak árfogóan képes kezelni. Ennek köszönhetően a környezeti infrastruktúra esetében is jelentős villamos- gáz- és gőzellátás szakágazati kibocsátást prognosztizál a modell, annak ellenére, hogy az elemzés ezeket a kibocsátásokat más beavatkozási terület alatt kezeli. Tekintettel arra, hogy a területen lebonyolított projektek legnagyobb része specifikus célú építőipari beruházás, így nem meglepő módon a modell is az építőipari és kapcsolódó eszközök kereskedelmének kibocsátását becsülte a legnagyobbra.

A fenntartási időszakra vonatkozóan egy kicsit árnyaltabb a kép.

A vízvédlem szakágazatban történt beruházások jellemzően a termelés minőségének javítását célozták, így a megnövekedett üzemeltetési költségek egy részét várhatóan a nagyobb bizalomnak köszönhető megnövekedett vízfogyasztás ellensúlyozza. Ugyanakkor tekintettel arra, hogy a vízfogyasztás csak az emberi fogyasztásra, főzésre használt vízmennyiség növekedését jelenti, így a költségnövekedés teljes mértékét nem tudja eliminálni. Ezeken a területeken a termelés biztosítása érdekében a vízdíj emelése javasolt, a pályázó önkormányzatok becslései szerint az első években 20-30%-kal, míg az üzemeltetési időszak végén akár elérheti az 50%-ot is.<sup>201</sup>

A hulladékgazdálkodási szakágazatban hulladékgazdálkodási rendszerek fejlesztésének köszönhetően a lakosságtól szelektíven gyűjtött hulladék mennyisége közel négyszeresére növekedett (lakások 68%-ka van bevonva szelektív hulladékgyűjtésbe), míg a lerakással ártalmatlanított hulladék mennyisége megfeleződött.

**223. ábra: Szelektív hulladékgyűjtés és újrahasznosítás mértékének változása**



Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján<sup>202</sup>.

Ugyanakkor a szelektív gyűjtés során gyűjtött hulladék szennyezettségéről, csakúgy mint a klasszikus hulladékgyűjtési rendszerben gyűjtött hulladék műanyag, fém, üveg, papír tartalmáról nem férhetőek adatok hozzá, mely alapján megítélhető lenne a rendszerek termelési-működési hatékonysága.

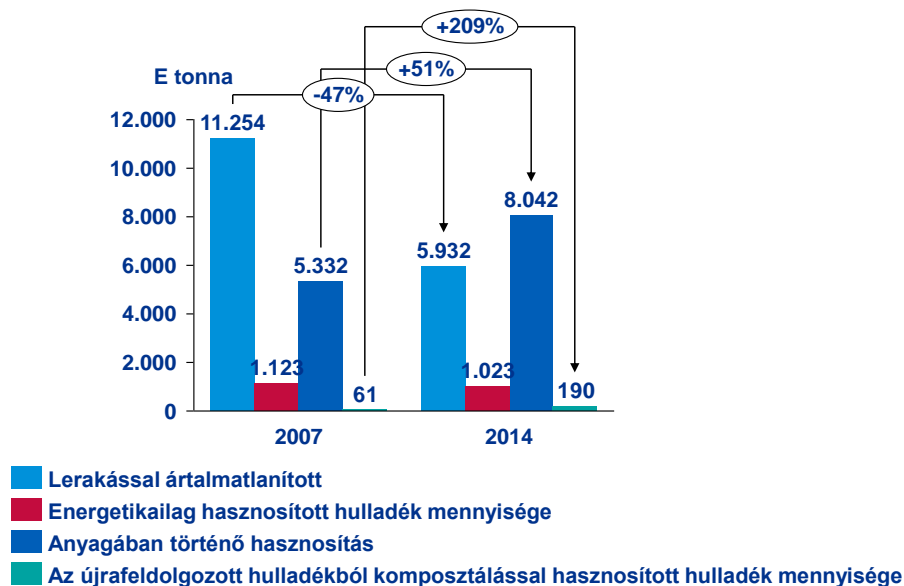
A szelektív hulladékgyűjtési rendszerek alkalmazásának, valamint a válogatóművek számának növelése elősegítette, hogy a hulladék újrahasznosítási arány közel 40%-kal nőtt<sup>203</sup> országos szinten. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy sok esetben a magasabb nyereségtartalmú újrahasznosítási tevékenység piaci szereplőknél történik már, míg a non-profit közszolgáltatók jellemzően a gyűjtési, válogatási, lerakási tevékenységet végzik.

<sup>201</sup> Forrás: KEOP végrehajtás egyes feltételeinek értékelése – Értékelési zárójelentés (2013. március)

<sup>202</sup> Hulladékok mennyisége hasznosítási típusonként\_2007\_2014, Szelektív hulladékgyűjtés\_országos\_KSH\_2007-2014

<sup>203</sup> KSH (2016), Hulladékok hasznosítása és ártalmatlanítása a köztisztasági tevékenységet végző vállalkozásoknál

224. ábra: Lerakással és egyes hasznosítási ágazatonként kezelt hulladék mennyisége



Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján<sup>204</sup>.

A környezetgazdálkodás ágazatban hozott intézkedések kötődnek a mezőgazdasági termelés alakulásához is, tekintettel arra, hogy a védelem alatt álló területeken, azon belül is a Natura 2000 besorolású területeken is folyik gazdálkodás.

A kijelölt Natura 2000 területek "a különleges madárvédelmi területek és a különleges természet-megőrzési területek" mintegy 1,95 millió hektárt tesznek ki, mely az ország területének 21%-a. A Natura 2000 hálózat részben a védett természeti területek már meglévő hálózatára épül (a jelölt területek 39%-a), de még nem védett területek is részét képezik. Figyelembe véve hazánk egyedülálló természeti adottságait és a természeti értékeknek a legtöbb nyugat-európai országénál jobb megőrzöttségét, a hazai területkijelölés nagysága valamivel az Európai Unió átlag fölötti.<sup>205</sup>

A Natura 2000 hálózat kialakítása több szempontból járulhat hozzá, nem csak a terület megőrzéséhez, hanem vidék turisztikai vonzerejének növelésével a helyi kereskedelem és a vidéki munkaerő foglalkoztatásának növeléséhez is. A természet megőrzése érdekében tett intézkedések konkrét gazdasági előnyökkel is járhatnak tekintettel arra, hogy az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program alapján a Natura 2000 területen gazdálkodók előnyöket élvezhetnek egyes pályázatok, támogatások kapcsán.<sup>206</sup>

<sup>204</sup> Egyes hulladékfajta mennyiség a kezelés mód szerint\_2007-2014.

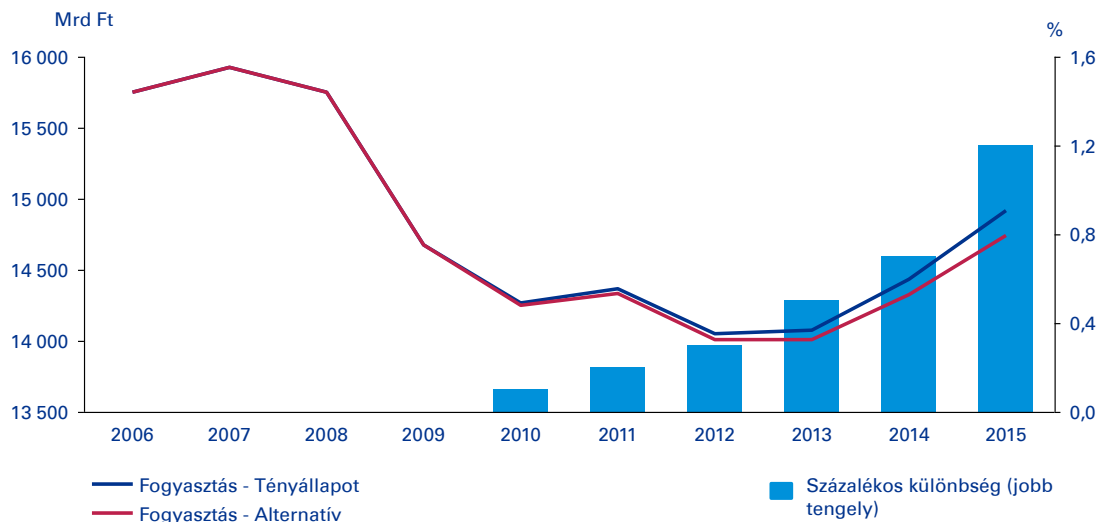
<sup>205</sup> Forrás: [http://www.termeszetvedelem.hu/?pg=menu\\_2090](http://www.termeszetvedelem.hu/?pg=menu_2090).

<sup>206</sup> Környezeti infrastruktúra beavatkozási terület specifikus melléklet: A Natura 2000 területeken gazdálkodók kiemelt támogatását célzó ÚMVP jogcímek.

## Fogyasztás

### Makrogazdasági modell eredményei

**225. ábra: Környezeti infrastruktúra: a fogyasztás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**A környezeti infrastruktúra fejlesztésére felhasznált európai uniós források összességében 1,2%-kal növelték a fogyasztást 2007 és 2015 között, az összesített hatás itt kissé szerényebb, mint a teljes GDP esetében. A támogatások jelentősen mérsékeltek a fogyasztás visszaesését.**

### Eredmények értelmezése, magyarázata

Megállapítható, hogy összességében a fogyasztásban pozitív jelentkező hatás a területen kitelezett beruházások következtében, jellemzően csak a beruházásokból származó hazai jövedelemnövekedés „elköltségéből” származik.

Az Európai Unió támogatásokból fakadó többletfogyasztás egy részről a projektekhez kapcsolódó szolgáltatások igénybevételéből, másrészt a beruházásokból származó hazai többletjövedelmek fogyasztásnövekedésben való megjelenéséből származik.

Tekintettel arra, hogy a beavatkozási terület szakágazataiban történt beruházások jellemzően 80% körüli<sup>207</sup> magyar hányaddal kerülnek lebonyolításra, így ezek a többletjövedelmek nagy része a fogyasztás növekedésébe fordul.

A megnövekedett fogyasztás a vízvédelem és szennyvízgyógykezelés területén kivitelezett beruházások kapcsán jelentkezik, amely egyrészt a csatornázások bővülése általi szennyvízcsatlakozások növekedéséből, másrészt az ivóvízminőség javításából származó megnövekedett bizalom következtében fellépő vízfogyasztásból származik.

Ugyanakkor annak ellenére, hogy a szennyvízelvezetési és tisztítási szolgáltatás igénybevételének a száma, valamint az ivóvízfogyasztás mennyisége kismértékben növekedne a beruházások következtében, a vízfogyasztás összességében mégis csökken rendszer szinten a víztakarékos technológiák bevezetésének köszönhetően. A szennyvízelvezetési és tisztítási tevékenység igénybe vételének növekedése a

<sup>207</sup> GKI statisztika

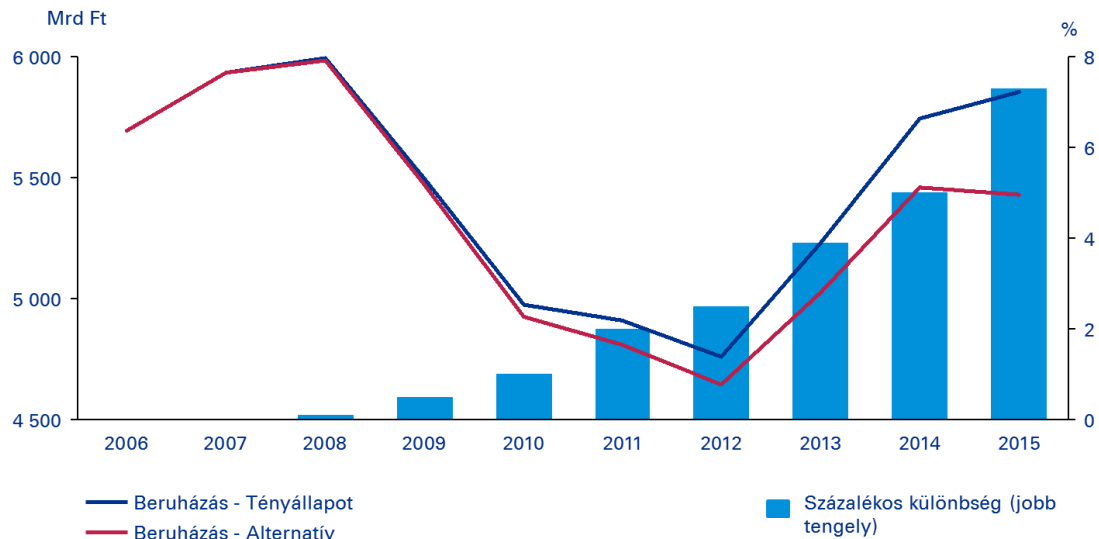


szennyvízszippantási tevékenységet csökkenti, bár - a korábbi szennyvíztárolás kialakításának és szigetelésének hiányosságai miatt, valamint a vállalkozások nem szabályos leeresztési eljárásaiból és egyéb okokból fakadóan – a kisebb mértékben.

## Beruházás

### Makrogazdasági modell eredményei

**226. ábra: Környezeti infrastruktúra: a beruházás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**A környezeti infrastruktúra fejlesztésére felhasznált európai uniós források összességében jelentősen, 7,3%-kal növelték a nemzetgazdasági beruházás amúgy csökkenő volumenét 2007 és 2015 között.** Már 2008-ban érződött némi gyenge hatás, mely 2015-ig dinamikusan és szinte egyenletesen erősödött.

### Kiegészítő elemzések eredményei

A környezeti infrastruktúra költségeinek szinte 100%-a beruházási célzatú volt.

A vízvédelem szakágazatban a költségek jelentős része a szennyezett (arzen, nitrát, vas-mangán és egyéb) vízbázisokból származó ivóvíz vízminőségi javítását célzó beruházásokra került elköltségre, mely jellemzően más ivóvízbázisra történő áttéréssel, illetve új technológia beépítésével történt, tekintettel arra, hogy mind az uniós irányelvek, mind a magyar jogszabályok igen szigorúan rendelkeznek az ivóvíz minőségi követelményeiről.

Az ivóvízminőség-javító programokra történő pályázatok beadása - és ennek megfelelően a beruházások - nehezen indultak meg, az Ivóvízminőség-javító Program felgyorsításáról szóló 1224/2011. (VI. 29.) Korm. határozat publikálásáig, mely az átmeneti vízellátás költségeit az önkormányzatok felelősségi körébe rendelte.

Bár közel 300 projekt került kivitelezésre a programozási időszak alatt ivóvízminőség javítás céljával (178 milliárd Ft) az arzennel szennyezett ivóvízbázis által érintett lakosság száma 2014-ben még mindig hozzávetőlegesen 352 ezer fő, összesen 148 településen.

**37. táblázat: Arzénnel szennyezett települések száma 2014-ben**

Megye	Érintett település (db)	Érintett lakosság (fő)
Borsod-Abaúj-Zemplén	17	14 569
Hajdú-Bihar	14	44 951
Csongrád	42	121 791
Bács-Kiskun	36	82 448
Békés	22	47 532
Somogy	3	22 91
Jász-Nagykun	6	32 064
Pest	3	4 835
Szabolcs-Szatmár-Bereg	5	1 058
<b>Összesen</b>	<b>148</b>	<b>351 539</b>

Forrás: KPMG (2016), ÁNTSZ jelentés (2014)<sup>208</sup>.

A beruházások hatására az üzemeltetési technológia több esetben drágul - klórozó, vagy egyéb ártalmatlanító berendezés üzemeltetése, vagy épp távolabbi vízbázisról történő vízvétel miatt. Egyes projektek későbbi üzemeltetőinek pénzügyi számait vizsgálva látható, hogy nagy a szórás az amortizáció nélküli dologi költségek változásainak alakulása terén, ugyanakkor ennek átlaga 12%-os növekedést mutat a beruházások kivitelezése után<sup>209</sup>, míg a vízfogyasztás nem követi ilyen mértékben a növekedést, sőt az évek során a víztakarékos technológiák alkalmazása miatt összességében csökken a társaságok kiszámlázott vízmennyisége, mely a fix költségek rendkívül nagy aránya miatt a nyereségességet erősen rontja.

Az ár- és belvízvédelem szakágazat programozási időszak alatti beruházásai alapvetően két területre összpontosultak. Egyrészt az árvízvédelmi töltések szintjének megemelésére és kiépítésére, másrészt a mértékadó árvízszint csökkentésére tározók építése és rekonstrukciója, illetve a szükséges mederkotrás, tereprendezés útján. Ennek megfelelően a változtatások a veszélyeztetett területek méretének, a veszélyeztetett lakosság számának, illetve a veszélyeztetett vagyonérték mértékének csökkenését célozzák a megépített vagy megújított töltéskilométerek, valamint tározási kapacitás mértékének növelésével.

Magyarországon a jelenleg érvényes nyilvántartás szerint 145 állami tulajdonú, kezelésű árvízvédelmi töltéssel védett ártéri öblözet található, melyek területe összesen 21 207 km<sup>2</sup>. A programozási időszak forrásaiból a regionális vízügyi igazgatóságok összesen 564,8 km töltést építettek, illetve védelmi szintjét emelték meg a mértékadó árvízszint elérése érdekében.<sup>210</sup>

Jelentős forrás lett allokálva árvízszint csökkentő tározók létrehozására. Az elmúlt időszakban (2008-2015) 6 nagyobb árapasztó tározó került átadásra, melyből 4 KEOP forrásból került finanszírozásra.

<sup>208</sup> Elérhető: [http://oki.antsz.hu/files/dokumentumtar/ivovizminoseg\\_helyzet\\_2014.pdf](http://oki.antsz.hu/files/dokumentumtar/ivovizminoseg_helyzet_2014.pdf)

<sup>209</sup> KPMG 10 nagyberuházás kapcsán vizsgálta a szolgáltatók költségeit az éves bevallásuk alapján

<sup>210</sup> Forrás: KPMG (2016), OVf adatszolgáltatás

**38. táblázat: Időszak alatt megépült jelentős árvízszint csökkentő tározók**

Megépült árvízszint-csökkentő tározó	Műszaki átadás dátuma	Tározó kapacitás millió (m <sup>3</sup> )	Tározó területe (km <sup>2</sup> )	Átlagos vízmélység (m)	Tározó töltésének hossza (m)
Beregi árvízszint-csökkentő tározó	2015. október	58	60	1,11	50700
Szamos-Kraszna-közi árvízszint-csökkentő tározó	2014. október	126	51,1	2,5	21000
Cigándi árvízszint-csökkentő tározó	2008. november	94	24,7	3,8	24 000
Hanyi – Tiszasülyi árvízszint-csökkentő tározó	2012. október	247	55,7	4,43	24 250
Nagykunsági árvízszint-csökkentő tározó	2012. december	99,4	39,9	2,4	9 400
Tiszaroffi árvízszint-csökkentő tározó	2009. július	97	22,8	4,3	14 222
<b>Összesen</b>		<b>721,4</b>	<b>254,2</b>		<b>143 572</b>

Forrás: KPMG (2016), OVF adatszolgáltatás<sup>\*211</sup>.

A beavatkozási területre rendelt forrásokból több, mint 67 milliárd forint került elköltetésre tározók (16 projekt) építésére és (7 projekt) rekonstrukciójára, melyet a regionális vízügyi igazgatóságok, az Országos Vízügyi Főigazgatóság, valamint több önkormányzat kedvezményezettkénti közreműködésével valósítottak meg.<sup>212</sup>

Az ár- és belvízvédelmet, valamint aszálykárokat csökkentő tározói kapacitások összesen 1 081 millió m<sup>3</sup>-t értek el 2016-ra, melyet kiegészít továbbá a Kiskörei tározó és a Tiszalöki vízlépcső összesen 316 millió m<sup>3</sup>-es kapacitása és a későbbiekben a tervezett Tisza-Túr közi és Inérvári árvízszint csökkentő tározók összesen 208 millió m<sup>3</sup>-es kapacitása.<sup>213</sup>

Csak a regionális vízügyi igazgatóságok és az Országos Vízügyi Főigazgatóság programozási időszakban történt Európai Unió forrásból finanszírozott beruházásainak következtében 539 273 ezer m<sup>3</sup> tározási kapacitás jött létre.

Tekintettel arra, hogy jelenleg az árvíz által veszélyeztetett összesített vagyoni kockázatok értéke összességében 202 943 millió forint/év<sup>214</sup>, így 1%-os védelemnövekedés is jelentős pénzügyi hatást fejthet ki.

A **szennyvízgazdálkodási** szakágazatban történő támogatások elsősorban a csatornázottság és kapcsolódó ingatlan rákötések mértékének, valamint az elvezetett szennyvízmennyiség tisztításának fejlesztését célozták, esetenként kiegészítve iszapkezelési megoldások kiépítésével.

<sup>211</sup> Megjegyzés: a dőlt betűs sorok nem a vizsgált finanszírozási forrásból megvalósult beruházásokat tartalmazzak.

<sup>212</sup> Környezeti infrastruktúra beavatkozási terület specifikus melléklet: Programozási időszak alatt Európai Unió forrás segítségével megvalósult, illetve felújított tározók adatai, forrás: KPMG (2016), EMIR adatbázis

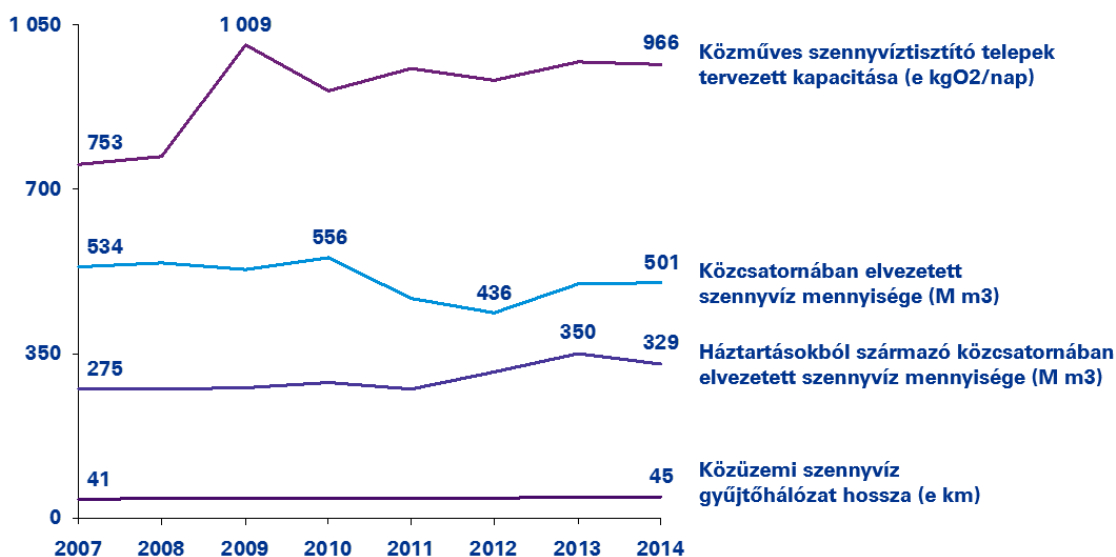
<sup>213</sup> OVF adatszolgáltatás.

<sup>214</sup> Árvízi kockázati térképezés és stratégiai kockázatkezelési terv (ÁKK – 2014 Konzorcium 2015. szeptember az OVF megbízásából).

A vizsgált időszakban 467 projekt valósult meg összesen 529 milliárd forint értékben, melyből jellemzően csatornafektetések, szennyvíztisztító telepek, illetve ezek rekonstrukciói és szennyvíziszap kezelő létesítmények valósultak meg. A közműves szennyvíztisztító telepek tisztítási kapacitása több mint tizenegyszeresére (11 605 ezer m<sup>3</sup>/nap kapacitás bővüléssel) növekedett a 2007-2013 időszakban, így elérve 12 738 ezer m<sup>3</sup>/napos kapacitást.<sup>215</sup>, míg a közüzemi csatornahálózat 4400 km-rel bővült, mely hozzájárult 417 672 további ingatlan rákötéséhez.

A támogatásoknak köszönhetően az elválasztott rendszerű csatornák aránya is megnövekedett az egyesített – csapadékvíz is gyűjtő – csatornák arányához képest, mely összességében csökkenti a tisztító telepek hidraulikai túlterhelését. Ugyanakkor látható, hogy még mindig nagymértékű a háztartásokból származó szennyvíz és az összes elvezetett szennyvíz mennyisége közötti olló.

**227. ábra: Közművek szennyvízkezelési kapacitásának változása**



Forrás: KPMG (2016), TeIR és T-STAR adatok alapján.

**A hulladékgazdálkodási ágazatban** a programozási időszak alatt KEOP és ROP forrásokból jellemzően rekultivációs tevékenységet, valamint a hulladékgazdálkodás rendszerek fejlesztését támogatták.

A hulladékgazdálkodási rendszerek fejlesztésére 231 projekt keretében, 155 milliárd forint került elköltésre. Ezek jellemzően átrakás, válogatás, szelektív hulladékgyűjtés, komposztálási rendszerek kialakítását és fejlesztését szolgálták, gyakran a felsorolt rendszerek több elemét is tartalmazó komplex beruházásként.

A KEOP 1. prioritás (hulladékgazdálkodási rendszerek fejlesztését célzó projektek) volt 2013. év végén a legelmaradottabb terület teljesülések szempontjából (65%-os teljesülés) a KEOP projektek közül.

Az időszak alatt 83 rekultivációs projekt került kivitelezésre, melyet kiegészített további 18 rekultivációs tevékenység előkészítését szolgáló projekt. A projektek keretében

<sup>215</sup> TeIR adatbázis (2016).

2013. év végéig 589 hulladéklerakó rekultivációja került végrehajtásra, mely a tervezettnél csupán 68%-a.<sup>216</sup>

A rekultiváció átlagköltsége projekt szinten (a megelőző pályázat keretében történt előkészítési tevékenységet nem kalkulálva) 1,8 milliárd forint, míg az előkészítő tevékenység átlagos projektköltsége 67 millió forint.

A **környezetgazdálkodás szakágazat** területén történt költségek jellemzően a védett, illetve érzékeny területek helyreállítására, fenntartható életmódot népszerűsítő kampányok és elemzések készítésére, adatszolgáltatást és nyilvánosságot támogató informatikai rendszerekre, az erdei iskola hálózat fejlesztésére, valamint zajtérképek és kapcsolódó intézkedési tervek elkészítésére irányultak.

A védett és érzékeny területek védelmét és helyreállítását szolgáló projektekre hozzávetőlegesen 45 milliárd forint lett elkölve (300 feletti projekt), melynek eredményessége egyrészt a védett területek kiterjedtségén, másrészt a természetes környezet állapotán, méretén érhető utol. A stratégiai zajtérképek és kapcsolódó intézkedési tervek – Európai Unió irányelv szerint – elkészítési kötelezettségének teljesítése további 8 nagy település és agglomerációja esetében történt meg Európai Unió forrás segítségével (összesen 479 millió Ft). A projektek által érintett lakosság nagysága hozzávetőlegesen 1 164 ezer fő.

#### *Eredmények értelmezése, magyarázata*

Megállapítható, hogy a legnagyobb beruházások a szennyvízgazdálkodás, ár- és belvízvédelem és vízvédelem területen voltak, ugyanakkor a következő időszakra vonatkozóan a beruházások támogatása a hulladékgazdálkodás, valamint az ár- és belvízvédelem területén szükséges a leginkább.

A vízvédelem szakágazat kapcsán a lakosságra jellemzően az arzén és a nitrit/nitrát szennyezés jelent komoly fenyegetést. Ezeknek a szennyezőanyagoknak a hatása megbetegedésekben nem mutatkozik meg, tekintettel arra, hogy az uniós előírásokat követő szabályozás olyan alacsony határértékek betartását írja elő, mely jellemzően csak a csecsemőkre jelenthetne veszélyt. Az arzén szennyezettség a legnagyobb mértékű, illetve veszélyű a vizsgált területeken<sup>217</sup>, ennek megfelelően ezt a szennyezőt, illetve a kiváltott hatást vizsgáltuk behatóbban.

A WHO és az Európai Unió ivóvíz minőségi Irányelve szerint 10 µg/liter az arzén határértéke az ivóvízben. 2012. december 25-éig Magyarországon az Európai Bizottság hozzájárulásával átmeneti határérték volt érvényben (20 µg/liter, korábban 50 µg/liter volt) annak biztosítására, hogy Magyarországon megfelelő idő álljon rendelkezésre az ivóvíz arzén szennyezettségének kiküszöbölésére. Épp ezért kizárólag a határérték túllépések számának változásából nem vonható le következtetés a beavatkozás hatékonyságára vonatkozóan, csakúgy, mint az átmeneti ivóvíz ellátás mennyiségének változásából sem. Az átmeneti ivóvíz ellátás mennyisége az árvíz és belvizes időszakok egyre gyakoribb előfordulása okán is jelentősen megnövekedett a 2006-2011 közötti időszakban.

#### **39. táblázat: Településeknek kiszállított ivóvíz mennyisége (m3)**

Év	Településeknek kiszállított ivóvíz mennyisége (m3)
2006	1199

<sup>216</sup> KPMG (2016), ÁSZ tanulmány a 2007-2013. évi Európai Unió költségvetési időszakban Magyarország részére juttatott közösségi támogatások összefoglaló bemutatásáról, értékeléséről, EMIR.

<sup>217</sup> ÁNTSZ jelentés (2014): [http://oki.antsz.hu/files/dokumentumtar/ivovizminoseg\\_helyzet\\_2014.pdf](http://oki.antsz.hu/files/dokumentumtar/ivovizminoseg_helyzet_2014.pdf).

Év	Településeknek kiszállított ivóvíz mennyisége (m3)
2007	410
2008	8040
2009	3447
2010	822
2011	3481

Forrás: KSH (2016).

A 2015. évi adatok szerint az árvízvédelmi fővédvonalak száma 110 db, melyek összes hossza 4 157,1 km, melyekből 3 408,7 km még mindig magasságiányos, átlagosan 0,6-1 méterrel. A védvonalak 82%-a még mindig nem felel meg a mértékadó árvízszintnek, a legnagyobb elmaradások az Alsó- és Közép-Tisza területén vannak.

A 33%-os árvízi elöntési valószínűségű területek jellemzően szintén a Tisza vonalán helyezkednek el.<sup>218</sup>

A belvízzel leginkább veszélyeztetett térség az Alföldön a Felső-Tisza környéki tájak, továbbá a Hortobágy melléke, a Jászság és a Nagykunság tekintélyes része, a Körösök vidéke, az Alsó-Tisza völgye, valamint a Duna-Tisza közti hátság nyugat pereme. A Kisalföldön a Fertő-Hansági táj a legveszélyeztetettebb, míg a Dunántúl többi részén Sárvíz mellett lévő területek.

A belvíz által veszélyeztetett területek mértékét legjobban az úgynevezett Komplex Belvíz-veszélyeztetettségű Valószínűséggel (KBV) lehet jellemezni. Ez a mutató domborzati, talajtani, hidrometeorológiai, földtani és földhasználati szempontok figyelembe vételével mutatja meg egy adott terület elöntési veszélyeztetettségének mértékét.

#### 40. táblázat: Magyarország belvízi elöntési veszélyeztettség szerinti területmegoszlása

KBV (%)	Terület (km2)							
	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-
Felső-Duna	2095,8	230	101,1	49,4	25,2	7,4	1,7	0,2
Közép-Duna	1651,8	140,1	35,4	5,8	0,1	0	0	0
Alsó-Duna	3571,8	1620,9	340	103,5	36,4	11,1	3,8	1
Felső-Duna	3376,6	1777,1	569,1	164,5	30,5	3,6	0,7	0
Közép-Tisza	8915,3	3153,2	448,4	163,5	128,3	32,2	2,1	0,3
Alsó-Tisza	11546,9	3757,5	372,4	96	40,2	21	5,6	0,2
Dráva	171,3	0,4	0,1	0	0	0	0	0
Balaton	143,8	12,6	3,4	0,5	0,1	0	0	0
Összesen	31473,2	10691,8	1869,9	583,3	260,7	75,3	13,8	1,7

Forrás: Árvízi kockázati térképezés és stratégiai kockázatkezelési terv – Összefoglaló (2015. szeptember - OVf).

A táblázaton látható, hogy a projektek kivitelezését követően is a belvíz által legveszélyeztetettebb területek szintén az Alsó- és Közép-Tisza mellett, valamint az Alsó-Duna mellett helyezkednek el.

<sup>218</sup> Árvízi kockázati térképezés és stratégiai kockázatkezelési terv – Összefoglaló (2015. szeptember - OVf).



A veszélyeztetett vagyonelemek értékét tekintve a legnagyobb (178 343 millió forint/év) kárt az Alsó- és Közép-Tisza környékén, valamint a Felső-Duna környékén okozna egy elöntés.

Kisvízfolyások szintjén szintén a Közép-Tisza és Felső-Duna környéke a legvesélyeztetettebb vagyron kockázatok szempontjából, illetve a Közép-Tisza környéke emberi élet szempontjából is kiemelkedő kockázatot jelent 9 ezer feletti érintett lakossággal. Az életkockázati szempontokat figyelembe véve kiugróan a legvesélyesebb terület a Közép-Tisza környéke.

A szennyvíztisztító telepek építéseknek és további tisztítási fokozatokkal való bővítésének köszönhetően a csak mechanikai módon tisztított szennyvíz mennyisége 128 millió m<sup>3</sup>-ről 551 ezer m<sup>3</sup>-re csökkent, míg a harmadik tisztítási fokozattal is tisztított szennyvíz mennyiség 165 ezer m<sup>3</sup>-ról 371 ezer m<sup>3</sup>-re nőtt. Ennek ellenére az elvezetett szennyvizek 4%-a továbbra is tisztítatlanul, vagy csak mechanikai tisztítást követően folyik a befogadó víztestbe.

A támogatott projektek esetében megfigyelhető, hogy az üzemeltető költsége emelkedett a projektek megvalósítása következtében, mely egyrészt a megnövekedett m<sup>3</sup>/nap mértékegységre vetített tisztítási kapacitás<sup>219</sup> üzemeltetési költségeiből, másrészt az újonnan átadott (2007-2014 között 4 387 km növekedés) csatornák és kapcsolódó elemek (pl. átemelők) üzemeltetési költségéből fakad.

15 nagy projekt későbbi üzemeltetőjének<sup>220</sup> dologi és személyi költsége (amortizáció nélkül) összességében a projektek megvalósulása után jellemzően több, mint 13%-kal növekedett, mely várhatóan tovább nő a garanciális időszak lejártát követően. 2013. márciusában kiadott KEOP végrehajtás egyes feltételeinek értékelési zárójelentése szerint az üzemeltetés első éveiben 10-15%-os díjemelést válik szükségessé, mely közel duplájára nő az üzemeltetési időszak végén (20-30 év múlva).

A válogatóüzemek és átrakók száma és kapacitása is növekedett az időszak alatt, a legelmaradottabb régió a hulladékátrakók száma szerint Észak-Alföld (2 db), míg válogatóművek száma szerint Észak-Magyarország (5 db).

Annak ellenére, hogy rendkívül nagyszámú adatszolgáltatási kötelezettség terheli mind a piaci, mind a közszolgáltatókat, a pontos újrahasznosítási kapacitásokról és ezek hatékonyságáról sem a piaci szereplők, sem a közszolgáltatók szintjén nem áll rendelkezésre pontos adatbázis, így annak megítélése, hogy milyen feldolgozó kapacitások létrehozása szükséges a hulladékpiac optimális átalakítása érdekében jelenleg nem határozható meg. Ennek megállapítására egy részletes, a teljes piacot átfedő elemzés lenne szükséges.

A környezetgazdálkodási projekteknek is köszönhetően, a természetes gyepek és természetközeli rétek mérete a 2006. évi 227 180 hektárról 2012-re 228 540 hektárra nőtt, az állóvizek mérete (129,4 ezer hektárról 130 ezer hektárra nőtt). A folyóvizek és vízi utak mérete csökkent a 2006-2012-es időszak alatt, 46 472 hektárról 46 315 hektárra.<sup>221</sup>

Jelentős költségek irányultak a vonalas létesítmények káros hatásainak csökkentésére, ugyanakkor megfigyelhető, hogy a költségek ellenére, a megnövekedett autóforgalom hatására a közutakon történt vadgázolások számában nem látszik pozitív hatás.

<sup>219</sup> A TeIR rendszerben található adatok pontatlanságából adódóan ennek mértéke nem megállapítható.

<sup>220</sup> EMIR, KSH adatok, valamint az üzemeltetők éves jelentései alapján KPMG által becsülve.

<sup>221</sup> TeIR – Corinne adatbázis (2006, 2012).



**41. táblázat: Vadak közúton történt gázolásának bevallott mennyisége (db)**

Év	Vadak közúton történt gázolásának bevallott mennyisége (db)
2006	52
2007	76
2008	62
2009	71
2010	43
2011	67
2012	101
2013	80
2014	59
2015	72

Forrás: Magyar Közút (2016) adatszolgáltatás, Közúton történt balesetek száma helyszín és ok megjelölésével.

A legtöbb vadállományhoz köthető baleset a 00003-as és 00071-es számú közúton történt 2015-ben.

## Külkereskedelmi mérleg

### *Makrogazdasági modell eredményei*

**A környezeti infrastruktúra fejlesztésére felhasznált európai uniós források összességében kis mértékben, 0,8%-kal növelték az export-, illetve 1%-kal az importvolumen a vizsgált időszakban.** A környezeti infrastruktúra fejlesztésére felhasznált európai uniós források összességében 256 milliárd forintos import-, illetve 226 milliárd forintos exporttöbbletet generáltak, így elmaradásuk esetén 30 milliárd forinttal nagyobb lett volna az egyébként is nagyon magas külkereskedelmi aktívum.

### *A támogatások importtartalma*

A környezeti infrastruktúra beavatkozási területen jellemzően infrastrukturális – építési beruházások történtek, melyek az idősoros GKI statisztikák alapján 16, 5%-os (víztermelés, -kezelés és –szolgáltatás területén végzett beruházások), valamint 18,2%-os (szennyvízgyűjtési, -kezelési és hulladékkezelési szolgáltatások területén végzett beruházások) importhányaddal jönnek létre.

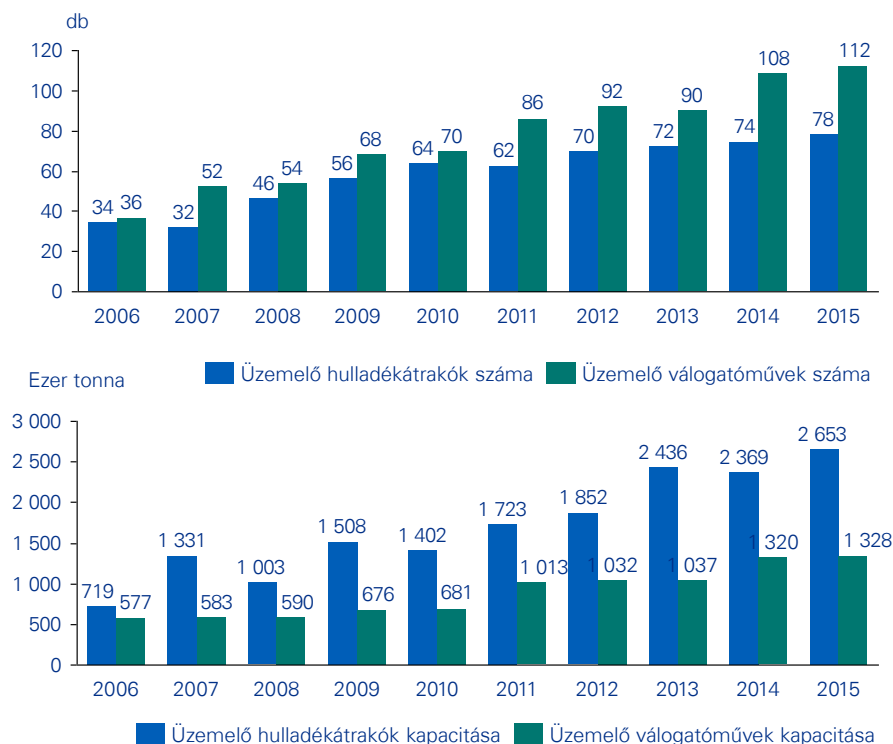
### *Eredmények értelmezése, magyarázata*

A vízbázis-védelmi, ár- és belvízvédelmi költségek a fenntartási időszakban jellemzően nincsenek jelentős hatással az ország exportjára, míg az importot is kismértékben növelik, főként a beruházás kivitelezése során kialakított berendezések pótlásán, karbantartásán keresztül.

A környezetgazdálkodásra fordított költségek jellemzően nem befolyásolják jelentősen a külkereskedelmi mérleget a fenntartás kapcsán.

Ugyanakkor a fizetési mérlegre pozitívan hatottak a hulladékgazdálkodási szakágazatban történt beruházások. Az újrahasznosított hulladékmennyiség csökkentette az országra importált alapanyagok mennyiségét, valamint kismértékben az ország energiafüggőségének csökkentésére hatott.

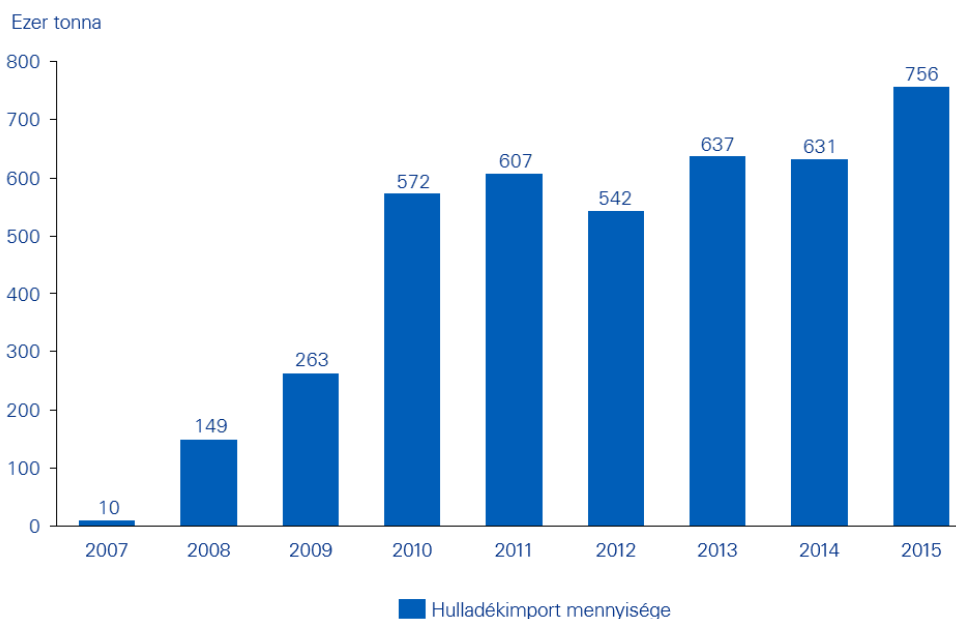
**228. ábra: Hulladékátrakó és –válogatóművek számának és kapacitásának változása**



Forrás: OKIR-EHIR (2016).

A hulladék feldolgozási kapacitások növekedése a hulladékimport mennyiségének 2007-2015 évek közötti közel hetvenhét szerez növekedésén érhetőek utol.

**26. ábra: Hulladékimport mennyiségének alakulása**



Forrás: Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség (2016).

A hulladékimport mennyisége leginkább a papír hulladékimport éves növekedésében mutatkozott meg. Ugyanakkor ezek az adatok jelenthetik a hazai hulladékáramok nem megfelelő gyűjtési és feldolgozási hányadát is. Ennek megfelelően szükséges felülvizsgálni a támogatott hulladékgazdálkodási rendszerek működésének hatékonyságát, a meglévő kapacitások mértékét.

## Foglalkoztatás

### *Térökonometriai modell eredményei*

A térökonometriai modell alapján megállapítható, hogy a beavatkozási terület mérsékelt pozitív hatás ért el a foglalkoztatás növelésében.

### *Eredmények értelmezése, magyarázata*

A „zöld szektorokba” való beruházás jellemzően pozitívan hat a hosszú távú foglalkoztatottságra<sup>222</sup>, de leginkább a projektek beruházási szakaszában, mely hatást a szakágazatokra jellemző hazai szabályozások is torzíthatják.

A Környezeti infrastruktúra szakágazatai a projektek élettartama alatt különböző módon hatnak a foglalkoztatottságra:

- Csak a beruházási fázisban van hatása: Vízügy, Ár- és belvízügy, Környezetgazdálkodás szakágazatok
- Beruházási és működési fázisban egyaránt bír hatással: Szennyvízkezelés és Hulladékgazdálkodás szakágazatok

A The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe<sup>223</sup> tanulmánya alapján az egyes szakágazatok munkaerőigénye a szakágazatban realizált beruházás függvénye.

A költséket és a fent említett tanulmány arányszámait figyelembe véve a Vízügy, Ár- és belvízügy szakágazatok munkaerő igénye a beruházási időszak alatt jellemzően évente 17 ezer fő<sup>224</sup>. Ez az iparág az ágazatspecifikus foglalkozásokon kívül befolyásolja az építőiparban foglalkoztatottak számát is.

A KSH adatai alapján 2008 és 2015 között 9 ezer fővel emelkedett a Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyvízmentesítés ágazatokban foglalkoztatottak száma<sup>225</sup>. A fenti tanulmány alapján Hulladékgazdálkodás szakágazaton belül a támogatott projektek munkaerőigénye 4,6 ezer fő/év<sup>226</sup>, ami meghaladja a tényleges átlagos éves munkaerőigény növekedését.

<sup>222</sup> BirdLife Europe, Conservation International Europe, CEE Bankwatch Network, European Environmental Bureau, Friends of the Earth Europe, Transport & Environment, WWF: Investing for the Future - More Jobs out of a Greener European Union Budget. Elérhető: <http://www.eeb.org/EEB/?LinkServID=41FFA309-5056-B741-DBFD725B2A886A5F>.

<sup>223</sup> Artim, E. Et.al.: Investing in the Environment as a Way to Stimulate Economic Growth and Employment – How Environmental Projects Contribute to Achieving Lisbon Agenda Goals. Elérhető: <http://ec.europa.eu/environment/archives/integration/pdf/LisbonReport.pdf>.

<sup>224</sup> KPMG számítás Artim, E. Et.al.: Investing in the Environment as a Way to Stimulate Economic Growth and Employment – How Environmental Projects Contribute to Achieving Lisbon Agenda Goals alapján

<sup>225</sup> KPMG számítás KSH – A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint, nemenként – TEÁOR'08 (2008-) alapján. Elérhető: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qlf005b.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlf005b.html).

<sup>226</sup> KPMG számítás Artim, E. Et.al.: Investing in the Environment as a Way to Stimulate Economic Growth and Employment – How Environmental Projects Contribute to Achieving Lisbon Agenda Goals alapján.

**229. ábra: Foglalkoztatottak száma a Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladék-gazdálkodás, szennyeződés-mentesítés ágazatban**



Forrás: KPMG (2016), a KSH<sup>227</sup> adatai alapján.

2013-ban lépett életbe a 2013. évi LIV törvény a rezsicsökkentések végrehajtásáról, melynek eredményeként 10%-al csökkent a vízközmű-szolgáltatások díja<sup>228</sup>. A vízi-közmű szolgáltatók működési költségének hozzávetőlegesen 40-50%-a a személyi jellegű ráfordítás<sup>229</sup>. A díjcsökkenés következtében a vízi-közmű szolgáltatóknak optimalizálni kellett a működésüket, így a 2013-as és 2014-es időszakban elbocsátások voltak jellemzőek a szektorban. Ezen felül a szektorban nehézséget jelent az ún. kék-galléros pozíciók feltöltése a más iparágakhoz, versenypiachoz képest alacsonyabb jutások miatt<sup>230</sup>, így gyakran a meglévő és a projektek hatására létrejött pozíciókat sem sikerül feltölteni. A két szakágazat esetében a támogatások eredményeként megteremtett munkahely lehetőségeket torzíja a nem betöltött pozíciók száma vagy a már eleve a szektorban dolgozó munkanélkülivé váló dolgozók által feltöltött pozíciók száma.

A Környezetgazdálkodás szakágazat keretén belül támogatott projekteknek a beruházási szakaszban van hatása a foglalkoztatottságra. A 2007-2015-ös időszakban a szakágazat munkaerőigénye évente 8 ezer fő több szakterületről (környezetvédelem, geológia, vegyészet, oktatás, IT)<sup>231</sup>.

## Munkatermelékenység

A GDP és foglalkoztatottság mutatószámait figyelembe véve megállapítható, hogy a munkatermelékenység kis mértékben ugyan, de nő a beavatkozások hatására, jellemzően az eszközvásárlásoknak, „gépesítésnek köszönhetően”.

<sup>227</sup> KSH – A foglalkoztatottak száma nemzetgazdasági ágak, ágazatok szerint, nemenként – TEÁOR'08 (2008-) alapján. Elérhető: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_qlf005b.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qlf005b.html).

<sup>228</sup> 2011. évi CCIX törvény a vízközmű-szolgáltatásról. Elérhető: [http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy\\_doc.cgi?docid=A1100209.TV](http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1100209.TV).

<sup>229</sup> KPMG tapasztalati adat.

<sup>230</sup> KPMG tapasztalati adat.

<sup>231</sup> BirdLife Europe, Conservation International Europe, CEE Bankwatch Network, European Environmental Bureau, Friends of the Earth Europe, Transprot & Environment, WWF: Investing for the Future - More Jobs out of a Greener European Union Budget. Elérhető: <http://www.eeb.org/EEB/?LinkServID=41FFA309-5056-B741-DBFD725B2A886A5F>.

## Társadalmi hatások

A társadalom és esélyegyenlőség szempontjából a fejlesztést jellemzően a különböző infrastrukturális elemekhez való hozzáférésben, illetve a környezeti állapot javulásán keresztül figyelhetjük meg, tekintettel arra, hogy a szennyezett területek leginkább a szegényebb körülmények között élők közelében helyezkednek el.

A hulladékkezelés fejlesztése nagyban tehermentesíti a hulladéklerakók környékén elhelyezkedő településeket a káros hatásoktól, ennek megfelelően jelentősen befolyásolja az ott lakók életkörülményeit, közérzetét.

Jellemző indikátorok a következők:

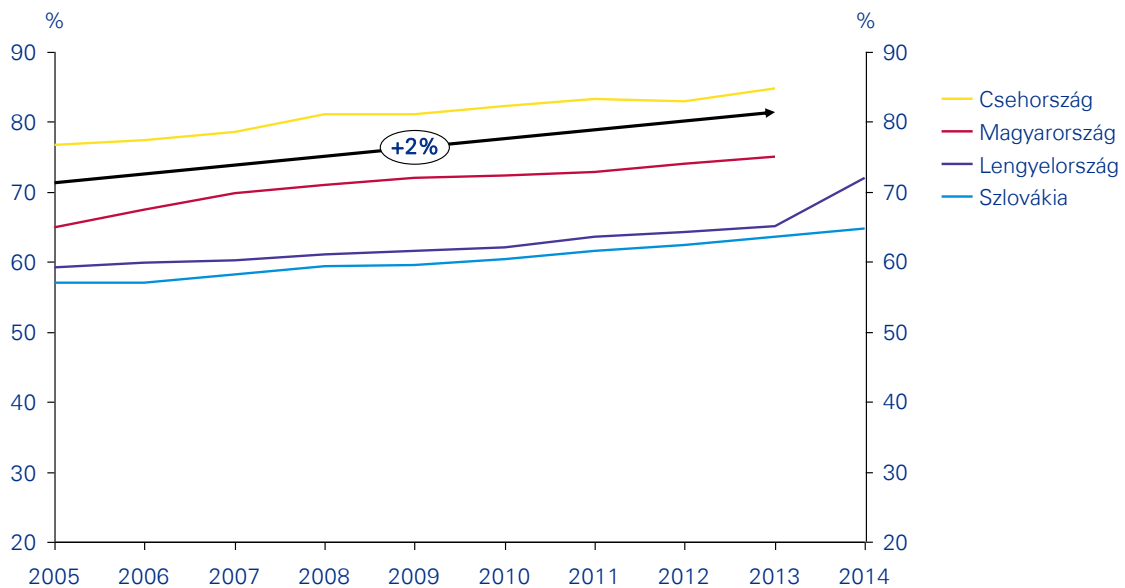
- Szennyvízgyűjtési rendszerekkel ellátott lakosság aránya az érintettekhez viszonyítva
- Ár- és belvíz védelmi rendszerrel védett területek nagysága
- Lerakással kezelt hulladék %-os mértéke az összes kezelt mennyiséghez viszonyítva
- Rekultiválásra váró területek nagysága
- A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatban (közcsatornában) tisztítottan elvezetett összes szennyvíz aránya az összes elvezetettből
- A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési hulladék az összes elszállított arányában
- Közüemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya

Tekintettel arra, hogy környezeti infrastruktúrát érintő beruházások jellemzően Európai Unió forrásból történtek, eseti 0-15%-os önrésztől eltekintve, így ezeknek az indikátoroknak a változása leginkább az Európai Unió finanszírozott operatív programok intézkedéseinek köszönhető. Az elemzésünk során vizsgáljuk az érintett lakosságszámhoz viszonyított hatást, valamint a területi elhelyezkedést.

### **A társadalmi hatások elemzése**

*Szennyvízgyűjtési rendszerekkel ellátott lakosság aránya az összes érintett lakosság számához viszonyítva*

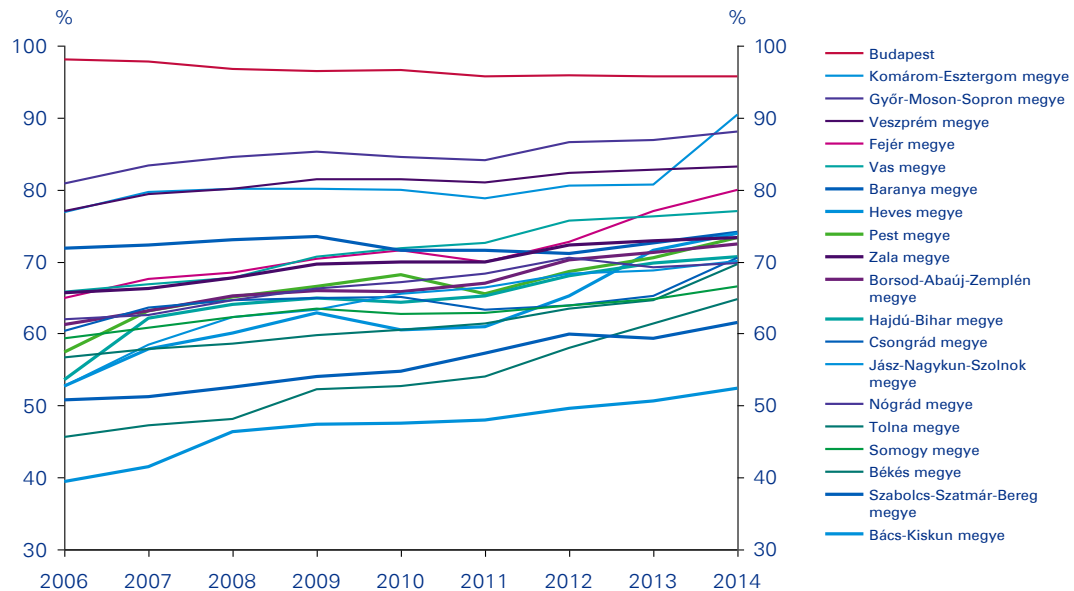
**230. ábra: Szennyvízgyűjtési rendszerekkel ellátott lakosság aránya az érintettekhez viszonyítva V4-ek viszonylatában**



Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján.

A közművezetésekre való rákötés számának tekintetében minden ország évente 1-2%-os átlagos, éves növekedést ért el. Bár a V4-ek között Magyarország jó értéket képvisel, egyértelműen elmarad Németország 97% körüli rákötési arányától.

**231. ábra: Közműcsatornával ellátott ingatlanok aránya megyei szinten**



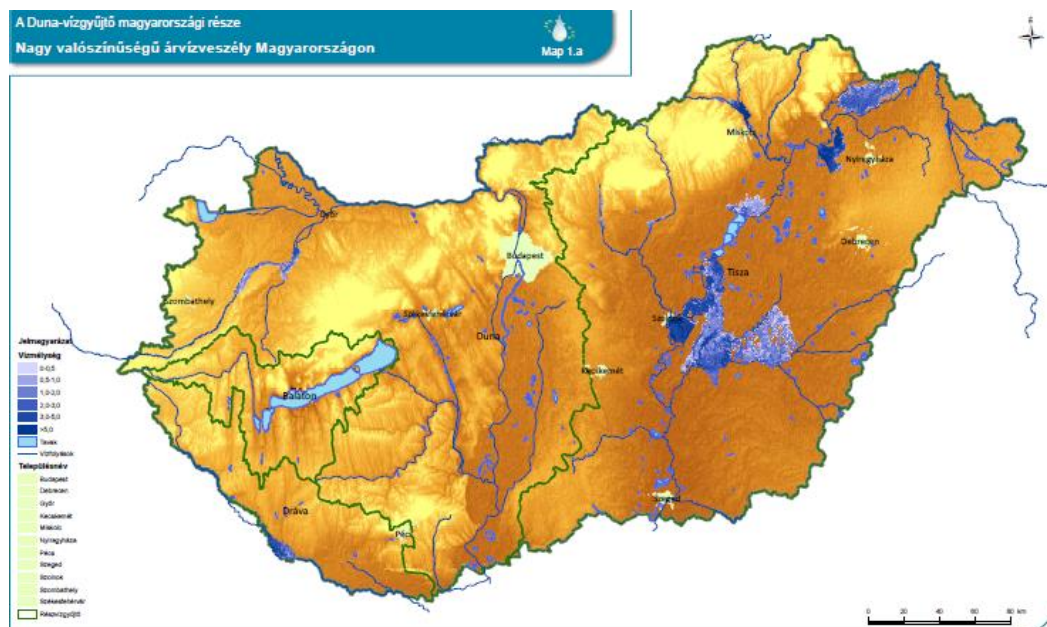
Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján.

Bács-Kiskun megye a legelmaradottabb terület a csatornára való rákötések szempontjából, mindössze 52%-os lefedettséggel rendelkezett 2014-ben.

*Ár- és belvíz védelmi rendszerrel védett területek nagysága*

Az Európai Unió forrásoknak köszönhetően elkészült az időszak alatt Magyarország árvízi kockázati térképének frissítése és a kapcsolódó kockázatkezelési terv.

**232. ábra: Árvizekkel nagy valószínűséggel érintett területek elhelyezkedése**

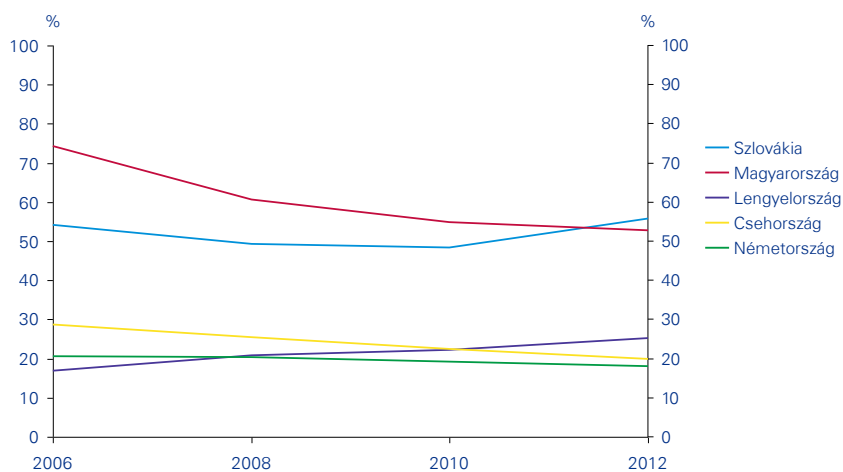


Forrás: OVF. Elérhető: <https://www.vizuqy.hu/index.php?module=content&programelemid=62>.

A térképen a nagy valószínűséggel elöntésre kerülő területek kerültek megjelenítésre (30 évente előforduló). A sötétkék színnel jelölt területek 3-5 méteres vízmélységet mutatnak meg, még a legvilágosabb kék területek 0-0,5 méteres vízmélységet mutatnak.

*Lerakással kezelt hulladék %-os mértéke az összes kezelt mennyiséghez viszonyítva*

**233. ábra: Lerakással kezelt hulladékmennyiség aránya a kezelt mértékéhez (V4 és Németország)**

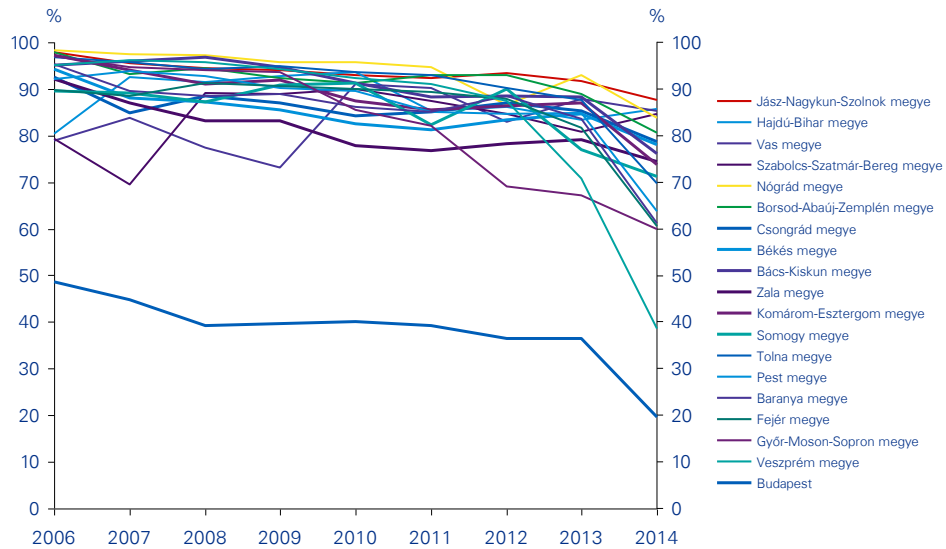


Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján.



Magyarország erősen elmaradt mind Németország, mind a V4 országokhoz viszonyítva a hulladéklerakást tekintetében, ugyanakkor folyamatos javuló tendenciát mutat.

**234. ábra: Lerakással kezelt hulladékmennyiség aránya a kezelt mértékéhez megyei szinten**

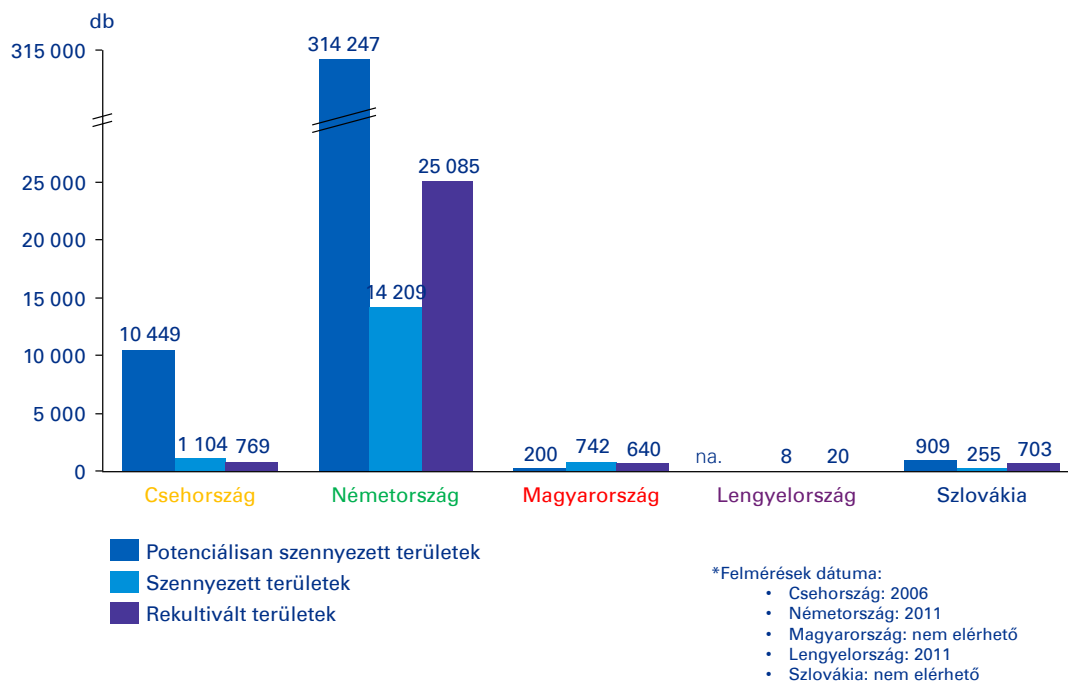


Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján.

Ha figyelembe vesszük a megyei részletezésű adatokat, akkor látható, hogy Budapest a hulladéklerakás csökkentése szempontjából jóval fejlettebb, mint a többi hazai régió. Bár a megyék jelentős része hasonlóan elmaradt, ezek közül is az ország közép-keleti része a maga 90-92%-os lerakási arányával (Heves, Hajdú-Bihar és Jász-Nagykun-Szolnok megye) teljesít a legrosszabbul, mely messze alulmúlja a rögzített célkitűzéseket.

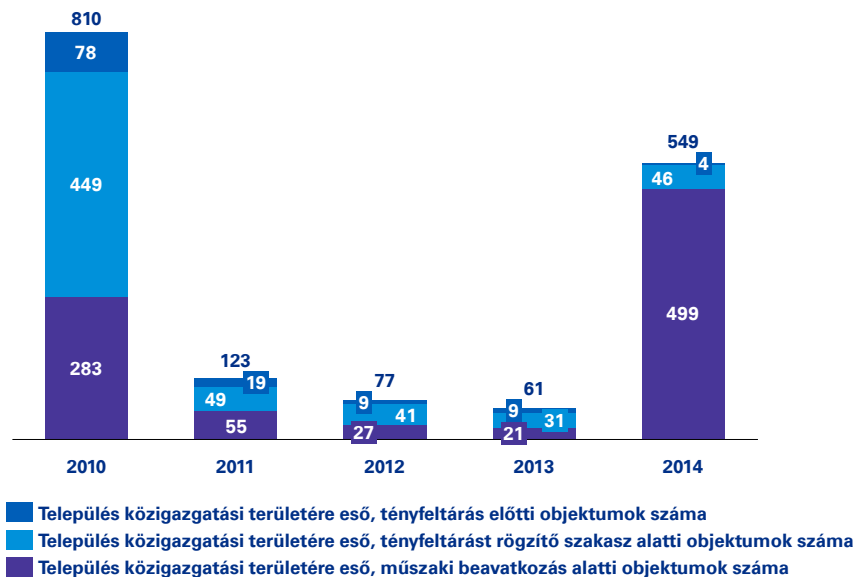
## Rekultiválásra váró területek nagysága

235. ábra: Szennyezett területek mértéke



Forrás: [http://eu soils.jrc.ec.europa.eu/ESDB\\_Archive/eu soils\\_docs/other/EUR26376EN.pdf](http://eu soils.jrc.ec.europa.eu/ESDB_Archive/eu soils_docs/other/EUR26376EN.pdf).

236. ábra: Rekultiválásra váró és rekultiváció alatt lévő területek száma

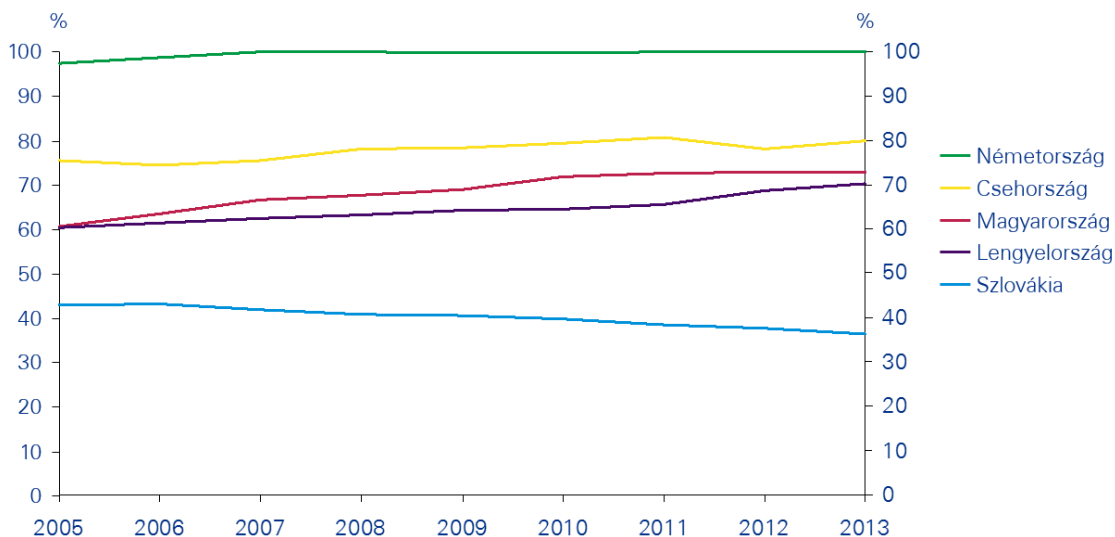


Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.

Látható, hogy jelentős szennyezett területek kerültek a szennyezettség fajtájának és mértékének szempontjából felmérésre, majd ezt követően rekultiválásra már az időszak elején is.

*A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatban (közcsatornában) tisztítottan elvezetett összes szennyvíz aránya az összes elvezetettből*

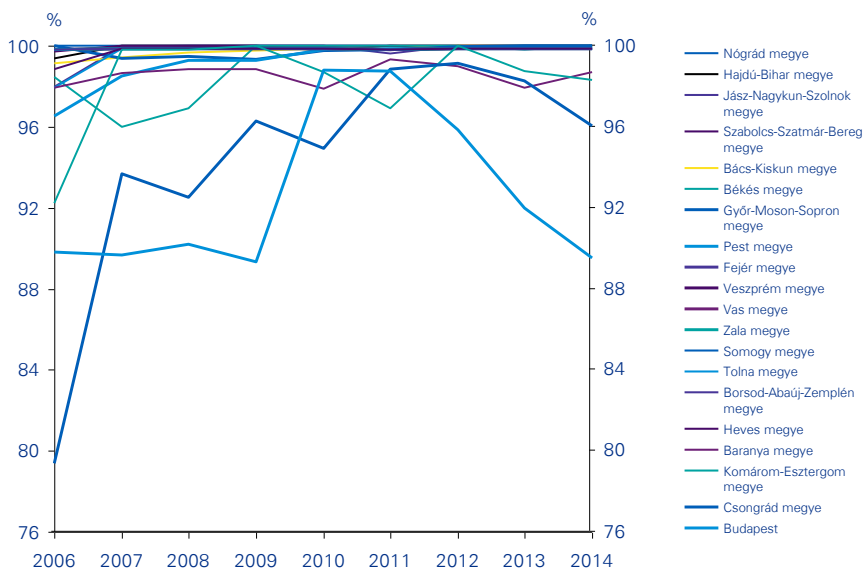
**237. ábra: Megtisztított szennyvízmennyiség aránya az elvezetett mennyiséghez viszonyítva**



Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján.

A megtisztított szennyvízmennyiség aránya a gyűjtött mennyiséghez viszonyítva folyamatosan nő a környező országokban is, Szlovákia kivételével, ahol 2014-ben csak a gyűjtött szennyvízmennyiség 34%-át tisztították. Ugyanakkor Németország csaknem a teljes közművel gyűjtött mennyiséget megtisztítja. Fontos megállapítani, hogy az EUSTAT és a KSH adatbázisban rögzített adatok eltérőek.

**238. ábra: Megtisztított szennyvízmennyiség aránya az elvezetett mennyiséghez viszonyítva megyei bontásban**

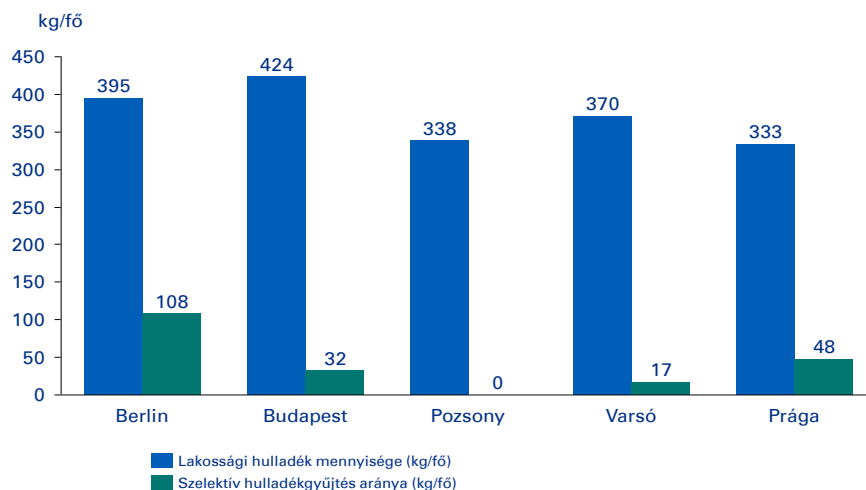


Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján.

A KSH adatai szerint a közművel elvezetett szennyvízmennyiség jellemzően 90% feletti aránya kerül valamilyen módon megtisztításra.

*A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési hulladék az összes elszállított arányában*

**239. ábra: Lakossági szelektív hulladékgyűjtésben elszállított és összesen elszállított települési hulladék mennyisége 2014-ben V4 országok fővárosaiban, és Berlinben**

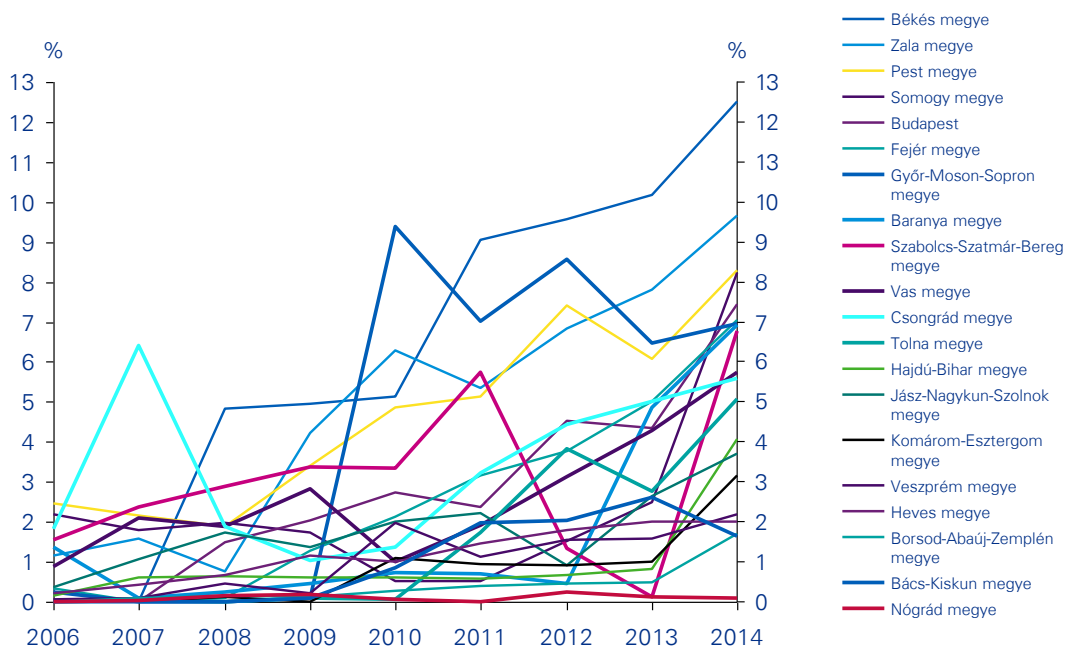


Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján.

A hulladék szelektív gyűjtését pontosan leíró adatbázis hiányában a vizsgált benchmark országok fővárosaiban vetettük össze a szelektív hulladékgyűjtés arányát.

Magyarország ugyan nem marad el a V4-ek átlagától, de jelentős lemaradása van Németországtól, és az EU-s célkitűzésektől. Ugyanez az arány jellemzi a hulladék újrahasznosítást is a lentebb található ábrán. Magyarország jelentősen elmarad Németországtól és a Hulladékgazdálkodási tervben rögzített átlagos 50%-os célkitűzésektől is.

**240. ábra: Lakossági szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési hulladék az összes elszállított arányában**



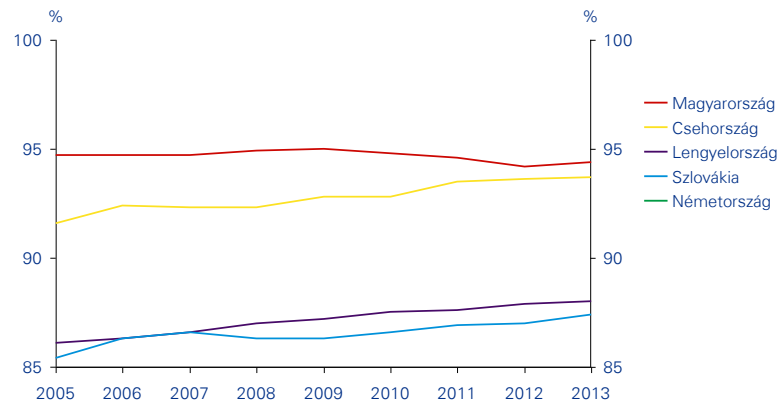
Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján.

Látható, hogy a lakossági szelektív hulladékgyűjtés elenyésző mennyiség a teljes összeggyűjtött hulladékmennyiséghez képest, ugyanakkor egy-egy megyei ingadozástól eltekintve növekvő tendenciát mutat.

A szelektív hulladékgyűjtésben Békés megye jár az élen 13%-kal, míg az utolsó Nógrád megye 0%-os aránnyal.

#### Közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya

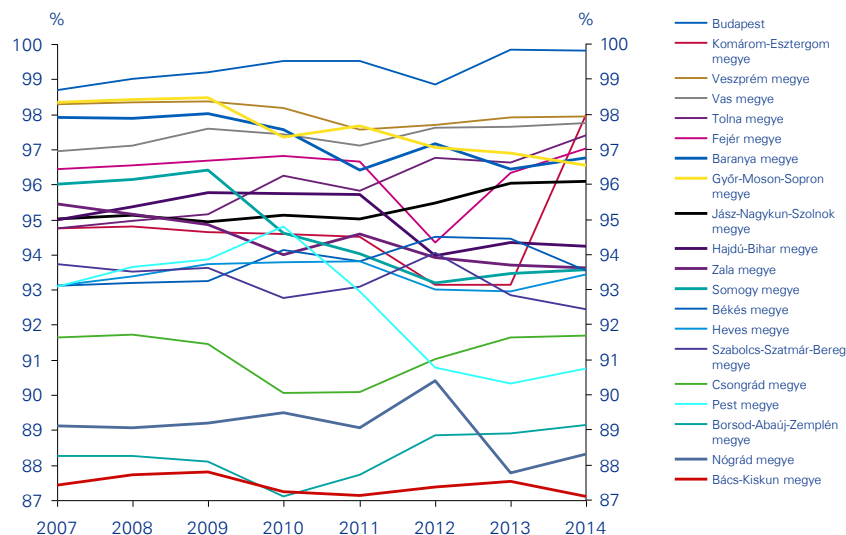
**241. ábra: Közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakosság aránya (V4+Németország tekintetében)**



Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján.

A közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakosság aránya tekintetében Magyarország magasan a legfejlettebb a régióban.

**242. ábra: Közüzemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya**



Forrás: KPMG (2016), KSH adatok alapján.

Látható, hogy a közüzemi vízellátásba bekapcsolt lakások aránya elég kiegyensúlyozott az ország területén belül. A legalacsonyabb rákapcsolási arány Bács-Kiskun megyére jellemző, míg a legmagasabb Budapestre.

## *Eredmények értelmezése, magyarázata*

### **Szennyvízgyűjtési rendszerekkel ellátott lakosság aránya az érintettekhez viszonyítva**

A szennyvízgyűjtési rendszerekkel ellátott lakosság aránya növekedett, illetve ezt meghaladó ütemben bővült a csatorna infrastruktúra vezetékhossza. A növekedési ütem eltéréseinek mértéke leginkább az adott terület topográfiájától és népsűrűségétől függ.

A rákötés díját jellemzően a lakosság fizeti meg, így a rákötési hajlandóságot ennek egyszeri magas díja, valamint a rendszeres csatornaszámla fogja vissza. A rákötés ösztönzése a talajterhelési díj kivetésével lenne megoldható, ugyanakkor a beszedett talajterhelési díj növekedésének éves mértékén látható, hogy ezt az érintett önkormányzatok, nem vagy csak késve szedik be.<sup>232</sup> Tekintettel arra, hogy bizonyos népsűrűség alatt nem gazdaságos a csatornázás kivitelezése, fontos minden fejlesztés előzetes mérlegelése.

### **Ár- és belvíz védelmi rendszerrel védett területek nagysága**

Az árvizek által veszélyeztetett terület 21 088 km<sup>2</sup>, az ország területének 23%-a. Az ár- és belvizekkel veszélyeztetett területek nagysága megközelíti az ország területének 50%-át, ezek döntően nagyobb folyók mentén, az Alföld és a Kisalföld mély fekvésű részein, valamint az Északi-középhegység, a Dunántúli dombság és Nyugat-magyarország peremhegyvidékein helyezkednek el.

A 2007-2013 közötti programozási időszak 270 milliárd forint összegű költségei jelentősen javították az ár- és belvíz elleni védekezés hatékonyságát, illetve frissítésre kerültek a kockázati térképek és intézkedési tervek. A mértékadó árvízszint (átlagosan 100 évenként egyszer előforduló árvízi terheléssel szembeni biztonság) az utóbbi 13 év alatt előforduló 7 rendkívüli árvíz következményeként folyamatosan emelkedő tendenciát mutat, amelynek számos lokációban nem feleltek meg a védművek. Ezért indokolt, hogy a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése dokumentumban foglaltakat követve, ne csak a mértékadó szintnek való megfelelésre törekedjenek a programok során, hanem annak emelkedésének gátlására árvízszint csökkentő tározók, záportározók kiépítésével.

A magyar folyók vízlevezető képessége, jórészt a hullámtéren bekövetkezett terület-használatra visszavezethető okok miatt, nagymértékben romlott. Ez vezetett ahhoz a helyzethez, hogy a levezető képesség jelentősen csökkent, így az árvizek sokkal magasabban és veszélyesebben folynak le az árvízvédelmi töltések között.

Az állami, illetve Európai Unió árvízvédelmi művek fejlesztése a következő főbb feladatokat tartalmazta:

- Négy árvízi tározó építése a Tisza mentén (VTT tározók)
- Meglévő árvízvédelmi művek előírás szerinti kiépítése hét árvízvédelmi szakaszon a Tisza-völgyben
- A Tisza hullámtérének rendezése, a nagyvízi meder vízszállító-képességének javítása a Tisza Kisköre-Szolnok közötti szakaszán
- Két árvízi tározó rekonstrukciója a Körösök mentén
- Duna árvízvédelmi vonalainak fejlesztése
- Meglévő árvízvédelmi művek előírás szerinti kiépítése négy árvízvédelmi szakaszon a Dráva, Mura és a Marcal mentén.
- Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer II. ütem megvalósítása
- Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág vízgazdálkodásának, vízminőségének javítása
- A Mosoni-Duna és a Lajta folyó térségi vízgazdálkodási rehabilitációja

<sup>232</sup> Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.

- Szigetközi mentett oldali és hullámtéri vízpótló rendszer ökológiai célú továbbfejlesztése
- Komplex Tisza-tó projekt

A fenti fejlesztésekkel 2015-ig az ország árvíz által veszélyeztetett lakosságának 71%-a kielégítő védelemmel rendelkezik.

#### **Lerakással kezelt hulladék %-os mértéke az összes kezelt mennyiséghez viszonyítva**

A hulladékátrakó és válogató üzemek számának és kapacitásának folyamatos növekedése jó fenntarthatósági tendenciát tükrözi, ugyanakkor a vidéki térségekben sem a tudatosság, sem az infrastruktúra nem támogatja a szelektív gyűjtés gyorsütemű elterjedését. A korábbiakban bekövetkező díjcsökkentések pedig nem teszik lehetővé a további beruházások önerőből történő finanszírozását.

Ennek ellenére a 2012-re lejelentett országos szintű 53%-os lerakási arány jónak mondható, tekintettel arra, hogy a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 2020-ig a háztartásokból származó papír-, fém-, műanyag-, és üveghulladék, illetve egyéb, a háztartásokból származó, az említettekhez hasonló hulladék esetében az újra-használatra való előkészítést és az újrafeldolgozást tömegében átlagosan minimum 50%-ra történő növelését írja elő.

#### **Rekultiválásra váró területek nagysága**

A programozási időszak első évében, 2007-ben összesen 188 terület került rekultiválásra, a területeket nagy része Budapestre (23 db) és Borsod-Abaúj-Zemplén megyére (22 db) koncentrálódik. A 2010 és 2014 közötti időszakban a rekultiválási tevékenység közel egyötöde Budapest vonzáskörzetében történt, ennél jóval kevesebb objektum, de még mindig 100 feletti beavatkozás történt Hajdú-Bihar, Baranya és Somogy megyékben<sup>233</sup>.

Azok a beavatkozások élveztek prioritást, mely az emberi egészség, vízbázis vagy más természeti értékek szempontjából jelentős veszélyt jelentettek.

#### **Megfelelő ivóvízzel ellátott lakosság aránya**

Megfelelő ivóvíz ellátás Magyarország területén gyakorlatilag mindenki számára biztosított. Ez nem kizárólag a vezetékes ivóvízzel történő ellátással biztosított, hanem sok esetben bevizsgált kút, közcsap illetve más forrás garantálja a kiváló minőségű ivóvizet.

#### **A közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatban (közcsatornában) tisztítottan elvezetett összes szennyvíz aránya az összes elvezetettből**

A tisztítási arány annak ellenére nem mutat egyértelműen javuló tendenciát, hogy a szennyvíztisztító kapacitások a 2007-2014 időszakban 11,4 millió m<sup>3</sup>/nap kapacitással bővültek, amely a kapacitások 11-szeres mértékű növekedését jelentik.

Budapesten a legkisebb az elvezetett mennyiséghez viszonyított tisztítási arány, mely várhatóan a „tisztított szó” értelmezésének eltérőségéből adódik.

#### **A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtésben elszállított települési hulladék az összes elszállított arányában**

Figyelembe véve a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben és az Országos Hulladékgazdálkodási Tervben foglaltakat, miszerint 2015-ig elkülönített hulladékgazdálkodási rendszert kell felállítani, Magyarország egyes megyéi erősen elmaradtak.

<sup>233</sup> Forrás: KPMG (2016), a TeIR adatai alapján.



Míg 2006-ben az összes elszállított lakossági szilárd hulladék átlagosan alig 1,5%-át gyűjtötték ilyen módon az országban, 2014-re ez az érték már elérte a 8%-ot. Ezen belül is megfigyelhető a 2013-2014 időszak pozitív megugrása, ami a 2013 januárjában hatályba lépett új, hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény hatásának tudható be, mely kimondja, hogy a házhoz menő gyűjtésnek minél több fajtájú és jellegű települési hulladék esetében biztosítottak kell lennie, illetve hogy a hulladékgyűjtő szigetek csak kiegészítő megoldásként alkalmazhatók, elsősorban olyan sűrűn lakott településrészekben, ahol az elkülönítetten gyűjtött háztartási hulladék háztól történő elszállítása nem megoldható. Ezzel tehát levonható a következtetés, hogy a kényelem biztosítása dinamikusan felgyorsította a javuló trendet.

#### Közüemi ivóvízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakások aránya

A 2007-2013 időszakban lefektetett közüemi vízvezeték hossznövekedésének mértéke (9615 km) nem jelentős, amely Budapest vezetékhosszának nem egész kétszerese. Ez alátámasztja a lakosság meglévő infrastruktúra lefedettségét.

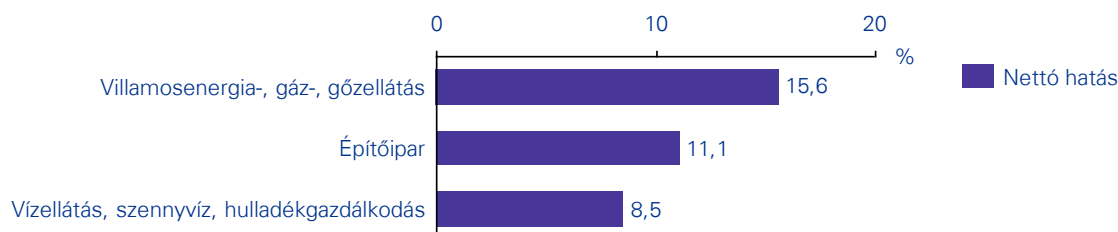
Az EUSTAT és KSH adatok különbsége sok esetben megfigyelhető a beavatkozási területen, mely nagy valószínűséggel a számolási módszertan különbségeiből fakad, tekintettel arra, hogy az EU-nak történő adatszolgáltatás számítási módszertanára sok esetben nincsenek egyértelműen rögzített szabályok.

## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A hatások iparági különbségei

#### Makrogazdasági modell eredményei

243. ábra: Környezeti infrastruktúra: a beruházás alakulása az egyes



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az ágazati vizsgálat azt mutatja, hogy a környezeti infrastruktúra támogatására fordított európai uniós források nélkül a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás ágazat beruházásának volumene 16%-kal, az építőiparé 11%-kal, míg a vízellátás, szennyvíz, hulladékgazdálkodás ágazaté pedig 9%-kal lenne alacsonyabb, mint a ténylegesen megvalósult.

#### Eredmények értelmezése, magyarázata

Az ábrán látható beruházások ágazati bontása csak részben fedi a valódi beruházási célterületet a DUNA-modell sajátosságából fakadóan. Ennek oka, a korábbiakban, a kibocsátás kapcsán részletezett működési sajátosság, mely szerint a környezeti infrastruktúra és az energetikai infrastruktúra hatásait csak egyben/összefüggéseiben képes kezelni a modell, melynek köszönhetően a környezeti infrastruktúra esetében is jelentős villamos- gáz- és gőzellátás szakágazati beruházásokat prognosztizál, annak ellenére, hogy az elemzés ezeket a beruházásokat más beavatkozási terület alatt ke-

zeli. Tekintettel arra, hogy a területen lebonyolított projektek legnagyobb része specifikus célú – szennyvízipari, vízipari, illetve hulladékipari építőipari beruházás, így nem meglepő módon a modell is az építőipari és az említett ágazati beruházásokat mutatta legnagyobbaknak.

## **A különböző támogatásintenzitások hatásosságbeli különbségei**

### *Egyedi elemzések eredményei*

Tekintettel arra, hogy a beavatkozási területen végzett beruházások haszna jellemzően nem vagy csak részben jelentkezik a kedvezményezettnél illetve a későbbi üzemeltetőnél, ezáltal nem megtérülő, így a jellemzően 100%-os (európai uniós és állami) támogatási intenzitás megalapozott.

## **Állami szerepvállalás és tulajdonosi háttér szerinti különbségek**

### *Eredmények értelmezése, magyarázata*

A vízvédelem és szennyvízgyógykezelés szakágazatban a 2011. évi CCIX. törvény a víziközmű-szolgáltatásról (továbbiakban vízi-közmű törvény) rendelkezésének megfelelően rendszerfüggő közművagyon csak állami, illetve önkormányzati tulajdonban lehet, melynek következtében a pályázó-kedvezményezett személye elválik a majdani üzemeltetőétől. Az ár- és belvízvédelem szakágazatban kivitelezett pályázatok kedvezményezettjei szintén önkormányzatok, illetve regionális vízügyi és környezetvédelmi igazgatóságok voltak, tekintettel arra, hogy az ár- és belvízvédelem és kapcsolódó területek feladatai szabályozás útján ezekhez az állami vagy önkormányzati intézményekhez vannak rendelve.

A hulladékgazdálkodás területén a közszolgáltatás biztosításáért szintén az érintett önkormányzatok felelősek, melyek közszolgáltatási szerződés keretében bízzák meg a hulladékgazdálkodó társaságokat a feladat ellátásáért. Ez a közszolgáltatási tevékenység a 2013. évi CXXV. törvény<sup>234</sup> szerint non-profit jellegű.

A projektek nagy százaléka gazdaságossági szempontból vizsgálva az üzemeltető számára nem megtérülő, ugyanakkor nemzetgazdasági szinten mégis pozitív összhatást váltanak ki. Tekintettel arra, hogy a legtöbb projekt célkitűzése az Európai Unió irányelveknek és kapcsolódó magyar szabályozásoknak való megfelelést szolgálja, így a célok megvalósulása ennek a tényezőnek a vizsgálatával ellenőrizhető.

## **Következtetések**

### **Szakágazat szintű következtetések**

**Vízvédelmi** beruházások kapcsán elsősorban az arzénrel szennyezett ivóvíz csökkentésére irányultak a költségek. Összesen 148 település volt 2014-ben arzénszennyezéssel érintett, mintegy 352 ezer lakost érintve. Tekintettel arra, hogy az előző időszakban a szakágazatban történt átlagos projektköltségek hozzávetőlegesen 596 millió forintot tettek ki, így várhatóan a további települések mentésére 800 milliárd forint feletti költség lenne szükséges.

Tekintettel arra, hogy az üzemeltetők költségei a beruházások kapcsán jelentősen növekedtek a szolgáltatási díj – rendelet alapján történő - csökkentésének fenntartása

<sup>234</sup> 2013. évi CXXV. törvény a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási tevékenység minősítéséről

mellett, így szükséges olyan programok ösztönzése, mely az üzemeltetési költségek csökkentését célozzák, úgymint a nem számlázott víz mértékének csökkentése (18% feletti érték esetén), vagy energia- és élőerő takarékos technológiák bevezetése.

A vízvédre fordított beruházások fő mozgatója a Vízkeret irányelv, valamint a kapcsolódó magyar rendelkezések, úgymint az ivóvíz-minőségi rendelet.<sup>235</sup> A rendelet szigorú előírásait több település nem tudja teljesíteni. A legnagyobb problémát az ivóvíz arzén, nitrit-nitrát és vas-mangán szennyezettsége jelenti. Csongrád (42 település) és Bács-Kiskun megye (36 település) a legfertőzöttebb, mely megyékben beavatkozás szükséges.

**Ár- és belvízvédre** kapcsán az Alsó- és Felső Tisza mentén a legelmaradottabb terület. A korábbi éves költségek mértékét és fajtáit figyelembe véve a megfelelő védművek 18%-os arányának 30%-ra való emelése ezen a két javasolt területen hozzávetőlegesen 700 km töltés emelését, illetve helyreállítását tenné szükségessé, mely 43 milliárd forint/év vagyoneérték védelmét biztosíthatná. Ezeknek a beruházásoknak a becsült költsége a korábbi időszak költségeinek figyelembe vételével 100 milliárd forint feletti összegű.

A korábbi évek historikus ár- és belvízkár adatai alapján elöntésenként óriási költségekkel járt a károk helyreállítása. A belvízkárok mértéke évente átlagosan 15,7 milliárd forintot tesz ki a korábbi 20 év adatai alapján<sup>236</sup>, míg az árvizek kártételei hozzávetőlegesen a 84 milliárd forintot<sup>237</sup> érik el elöntésenként. A jelentős tiszai árvizek védekezési költségei (2000,2001,2006 adatok alapján) 8,7- 60 milliárd forintot tettek ki elöntésenként, míg a jelentős belvíz esetén történő védekezési költség (2006,2010 évek alapján) 4-6 milliárd forint volt évente.<sup>238</sup>

A hatások vizsgálata során problémaként merült fel, hogy a pályázatok indikátorai más és más hatások mérésére lettek kialakítva, valamint az EMIR rendszerben való rögzítésük is részlegesen, illetve hibásan történt, így hatás szempontjából a szakágazat nehezen vizsgálható egységesen.

A **szennyvízgazdálkodás szakágazatban** elsősorban a vezetékkiváltások, majd a tisztító kapacitások fejlesztése szükséges legalább a korábbi programozási időszak költségeinek megfelelő mértékben, amellett hogy a szigorításra kerül a teljes-költség elemzések számonkérése az előkészítési szakasz során. Az üzemeltető gazdaságossági szempontjainak figyelembe vétele érdekében, létfontosságú az üzemeltető már a pályázás időszaka alatt történő kötelező bevonása.

Figyelembe véve a 2014. évi 330 millió m<sup>3</sup> gyűjtött szennyvíz mennyiséget, 0,9 millió m<sup>3</sup>/napos összkapacitás elegendő lenne ennek megtisztítására, mely a TelR rendszerben nyilvántartott adatok szerint rendelkezésre áll, ugyanakkor az időjárás okozta egyre nagyobb terhelési kilengések és az országos szinten megmutatkozó kiegyenlíthetetlen kapacitás és terhelés adatok szükségessé teszi a jogszabályoknak való megfelelés érdekében a további telepfejlesztést csakúgy, mint az egyesített rendszerű csatornák elválasztott rendszerűvé történő kiváltását, illetve záportározók kialakítását.

Jogszabály<sup>239</sup> által előírt előírások következtében a szolgáltató kötelezetté vált a m<sup>3</sup>-re vetített lakossági szolgáltatási díjának 10%-os csökkentésére, így a díj megállapítása nem kötődik az üzemeltetési költségeihez. Ennek megfelelően a

<sup>235</sup> 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről.

<sup>236</sup> HIDROLÓGIAI KÖZLÖNY 2006. 86. ÉVF. 5. SZ. (Pálfi Imre: Belvízgyakorlás és belvízkárok Magyarországon).

<sup>237</sup> Study on Economic and Social Benefits of Environmental Protection and Resource Efficiency Related to the European Semester (ENV.D.2/ETU/2013/0048r).

<sup>238</sup> Előzetes kockázatbecslés ország jelentése (Jelentés a 2007/60/EK Irányelv alapján) 2012. március 1.

<sup>239</sup> 2013. évi LIV. törvény - a rezsicsökkentések végrehajtásáról

megnövekedett költségeket nem követte le a lakosságtól beszedett díjak mértéke, sőt ellentétes irányban mozdult el.

Az új beruházások fenntartási költségeit csak az új rákötésekből fakadó többletbevételek és a befizetendő vízterhelési díj csökkenése csökkenti. Az új bekötésekből származó, kiszámlázható többletbevétel mértékét részben eliminálja az országos szinten - 3600 km hosszúságú egyesített – ezáltal csapadékvizet tartalmazó - rendszerű csatornákból befolyó tisztítandó víz. A vízterhelési díj beszedésének mértékéről és a kibocsátási határértékek megsértéséből fakadó bírságok mértékéről nem kaptunk adatokat az időszakra vonatkozóan, így nem vizsgálható, hogy ennek költsége hogyan változott a szolgáltatók számára. Ettől függetlenül látható, hogy egyes szolgáltatók ideiglenes „felmentést” – módosított határértéket – kaptak az ellenőrző hatóságtól, tekintettel arra, hogy a sorozatos bírság fizetés a technológia hiányossága okán nem lett volna fenntartható.

Ebből fakadóan a projektek valós pénzügyi hatása a megtakarításokban nem lenne kimutatható, míg a tisztítókapacitások növekedésének költsége jelentős tért jelent.

**A hulladékgazdálkodási területen** a rekultivációs tevékenység támogatása nem lezárható tekintettel arra, hogy jellemzően önkormányzati tulajdonú területek kármentesítésére nincs pénze a tulajdonosnak.

A hulladékgazdálkodási rendszerek fejlesztése érdekében a szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztésének - Európai Unió irányelvben rögzített kötelezettségéből – fakadóan a rendszer további bővítése szükséges az ország teljes területén, különös tekintettel az ebből a szempontból legelmaradottabb megyékben, úgymint Nógrád, Bács-Kiskun, Borsod-Abaúj, Heves, Veszprém megyék, ahol a szelektív gyűjtésben elszállított hulladékmennyiség az összes gyűjtött mennyiség 3%-át sem éri el. Ezzel párhuzamosan szükséges egy olyan piacfelmérés elkészítése, amely a piaci és közszolgáltatói válogató- és feldolgozó kapacitásokat összesíti a különböző hulladékaiként és feldolgozási-, hasznosítási módszerként, annak érdekében, hogy a további szükséges kapacitások valós adatok alapján legyenek megállapíthatók.

A közszolgáltatók költségei megnövekedtek a szelektív hulladékgyűjtés illetve fejlettebb válogatás bevezetésével. A 2013. márciusában kiadott KEOP végrehajtás egyes feltételeinek értékelési zárójelentése szerint hozzávetőlegesen 20-30%-kal lenne szükséges a szolgáltatási díjat megemelni ennek kompenzálására, mely összességében még mindig alacsonyabb mértékű növekedést eredményez, mint a megnövekedett lerakási díj megfizetése.

**A környezetgazdálkodás szakágazat** területén megállapítható, hogy a védett és érzékeny területek védelmét és helyreállítását szolgáló projektek hatására a környezeti állapot javult, de az operatív programok kiírásának és lebonyolításának sok buktatója van, részben nem hatékony a jelenlegi működés és forrásallokáció. A projektek jelentős része, különösképpen az erdei iskolák fejlesztése, valamint egyes mintaprojektek energetikai beruházást, téliésítést támogat, mely nem közvetlenül a környezetvédelmi terület célja. Szükséges az indikátorok számának csökkentése és egységesítése legalább operatív program szinten. Az indikátorok több esetben nem jól jellemzik a programok által kifejtett hatást, vagy nem a program szempontjából vizsgálendő hatást mérik.

A tájékoztatást és környezeti nevelést célzó projektek eredménye nem mérhető, így csak feltételezhető, hogy ezeknek van megelőző hatása, az is leginkább a fiatalok (általános iskolás korban történő) oktatás és tájékoztatás esetén. Ezen felül javasoljuk az állattájtárak kialakításának követelményeire vonatkozó programok újragondolását.

Az Európai Unió irányelv előírása, miszerint 100 000 lakos-számú településeken és a nagyobb forgalmú vonalas létesítmények vonalán zajtérképet és kapcsolódó intézkedési tervet szükséges készíteni, majd évente frissíteni, részben teljesült. A hiányzó, kötelezettséget még nem teljesítő településekről nem áll rendelkezésre nyilvántartás, így a teljesítés költsége nem becsülhető.

Szemléletformálásra vonatkozó mintaprojektek – a fűtőkorszerűsítésen felül - jellemzően a biciklitárolók és öltözők építését, valamint a komposztálást támogatták.

A hazai Natura 2000 területek 3,2%-án<sup>240</sup> (országosan védett területek 7,4 %-án) az értékes élőhelyek állapota javul. A védett besorolású fajok száma átlagosan 37%-kal<sup>241</sup> nőtt az időszakban, ugyanakkor az egyedszámokról nem állt rendelkezésre pontos adat.

---

<sup>240</sup> Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium - Természetvédelmi Hivatala, elérhető: [www.termeszetvedelem.hu](http://www.termeszetvedelem.hu).

<sup>241</sup> Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium - Természetvédelmi Hivatala, elérhető: [www.termeszetvedelem.hu](http://www.termeszetvedelem.hu).

## 2.8 IKT terület

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

Az infokommunikációs terület a gazdaság egyik legfontosabb és legdinamikusabban növekvő pillére. A terület jellegéből adódóan a piacgazdasági elvek mentén való természetes növekedés is nagy a szektorban, ugyanakkor elengedhetetlen az egyenletes fejlődés érdekében az állami beavatkozás a szektor olyan területein, amelyek fejlesztése normál piaci viszonyok között a piaci szereplők számára nem bír elég megtérülési potenciállal vagy túl kockázatos.

Az Európai Unió a digitális társadalom alapelveit már 1999-ben, az ún. eEurope 2002 akciótervben meghatározta, melyben célul tűzte ki az internet elérési körének szélesítését, a digitális eszközökkel kapcsolatos tudás és képességek fejlesztését, az e-kereskedelmet, e-közigazgatást, az elektronikus egészségügy fejlesztését. Ez az irányelv mind a mai napig meghatározó törekvése az EU-nak. A Digitális Egységes Piac fogalmának alapját a 2010-es módosított lisszaboni stratégiában fektették le.

A 2007-13 közötti programozási időszakban támogatott programok elsősorban azokra a területekre fókuszáltak, amelyek esetében kockázatot jelentett a lemaradás, vagy amely területet jellemzően nem a versenypiaci erők mozgatnak. Ilyen területek jellemzően az e-közigazgatás, az oktatás, az egészségügy, a vidékies térségek, illetve kis- és középvállalatok digitális eszközökhöz való hozzáférése.

A 2007-13-as programok esetében az alábbiak rendelkeztek jelentős IKT tartalommal:



#### 42. táblázat: IKT tartalmú intézkedések

Intézkedés kódja és neve	Kifizetett összeg
TIOP-1.1. Az iskolarendszerű oktatás informatikai fejlesztése - az 'Intelligens iskola'	55 886 958 926 Ft
VOP-2.1. A támogatások minőségi felhasználásához szükséges eszközrendszer	34 391 817 221 Ft
TÁMOP-4.2. A felsőoktatás K+F+I+O kapacitásainak bővítése a vállalkozásokkal való szerves együttműködés kiépítésének szolgálatában	23 131 706 452 Ft
TIOP-1.3. A szolgáltató és kutatási infrastruktúra fejlesztése a felsőoktatásban	22 071 638 210 Ft
GOP-2.1. Vállalkozások technológiai korszerűsítése	16 483 209 529 Ft
EKOP-1.2. A közigazgatás hatékony működéséhez szükséges központi elektronikus szolgáltatások kialakítása	13 781 195 749 Ft
EKOP-1.1. Közigazgatási szolgáltatások folyamatainak elektronizálása	13 466 721 812 Ft
TÁMOP-2.1. A képzéshez való hozzáférés segítése	13 267 566 398 Ft
EKOP-2.1. Ügyfelek számára szolgáltatási felület biztosítása	11 146 306 333 Ft
TÁMOP-4.1. A felsőoktatás minőségének javítása az egész életen át tartó tanulással összhangban	10 456 698 845 Ft
GOP-1.3. A vállalkozások önálló innovációs és K+F tevékenységének ösztönzése	10 107 113 262 Ft
GOP-1.1. Az egyetemek, kutatóintézetek és a vállalkozások közötti innovációs, K+F együttműködések ösztönzése	9 857 264 223 Ft
GOP-1.1. Az egyetemek, kutatóintézetek és a vállalkozások közötti innovációs, K+F együttműködések ösztönzése	9 857 264 223 Ft
KMOP-1.1. K+F és innováció fejlesztése, és eredményeinek elterjesztése	9 619 937 314 Ft
GOP-3.1. Korszerű infokommunikációs infrastruktúra kiépítése	9 178 494 253 Ft
TIOP-2.3. Információtechnológiai fejlesztések az egészségügyben	8 909 093 756 Ft
TÁMOP-3.2. A közoktatási rendszer hatékonyságának javítása, újszerű megoldások és együttműködések kialakítása	8 076 753 172 Ft
EKOP-3.1. Közigazgatási belső folyamatok megújítása és elektronizálása	7 820 925 292 Ft
TÁMOP-3.1. A kompetencia alapú oktatás elterjedésének támogatása	7 515 533 130 Ft
GOP-2.2. Vállalati szervezet-fejlesztés, korszerű folyamat-menedzsment ösztönzése	7 280 886 493 Ft
EKOP-2.2. Központi elektronikus hálózati és biztonsági infrastruktúra továbbfejlesztése	6 413 417 152 Ft
TÁMOP-5.4. A szociális ellátórendszer fejlesztése, a szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása	6 032 858 693 Ft
KMOP-1.2. KKV-k fejlesztés, technológiai modernizációjának ösztönzése	4 606 483 331 Ft
TIOP-1.2. Az oktatási és a kulturális intézmények együttműködését támogató infrastruktúra fejlesztése	4 500 556 061 Ft
GOP-1.2. Az innovációs technológiai parkok és hídkepző intézmények fejlesztése	3 831 962 350 Ft
EKOP-1.A. Közigazgatási szolgáltatások elektronizálása	3 666 827 802 Ft
EKOP-2.A. Előkészítési tevékenységek támogatása	3 194 788 741 Ft
VOP-1.1. A támogatások felhasználásáért felelős központi és horizontális intézmények működtetése és fejlesztése	1 893 681 820 Ft
GOP-3.3. Befektetés ösztönzés és üzletfejlesztés	1 481 334 132 Ft
ÁROP-1.2. Eljárások és munkafolyamatok megújítása, valamint szervezetfejlesztés	1 385 422 321 Ft
EKOP-4.1. Az operatív program megvalósításának finanszírozása (technikai segítségnyújtás) a konvergencia régiókban	1 372 765 109 Ft
KMOP-4.6. Közoktatási intézmények infrastruktúra fejlesztés	1 324 355 642 Ft
GOP-3.4. Vállalati SaaS központok létrehozásának és fejlesztésének támogatása	1 295 351 154 Ft
KMOP-4.2. A felsőoktatási infrastruktúra fejlesztése	1 226 693 368 Ft
TÁMOP-5.1. A kiemelt leghátrányosabb helyzetű térségek humán kapacitásainak fejlesztése	1 221 796 313 Ft
KMOP-4.3. Egészségügyi intézmények infrastruktúra fejlesztése	1 187 984 114 Ft
TÁMOP-6.2. Egészségügyi szerkezetátalakítást támogató humánerőforrás- és szolgáltatásfejlesztés	1 028 025 350 Ft

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Ezekben belül - a szorosan vett - IKT beavatkozási terület érintettségi körébe azokat az IKT fókuszú projekteket soroltuk, amelyek közvetlenül infokommunikációs területen működő vállalatokat céloztak meg.

A három vizsgált program

- a GOP 3.1.1. („Hálózati infrastruktúra létrehozása”),
- a GOP 3.1.2. („Szélessávú körzethálózati fejlesztések támogatása”), illetve



- a GOP 3.4.1. („Vállalati SaaS központok létrehozásának és fejlesztésének támogatása”).

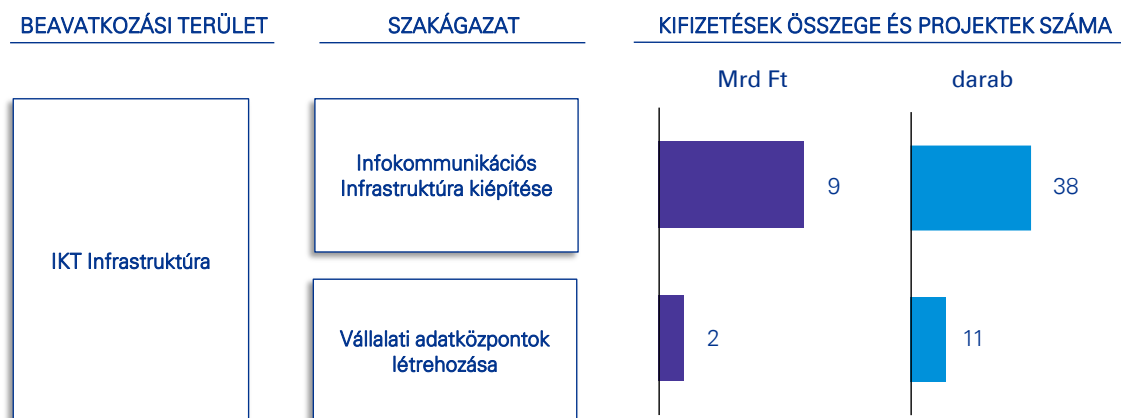
Utóbbi a kis- és közép vállalkozások támogatását célozta meg, a másik kettő pedig a hátrányos helyzetű kistérségek szélessávú hozzáféréseinek a fejlesztését. Az egyéb programok IKT hatása elemzésre került más beavatkozási területeknél.

## A főbb szakterületek szerinti bontás

Az Infokommunikációs Infrastruktúra kiépítése szakágazat a GOP 3.1.1 és 3.1.2. programokat tartalmazza. A GOP 3.1.1. 2007-ben került kiírásra, célja az alábbi volt: „A szélessávú távközlési infrastruktúra kiépítésének és szolgáltatás beindításának támogatása Magyarország hátrányos helyzetű, üzletileg kevésbé vonzó kistérségeiben, ahol eddig üzleti alapon nem épült ki szélessávú hálózati infrastruktúra.” (pályázati kiírás, A1 szakasz). A GOP 3.1.2-es program ennek folytatása volt 2012-ben, technológiai szempontból azzal a fontos kiegészítéssel, hogy legalább 30 Mbps-es internet sávszélesség biztosítását tegye lehetővé a felhasználói végpontokon. Az „Európa 2020” stratégia ugyanis 2013-ig teljes szélessávú lefedettséget határozott meg célszámként, 2020-re pedig a teljes lakosság számára legalább 30 Mbps-es, 50%-a számára pedig legalább 100 Mbps-es internetet kell biztosítani. A 2011-es magyarországi szélessáv-fejlesztési koncepció 2013-ra mindenhol min. 2 Mbps-es letöltési sebességet célzott meg, ezzel összhangban, és 193 000-re becsülte azon háztartások számát, amelyben GOP EU-s források bevonásával lehet csak a sávszélességet fejleszteni. Ez mintegy 520 000 fő hozzáféréseinek a kialakítását célozta meg.

A GOP 3.4-es program – a vállalati adatközpontok létrehozása – közvetetten a kkv-k támogatását célozta meg. A program célja elsősorban olyan ERP, CRM, illetve egyéb, a kkv-k főtevékenysége szempontjából releváns informatikai megoldások kifejlesztésének a támogatása volt, melyet a kkv-k szolgáltatásként vehetnek igénybe (un. SaaS megoldással). Így a közvetett támogatottak olyan szoftverfejlesztő cégek voltak, melyek képesek voltak az alkalmazás üzemeltetését és hostingot is biztosítani. Az állami beavatkozás ebben a szektorban azért különösen fontos, mert a kkv-k nem rendelkeznek azzal a vásárlóerővel, amely egy komplex vállalatirányítási megoldás bevezetéséhez és üzemeltetéséhez szükséges. Mivel a kkv-k üzleti folyamatai jól körülírhatóak, így egy központosított SaaS jellegű megoldás mind a szolgáltató, mind pedig az igénybevevő szempontjából előnyösebb: a kkv nagyobb befektetés nélkül juthat korszerű, igaz nem feltétlen teljes mértékben a saját üzletmenetére szabott informatikai megoldáshoz, a szolgáltató pedig az SaaS rendszerrel egy jól skálázható megoldást tud kiépíteni.

**244. ábra: Szakágazatok meghatározása**



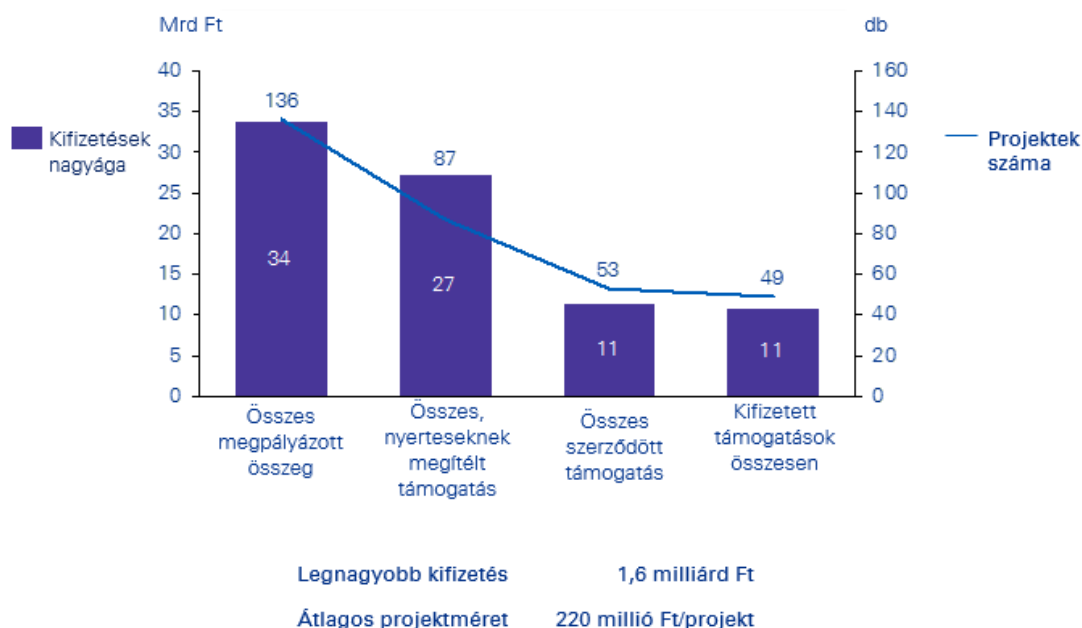
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A beavatkozási terület által vizsgált projektek körében 10,8 Mrd Ft került felhasználásra, ebből 9,2 Mrd Ft hálózati infrastruktúra fejlesztésre, 1,6 Mrd Ft pedig adatközpont fejlesztésre. Előbbi területen 242 millió forint volt az átlagos kifizetés, utóbbin pedig 145,5 millió Ft.

### Részletes pénzügyi megvalósulás

Összesen 136 pályázat érkezett be, ebből 87 esetében került támogatás megítélésre, ám csak 49 esetében került sor ténylegesen kifizetésre. A támogatható pályázatok száma a 3.1.1-es és 3.1.2-es programok esetében magas volt – a 3.1.1 esetében 65 db, a 3.1.2 esetében ennél is jóval magasabb volt. A GOP-3.1-es programok esetében valódi korlátot a megpályázható kistérségek száma jelentett, ugyanis a kiírások elég specifikusan meghatározták a fejlesztendő térségek körét. A 3.4.1 esetében pedig legfeljebb 15-15 projekt volt támogatható a két meghirdetési körben a pályázati kiírás szerint, összesen azonban csak 16 pályázatot ítélték támogathatónak.

**245. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások**

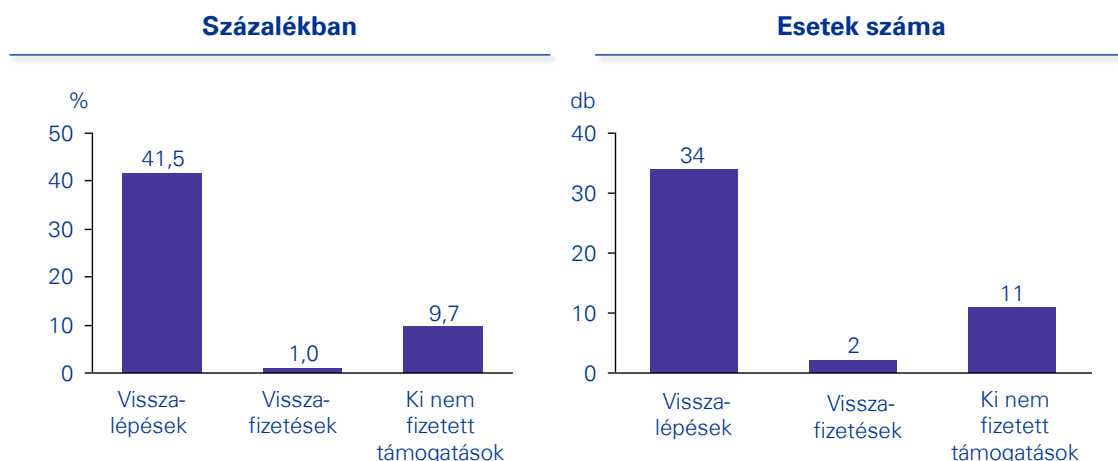


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A megítélt támogatások darabszáma és a szerződések közti jelentős különbséget elemezve azt találjuk, hogy az esetek többségében vagy a kezelő szervezet állt el, vagy a döntést érvénytelenítették. A GOP 2014-es éves jelentésében szerepel, hogy 3.1.2.-es projektek során számos szabálytalanságot találtak, amely miatt 14 esetben a korábban megkötött szerződéstől elállt az Irányító Hatóság. A kérdéses cégeket mind egyazon a napon jegyezték be (MICRONET Optikai Hálózatfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság, PONET Optikai Hálózatfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság, REGIO Optikai Hálózatfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság, Pátria Optikai Hálózatfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság, Pannon Optikai Hálózatfejlesztő Korlátolt Felelősségű Társaság).

A megítélt támogatások összegének 41,5%-a olyan projektekre került megítélésre, amelyek esetében nem került sor a teljesítésére, és nincs is élő szerződés, 11 esetben pedig nem vagy csak részben kerültek lehívásra a leszerződött támogatások.

#### 246. ábra: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Magyarázat:

*Százalékban kifejezett értékek esetén:*

*Visszalépések százalékértéke az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.*

*A visszafizetések százalékértéke az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.*

*A Ki nem fizetett támogatások százalékértéke a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.*

*Esetek száma értékek esetén:*

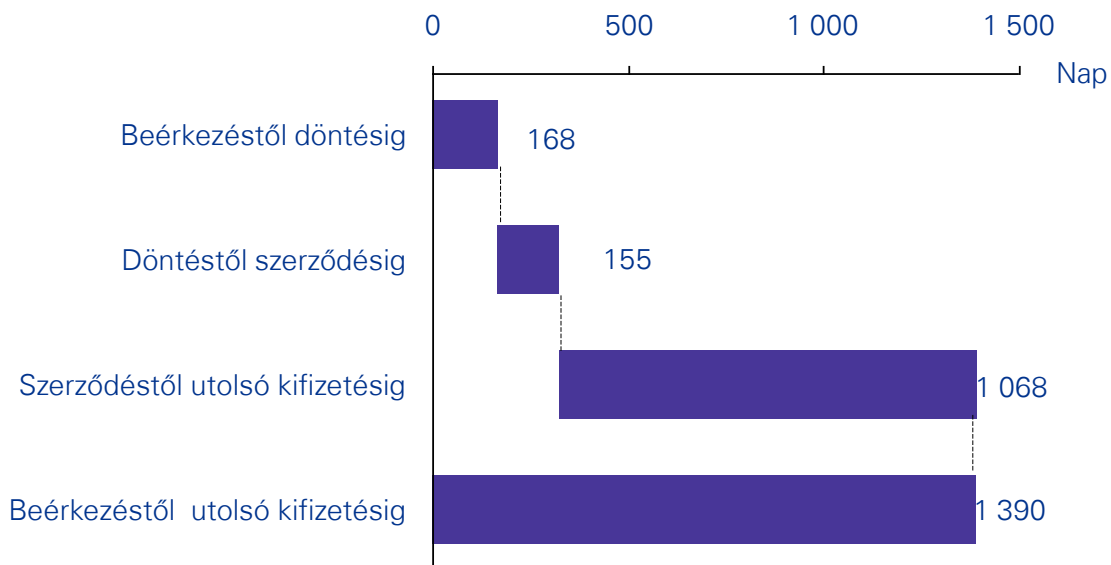
*Statisztikákban szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.*

*Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.*

*Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.*

A teljes átfutási idő viszonylag hosszan elhúzódott: a sikeres pályázatok esetében, jellemzően 3,8 év volt a teljes átfutás, ebből a projektek implementációs ideje volt a leghosszabb szakasz, de közel egy év volt szükséges a szerződéskötésig is. A GOP-3.1.1.-t 2007-ben hirdették meg, a GOP-3.1.2-t pedig 2012-ben. A GOP-3.4.1 esetében két pályázati meghirdetés is volt, 2009-ben és 2011-ben. A pályázatok kiírása és az első beérkezés között jellemzően két-három hónap telt el.

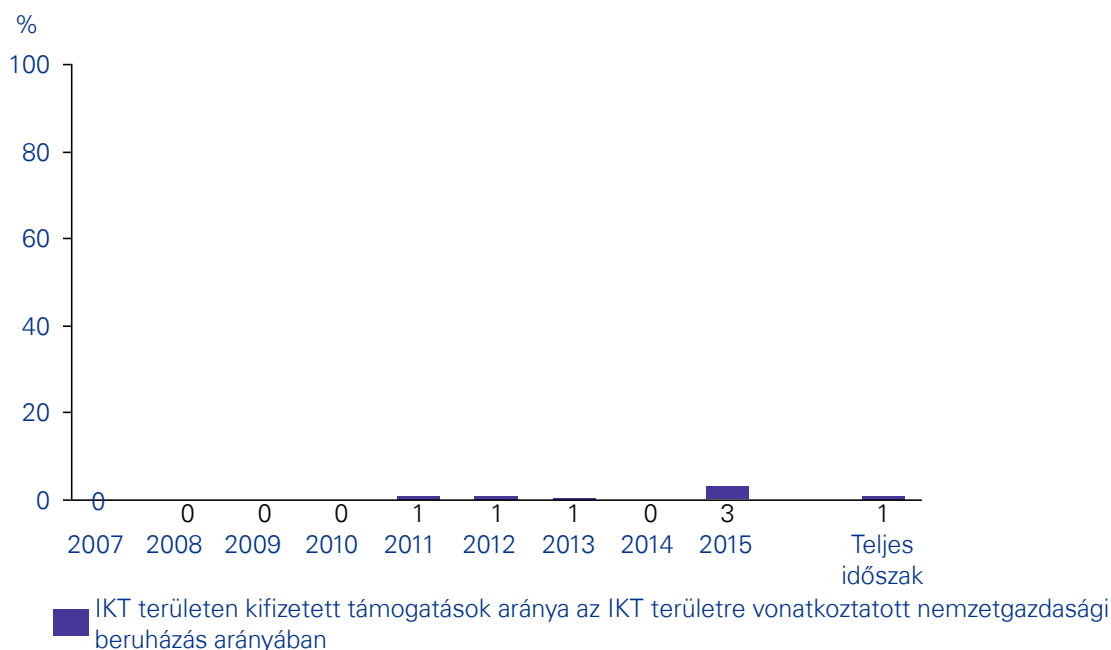
**247. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama a pályázástól – az utolsó kifizetésig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A teljes támogatási összeg a szektor összberuházásához képest elenyésző volt.

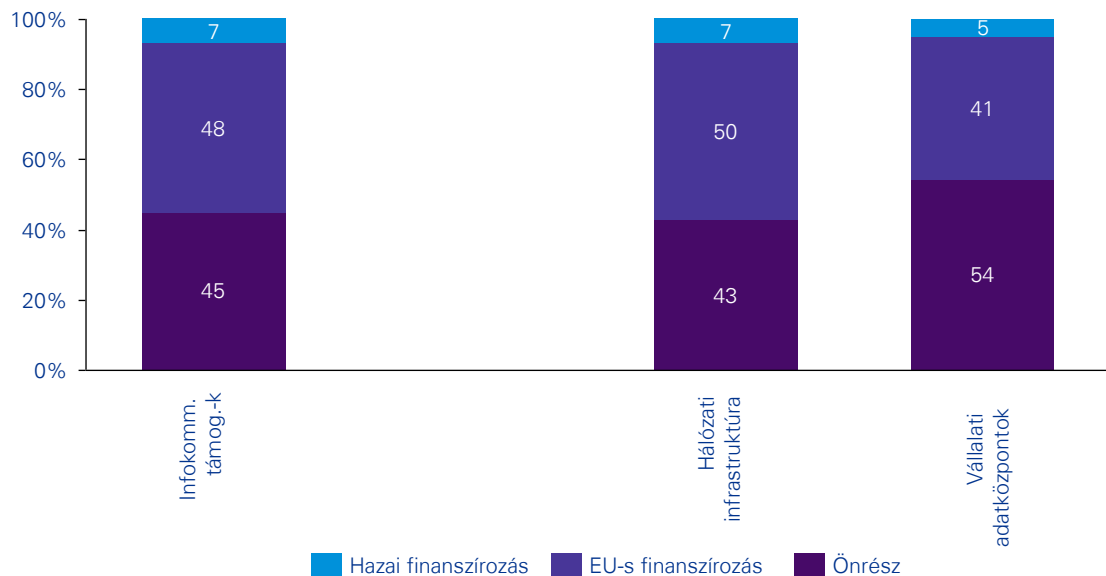
**248. ábra: A támogatások aránya a szektorhoz kapcsolódó összes beruházáshoz képest országos szinten**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és KSH adatok alapján.

Átlagosan 45%-os önrész mellett kerültek a pályázatok megvalósításra. A fennmaradó 55%-ból pedig 48% került lefedésre EU-s forrásokból. A GOP-3.1-es programok esetében a földrajzi helytől függően a pályázatok/projektek értékének maximum 50%-a volt az elnyerhető támogatás, de ez kis- és középvállalkozások esetében 70%-ig növelhető volt. A GOP-3.4.1 esetében a kiírás szerint maximum 50%-os támogatás volt igényelhető.

**249. ábra: Kifizetésben részesülő projektek megvalósítói hazai finanszírozás, EU-s finanszírozás és önrész szerinti megoszlásban**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Területi megoszlás

GOP-3.1.1 és 3.1.2 esetében csak hátrányos vagy annál rosszabb besorolású térségek fejlesztésére lehetett pályázni, míg a támogatást elnyerő cégek székhelye jellemzően nagyvárosokban van, így ezek esetében a ténylegesen fejlesztett kistérséget vettük figyelembe a besorolásnál. A vállalati adatközpontok esetében a ténylegesen megcélzott kör, az SaaS szolgáltatást igénybe vevő kkv-k földrajzilag bárhol lehetnek, ez a szolgáltatás típus ugyanis nem helyhez kötött. Utóbbiak esetében a támogatást kapó vállalat adatai alapján végeztük a besorolást. Kiemelendő, hogy a komplex programmal segített, leghátrányosabb helyzetű kistérségek esetében a legnagyobb a támogatás; a programok szempontjából is ez az optimális, hiszen ezek a leginkább veszélyeztetett térségek.

**43. táblázat: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás**

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Megítélt támogatás megoszlása	Megítélt támogatás/ fő	Megítélt támogatás/vállalkozás
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	10%	138	1 609
Hátrányos helyzetű	16%	35%	1 062	49 372
Leghátrányosabb helyzetű	5%	3%	171	9 424
Komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű	9%	52%	5 140	285 319

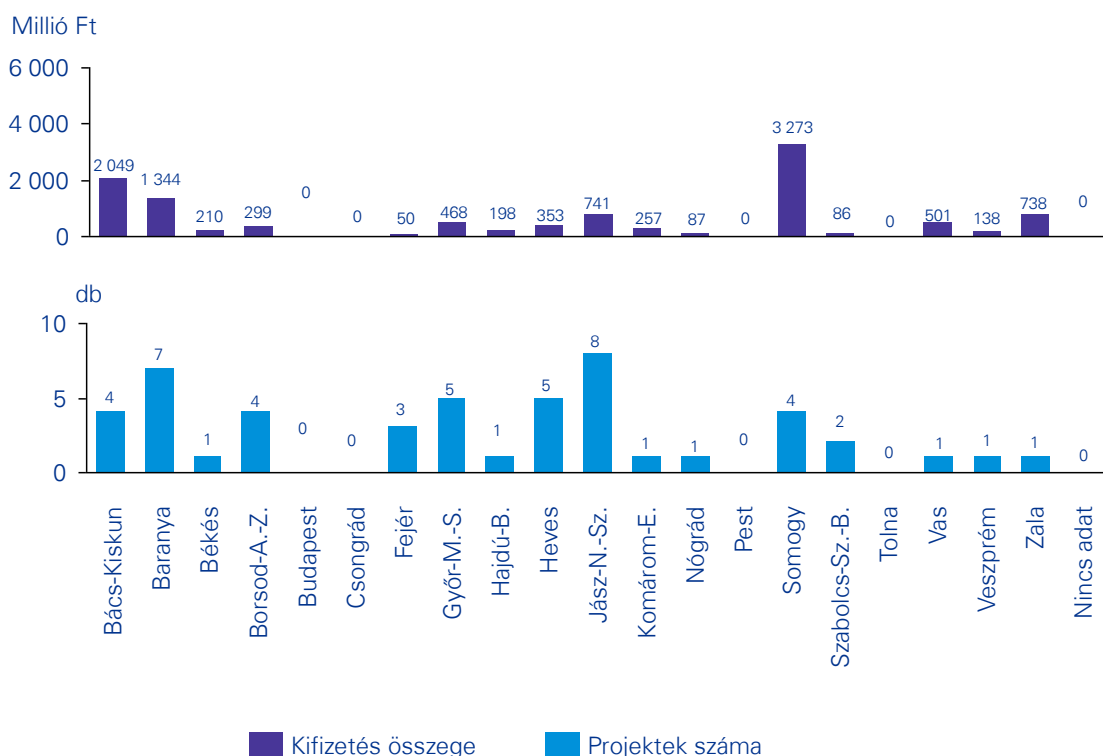
Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a TeIR adatai alapján.

**Megjegyzés:**

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TelR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) és 2014-es településenkénti működő vállalatok megoszlás (NAV forrásadat) arányokkal bontva
- A számítások során az HH, LHH, KPSLHH és NHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória (HH, LHH, KPSLHH és NHH) csak az hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind vállalkozások száma, mind kifizetett támogatások szempontjából.

A megyénkénti megoszlásnál látszik, hogy Somogy, Bács-Kiskun, Baranya és Jász-Nagykun-Szolnok megyék kerültek elsősorban fejlesztésre. Feltűnő, hogy az észak-magyarországi régió, illetve az észak-nyugati régió kevesebb támogatást kapott. Ennek két oka van, az észak-magyarországi régió jellemzően domborzatilag inkább hegyvidék, itt az építési költségek magasak lennének, a nyugat-magyarországi régió pedig fejlettségi szintje miatt került kevésbé fókuszba.

**250. ábra: Kifizetések és projektek számainak megyei megoszlása**

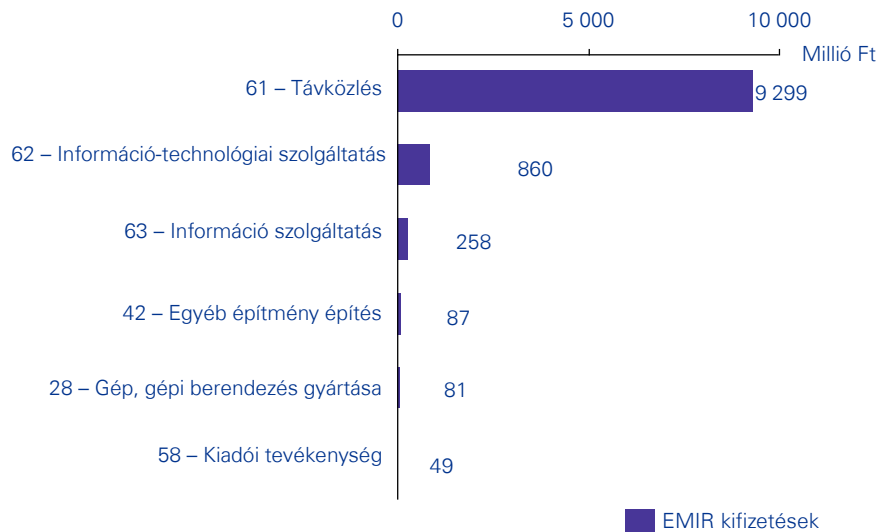


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Iparági megoszlás

A beavatkozási terület jellegéből adódóan a felmerülő költségek a TEÁOR távközlési, illetve informatikai soraira kerültek könyvelésre. Egyéb költségek nagyon kis mértékben merültek fel.

**251. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 6 ágazat TEÁOR kettős szinten**



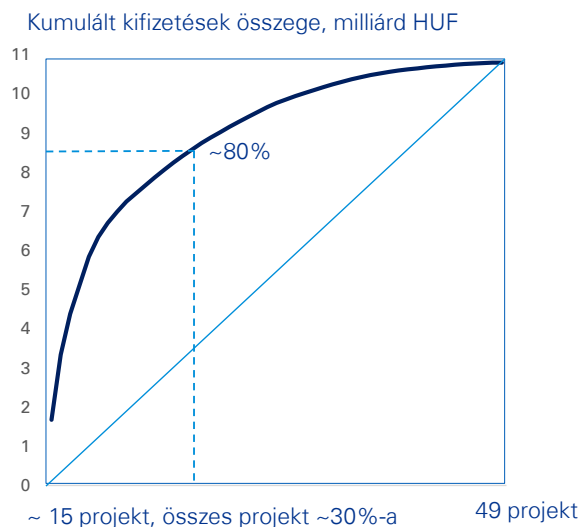
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

### A források koncentráltága

A legnagyobb támogatást jellemzően a szélessávú infrastruktúrával kapcsolatos bővítések kapták, ugyanakkor a projektek átlagkifizetése néhány kiugróan nagy összegben támogatott projekt kivételével egyenletesnek mondható. Az SaaS jellegű fejlesztések esetében ez a fejlesztendő termék sajátosságából adódott, a szélessávú kábelek fektetése esetében pedig a lefedendő terület mérete elég eltérő volt a különböző pályázatok esetében.

A legtöbb támogatást a GOP-3.1.2-es projektek kapták, ugyanakkor ennek az intézkedésnek a keretében kifejezetten jelentős infrastruktúra kiépítéssel járó beruházások valósultak meg (több esetben 200-300 kilométernyi vonalkiépítéssel). A hét legnagyobb projekt ezek közül került ki.

**252. ábra: Telítettségi ábra**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.



Többszörös támogatást jellemzően a GOP-3.1.1. és 3.1.2. pályázat résztvevői kaptak, hiszen a pályázatokat itt területi egységekre bontva adták ki, így lehetőség volt arra, hogy egy cég több különböző kistérség vagy kistérség csoport fejlesztését is elnyerje. Ezen belül is a legnagyobb támogatásokat a GOP-3.1.2. keretében ítélték meg, és ennek keretében történtek a legnagyobb szélessávú fejlesztések is.

A Magyar Telekom Nyrt. a GOP-3.1.1. kapcsán nyerte el hat kistérség fejlesztését, ugyanakkor a cégcsoportához tartozó T-Systems a GOP-3.4.1-es pályázaton is sikeresen indult.

#### 44. táblázat: A TOP 8 többször is támogatást kapott pályázó

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Millió Forint)
Magyar Telekom <u>Nyrt.</u>	6	518
PR-TELECOM Távközlési, Kereskedelmi és Szolgáltató <u>Zrt.</u>	5	97
OPTICON Telekommunikációs Hálózati Szolgáltató Kft.	3	1 502
Tarr' Építő, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.	3	314
GERGI HÁLÓ Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.	3	174
OPTANET Szolgáltató Kft.	2	1 811
<u>Gyopárosi Kábeltelevízió Építő és Üzemeltető Kft.</u>	2	225
OLÁH & Társa Elektronikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	2	81

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Átlagosan az Optanet Kft. és az Opticon Kft. kapta a legnagyobb támogatást az ismétlődő pályázók közül, a kiépített vonalak hosszát is tekintetbe véve a támogatási összeg a többi sikeres pályázathoz képest nem kirívó.

#### Legnagyobb projektek (TOP10)

Az Optanet Kft., a Drávanet Kft és az Opticon Kft. egy-egy projektje kapta a legtöbb forrást. A GOP-3.1.2.-t tekintve a három legnagyobb projekt a források 57%-t kapta meg és a bevont települések 46%-nak a szélessávú ellátottságát oldották meg. Az érintett helyszínek jellemzően dél-dunántúli és dél-alföldi települések voltak.

#### 45. táblázat: Kifizetés alapján TOP 10 projekt

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Millió HUF)	Megvalósulás időtartama
GOP-3.1.2	Az <u>Optanet Kft.</u> hálózatfejlesztése a Kaposvári, Barcsi, Szigetvári kistérségekben	1 674	2012-2013
GOP-3.1.2	Szélessávú körzethálózati fejlesztések a Bajai, Kiskunmajsai, Kisteleki, Sellyei, Siklósi, Szegedi kistérségekben	1 666	2012-2013
GOP-3.1.2	Az <u>Opticon Kft.</u> szélessávú optikai körzethálózati fejlesztései	1 043	2012-2013
GOP-3.1.2	Szélessávú optikai körzethálózatok fejlesztése a Nagykanizsai és a Letenyei kistérségekben	738	2012-2013
GOP-3.1.2	Az <u>IP-PARK Kft.</u> szélessávú körzethálózat fejlesztése a Pécsi és Szentlőrinci kistérségben	721	2012-2013
GOP-3.1.2	Szélessávú körzethálózati fejlesztések a 3C Távközlési Kft.-nél.	501	2012-2013
GOP-3.1.2	Szélessávú optikai körzethálózatok fejlesztése a Csurói kistérségben	361	2012-2013
GOP-3.4.1	Vállalati <u>SaaS</u> központ létrehozásának támogatása az <u>Opticon Kft.-nél.</u>	288	2010-2011
GOP-3.4.1	<u>SaaS</u> szolgáltató kialakítása az <u>Inphone Kft.-nél.</u>	257	2010-2011
GOP-3.1.2	<u>Gyopárosi Kábeltelevízió Kft.</u> szélessávú optikai gerinchálózati fejlesztése a dél-alföldi régióban	210	2012-2013

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: Megvalósulás dátumai: Kezdő = Támogatási döntés dátuma, Záró= Záró elszámolás beérkezési dátuma

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

Az Európai Unió támogatási források makrogazdasági hatásainak vizsgálata során az IKT területére csak és kizárólag a GOP-3.1 konstrukciók, azaz a Modern üzleti környezet elősegítése című támogatási programok kerültek besorolásra. Az IKT területéhez kötődő más támogatási konstrukciók, bár elsődlegesen ezt a területet érintették (pl. IT infrastruktúra fejlesztése) más beavatkozási területek keretében lettek vizsgálva. Az érintett támogatási konstrukció keretében összesen 8,5 milliárd forint kifizetésére került sor, ami a teljes forráskeret mindössze 0,066%-a. Az összeg súlyának és volumenének csekély szintje egyben azt is eredményezte, hogy a szigorúan vizsgált IKT, mint beavatkozási terület vonatkozásában az EU-s források felhasználása érdemben nem váltott ki kimutatható makrogazdasági hatást.

A reál GDP alakulását az IKT területének a támogatása nem volt képes kimutatható mértékben növelni. Igaz ez annak ellenére, hogy a beavatkozási területen rendelkezésre álló források 70%-át 2013-ban ítélték oda a támogatottak számára, azaz a 2014-2015-ös években került felhasználásra közel 6,1 milliárd forint támogatás. A GDP-re gyakorolt hatást tovább tompítja, hogy az IKT területén kevesebb, mint 50 támogatott projekt volt, ami átlagosan 170 millió forintos támogatási összeget jelent.

### Fogyasztás

A támogatási konstrukció jellegéből kifolyólag nem volt képes érdemben befolyásolni a hazai fogyasztást. Másrészt az érintett vállalati sokaság jellemzően a távközlési cégek köréből kerül ki, akik a konstrukció keretében olyan területeken valósítottak meg

szélessávú fejlesztéseket, ahol piaci alapon korábban jellemzően nem volt kifizetődő. Ezáltal az új szolgáltatással elért célcsoport mérete és fogyasztói kosarának összetétele sem feltételezi, hogy a támogatási konstrukció érdemben hatást gyakoroljon a fogyasztásra.

## Beruházás

Az IKT területét érintő támogatási konstrukciók keretében elsősorban IT infrastruktúra fejlesztési beruházások valósultak meg, így elsődlegesen a beruházás területén fejtek ki hatásukat. Tekintettel a támogatási konstrukció keretében kiosztott források relatív alacsony mértékére és jellegére, az IKT területen a támogatások multiplikátor hatás nélkül, a támogatások összegének az erejéig járultak hozzá a beruházások magyarországi értékéhez.

## Nemzetközi versenyképességi mutatók (World Economic Forum)

A Világgaazdasági Fórum versenyképességet elemző éves jelentéseiben Magyarország az internet használatban viszonylag kedvező helyet foglalt el a nemzetközi mezőnyben. A ranglista szerint egy-két évet leszámítva a 30. - 40. hely között szerepelünk, amely messze meghaladta az összesített (globál) versenyképességi helyezéseinket és egyben felfele húzta ennek értékét. Ez igaz még 2016-ra is, annak ellenére, hogy valamelyest lejjebb csúsztuk a 42. helyre. Noha a rangsorolásban nem történt jelentős változás, az internet használók aránya megháromszorozódott az elmúlt 10 év során. Régiós (V4) viszonylatban Magyarország a középmezőnyben szerepel.

Mivel az uniós célkitűzések a szélessávú stratégia és internet elérés tekintetében azonosak a teljes Európai Unióban, így a támogatások egy része is felhasználható ennek fejlesztésére. A növekedés fenntartása a versenyképes hazai technológiai háttér biztosításának egyik nélkülözhetetlen eleme.

Az Európai Unió támogatások szempontjából azt célszerű mérlegelni, hogy milyen mértékig tudja ezeket a fejlesztéseket a piaci mechanizmus biztosítani, és hol szükséges nagyobb és hatékonyabb támogatás nyújtása.

### 15. ábra: Világgaazdasági Fórum – Internet használók aránya %-ban



Forrás: WEF (2016).

A GOP-3.4.1., „Vállalati SaaS központok létrehozásának és fejlesztésének támogatása” intézkedés célja elsődlegesen nem a felhő alapú megoldások terjesztése volt, hanem a kis- és közepes vállalatok informatikai ellátottságának javítása. Az Eurostat

adatai szerint 2010-ben a magyarországi KKV-k mindössze 9%-a használt CRM-t a 23%-os EU átlaggal szemben. 2015-re az EU-s átlag 31%-ra nőtt, míg Magyarországon továbbra is csak 13% volt a használat. Ezzel mindkét esetben Magyarország a leggyengébben teljesítők között volt. A kkv-k ERP használatára szintén hasonló trendeket mutat, Magyarország elmarad az uniós átlagtól. Azt ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy objektíven nem jól mérhető a különböző alkalmazástípusok használata, csak önbevallással gyűjthető adat, ami torzíthatja a végeredményt.

## Társadalmi hatások

A szélessávú hozzáférés fejlesztése az uniós politikának fontos célja, hiszen azok a területek, amelyek nem rendelkeznek megfelelő minőségű szélessávú hozzáféréssel az infokommunikációs szolgáltatásokat csak korlátozottan tudják igénybe venni, bár a mobil szélessávú terjedése ezt a diszkrepanciát csökkentette.

A GOP 3.1-es támogatások legnagyobb részt a Dél-Dunántúli régiót érintették, és a vizsgált időszakban ebben a régióban növekedett évenként a legjobban az internet hozzáférések száma.

**46. táblázat: Régiós internetelés éves átlagos növekedése 2008 és 2015 között**

Régió	GOP 3.1 kifizetések	Kifizetések aránya	Átlagos internetelési éves növekedés
Dél-Dunántúl	4 497 537 100 Ft	49%	10%
Észak-Alföld	770 864 480 Ft	8%	10%
Észak-Magyarország	255 153 029 Ft	3%	9%
Nyugat-Dunántúl	1 632 821 996 Ft	18%	9%
Dél-Alföld	1 971 440 684 Ft	21%	8%
Közép-Dunántúl	50 676 964 Ft	1%	8%
Közép-Magyarország	0 Ft	0%	7%
EU 28			6%
EU 15			5%

Forrás: KPMG (2016), EMIR, Eurostat adatok alapján.

A Dél-Dunántúl, Észak-Alföld, Észak-Magyarország és a Dél-Alföld háztartásainak internet hozzáférése 2008-ban 30-35%-kal elmaradt az uniós átlaghoz képest. 2015-re - habár továbbra is ezek a régiók a legelmaradottabbak az internet hozzáférés tekintetében - már csak kevesebb, mint 18%-kal maradnak el az uniós átlagtól (EU28). Bár ez még mindig jelentős különbség, de az eltérés jelentősen csökkent, és az egyes régiók fejlődése ebből a szempontból közel azonos volt.

**47. táblázat: Régiós internet hozzáférés aránya (%)**

Régió	2008	2015
Dél-Dunántúl	41%	73%
Észak-Alföld	39%	68%
Észak-Magyarország	41%	69%
Nyugat-Dunántúl	48%	79%
Dél-Alföld	42%	68%
Közép-Dunántúl	50%	78%
Közép-Magyarország	55%	83%
EU 28	60%	83%
EU 15	64%	85%

Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján..

Az Eurostat adatai alapján a kkv-k 7%-a használt Magyarországon bármilyen felhő alapú megoldást, míg az uniós átlag 17% volt. Az igénybe vett szolgáltatások jellemzően inkább alap irodai alkalmazások, illetve hosting jellegű megoldások, az összetett irodai alkalmazások felhő alapú igénybevétele alacsony (4% volt 2014-ben).

## Releváns értékelési kérdések elemzése

### GOP-3.4.1. Kedvezményezett interjúk eredménye

A kis és középvállalatok esetében az SaaS megoldások iránti érdeklődést kedvezményezett interjúk révén vizsgáltuk. Mindegyik vizsgált kezdeményezett beszámolt arról, hogy elsősorban a nagyvállalati környezetben látja a nyitottságot a felhő alapú megoldások iránt, a kkv szektor még mindig bizalmatlan a megoldással kapcsolatban, és jellemzően a kisebb és kevesebb informatikai ismerettel rendelkező kkv-k esetében erősebb ez a trend. A bizalmatlanság fő oka elsősorban az adatbiztonság és a félelem, hogy a működést nem saját maguk irányítják. Hangsúlyozták, hogy nem is annyira a megoldás kialakítása, hanem inkább piacra vitele a kihívás, és hogy az univerzálisabb SaaS megoldások esetében (irodai, CRM, HR) a valódi konkurenciát a nagy nemzetközi gyártók jelentik, akikkel nehéz tartani a versenyt.

A pályázati kiírás kapcsán az egyik főbb észrevétel az volt, hogy a pályázat nem tette lehetővé a pályázók számára a kiszolgáló infrastruktúra felhőből való igénybe vételét, miközben egy szoftverfejlesztő cég számára ez nem az alaptevékenység része és nem tudják ugyanazzal a költséghatékonysággal üzemeltetni. A másik észrevétel a kiírással kapcsolatban az értékelési szempontokra vonatkozott. A kedvezményezettek véleménye ennek kapcsán megoszlott, összességében komplexnek, de hatékonynak tartják.

A pályázat keretén belül megvalósított projektek kapcsán – a kkv-k bizalmatlanságán túl – többen is említették, hogy a felállított üzleti modell, a célpiac meghatározása, a termék roll-outja és az értékesítési folyamat a legfontosabb sikertényező: önmagában egy jól legyártott szoftvertermék kevés.

A jövőre nézve a kedvezményezettek továbbra is nagy potenciált látnak a szektorban, de kevésbé optimisták, mint néhány évvel ezelőtt. Azon megoldások, amelyek kvázi univerzálisak – a legtöbb cég egyformán használja – jól piacra vihetők, hiszen nem igényelnek addicionális testreszabást, ugyanakkor a nagy nemzetközi gyártókkal kell versenyezni, amelyeknek már sokszor van magyar nyelv verziója. Egy komplexebb, CRM vagy ERP jellegű megoldás esetében pedig már a kkv-k esetében is megjelenik a testreszabás igénye, amely viszont sok esetben nem valósítható meg rentábilis feltételek között.

A támogatásnak nem csak a termékfejlesztésre, hanem a piacra vitelre is célszerű lenne kiterjednie, hiszen a GOP-3.4.1. tapasztalatai alapján lényegében a kedvezményezetteknek nem csak a megoldást kell tudniuk eladni, hanem jelentős „evangelizációs” (meggyőzési) feladatot is ellátnak.

### Keresztfunkcionális elemzés

Az IKT beavatkozási terület keretében csak a GOP-3.1.1, 3.1.2. és 3.4.1 programokat vizsgáltuk. Ugyanakkor a 2007-2013-as programozási időszakban több olyan program is volt, amely közvetetten támogatta az ország digitális fejlesztését. Jelen fejezet keretében azt vizsgáljuk, hogy mekkora IKT tartalmuk volt ezen programoknak, és ezek mennyiben támogatják Magyarországot a Digitális Egységes Piac céljainak elérésben.

Módszertanilag a megközelítésünk az EMIR adatbázisára, illetve a részletesebb szakterületi kompetenciákra építve az IKT tartalmú projektek azonosítása volt, az IKT tartalmat pedig szakértői becsléssel állapítottuk meg. Program szinten csak azokat a programokat vontuk bele az elemzésbe, ahol az azonosított IKT tartalom elérte az 1 Mrd forintot, és minden programot a legjellemzőbb digitális célhoz rendeltünk hozzá.

Az alábbi programokat azonosítottuk jelentős IKT tartalommal rendelkező programként, az elemzés alapján összesen 347 milliárd forint lett közvetve IKT célra fordítva:

**48. táblázat: IKT tartalmú intézkedések**

Intézkedés	DESI dimenzió	IKT becsült összeg
TIOP-1.1. Az iskolarendszerű oktatás informatikai fejlesztése - az 'Intelligens iskola'	Human Capital	61 666 220 661
EKOP-1.2. A közigazgatás hatékony működéséhez szükséges központi elektronikus szolgáltatások kialakítása	Digital Public Services	39 907 253 824
EKOP-2.1. Ügyfelek számára szolgáltatási felület biztosítása	Digital Public Services	33 659 237 192
EKOP-1.1. Közigazgatási szolgáltatások folyamatainak elektronizálása	Digital Public Services	23 763 284 381
TIOP-1.3. A szolgáltató és kutatási infrastruktúra fejlesztése a felsőoktatásban	Human Capital	22 071 638 210
VOP-2.1. A támogatások minőségi felhasználásához szükséges eszközrendszer	Digital Public Services	17 195 908 611
GOP-2.1. Vállalkozások technológiai korszerűsítése	Integration of Digital Technology	16 483 209 529
TIOP-2.3. Információtechnológiai fejlesztések az egészségügyben	Digital Public Services	12 279 892 300
EKOP-2.2. Központi elektronikus hálózati és biztonsági infrastruktúra továbbfejlesztése	Connectivity	10 861 254 931
TÁMOP-4.2. A felsőoktatás K+F+I+O kapacitásainak bővítése a vállalkozásokkal való szerves együttműködés kiépítésének szolgálatában	Human Capital	9 252 682 581
GOP-3.1. Korszerű infokommunikációs infrastruktúra kiépítése	Connectivity	9 178 494 253
EKOP-3.1. Közigazgatási belső folyamatok megújítása és elektronizálása	Digital Public Services	8 102 078 680
GOP-2.2. Vállalati szervezet-fejlesztés, korszerű folyamat-menedzsment ösztönzése	Integration of Digital Technology	7 280 886 493
EKOP-1.A. Közigazgatási szolgáltatások elektronizálása	Digital Public Services	7 176 363 264
EKOP-2.3. Állampolgárok intelligens azonosítása	Digital Public Services	7 046 058 854
GOP-1.1. Az egyetemek, kutatóintézetek és a vállalkozások közötti innovációs, K+F együttműködések ösztönzése	Integration of Digital Technology	6 900 084 956
TÁMOP-2.1. A képzéshez való hozzáférés segítése	Human Capital	6 633 783 199
TÁMOP-4.1. A felsőoktatás minőségének javítása az egész életen át tartó tanulással összhangban	Human Capital	5 228 349 423
GOP-1.3. A vállalkozások önálló innovációs és K+F tevékenységének ösztönzése	Integration of Digital Technology	5 053 556 631
KMOP-1.1. K+F és innováció fejlesztése, és eredményeinek elterjesztése	Integration of Digital Technology	4 809 968 657
TIOP-1.2. Az oktatási és a kulturális intézmények együttműködését támogató infrastruktúra fejlesztése	Human Capital	4 500 556 061
TÁMOP-3.2. A közoktatási rendszer hatékonyságának javítása, újszerű megoldások és együttműködések kialakítása	Human Capital	4 038 376 586
TÁMOP-3.1. A kompetencia alapú oktatás elterjedésének támogatása	Human Capital	3 757 766 565
EKOP-2.A. Előkészítési tevékenységek támogatása	Digital Public Services	3 194 788 741
TÁMOP-5.4. A szociális ellátórendszer fejlesztése, a szolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása	Human Capital	3 016 429 347
KMOP-1.2. KKV-k fejlesztés, technológiai modernizációjának ösztönzése	Integration of Digital Technology	2 303 241 666
GOP-1.2. Az innovációs technológiai parkok és hídkepző intézmények fejlesztése	Integration of Digital Technology	1 915 981 175
KMOP-4.2. A felsőoktatási infrastruktúra fejlesztése	Human Capital	1 558 309 090
EKOP-4.1. Az operatív program megvalósításának finanszírozása (technikai segítségnyújtás) a konvergencia régiókban	Digital Public Services	1 372 765 109
GOP-3.4. Vállalati SaaS központok létrehozásának és fejlesztésének támogatása	Integration of Digital Technology	1 295 351 154
KMOP-4.3. Egészségügyi intézmények infrastruktúra fejlesztése	Digital Public Services	1 187 958 823

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.



Az egyes programok szintjén látható, hogy az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program, illetve a Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program használta fel a legtöbb IKT forrást. Mindkét program olyan területeket támogat, amelyeket Magyarországon alapvetően nem piacgazdasági elvek vezérelnek, ugyanakkor kiemelt szerepük van gazdaságfejlesztési szempontból. Az EKOP az e-közigazgatás fejlesztését célozta, a TIOP pedig az egészségügyi, oktatási, illetve szociális infrastruktúra fejlesztéseket. Ezen területek fejlesztése alapvetően állami hatáskör, így az, hogy a források erősebben támogatták ezt a két területet, optimálisnak mondható.

A Gazdaságfejlesztési Operatív Program és a Társadalmi Megújulás Program kapott még jelentősebb forrásokat, az előbbi a kis- és középvállalkozások, illetve a hátrányos helyzetű kistérségek fejlesztése végett, az utóbbi pedig a kompetencia fejlesztés céljából kaphatott nagyobb forrásokat.

**49. táblázat: IKT tartalmú intézkedések**

Program	IKT becsült összeg
ÁROP	692 711 161 Ft
EKOP	135 083 084 976 Ft
GOP	48 848 231 257 Ft
KMOP	10 882 209 257 Ft
TÁMOP	33 052 298 531 Ft
TIOP	100 518 307 232 Ft
VOP	18 142 749 521 Ft
<b>Összesen</b>	<b>347 219 591 934 Ft</b>

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

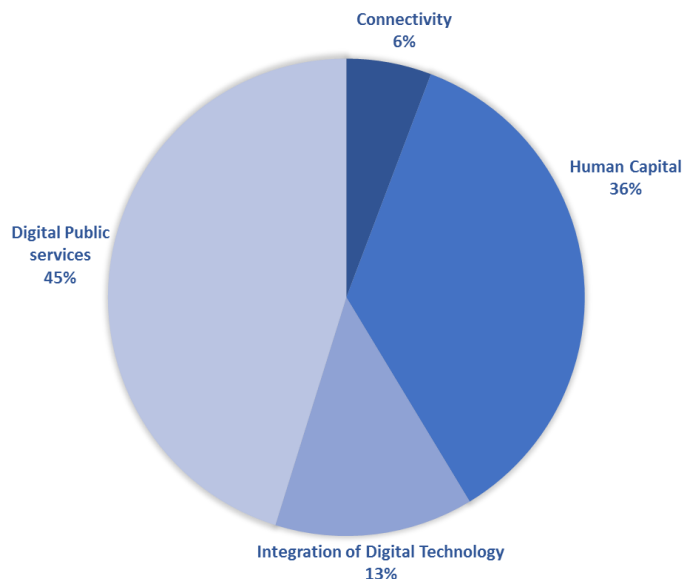
A TIOP-1.1-es, Az iskolarendszerű oktatás informatikai fejlesztése - az 'Intelligens iskola' elnevezésű pályázat kapta a legtöbb forrást, illetve a felsőoktatást és kutatást támogató TIOP-1.3-as program kapott még jelentős forrást a Társadalmi Infrastruktúra Operatív Programon belül, ezen túl pedig az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program egyes projektjei kapták még a legnagyobb támogatást.

Ha az Európai Digitális Menetrend főbb céljait nézzük, akkor azt látjuk, hogy az IKT-ra fordított források leginkább az e-közigazgatási és a humán tőke dimenziók fejlesztését szolgálták. Összesen öt kiemelt célja van a Digitális Menetrendnek: a digitális közigazgatás, a hálózati kapcsolatok, az emberi tőke, a digitális technológiák integrációja (a vállalatok által), illetve az internet használat. Mivel utóbbi csak áttételesen befolyásolható, hiszen megfelelő hálózat, megfelelő képzettség és megfelelő tartalom egyaránt szükséges az internet használat dimenzió fejlesztéséhez, így ehhez a célhoz nem soroltunk külön projektet.

Ezek közül az e-közigazgatás és a humán tőke célok azok, amelyeket az állam leginkább tud befolyásolni, hiszen mindkettő mögött jellemzően a közigazgatási szektor adja az infrastrukturális hátteret. Az IKT tartalmú források 45%-a támogatta az e-közigazgatást, 37%-a pedig a humán tőke digitális kompetencia területen történő fejlesztését.



**253. ábra: IKT tartalmú kifizetések megoszlása DESI dimenziók között**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és DESI adatok alapján.

## Következtetések

Az IKT beavatkozási terület keretében vizsgált projektek tekintetében elmondható, hogy a fejlesztési irányok megfelelőek voltak, azok olyan területeket támogattak, amelyek állami beavatkozás nélkül fejlődésükben valószínűleg elmaradtak volna.

A GOP-3.1.-es programok esetében közel 2500 km-nyi vonal épült ki, és mintegy 450 település jutott szélessávú internethez. A GOP-3.4.1. esetében tizenegy olyan felhő alapú megoldás került kialakításra, amely több, mint 4000 db kis- és középvállalkozások magasabb szintű informatikai megoldással való ellátását célozta meg.

A GOP-3.1-es programok iránya és a terület további támogatása elengedhetetlen, hiszen 2020-ra a cél az Európa 2020 stratégia szerint az, hogy mindenhol legalább 30 Mbps-es internet elérés legyen, és a népesség fele legalább 100 Mbps-es internetelérést kapjon. Magyarországon jelenleg a népesség 76%-as rendelkezik interneteléréssel az Eurostat adatai szerint. Javasolt a támogatásokat a földrajzi elhelyezkedés alapján is súlyozni, hiszen a vonalak kiépítése a távoli, illetve a hegyvidéki térségekben fajlagosan a legköltségesebb.

A GOP-3.4.1 esetében a felhő alapú megoldások elfogadása lassabb, mint a piaci várakozás volt, ugyanakkor a kkv szektor számára mind pénzügyi, mind pedig operatív szempontból ez a legjobban hozzáférhető alkalmazás beszerzési lehetőség. A pályázók felvetése alapján javasolnánk, hogy ezen a területen nagyobb fókusz kerüljön a termékek piacra vitelére, és erre is kapjanak támogatást a pályázók.

## 2.9 Társadalmi infrastruktúra

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A Társadalmi infrastruktúra beavatkozási terület alá tartoznak mindazon infrastruktúrális fejlesztések, amelyek keretében a társadalmi közszolgáltatásokat nyújtó ágazatok infrastruktúrális beruházásokat (építési projekteket, felújításokat, eszközbeszerzést) valósítottak meg uniós forrásból. Ide értendők az oktatás, az egészségügy, a szociális ellátások fejlesztései, valamint a különböző települések társadalmi szolgáltatásait, közterületi épített infrastruktúráját javító fejlesztések és a fenti funkciók javítására szolgáló vidékfejlesztési projektek is.

A felsorolt támogatások főként a Társadalmi Infrastruktúra Operatív Programon (TIOP), valamint a Regionális Operatív Programok (ROP-ok) bizonyos konstrukción keresztül érvényesültek, együttesen 1 285 milliárd forint értékben. (továbbiakban: NSRK ) A támogatások magukban foglalják a TIOP egészét, illetve a különböző ROP-ok alábbi intézkedéseit, illetve konstrukcióit:

- DAOP: 4.1; 4.2; 4.3; 5.1
- DDOP: 3.1; 4.1
- ÉAOP: 4.1; 5.1
- ÉMOP: 3.1; 3.2; 3.3; 4.1; 4.2; 4.3
- KDOP: 3.1; 3.2; 5.1; 5.2
- KMOP: 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6; 5.1; 5.2
- NYDOP: 3.1; 5.1; 5.2; 5.3

Ezen felül a vidékfejlesztési támogatások közül a beavatkozási területek magában foglalja az EMGA keretein belül megvalósított Nemzeti Diverzifikációs Terv „Vidéki örökség” konstrukcióját, illetve az EMVA következő jogcímcsoportjai alatt folyósított támogatások alábbi jogcímeit:

- EMVA 1. Versenyképességet javító intézkedések: mezőgazdasági utak fejlesztése
- EMVA 3. Vidékfejlesztési intézkedések: Vidéki alapszolgáltatások, vidéki örökség, tanyabusz, IKSZT, Helyi vidékfejlesztési közösségek működtetése
- EMVA 4. Leader intézkedések, Térségi és nemzetközi együttműködések, életminőség fejlesztését / diverzifikációt célzó fejlesztési projektek

A továbbiakban vidékfejlesztési támogatások címen hivatkozott források 131 milliárd forintot tesznek ki, így a beavatkozási terület együttes összege 1 416 milliárd forint. A további bemutatás során egyes esetekben az NSRK, illetve a vidékfejlesztési típusú támogatások külön kerültek elemzésre.

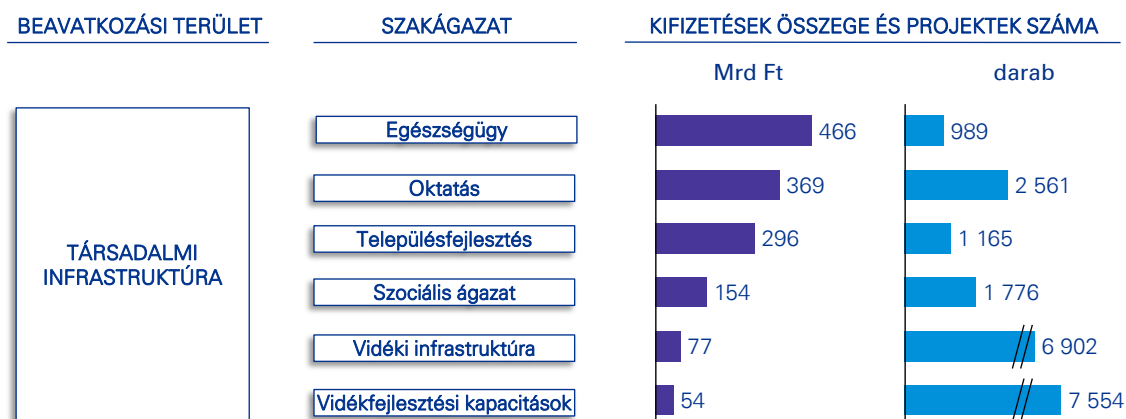
#### A főbb szakterületek szerinti bontás

A beavatkozási terület szakágazatainak besorolása a megjelölt társadalmi célok mentén történt. Ez alapján azonosításra kerültek a következő szakágazatok:

Egészségügy; Oktatás; Szociális ágazat; és Településfejlesztés [NSRK típusú támogatások]; Vidéki infrastruktúra; Vidékfejlesztési kapacitások [Vidékfejlesztési támogatások]

Az NSRK típusú támogatások esetén jellemzően nagy összegű, egyedi beruházási projektek kerültek megvalósításra, míg a vidékfejlesztési támogatások esetén sokkal dominánsabbak voltak a kis volumenű mikroprojektek, nagyszámú támogatott pályázat mellett.

**254. ábra: Szakágazatok meghatározása**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

A fejlesztések között az Egészségügy szerepel a legjelentősebb arányban, 466 milliárd forinttal, egyúttal az itteni fejlesztések a legkoncentráltabbak, itt a legalacsonyabb a projektek száma. Az oktatás második helyét és fontosságát a jelentős támogatási összeg mellett a projektek nagy száma is jelzi. A vidékfejlesztési támogatásoknál szembe tűnő a projektek jóval nagyobb száma az alacsonyabb teljes támogatási összeg mellett.

## A főbb intézkedéstípusok

Az egyes szakágazatok jellemzői intézkedéstípusai a következők:

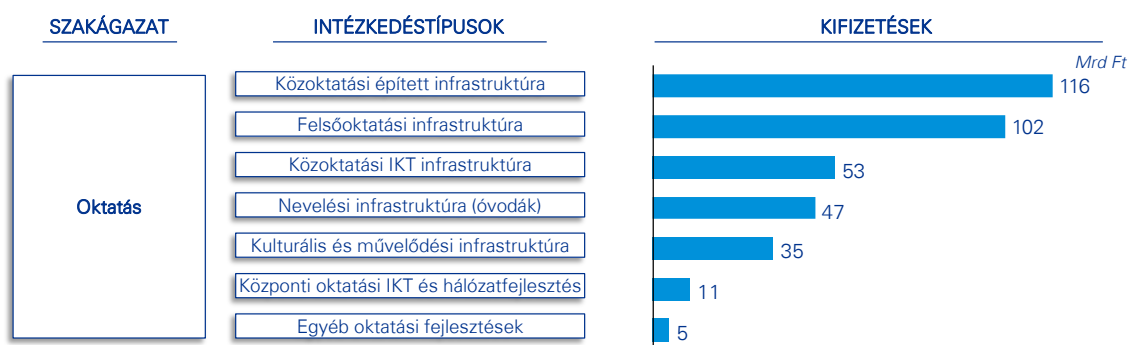
**255. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok - Egészségügy**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR alapján.

Az egészségügyi fejlesztések legnagyobb része (több, mint 200 milliárd forint) a tömbösítést végrehajtó kórházak nagy infrastrukturális, épületkiváltási célú projektjeire került elköltésre. További 55 milliárd forintnyi fejlesztés olyan kórházakat érintett, amely esetekben ehhez nem társult nagy mértékű profilváltás, vagy új épületek építése. Ezen kívül jelentős összegű fejlesztések történtek az alapellátásban, a sürgősségi ellátásban, a rehabilitációs és az onkológiai ellátásban is.

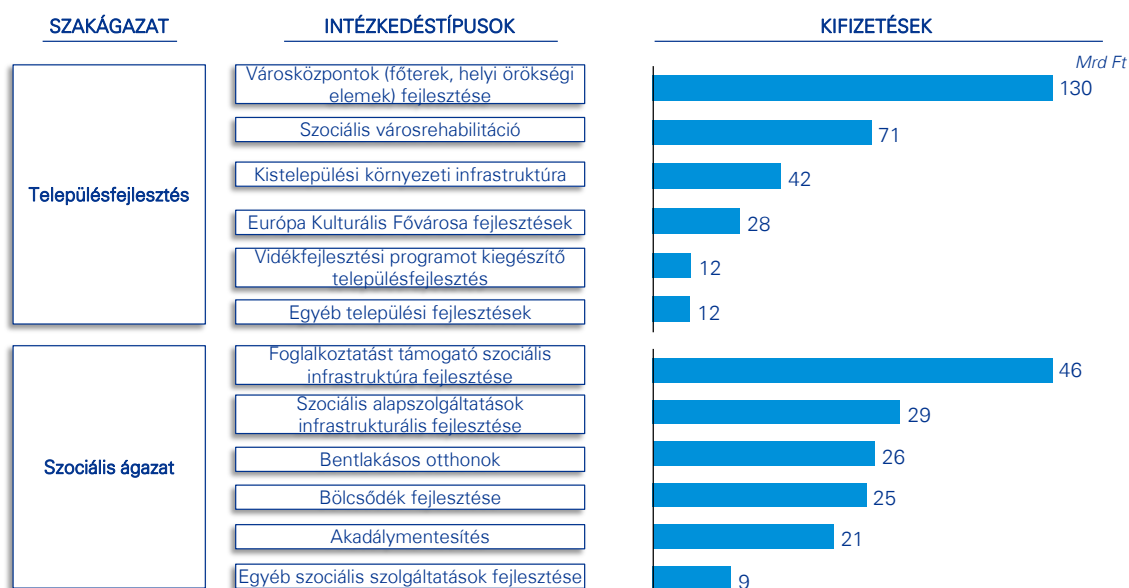
**256. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok - Oktatás**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR alapján.

Az oktatási célú fejlesztések terén a ROP-okból finanszírozott, épített infrastruktúra felújítását célzó projektek voltak a leginkább meghatározóak, emellett jelentősek voltak az egyetemek főként TIOP-ból finanszírozott, komplex épület- és informatikai infrastruktúrát is magában foglaló fejlesztése. Emellett a TIOP-ból jelentős források jutottak a közoktatási intézmények IKT eszközeinek fejlesztésére, valamint óvodák és művelődési intézmények fejlesztéseire is.

**257. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok – Településfejlesztési és Szociális ágazatok érintő infrastrukturális fejlesztések**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR alapján.

A településfejlesztési támogatások legnagyobb része a települések közterületeinek megújítását, komplex rehabilitációját célozta, míg a szociális ágazati fejlesztések ese-

tében a foglalkoztatást elősegítő szociális intézményrendszer (szakképzés, rehabilitáció intézményei, foglalkoztatási szolgálatok) infrastrukturális fejlesztése volt a legfontosabb cél, de a bölcsődék fejlesztése és az akadálymentesítési projektek is jelentős arányban részesültek támogatásban.

**258. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok – Vidékfejlesztési támogatások**



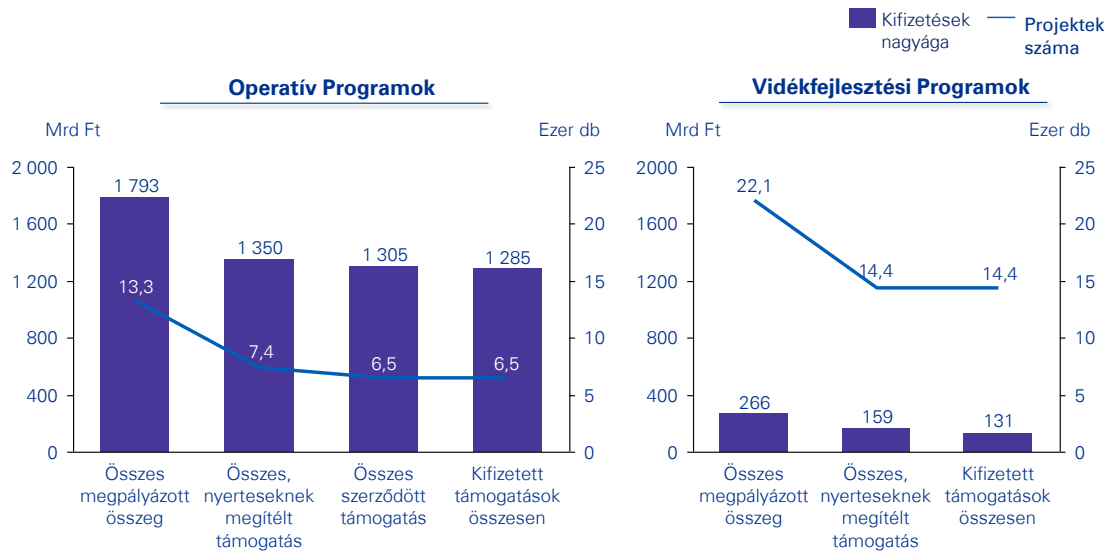
Forrás: KPMG (2016), szakértői besorolás IIER adatok alapján.

A vidékfejlesztési támogatások részben a vidéki, helyi mikroközösségek infrastrukturális ellátottságának fejlesztését, illetve a vidéki örökség megőrzését, valamint a helyi fejlesztési projektek végrehajtásához elengedhetetlenül szükséges intézményi infrastruktúra (pl. Leader közösségek) alapjainak megteremtését célozták. Megjegyzendő, hogy a projektek nagy száma ellenére a vidékfejlesztési típusú támogatások összes értéke a beavatkozási terület 10%-a alatti.

### Részletes pénzügyi megvalósulás

Az NSRK – típusú támogatások („Operatív Programok”) esetében az 1285 milliárd forint támogatás kb. 6500 db projektben került felhasználásra, míg a vidékfejlesztési támogatások esetén 131 milliárd forint jutott több, mint 14 ezer projektre.

**259. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások forintban és darabszám-  
ban**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

Az NSRK támogatások esetén a kifizetett támogatások az teljes megpályázott összeg 71,6%-át teszik ki, ez a teljes NSRK arányhoz (56%) képest viszonylag magas, amit a terület jellegéből adódó, központilag koordinált, illetve kiemelt fejlesztések nagy száma is magyarázhat. Ezt mutatja az is, hogy a darabszám alapján csak körülbelül a projektek fele nyert támogatást. A vidékfejlesztési támogatások hasonló rátája alacsonyabb, 49,2% összességében és 65,1% darabszám szerint.

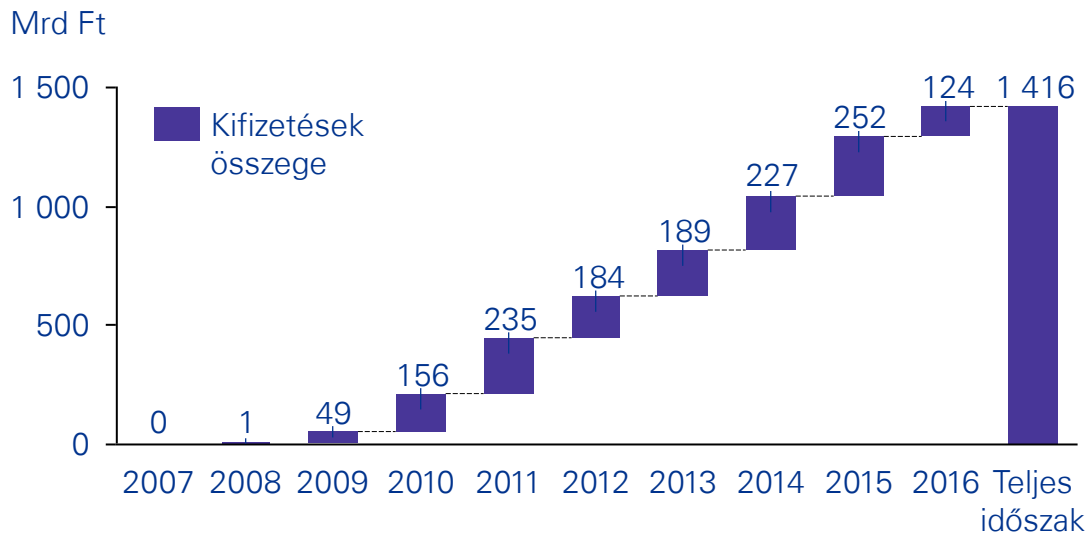
**50. táblázat: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások megoszlása szakága-  
zatok szerint**

Szakágazatok	Előirányzott keret mrd Ft	Igényelt források		Megítélt		Szerződött		Kifizetett támogatások		Abszorpció %
		mrd Ft	db	mrd Ft	db	mrd Ft	db	mrd Ft	db	
Egészségügy		611	1 668	488	1 075	472	993	466	989	76%
Oktatás		522	5 313	384	2 976	374	2 575	369	2 561	71%
Településfejlesztés		390	2 799	312	1 368	301	1 173	296	1 165	76%
Szociális ágazat		270	3 531	166	1 971	157	1 802	154	1 776	57%
<b>Összes projektre vonatkozólag [OP-k]</b>		<b>1 793</b>	<b>13 311</b>	<b>1 350</b>	<b>7 390</b>	<b>1 304</b>	<b>6 543</b>	<b>1 285</b>	<b>6 491</b>	<b>72%</b>
Vidéki infrastruktúra		164	9 571	98	6 894	N/A	N/A	77	6 894	47%
Vidékfejlesztési kapacitások		102	12 520	61	7 554	N/A	N/A	54	7 554	53%
<b>Összes projektre vonatkozólag [EMVA]</b>		<b>266</b>	<b>22 091</b>	<b>159</b>	<b>14 448</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>131</b>	<b>14 448</b>	<b>49%</b>
<b>Összes projektre vonatkozólag [Mindösszesen]</b>		<b>2 059</b>	<b>35 402</b>	<b>1 509</b>	<b>21 838</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 416</b>	<b>20 939</b>	<b>69%</b>

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az egyes szakágazatok szintjén vizsgálva az igényelt és kifizetett támogatások arányának alakulását, szembejövő, hogy az oktatási és egészségügyi fejlesztések esetén mennyivel magasabbak ezek az arányok, amit az intézményrendszer és ennek kapcsán a fejlesztések egyre növekvő koncentrálttsága és központi koordináltsága magyaráz. A szociális ágazat rátája alacsonyabb, a vidékfejlesztési támogatásoké még kisebb.

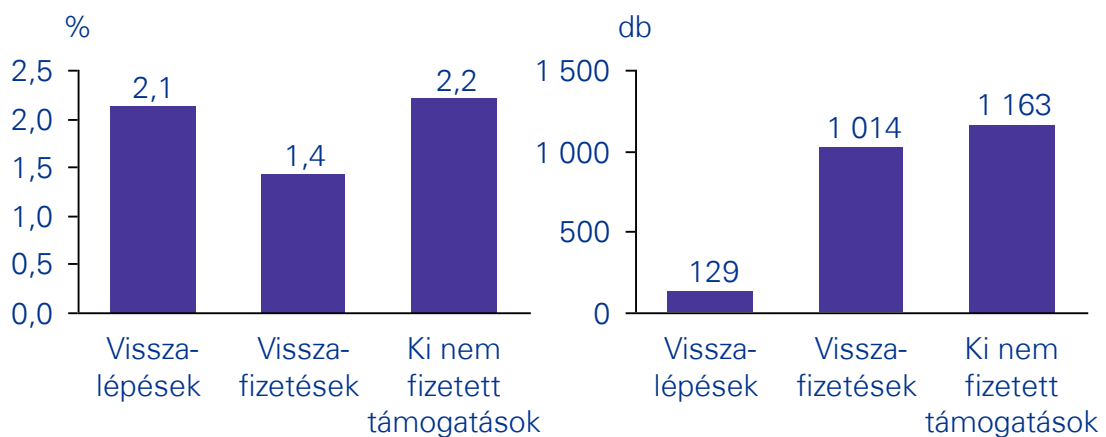
**260. ábra: Kifizetések éves alakulása**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

A támogatási kifizetések évenkénti megoszlása viszonylag egyenlő eloszlást mutat 2011 és 2015 között. A legmagasabb kifizetések 2011-ben, 2014-ben, és 2015-ben történtek, ugyanakkor még 2016-ban is történt 100 milliárdot meghaladó kifizetés.

**261. ábra: Visszalépések, visszafizetések, ki nem fizetett támogatások [csak NSRK]**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**Magyarázat:**

**Százalékban kifejezett értékek esetén:**

Visszalépések százalékként az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.

A visszafizetések százalékként az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.

A Ki nem fizetett támogatások százalékként a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.

**Esetek száma értékek esetén:**

Statisztikákban szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.

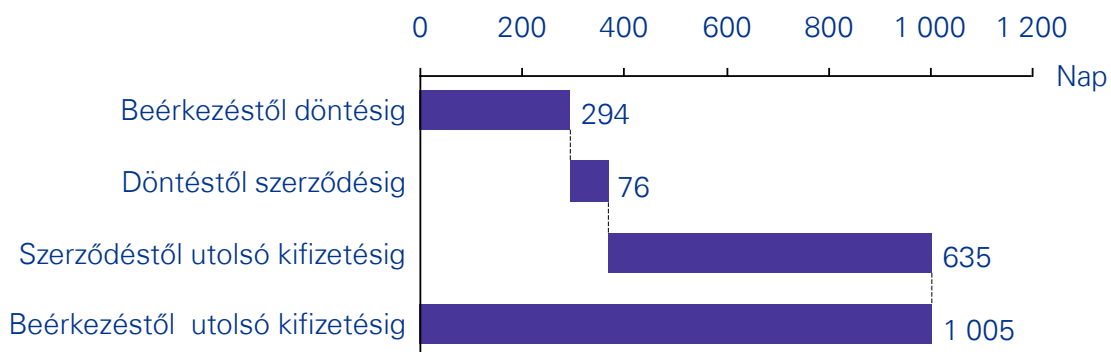
Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.

Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.



A visszalépések, ki nem fizetett támogatások aránya csak az NSRK – típusú támogatások esetén értelmezhető, összesen a források nagyságrendileg 6%-a nem került kifizetésre valamilyen okból. Az egyedi kategóriákra (Visszalépések, visszafizetések, ki nem fizetett támogatások) bontott értékek a többi Operatív Programmal való összehasonlításban is alacsonyak, a 2% körüli arányok a már említett erős központi koordinációnak tudhatóak be. Ez magyarázhatja a visszalépések alacsony számát is.

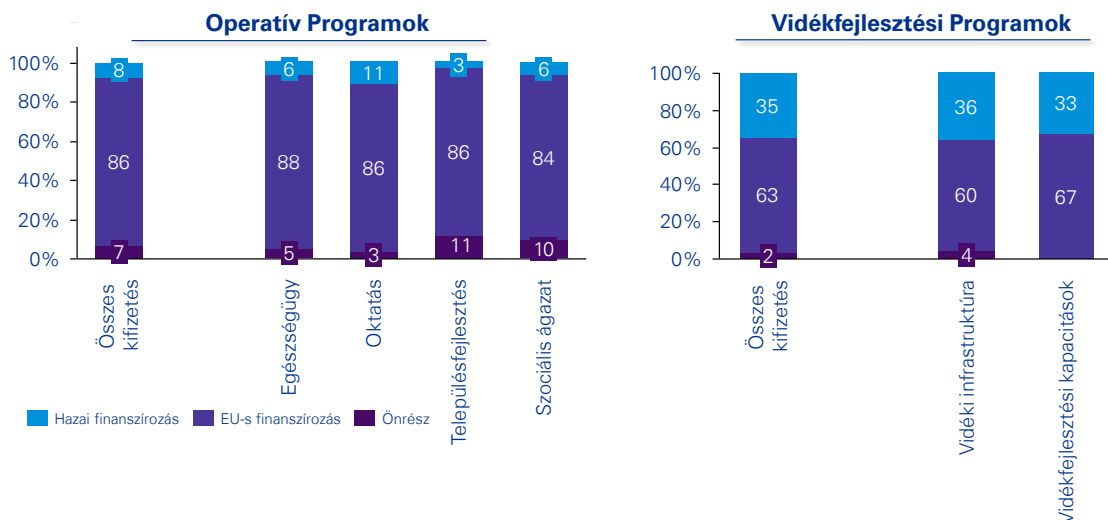
**262. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama napokban kifejezve [csak NSRK]**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A projektek átlagos időtartama (szintén csak NSRK – típusú támogatásokra rendelkezésre álló adat) viszonylag hosszú- átlagosan 3 évet meghaladó időtartamot mutat, ahol mind a döntéshozatal, mind a (többi beavatkozási területhez viszonyítva) a megvalósítás viszonylag hosszú volt.

**263. ábra: Kifizetésben részesülő projektek megvalósítói önrész, hazai és EU-s jogcím szerinti megoszlása (%)**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

Magyarázat: Önrész = (28. Támogató által tám. öktg - 27. Tám. által megítélt tám.) / 28. Támogató által tám. öktg; Európai Unió jogcím = (Nem Önrész) \* (164. Szerz. Európai Unió jogcím %); Hazai jogcím = (Nem Önrész) \* (165. Szerz. hazai jogcím %)

A támogatások megoszlása eltérő az NSRK – típusú támogatások („Operatív Programok”) és a vidékfejlesztési támogatások („Vidékfejlesztési Programok”) között. Megfi-

gyelhető, hogy a hazai költségvetési forrásból finanszírozott kiegészítés jóval markánsabban jelent meg a vidékfejlesztési támogatások között. Ugyanakkor a Településfejlesztést kivéve mindenhol 10%, vagy az alatti a megvalósítói saját önrész.

## Területi megoszlás

A megkülönböztetett kistérségek szempontjából vizsgálva megállapítható, hogy a Komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű kistérségek nem csak lakossági arányukat meghaladva részesültek a támogatásokból, de az egy főre jutó támogatás is jelentősen magasabb esetükben, mint a többi kistérség esetében.

**51. táblázat: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás**

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Kifizetett támogatás megoszlása	Kifizetett támogatás (Ezer Ft) / fő
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	67%	138
Hátrányos helyzetű	16%	15%	136
Leghátrányosabb helyzetű	5%	5%	135
Komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű	9%	13%	197

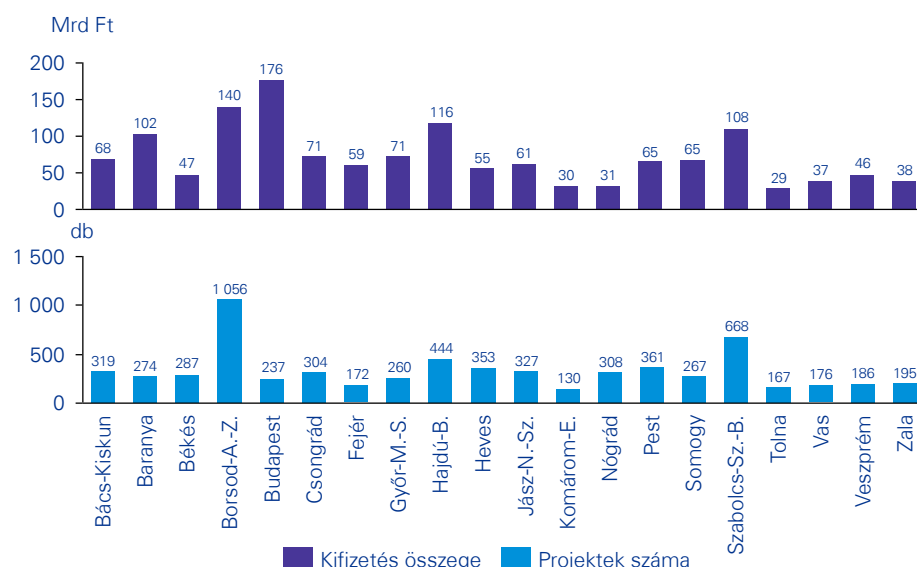
Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a TeIR adatai alapján.

Megjegyzések:

- 2014-es KSH összes lakosság és összes működő vállalkozások száma TeIR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrásadat) bontva
- A számítások során az NHH, HH, LHH és KPSLHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória csak a hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind a lakosság, mind a kifizetett támogatások szempontjából.

Ezt az NSRK-támogatások beavatkozási terület alá tartozó Operatív Programjaiban gyakori „LHH – specifikus” kiírások jelentős aránya magyarázhatja, valamint az a tény, hogy településszerkezetüknél fogva az LHH-kistérségek lakosságukra vetítve eleve nagyobb arányban jogosultak vidékfejlesztési támogatások lehívására vidékies településszerkezetük miatt a fejlettebb, s így városiasabb kistérségekhez képest.

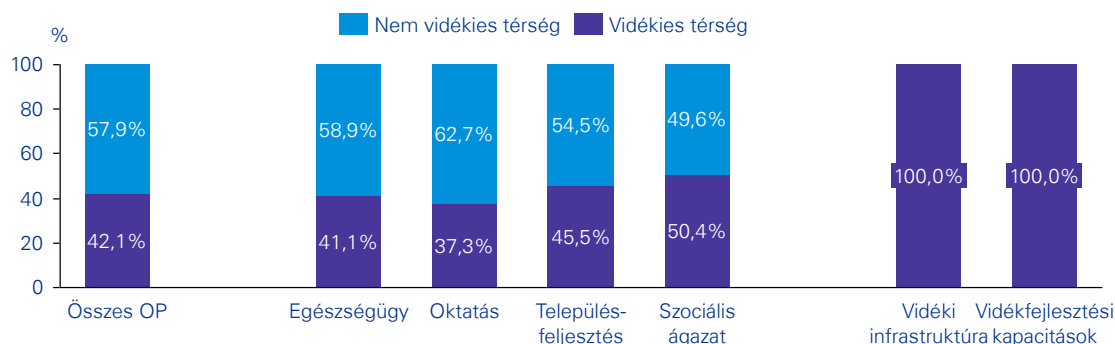
**264. ábra: Kifizetések megyei megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a TeIR adatai alapján. A projektek darabszáma csak NSRK – típusú támogatások esetén áll rendelkezésre.

A támogatások területi megoszlása tekintetében különösen az NSRK típusúaknál Budapest vezető szerepét az országos hatókörű, központilag megvalósított kiemelt projektek is erősítik, ahol egy országos vagyonkezelési joggal bíró kedvezményezett (pl. ÁEEK, KLIK) projektjei ténylegesen nagy arányban a fővároson kívül hasznosultak. Ezenfelül a nagyobb mértékben támogatott kelet-magyarországi megyék (Hajdú, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg) esetén is kivehető a kapcsolat a projektek számossága és darabszáma között. A legkevesebb támogatást jellemzően a jobb gazdasági helyzetű dunántúli megyék kapták. A vidékfejlesztési támogatások esetén a jelentős mértékű támogatásokat elnyelő északkelet-magyarországi megyék mellé a rangsorban felzárkózik néhány dunántúli megye is, például Zala, Somogy.

**265. ábra: Kifizetésben összegének vidékies és nem vidékies területek közötti megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A támogatások több, mint 40%-a vidékies térségben érvényesült az NSRK – típusú támogatások vonatkozásában, míg a vidékfejlesztési támogatások esetén értelemszerűen 100% a vidékies térségek aránya. A szakágazatonkénti megoszlás illeszkedik ahhoz, hogy az egyes társadalmi szolgáltatási csoportok jellemzően mennyire koncentrálnak városokban (pl. szociális szolgáltató intézmények), illetve mennyire találhatóak meg helyben, egyes kistelepüléseken is (pl. alapfokú iskolák)

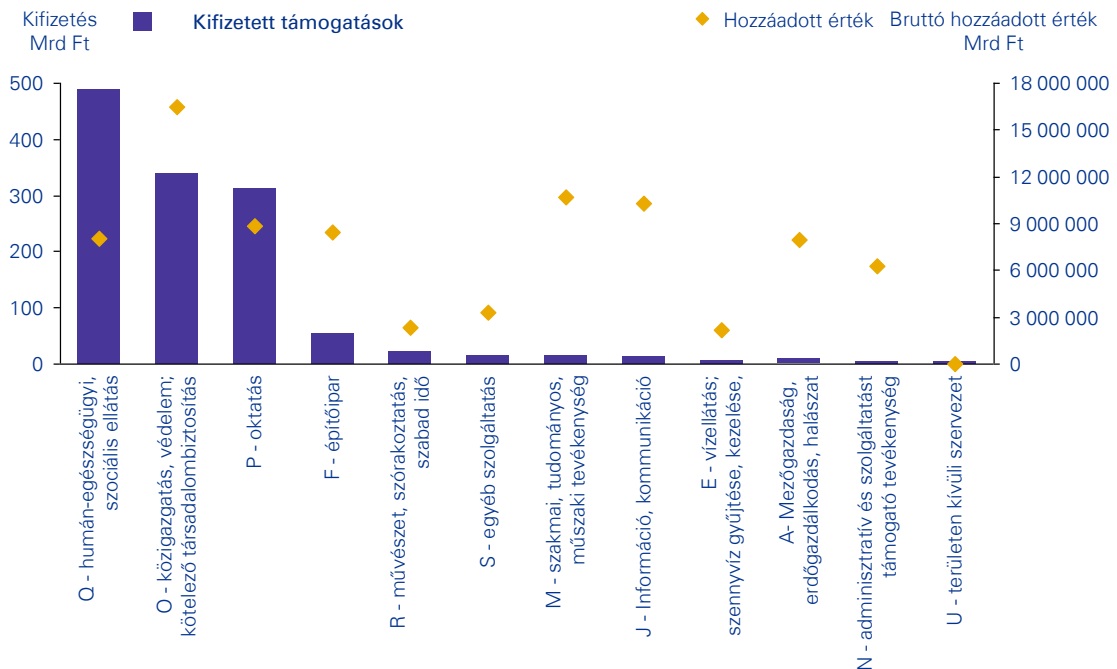
## Iparági megoszlás

A kedvezményezettek TEÁOR-besorolása alapján készült iparági szintű támogatási bontás értelmezésénél figyelembe kell venni, hogy jellemzően az egyes súlyponti szakágazatok azonos TEÁOR körbe tartozó intézményeket támogattak.

Szembevetendő, hogy az egészségügyi és oktatási ágazatok esetében a becsült hozzáadott értékhez viszonyított támogatási arány mennyivel meghaladja a többi, a beavatkozási terület által támogatott szektor hasonló arányszámát, ez is jelzi a források koncentráltságát e téren.

Az „F – építőipar” támogatott TEÁOR kategória esetén felmerül a kérdés, hogy ez nem a végrehajtott projektek építési célú jellegére való utalás-e a „végső kedvezményezett” megfelelő ágazati kódjának megjelölésével. Feltételezhető, hogy ennek tisztítása tovább növelné az első három-négy kategória arányát.

**266. ábra: Ágazatonkénti európai uniós források és bruttó hozzáadott érték 2007-2014 között**

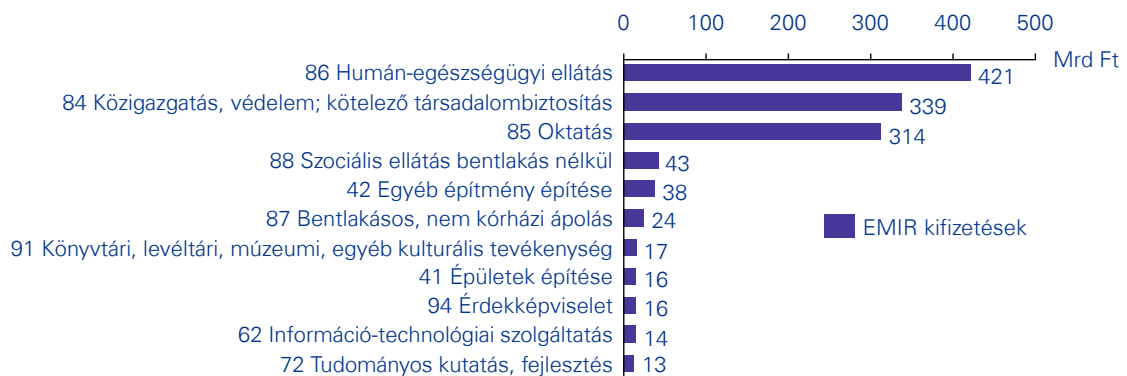


Forrás: EMIR, KSH 2007-2014-es adatok alapján.

*Megjegyzés: az IIER alapján a vidékfejlesztési fejlesztési támogatások TEÁOR besorolása nem állapítható meg a mezőgazdasági utak fejlesztése kivételével.*

Hasonló megoszlást látunk, hogyha a legmagasabb kifizetésekben részesült kettes szintű TEÁOR-okat vizsgáljuk, a leginkább támogatott TEÁOR – ágazatok második szintjén is azonosítható egy-egy domináns kategória.

**267. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettes szinten**



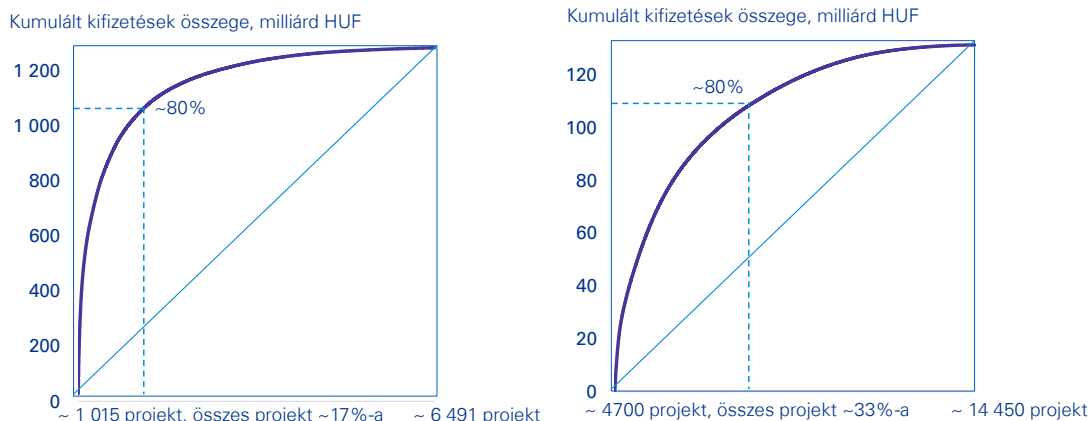
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## A források koncentráltága

A források koncentráltágát vizsgálva hasonló mintát látunk, mint a kérelmek és ténylegesen megítélt támogatások arányának elemzésénél., az NSRK – típusú támogatások („Operatív Programok”) telítettségi ábrája jóval nagyobb sűrűsödést mutat a támogatások 80%-ának megoszlása esetén, mint a vidékfejlesztési támogatásoké. („Vidékfejlesztési Programok”)

**268. ábra: Telítettségi ábra: (a projektek hány %-a teszi ki az összes kifizetés 80%-át)**

Operatív Programok	Vidékfejlesztési Programok
27 legnagyobb projekt teszi ki a kifizetések~20%-át Az első legnagyobb 1 015 projekt, projektek ~16%-a teszi ki kifizetések ~80%-át a	130 legnagyobb projekt teszi ki a kifizetések~20%-át Az első legnagyobb 4700 projekt, projektek ~33%-a teszi ki kifizetések ~80%-át a



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

A teljes koncentráción túlmenően a legnagyobb pályázók azonosítása a terület sajátos jellegéből adódóan két különböző nézetből is indokolt lehet, egyrészt a legtöbbször, másrészt a legnagyobb összeggel támogatott pályázók kiemelésével.

**52. táblázat: A TOP 15 többször is támogatást kapott pályázó, projektek összértéke szerint csökkenő sorrendben**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Klebsberg Intézményfenntartó Központ	196	33,2
Szociális és Gyermekvédelmi Főigazgatóság	41	7,6
Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata	37	9,9
Állami Egészségügyi Ellátó Központ (ex. GYEMSZI)	27	87,9
Eger Megyei Jogú Város Önkormányzata	23	6,3
Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata	20	7,9
Szombathely Megyei Jogú Város Önkormányzata	20	4,2
Kazincbarcika Város Önkormányzata	19	3,6
Debrecen Megyei Jogú Város Önkormányzata	18	8,1
Szolnok Megyei Jogú Város Önkormányzata	16	7,5
Sátoraljaújhely Város Önkormányzata	16	2,4
Debreceni Egyetem	15	32,9
Szegedi Tudományegyetem	15	29,1
Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata	15	6,1
Szegedi Kistérség Többcélú Társulása	15	1,8

Forrás: KPMG (2016), szakértői becslés az EMIR adatai alapján.

Egyfelől a legnagyobb számosságú projektet elnyert, ismétlődő pályázók közül kiemelkednek a Megyei Jogú Városok és a legfontosabb vidéki egyetemek, illetve a kezelésébe tartozó iskolák keretein belül számos projektet projektgazdaként lebonyolító KLIK, kisebb mértékben pedig az ÁEEK.

**53. táblázat: A TOP 15 legnagyobb támogatást kapott pályázó, projektek összértéke szerint csökkenő sorrendben**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Állami Egészségügyi Ellátó Központ (ex. GYEMSZI)	27	87,9
Klebelsberg Intézményfenntartó Központ*	196	33,2
Debreceni Egyetem	15	32,9
Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata	18	31,4
Pécsi Tudományegyetem	9	29,7
Szegedi Tudományegyetem	15	29,1
B.-A.-Z. Megyei Kórház és Egyetemi Oktató Kórház	7	20,1
Oktatási Hivatal / Educatio Társadalmi Szolg. Nonp. Kft.	5	16,0
Országos Mentőszolgálat	4	15,1
Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet	5	14,8
Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház	4	13,4
Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház	7	12,4
Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem	2	12,0
Semmelweis Orvostudományi Egyetem	4	11,6
Markusovszky Egyetemi Oktatókórház	6	10,4

Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

Másfelől, amennyiben a pályázókat nem a kezelt nyertes pályázatok száma, hanem az összes elnyert támogatás szerint rangsoroljuk, kiderült, hogy országos hatáskörű intézmények esetén az ÁEEK nagy értékű fejlesztései miatt megelőzi a KLIK-et. Így jobban érzékelhető az egyedi infrastrukturális projekteket végrehajtó egyetemek nagyobb súlya azokhoz a megyeszékhelyekhez képest, ahol több, egyenként jóval kisebb értékű településfejlesztési projekt történt. A megyeszékhelyek, egyetemvárosok jelentős forrásbevonzó képessége azonban mindkét nézőpontból elvitathatatlan.

## Legnagyobb projektek

**54. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt**

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
TIOP-2.2.8-14-2015-0002	Eszközbeszerzés az ÁEEK fenntartásában lévő kórházakban, valamint konzorciumi partnereknel (	14,9	2015 – 16
TIOP-2.2.7-07/2F/2-2009-0009	Jósa András Tömbkórház projekt (Nyíregyháza) az ÁEEK kezelésében	13,5	2013 – 16
TIOP-2.2.7-07/2F/2-2009-0008	Infrastruktúra-fejlesztés a szegedi egészségpólusban (az SZTE klinika tömbkórház – projektje)	12,8	2013 – 16
TIOP-1.1.1-12/1-2012-0001	Intézményi informatikai infrastruktúra fejlesztés a közoktatásban (Központi kezelésű informatikai eszközbeszerzés iskoláknak. Kezelő: Educatio Nonprofit Kft)	12,4	2012 – 16
TIOP-1.1.1.A-15/1-2015-0001	Intézményi informatikai infrastruktúra fejlesztés a közoktatásban (Központi kezelésű eszközbeszerzés iskoláknak. Kezelő: Klebelsberg Intézményfenntartó Központ)	12,3	2015 – 16
TIOP-2.2.7-07/2F/2-2010-0001	Janus Pannonius Program – egészségügyi tömbprojekt eszközbeszerzés a PTE klinikáján	12,0	2013 – 16

KMOP-4.2.1/A_1-2008-0002	Liszt Ferenc Zeneakadémia épületfelújítási projekt	11,8	2012 – 16
TIOP-2.2.7-07/2F/2-2009-0001	Kaposi Mór Oktató Kórház (Kaposvár) infrastruktúrafejlesztési projektje (tömbösítés, eszközbeszerzés)	11,1	2013 – 15
TIOP-2.2.1-11/1-2012-0001	OMSZ „Sürgősségi ellátás fejlesztése – mentés” projekt (mentőállomás építés és felújítás, gépjárműbeszerzés)	10,9	2012 – 15
TIOP-2.2.7-07/2F/2-2009-0002	Debreceni Egészség Központ fejlesztési projekt (Debreceni Egyetemi Klinika tömbösítési, eszközbeszerzési projekt)	10,9	2009 – 13

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: Megvalósulás dátumai: Kezdő = Támogatási döntés dátuma, Záró= Záró elszámolás beérkezési dátuma

A legnagyobb projektek közül a top-tízet vizsgálva kivehető az egészségügyi projektek nagy súlya; a legnagyobb tízből hét kötődik valamely egészségügyi fejlesztéshez, ezen belül egy ÁEEK által koordinált, több kórház részére történő eszközbeszerzés és az OMSZ által koordinált országos mentési ellátórendszert fejlesztő projekt mellett öt jelentős megyeszékhely súlyponti kórházának tömbösítése jelenik meg.

További két nagyprojekt a KLIK, illetve az OKH-ba olvadt Educatio Kft. esetében olyan iskolai eszközbeszerzéseket takar, ahol kiemelt kedvezményezettként a lebonyolító szervezte meg a közoktatási intézmények számára IKT taneszközök beszerzését.

Érdekesség, hogy bár a felsőoktatási intézmények egyetemi klinikáinak fejlesztése mellett a campusokat érintő jelentős tömbösítési – renoválási beruházásokat is végrehajtottak, a legnagyobbak közé ebből egyedül a Zeneakadémia kiemelt fejlesztése került be.

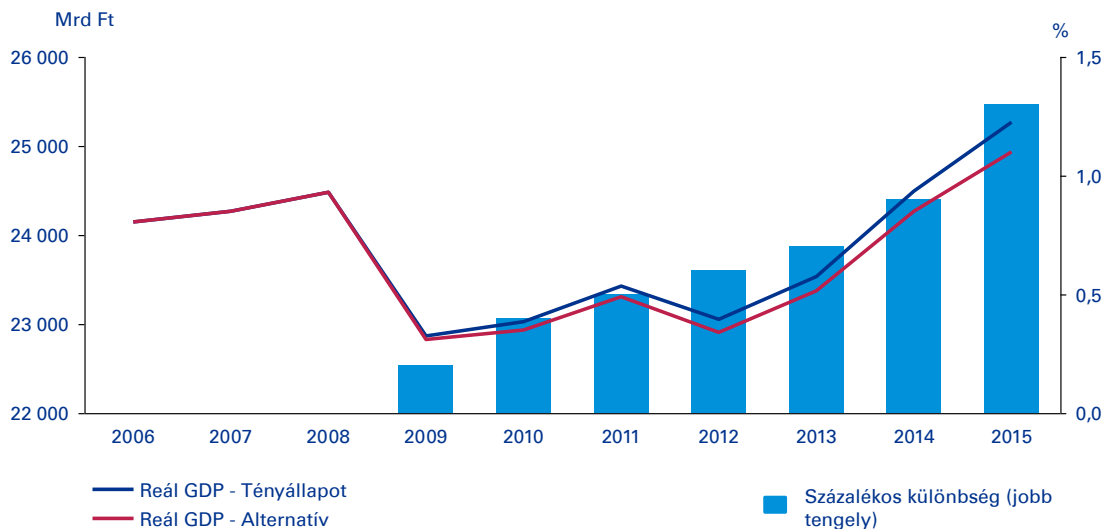
## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

A „Társadalmi infrastruktúra” beavatkozási terület részesedése 14 százalék volt, ezzel a harmadik legnagyobb a beavatkozási területek között az Európai Unió támogatás rangsorában.

**269. ábra: Társadalmi infrastruktúra: a GDP alakulása**





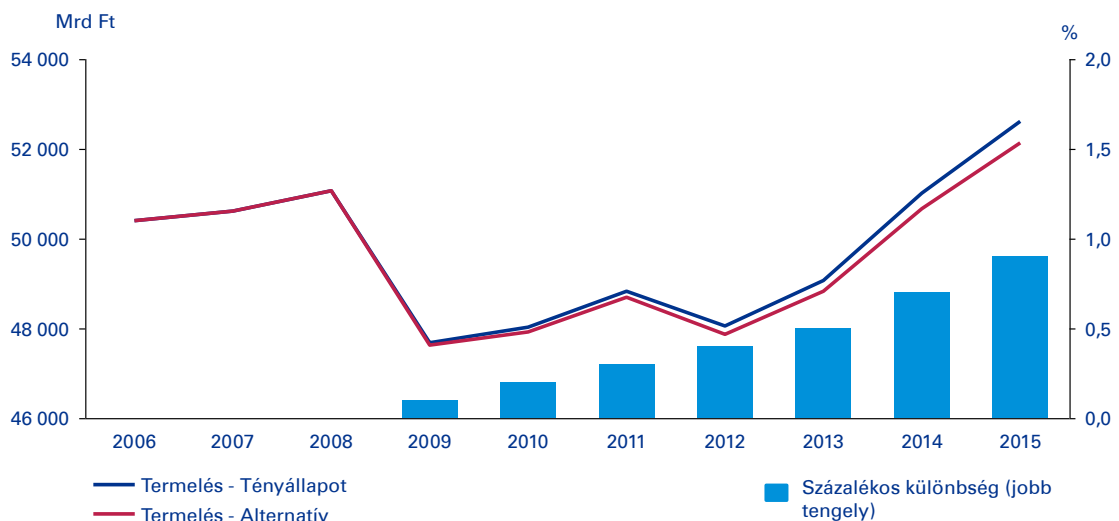
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A 2007-2015 közötti időszakban a GDP volumene 1,3 százalékkal lett volna alacsonyabb a Társadalmi infrastruktúra beavatkozási területre fordított Európai Unióból érkezett pénzügyi források felhasználása nélkül. A beavatkozási terület a támogatásokból való magas részesedése miatt a nemzetgazdasági eredményekhez is lényegesen jobban járult hozzá, mint a többi humán jellegű beavatkozási terület.

A társadalmi infrastruktúra terület magas GDP-hez való hozzájárulása elsősorban a beruházási hatásokon keresztül jelenik meg, amelyeket az ezen forrásokból támogatott építési – felújítási – eszközbeszerzési projektek elmaradása okozott volna.

## Termelés

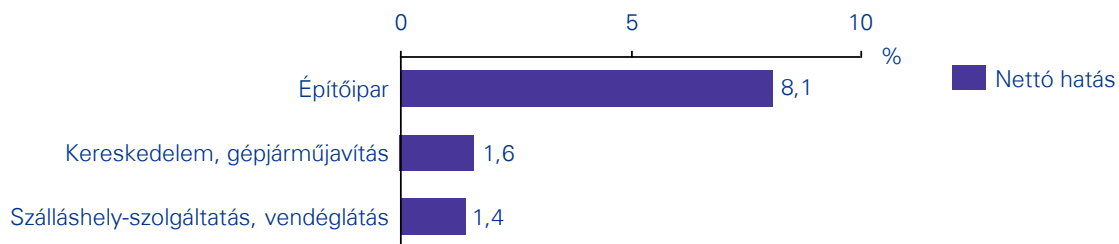
**270. ábra: Társadalmi infrastruktúra: a kibocsátás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A „Társadalmi infrastruktúra” beavatkozási terület költségei az ágazatok közül leginkább az építőipar kibocsátását növelte, e nélkül 8,1 százalékkal lett volna alacsonyabb az itt elért termelés. Ezt követi a kereskedelem, gépjárműgyártás kibocsátása, melynek értéke 1,6 százalékkal, majd a szálláshely szolgáltatás, vendéglátás, melynek értéke 1,4 százalékkal lett volna kisebb. Az összes kibocsátási többlethatás 0,9%, ennyivel lett volna kevesebb a teljes kibocsátás a beavatkozási források nélkül.

**271. ábra Társadalmi infrastruktúra: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban**

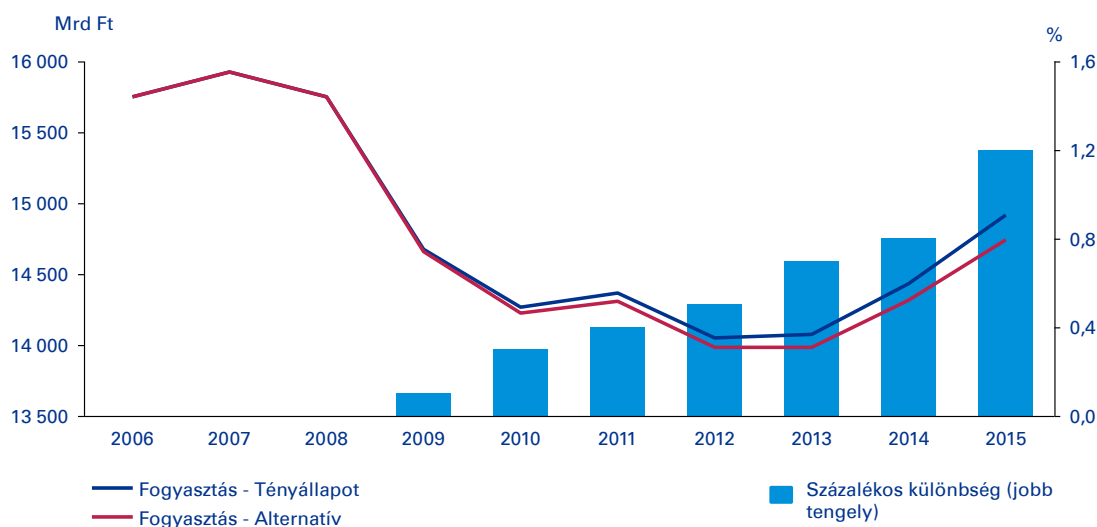


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az előbbi kettő ágazat vonatkozásában a különbség világosan köthető a megvalósított építőipari és gépbeszerzési fejlesztésekhez, a szálláshely – szolgáltatás, vendéglátás esetén pedig vélelmezhetően a nagy infrastrukturális projektek megvalósításához szükséges szakember – mobilitásnak tudható be a gyakorolt hatás.

## Fogyasztás

**272. ábra: Társadalmi infrastruktúra: a fogyasztás alakulása**



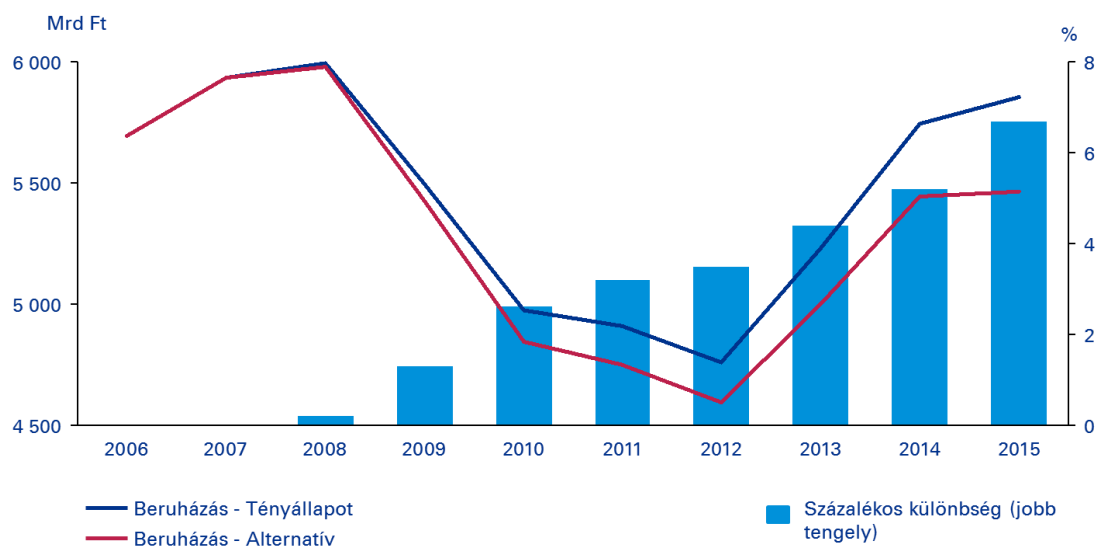
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A fogyasztásra gyakorolt, 2015-ös aggregált szinten összesen 1,2% - nyi hatás vélelmezhetően a beavatkozási terület által generált jelentős beruházási, építőipari projektek kapcsán generálódott jövedelmek elköltésén keresztül érvényesült.

## Beruházás

A társadalmi infrastruktúra fejlesztésére fordított felhasználások egyrészt bér és közterhek kifizetését jelentették a projektek lebonyolítói, illetve a beruházások megvalósítói körében. Ennél sokkal nagyobb horderejű volt a beruházási tevékenység, amely építési és gép beruházásokban testesült meg. Tehát a felhasznált Európai Unió támogatások az építőipart és a beruházási tevékenységet emelték meg jelentősen.

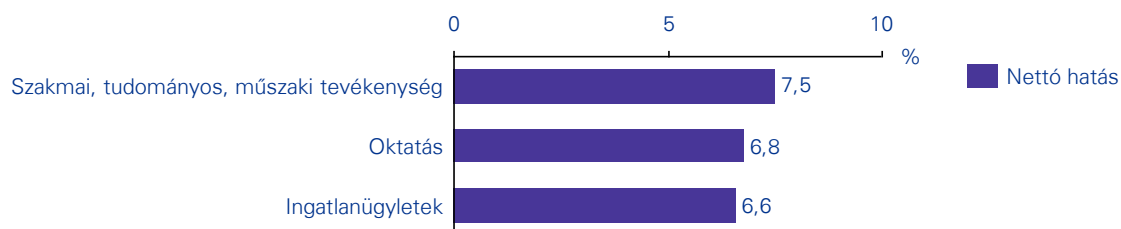
**273. ábra Társadalmi infrastruktúra: a beruházás alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az ágazati beruházások tekintetében a legnagyobb hatást a szakmai, tudományos, műszaki tevékenység ágazatban fejtette ki a beavatkozási terület, itt 7,5 százalékkal lettek volna alacsonyabbak a fejlesztések, míg az oktatás ágazatban 6,8, az ingatlan-ügyletek és a humán-egészségügyi, szociális ellátási ágazat esetében 6,6 százalékkal.

**274. ábra Társadalmi infrastruktúra: a beruházás alakulása az egyes ágazatokban – tény vs. alternatív forgatókönyv, 2007-2015 (százalék)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A különböző beruházások ágazati megoszlása a konkrét beruházási – építési projektek vonatkozásában szétterítődik az ebben érintett ágazatok között függetlenül attól, hogy egyébként a beruházás „kedvezményezettje” melyik szektorba tartozik.

A kiegészítő társadalmi elemzések megállapításai alapján emellett elmondható, hogy a beruházások egy jelentős része uniós források hiányában egyáltalán nem valósult volna meg.

## Külkereskedelmi mérleg

A „Társadalmi infrastruktúra” beavatkozási terület megvalósítása nélkül az import 1,1, az export 0,4 százalékkal (281,6, illetve 113,2 milliárd forinttal) lett volna kevesebb. A külkereskedelmi aktívum 0,7 százalékkal, 168,4 milliárd forinttal lett volna magasabb. Bár ez a beavatkozási terület is alapvetően belföldi keresletet generál, de a többi, nem infrastrukturális jellegű humán jellegű beavatkozási területnél magasabb volt az im-

portigénye, elsősorban a nagy értékű technikai eszközök, gépek, berendezések beszerzése miatt. (pl. egészségügyi fejlesztések, oktatási és szociális informatikai infrastruktúra fejlesztései)

A támogatások által generált importtartalom különösen az IKT – típusú fejlesztések, illetve korszerű orvostechikai műszereket érintő beszerzések esetén igen magas lehetett, míg az építőipar esetében magasabb hatása lehetett a belföldi kereslet növekedésének. (ld. még a modell idevágó ágazati eredményeit).

Az export csökkentő hatást továbbá magyarázhatja az a tény, hogy a támogatások által generált beruházások olyan szektorokban hasznosultak, ahol alapvetően nem generálódik export, illetve bizonyos mértékben felszívhatták az exportra termelő vállalatok kibocsátásának egy részét az így eszközölt hazai megrendelések.

## **Foglalkoztatás**

A társadalmi infrastruktúra fejlesztését célzó támogatásoknak pozitív hatása volt a foglalkoztatásra, nagyrészt az egyszeri építőipari hatásoknak köszönhetően, mely egyúttal alacsony fajlagos költségeket eredményezett a létrehozott munkahelyeken.

Mivel a fejlesztett szektorokat (szociális ágazat, egészségügy, oktatás) a vizsgált időszakban egyéb, a támogatásoktól független gazdasági – társadalmi folyamatok okán általános munkaerőkiáramlás jellemezte, így a fejlesztésekkel esetlegesen létrejött új munkahelyek, illetve a kedvezményezett intézmények megnövekedő munkaerőmegtartó képessége az általános csökkenési folyamatot maximum valamilyen mértékben ellensúlyozni tudta, megfordítani nem.

## **Termelékenység**

Az eredmények alapján a társadalmi infrastruktúra fejlesztését célzó támogatásoknak nem volt termelékenységi hatása.

Mivel a kérdéses fejlesztések célkitűzései között nem szerepelt a fejlesztett intézmények működési hatékonyságának növelése, az alkalmazott munkaerő létszámának csökkentése, ezért ilyen típusú hatékonysági hatások ezen fejlesztések vonatkozásában nem mutathatóak ki.

## **Versenyképesség**

A társadalmi infrastruktúra területén a humán tőke minőségét és a társadalom általános versenyképességét erősítő szociális ágazati beavatkozások jellemzően hosszabb távon, több évet követően fejtik ki különböző hatásait, emiatt különösen a fejlesztési időszak második felében befejezett fejlesztések esetében igen nehéz összekapcsolni a releváns versenyképességi mutatókat a konkrét, vizsgált beavatkozásokkal.

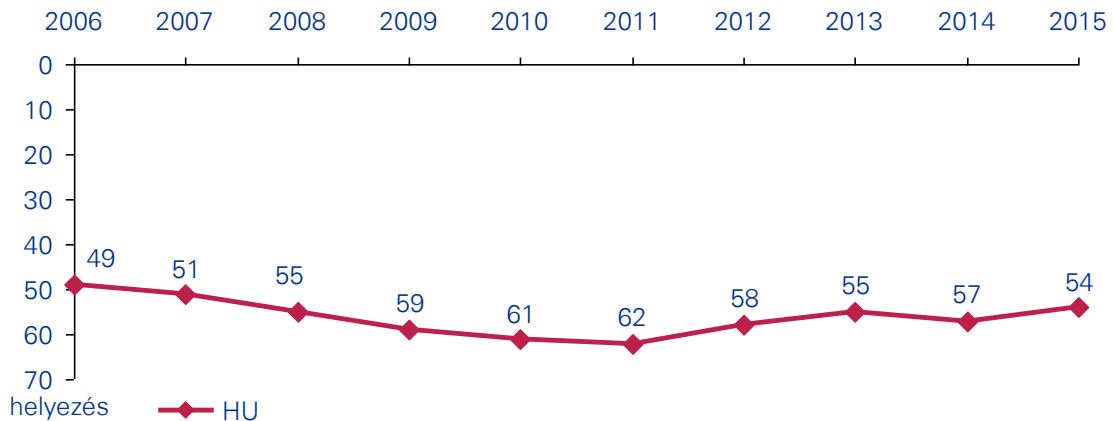
Az egészségügyi fejlesztések vonatkozó hatásait vizsgálva a várható élettartam tekintetében néhány helyes romlás figyelhető meg

Az oktatási infrastruktúra fejlesztése, az iskolák épületeinek megújítása, az informatikai eszközbeszerzések segítik az oktatási rendszer javítását és így minőségének értékelését, azonban az oktatási rendszer minőségét a rendelkezésre álló tárgyi eszközöknél nagyobb mértékben befolyásolja a szervezeti állandóság (vagy annak hiánya), illetve az alkalmazott módszerek, eljárások és az oktatásban részt vevő munkaerő minősége. Így elmúlt időszakban az önmagukban oktatás minőségének romlását mutató trendet az infrastrukturális fejlesztések nem tudták megállítani.

A Világgaazdasági Fórum versenyképességi mutatói közül az oktatási rendszer minőségét mérő további mutatók vizsgálatát – az Emberi tőke beavatkozási területnél végeztük el.

#### Várható élettartam

**275. ábra: A várható élettartam (évek szerinti) alakulása szerinti országgrangsor**



Forrás: WEF (2016).

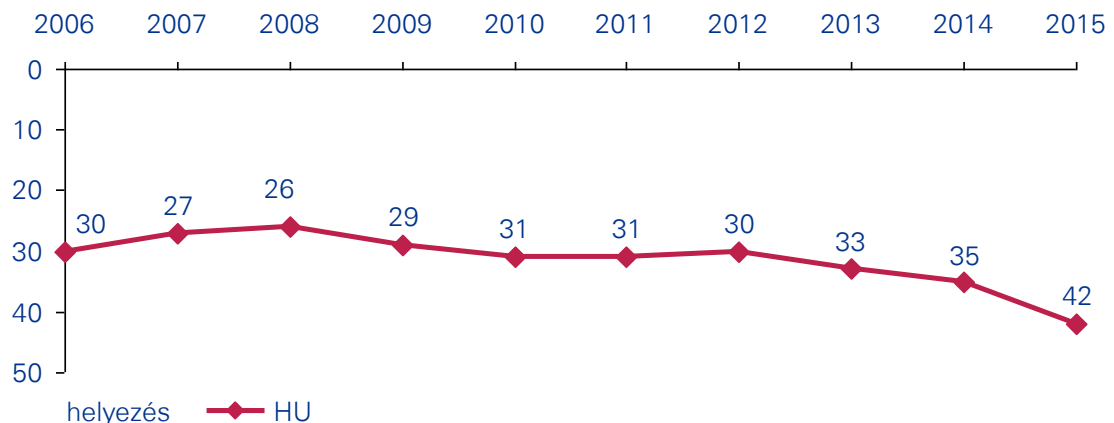
Az adott szám Magyarországnak a nemzetközi **rangsorban** elért helyét mutatja.

A vizsgált időszakban Magyarország néhány helyet mozdult el a rangsor 50. és 60. pozíciója közti sávban, miközben a várható élettartam években 73-ról 75-re nőtt.

Az egészségügyi infrastruktúra fejlesztése, új orvosi eszközök beszerzése, az alapellátás, szakellátás és specifikus kórházi ellátások színvonalának növelése hozzájárult Magyarország pozícióinak javításához e tekintetben, ugyanakkor a várható élettartam alakulását még számos más tényező is befolyásolhatja, az egészségügyi infrastruktúrális felszereltsége e tekintetben csak egy tényező. (például a gazdasági válság alatt, 2010-11-ben hazánk a 60. helyen kívülre szorult, majd 54.-re tért vissza)

#### Internet hozzáférés az iskolákban

**276. ábra: Internet hozzáférés az iskolákban szerinti országgrangsor**



Forrás: WEF (2016).

Az adott szám Magyarországnak a nemzetközi **rangsorban** elért helyét mutatja.

Az iskolai internet hozzáférés, az internetnek az oktatás során való használata vonatkozásában Magyarország 2012-ig a rangsorban a 31. és a 26. hely között helyezkedett el, jelentősen felfelé húzva ezzel az összesített versenyképességi helyünket. Az utolsó három évben azonban folyamatos helyezésromlást könyveltünk el, és a 2015-ös adatok alapján a 42. helyen álltunk.

Dacára annak, hogy – különösen bizonyos TIOP – konstrukcióknak köszönhetően – majd 100 milliárdos nagyságrendben történt informatikai eszközök beszerzése az intézményekben, illetve hálózatfejlesztés, ennek ellenére hátrébb sorolódtunk a rangsorban és az összesített eredményt is lefele húzó tényezővé vált az ellátottság. Mivel relatív rangsorról van szó, valószínűsíthető, hogy ez részben a többi ország miénket is meghaladó befektetéseinek tudható be ebben a szektorban, illetve annak, hogy a kérdéses területen a forrás- és eszközigény igen magas, tehát továbbra is számos olyan oktatási intézmény van, ahol még hiányoznak ezek a fejlesztések. (a TIOP 1. intézkedés releváns pályázataira jelentős számú igények érkeztek, amelyeket a keret szűksége miatt csak bizonyos mértékben állt módjában kielégíteni a kedvezményezetteknek)

Összességében tehát az erre a célra irányuló fejlesztéseink mértéke, és/vagy ezek hasznosulása elmaradt sok más ország hasonló fejlesztéseitől.

## **Társadalmi és gazdasági hatások**

A beavatkozások által kifejtett társadalmi hatások mélyreható vizsgálata szempontjából a beavatkozási terület két legnagyobb összegű intézkedéscsoportja, az oktatásban és az egészségügyben végrehajtott beavatkozások kerültek kiválasztásra.

Ezt részben az összegaszerűség indokolta, részben pedig az, hogy a településfejlesztési, szociális ágazati és vidékfejlesztési infrastrukturális beavatkozások tekintetében a fejlesztések sokszínűsége, szétagoltsága és sok esetben mikro szintű helyhez kötöttsége miatt az össztársadalmi szempontból releváns hatások azonosítása nehézkes.

Az oktatási infrastrukturális fejlesztések hatásai az oktatási hatásokról szóló átfogó, az Emberi tőke beavatkozási területhez tartozó elemzési fejezetben kerültek kifejtésre.

### *Társadalmi és gazdálkodási hatások elemzése – egészségügyi fejlesztések*

Az egészségügyben végrehajtott infrastrukturális fejlesztések majdnem 80%-ka a kórházak különböző eszközbeszerzési és épületfejlesztési projektjeiben hasznosult, a maradék összegen osztozott a kórházaktól független járóbeteg-szakellátás fejlesztése (új ellátóhelyek építése, meglévők felújítása), a települési alapellátási szolgáltatások infrastruktúrájának megújítása, valamint központi informatikai, illetve speciális egészségügyi alrendszereket (pl. mentés, vérellátás) érintő fejlesztések.

Bármely társadalmi vonatkozású szakterület fejlesztésével kapcsolatban igaz, de az egészségügy területén különösen helytálló azon, - már korábbi értékelési munkák által is megfogalmazott - megállapítás, hogy a rendszerbe történő fejlesztési beavatkozások

sok a szolgáltatásokat igénybe vevő lakosság társadalmi mutatóin csak hosszabb időtávon mutatkoznak meg, és akkor is számos más, az infrastrukturális fejlesztésekkel komplex összefüggésben lévő tényezőtől befolyásolt összhatásként.<sup>242</sup>

Az egészségügyi fejlesztések vizsgálata – a megfelelő időtávok figyelembe vétele mellett - már csak azért is fontos, mert ezen fejlesztéseknek tudományosan kimutatott hatása van a GDP-re, például a lakosság aktív életéveinek meghosszabbítása által. Mérvadó nemzetközi kutatások szerint a lakosság átlagéletkorában beálló 1 éves növekedés akár 4%-nyi GDP növekedést is eredményezhet.<sup>243</sup> Más kutatások ezt úgy számszerűsítik, hogy a felnőtt túlélési ráta („ASR”) 1%-os növekedése a nemzeti össztermék 0,05%-os emelkedését is jelentheti (elsősorban fejlődő országokban).<sup>244</sup>

Figyelembe véve, hogy a fejlesztések bevezetése, megvalósítása óta sok esetben még csak néhány év telt el, az egészségügyet érintő társadalmi hatáselemzés kerekein belül aktuálisan a következő kérdések megválaszolására vállalkoztunk:

- Milyen hatásokat gyakoroltak a beavatkozások magára az egészségügyi szolgáltató intézményrendszerre, illetve a betegforgalomra, kihasználtságra?
- Változott-e a támogatásban részesült kórházak, járóbeteg-szakellátó intézmények struktúrája, finanszírozási – gazdasági helyzete a fejlesztések eredményeképpen?

Elemzésünk szempontjából a következő egészségügyi beavatkozás-csoportok a legfontosabbak:

#### 1. Kórháztömbösítések [203 milliárd Ft fejlesztés]

Számos (a szervezeti változásokat, beolvadásokat, egyesüléseket figyelembe véve több, mint 40) kórház hajtott végre olyan jelentős infrastrukturális projekteket uniós forrásokból, melyek során régi, korszerűtlen, gazdaságosan nem fenntartható telephelyeket, épületeket váltottak ki modern, lerövidített betegutakat és optimális helykihasználást lehetővé tevő tömbökkel, vagy pedig felújították meglévő épületeiket.<sup>245</sup>

A tömbprojektek mellett számos kórház hajtott végre különböző eszközbeszerzési és épületfelújítási célú fejlesztéseket. Egyes kórházakban ez integrációs törekvésekkel is párosodott, különösen azokban az esetekben, ahol megyeszékhelyeken a fejlesztési időszak során sor került a megyei és városi kórház (vagy az önkormányzati kórház és az egyetemi klinika) összevonására. [például 2010 Pécs, 2016 Békéscsaba és Gyula]

Nem lehet megkerülni a kórházak által végrehajtott fejlesztések vizsgálatakor a tényt, hogy a fejlesztési időszak második felében nagy átrendeződés történt a tulajdonosi és irányítási struktúrákban a GYEMSZI 2011, majd az Állami Egészségügyi Ellátó Központ (ÁEEK) 2014-es létrehozásával és számos kórház ÁEEK – igazgatás alá rendelésével. Ez azt is eredményezte, hogy már folyó, vagy az időszak vége felé kiírt projektek esetében az ÁEEK lépett fel pályázóként, vagy konzorciumvezetőként.

A kórháztömbösítési projekteket a fejlesztési időszak elején átfogó szakpolitikai koncepciók megalkotása előzte meg, mely magában foglalta a sürgősségi osztályok fejlesztését, súlyponti kórházak kialakítását, illetve a kisebb, városi kórházak további

<sup>242</sup> Balás Gábor; Csíte András; Kiss Gábor; Major Klára; Németh Nándor; Piross Antal: Az európai uniós források gazdaságfejlesztési és növekedési hatásai [HÉTFA, 2015]

<sup>243</sup> David E. Bloom, David Canning, Jaypee Sevilla: The Effect of Health on Economic Growth: Theory and Evidence (NBER Working Paper No. 8587, November 2001)

<sup>244</sup> Alok Bhargava, Dean T. Jamison, Lawrence Lau., Christopher J.L. Murray: Modeling the Effects of Health on Economic Growth (GPE Discussion Paper Series: No. 33, World Health Organization)

<sup>245</sup> A tömbösítő, illetve nem tömbösítő, ÁEEK alá tartozó kórházak listáját l.d az A.1. és A.2. mellékletekben



funkcióival kapcsolatos kitételeket is. Ezek alapján a jelentős infrastrukturális fejlesztéseket tervező kórházak megfogalmazták fejlesztési stratégiáikat, és lehetőségeik szerint ezekhez igyekeztek igazítani pályázati koncepcióikat.<sup>246</sup>

A megvalósítási időszak végére azonban csak néhány kórháznak sikerült az épületkomplexum határain túlnyúló, akár regionális vonatkozású feladatmegosztást kialakítania, illetve a térség többi kórházával, járóbeteg-szakellátó intézményével való együttműködést kiépítenie.

A jelentős komplexitású nagyprojektek, tömbösítések esetén több kórház is nehézségekkel került szembe, a közbeszerzési eljárások hossza több éves átfutási idejű projekteket eredményezett. A komplex fejlesztéseket végrehajtó kórházak esetén az átfogó stratégia megvalósítását nehezítette, hogy a fejlesztés egyes elemeire külön, eltérő időpontban és nem mindig megfelelő logikai sorrendben kellett pályázniuk (pl. külön TIOP pályázatok az épülettömb felépítésére és az eszközbeszerzésre) – ugyanakkor olyan esettel nem találkoztunk, ahol ez az adminisztratív többletterhelés effektíve megghiúsította volna a fejlesztéseket.

A tömbösítések gazdálkodási hatásait az egyedi intézmények gazdálkodási mutatóinak változásán mérhetjük le. Mivel a nagyobb kórházfejlesztések 2012-2013-ra lezajlottak<sup>247</sup>, ezért az ÁEEK-től rendelkezésre álló 2012 – 2015 közötti adatokat vizsgáltuk.

A jobb összehasonlíthatóság végett hasonló helyzetű és méretű kórházak esetében végeztünk összehasonlítást. Ezt figyelembe véve három kategóriát definiáltunk:

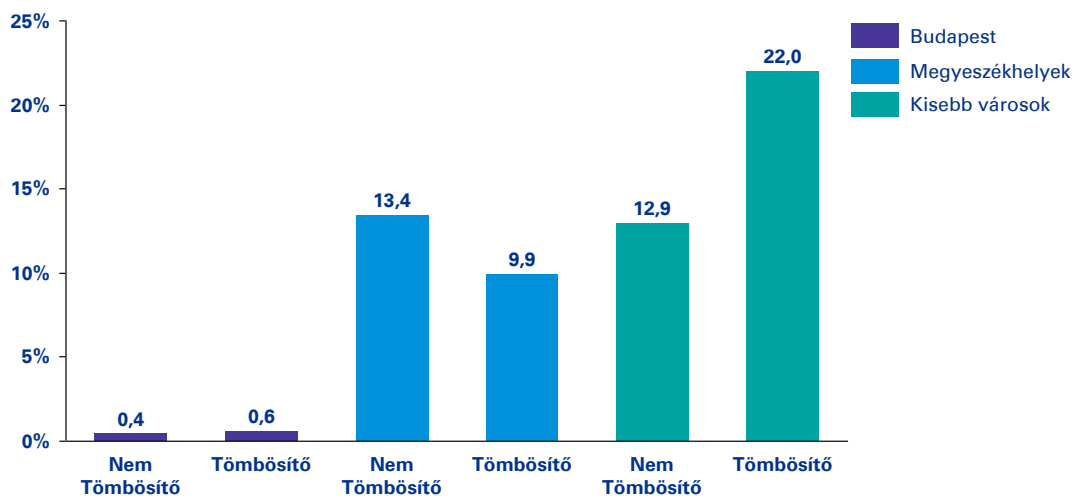
- Budapesti kórházak [elsősorban az eltérő támogatási minta, illetve jóval kisebb mértékű fejlesztési források miatt]
- Megyeszékhelyeken, megyei jogú városokban lévő központi / súlyponti kórházak [legnagyobb részt pólus – projektek megvalósítói]
- Kisebb vidéki városokban lévő kórházak

Az összehasonlítás alapját a kérdéses években az egyes kórházak közüzemi, illetve karbantartási díjainak növekedési mértéke képezte. A díjnövekedés mértékéből látható az időközben aktivált fejlesztések hatása és az esetleges, ebből nyert megtakarítások.

<sup>246</sup> Dózsa Csaba László: A kórházak stratégiai válaszai a változó környezetre Magyarországon a 2000-es években [BCE Gazdálkodástani Doktori Iskola, Ph.D. 2010]

<sup>247</sup> A rendelkezésre álló EMIR adatok alapján a tömbösítésként azonosított projektek esetében a záró dátum az esetek több, mint 50%-ában ezekre az évekre esik.

**277. ábra: Tömbösítő és nem tömbösítő kórházak által fizetett közüzemi díjak 2012 – 2015 közötti átlagos éves növekedésének mértéke**



Forrás: KPMG (2016), ÁEEK adatok alapján.

Az itt látható növekedés nem pusztán a tömbösítés eredménye, az egyes kórházak másfajta fejlesztéseket is végrehajthattak, illetve szervezeti változások is érinthették őket (beolvasások, funkciók átvétele, szakmastruktúrában beállt változások, kórtermek átszervezése, stb.) A mindezek eredőjeként előálló közüzemi díj ugyanakkor eltérő mértékű a tömbösítést végrehajtó, illetve nem tömbösítő (hanem például csak a jelenlegi épületeket felújító, komfortosító) kórházak esetén.

Reálértéken vett kiadáscsökkenés egyetlen csoportban sem következett be, ugyanakkor valószínű, hogy az energiaárak növekedésének hatásait kiszűrve a budapesti kórháznál látható alacsony értékek a negatív tartományba kerülnének. Ez részben az esetleges épületfejlesztési projekteket kísérő egyéb fejlesztések alacsony mértékének, másrészt az infrastruktúra viszonylagos változatlanlanságának jele.

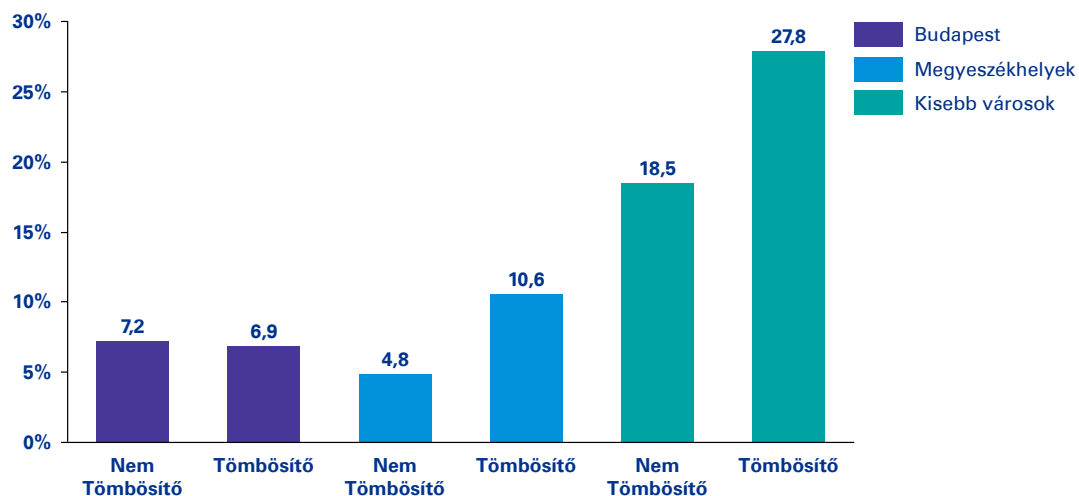
A megyeszékhelyeken, megyei jogú városokban jól látszik a különbség a tömbösítő, és nem tömbösítő kórházak között. Szinte minden nagyobb vidéki kórházban történtek különböző fejlesztések, illetve általánosságban elmondható, hogy az energetikai megtakarításokat eredményező fejlesztéseket (pl. kazánok korszerűsítése) ellensúlyozta az új eszközök és berendezések energiaigénye (pl. klimatizálás)<sup>248</sup>.

Mégis, a tömbösítő kórházak esetén ez a növekedés kisebb mértékű, ugyanis az épület- és eszközfejlesztések, illetve a régi infrastruktúra kiváltása során érvényesíteni tudtak bizonyos méretgazdaságossági előnyöket azokhoz a kórházakhoz képest, ahol „csak” felújítás történt tömbprojekt, épületkonszolidáció nélkül.

További vizsgálat tárgya lehet az a tény, hogy a kisebb vidéki városok kórházai esetén ez a trend pont ellentétes – a tömbösítő kórházak közüzemi díjai itt még jobban megnövekedtek, mint a nem tömbösítőké.

<sup>248</sup> Szakértői becslés, illetve a megkérdőjelezett kórházak visszajelzései alapján (ld. később, Onkológiai fejlesztések).

**278. ábra: Tömbösítő és nem tömbösítő kórházak által fizetett karbantartási és javítási költségek 2012 – 2015 közötti átlagos éves növekedésének mértéke**



Forrás: KPMG (2016), ÁEEK adatok alapján.

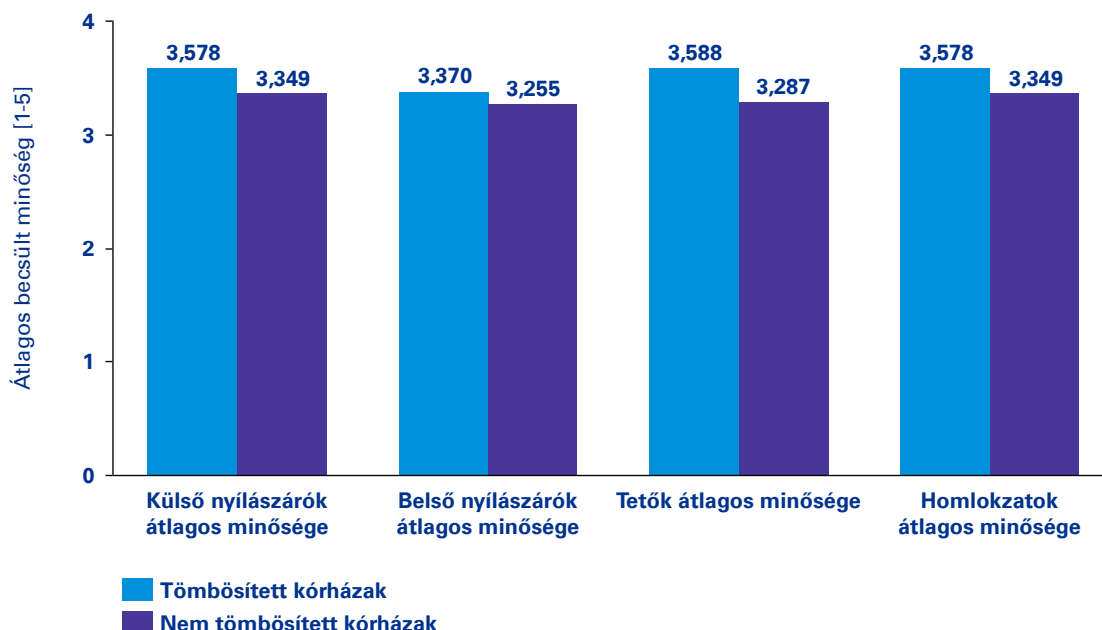
A karbantartási költségek alakulása azt mutatja, hogy a különböző kórházakban a tömbösítés mellett milyen arányban és mértékben történt modern orvostechikai eszközök beszerzése a nem tömbösítőkhöz képest, illetve milyen mértékben kerültek beszerelésre új, jelentősebb karbantartásigényű épületgépészeti berendezések. (ezek ugyanis általában többletköltséget generálnak karbantartási szempontból)

A vizsgált budapesti kórházak mutatói e tekintetben is hasonlóak a tömbprojektoktól függetlenül, a megyeszékhelyek kórházai esetén a tömbösítők magasabb értéke jelzi a pólusprojektek kapcsán megvalósult egyéb fejlesztések hatásait a nem tömbösítőkéhez képest, míg a kisebb kórházak esetében még magasabb ez az arány. A kisebb városok tömbprojektjei esetén a költségek megnövekedése alapján mind épületgépészeti, mind orvosi eszköztechnikai szempontból jelentős fejlesztéseket hajtottak végre, ami kapacitásnövekedéssel is járhatott.

A nominális gazdálkodási adatok mellett a projektek és az azokat végrehajtó kórházak vonatkozásában többletinformációval szolgáltak az ÁEEK nyilvántartásaiból az épített infrastruktúrára vonatkozó adatok – ez utóbbiak a 2015 végi állapot szerint álltak rendelkezésünkre.

Megvizsgáltuk, hogy a tömbösítő kórházak esetében az újonnan felhúzott modern tömbök milyen mértékben váltották ki a régi épületeket, milyen mértékben változtak a kórházi épületek átlagéletkorára, az épített infrastruktúra állapotára vonatkozó különböző minőségi jellemzők.

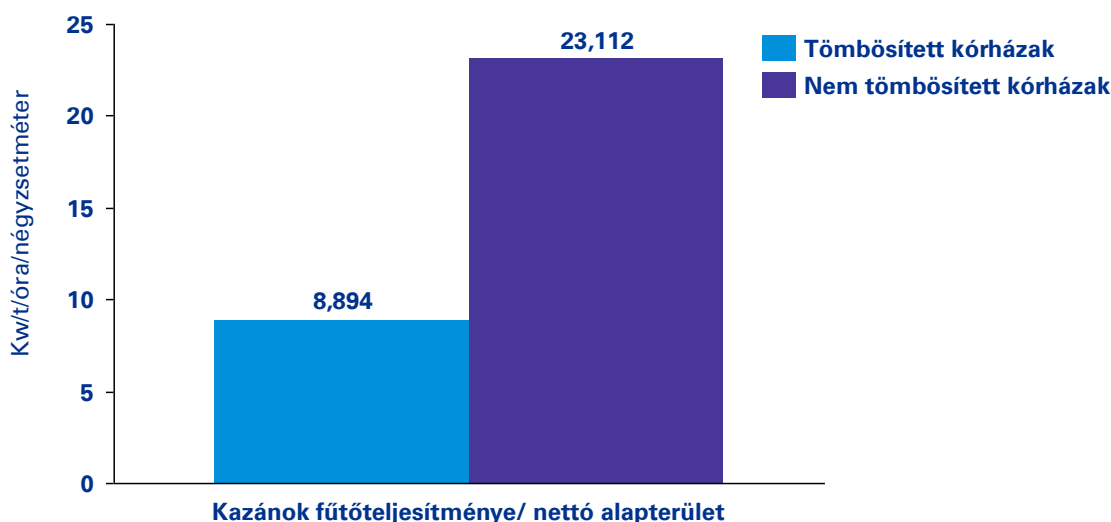
**279. ábra: Épített infrastruktúra egyes összetevőinek átlagos minőségi állapota az ÁEEK kezelésébe tartozó tömbösített, illetve nem tömbösített kórházak esetén**



Forrás: KPMG (2016), ÁEEK adatszolgáltatás alapján a jellemzőket a kórházak ÁEEK felé leadott értékelései alapján egy 1-5 közti skálán határozták meg, az épületgazdálkodási egységes tulajdon-nyilvántartó rendszer (ETR) statisztikái alapján, ahol 1. jelenti a legrosszabb állapotú, cserére szoruló, 5. pedig az újszerű épületelemeket. Az átlagok meghatározása intézményenkénti súlyozott átlagolási módszerrel történt az egyes felületek négyzetméter-adatai alapján. Az adatok a 2015 végi állapotot tükrözik.

A kórházak ÁEEK felé leadott jelentései alapján a tömbösített intézmények épületeinek minőségi jellemzői nem térnek el jelentős mértékben azokétól a kórházakétól, ahol tömbösítés nem történt. Ennek okai, hogy egyrészt számos kórházban történtek általános felújítások a nem tömbösítők között is, másrészt számos tömbösítő kórház esetében nem, vagy nem teljes mértékben történt meg a felszámolt épületvagyon szanálása. Bizonyos intézmények a mai napig jelentős költségek mellett üzemeltetik az állagmegóváshoz szükséges minimális mértékben azon épületeiket, amelyekből az osztályok már átköltöztek a tömbökbe.

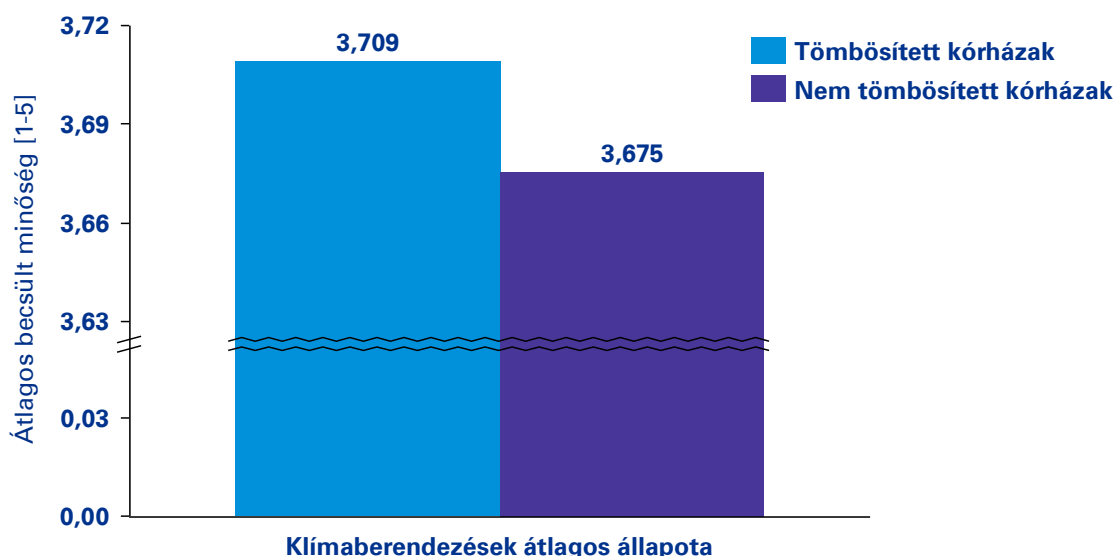
**280. ábra: Kazánok egy négyzetméterre jutó átlagos fűtőtéljesítménye**



Forrás: KPMG (2016), ÁEEK adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: intézményenként aggregált kW/t/óra fűtőtéljesítmény – értékek és az intézmény épületeinek összes területének (négyzetméter) hányadosa, az egyes csoportok esetében súlyozott átlagként számítva. Az adatok a 2015 végi állapotot tükrözik.

A kórházakban az ÁEEK felé lejelentett beszámolók alapján működő kazánok tekintetében már jól látható hatása van a tömbösítésnek. Az egy négyzetméterre eső fűtőtéljesítmény tekintetében nagy különbségek vannak a tömbösített és nem tömbösített kórházak között – a tömbösített kórházak esetében az egy nagyságrenddel alacsonyabb érték azt jelenti, hogy jóval kevesebb energiamennyiséggel is befűthetőek a korszerű épületek. (A kiürített, de nem szanált épületek fűtésigénye jóval alacsonyabb a használatban lévőkénél)

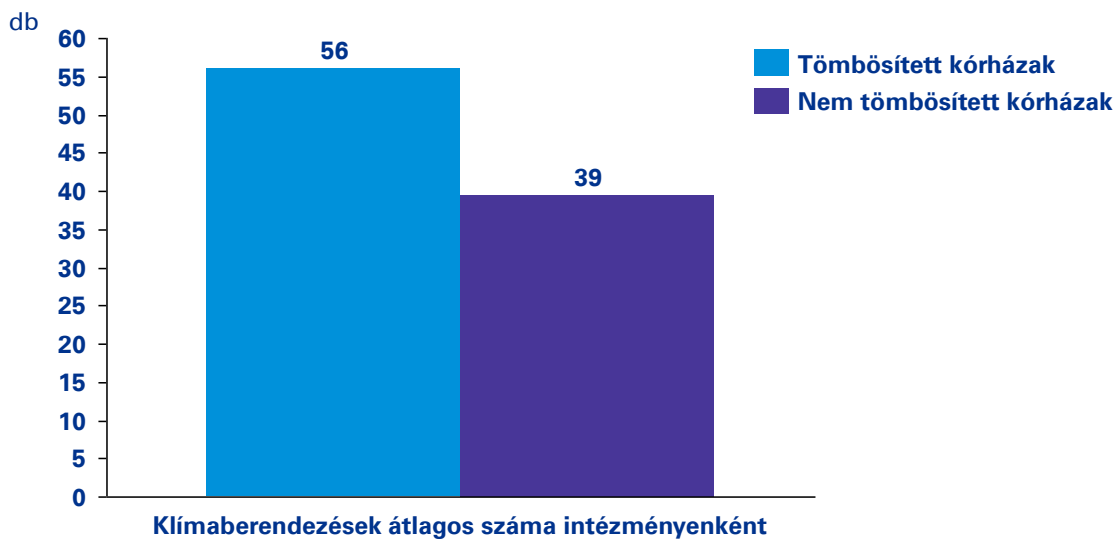
**281. ábra: Klímaberendezések átlagos minőségi állapota az ÁEEK kezelésébe tartozó tömbösített, illetve nem tömbösített kórházak esetén**



Forrás: KPMG (2016), ÁEEK adatszolgáltatás alapján - a jellemzőket a kórházak ÁEEK felé leadott értékelései alapján egy 1-5 közötti skálán határozták meg, az épületgazdálkodási nyilvántartó rendszer klímaberendezésekre vonatkozó statisztikái alapján, ahol 1. jelenti a legrosszabb állapotú, cserére szoruló, 5. pedig az újszerű klímákat. Az átlagok meghatározása intézményenkénti súlyozott átlagolási módszerrel történt az egyes berendezések teljesítménye alapján. Az adatok a 2015 végi állapotot tükrözik.

Érdekes módon a klímaberendezések átlagos állapota esetében a tömbösített és nem tömbösített kórházak közti különbség a nyílászárók és egyéb épületelemek értékeihez hasonlóan alakul. Az ÁEEK felé jelentett 5 fokozatú skálán a tömbösített kórházak teljesítménnyel súlyozott átlaga alig előzi meg a nem tömbösítőét. Ennek oka, hogy klímák beszerelése a tömbösítés nélküli épületfelújítások esetén is történt, továbbá a klímák megfelelő karbantartása mellett is előfordulhat, hogy egy, az időszak elején beszerelt klíma egy tömbösített kórházépületben már ugyanúgy felújításra szorulhat.

**282. ábra: Klímaberendezések átlagos száma az ÁEEK kezelésébe tartozó tömbösített, illetve nem tömbösített kórházak esetén**



Forrás: KPMG (2016), ÁEEK adatszolgáltatás alapján

További magyarázó tényező e vonatkozásban a kórházak klímaberendezéssel való ellátottsága; a nem tömbösített intézményekre átlagosan jóval kevesebb darab klímaberendezés jut, tehát ezekben még jelentős számban találhatóak alacsonyan, vagy semennyire sem légkondicionált épületek.

Megjegyzendő, hogy a régi épületek szanálására vonatkozó vagyonkezelési szabályok olykor erősen determinálták a megvalósult fejlesztések jellegét is; rendelkezünk olyan beszámolóval, ami alapján a kérdéses egyetemi klinika régi épületeinek felújítása, vagy új, központi tömb építése között azért döntöttek az előbbi verzió mellett, mert nehézséget okozott volna a régi épületek szanálása, eladása.

Megjegyzendő még, hogy a kórházak fenntartható gazdálkodására a fejlesztések olyan szempontból sem voltak hatással, hogy az érintett TIOP kiírások nem tették lehetővé a tömbösítési projektek mellett különböző egyéb fejlesztési kiírásokból beszerzett eszközök magáncélú, bevételtermelő használatát, így az intézményeknek lehetőségük sem volt szabad kapacitásaik kihasználásával bevétel-kiegészítő szolgáltatásokkal megjelenni a magánpiacon.

Nyilvánvaló az is, hogy a tömbösítéseknek a szigorúan vett gazdálkodási szempontokon kívül számos szakmai előnye (pl. betegutak lerövidülése és egyszerűsödése fizikai és irányítási, szervezési értelemben egyaránt), illetve az általános közérzethez kapcsolódó pozitív hatása is van (pl. klimatizált, megfelelő állapotú, kényelmes épületek, helységek). Ezek általános közérzetet javító vitatható hatása elvitathatatlan, orvosszakmai jelentőségét, hatását pedig hosszabb távon, az új tömbök üzemeltetésével kapcsolatos tapasztalatok összegyűlése után érdemes megvizsgálni.

## 2. Onkológiai fejlesztések [21 milliárd Ft fejlesztés]

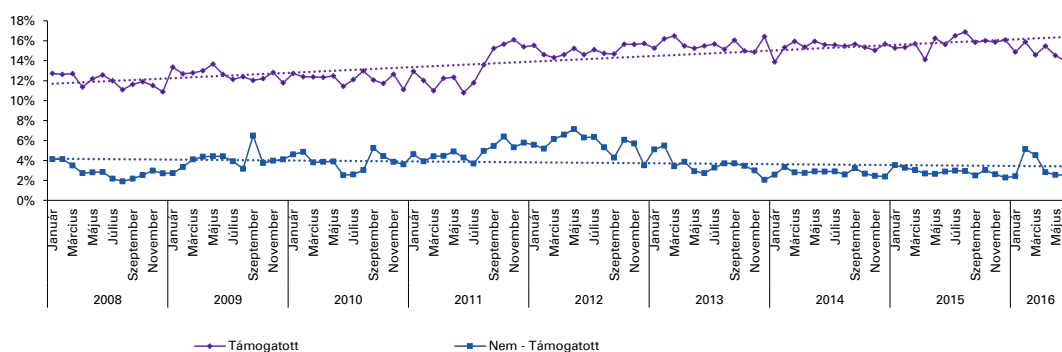
A daganatos megbetegedések a modern társadalomban, így hazánkban is hosszú évek óta az egyik vezető haláloknak számítanak<sup>249</sup>, kezelésük pedig az orvostudomány egyik legköltségesebb aspektusa. Mind a munkaképes lakosság szempontjából

<sup>249</sup> KSH Stadat 1.5. – Halálozások a gyakoribb halálokok szerint  
[http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat\\_eves/i\\_wnh001.html](http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_wnh001.html); letöltés időpontja 2016.11.29. 14:50]

kieső termelés, mind az esetenként kiugróan magas kezelési költségek szempontjából indokolt tehát a kapcsolódó diagnosztikai és terápiás fejlesztések (elsősorban eszköz-beszerzések) vizsgálata.

Az onkológiai fejlesztések példájából kiindulva az ilyen típusú projektekben kedvezményezett kórházak körében személyes fókuszcsoportos interjúval kiegészített kérdőíves felmérést végeztünk.<sup>250</sup>

**283. ábra – Sugárterápiás kezelések aránya az összes onkológiai kezeléshez képest az ilyen kezeléseket nyújtó, támogatott, illetve nem támogatott intézményekben**



Forrás: KPMG (2016), OEP adatok alapján. Számítás módja: A sugárterápiás esetek számának és a teljes onkológiai esetek számának aránya intézményenként az esetek súlyszámával súlyozva. A támogatott és nem támogatott onkológiai kezeléseket nyújtó kórházak listáját lásd a Mellékletekben.

A vizsgált támogatott intézmények teszik ki a sugárterápiás kezelések jelentős részét az országban – sugárterápiás eseteik aránya az összes onkológiai eset között jóval magasabb a nem támogatott, ilyen jellegű ellátásokat nyújtó intézményekénél, 2011-től kezdve (az első új gépek üzembe helyezése) tovább növekedett is.

A rendelkezésre álló OEP – adatok, valamint a résztvevők visszajelzései, illetve ezen visszajelzések szakértői validációja alapján a következőket állapítottuk meg, melyek más orvosszakmák nagy értékű kórházi eszközbeszerzési esetében is relevánsak:

- Az onkológiai fejlesztési projektek a legtöbb esetben az érintett kórházak komplex fejlesztési programjának egyik, de messze nem legnagyobb mérvű összetevőjét alkották. Mivel ilyen típusú ellátásokat – különösen azon kezelések esetében, melyekhez drága, nagy értékű diagnosztikai és terápiás eszközök szükségesek – általában olyan kórházak nyújtanak, amelyek méretüknél fogva egyébként is regionális, vagy megyei központnak számítanak, ezért az intézmények többségében nagy értékű tömbprojekt is zajlott. Emiatt a felmérésbe bevont kórházak kétharmada esetén 15% alatti az onkológiai fejlesztések értéke az összes uniós forrásból megvalósított beruházáshoz viszonyítva.
- Voltak olyan intézmények, ahol az onkológiai kezelés új elemként került be az egészségügyi portfólióba, így az uniós források hozzájárultak az érintett térség lakosainak helyben történő, korszerű módszerekkel történő onkológiai kezeléséhez. (pl. Hetényi Géza Kórház, Szolnok)
- Az egyes kórházak fejlesztéseinek meghatározásában jelentős szerep jutott a kórházak saját szándékainak, döntéseinek. Az érintettek beszámolóí alapján

<sup>250</sup> A workshop résztvevők listája és a feltett kérdések a beavatkozási terület specifikus mellékletekben találhatók.

<sup>251</sup> Kivételt jelent az Országos Onkológiai Intézet, a Kaposvári Egyetem Egészségügyi Centruma ahol nem zajlottak épített infrastruktúrafejlesztésre irányuló projektek, illetve az Uzsoki Kórház



nem voltak olyan, világosan meghatározott, felülről vezérelt stratégiai irányelvek, amelyek egyértelműen meghatározták volna, hogy hol milyen kapacitású és darabszámú diagnosztikai és terápiás eszközparknak kell rendelkezésre állnia. Ez a lebonyolítás során olyan anomáliákhoz is vezetett, amikor a rendelkezésre álló fejlesztési keretre egymáshoz viszonylag közel eső kórházak versengve pályáztak, és az Irányító Hatóság közreműködésére volt szükség ahhoz, hogy elősegítsék a konzorciális indulást és az eszközök elosztását. (pl. Szombathely, Győr)

- Azokban a régiókban, ahol több kórházban is igen jelentős technikai fejlesztések történtek (elsősorban a Dunántúlon), ott lakosságarányosan növekedett a diagnosztikai és besugárzó eszközök száma, így rövidebb várólistákkal nyújthatók a kezelések a betegek számára. A magasabb üzembiztonságot ugyanakkor kis mértékben ellensúlyozza a komplexebb berendezések megnövekedett kalibrálási ideje. A modernebb eszközökkel rövidebb leállási idők mellett jobb minőségű ellátás nyújtható. Ugyanakkor a nemzetközi orvosi szakmából is hiányoznak azok az általánosan elfogadott hatáselemzések, amelyek alapján az egyes eszköz- és kezeléstípusok gyógyulási, túlélési arányokra vonatkozó pontos hatását megbízhatóan számszerűsíteni lehetne.
- A források területi korlátozottsága miatt a fejlesztés nem volt egyenletes. A Budapestet érintő forrásszűke miatt a fővárosi intézményekben e tekintetben jóval korlátozottabb fejlesztések történtek. Ez oda vezetett, hogy országos ellátási hatáskörű, a megyeszékhelyi kórházaknál jóval magasabb betegszámmal rendelkező intézmények kényszerültek fejlesztések elhalasztására, meghaladott átlagéletkorú, nullára amortizálódott sugárterápiai eszközök üzemeltetésére, önerőből történő beszerzésekre.
- A budapesti forráshiány, illetve a TIOP – és KMOP – források korlátozottsága vezethetett olyan „anomáliákhoz” is, amelyek révén a beszerzési kényszerben lévő intézmények energiahatékonysági hivatkozással KEOP – forrásokból finanszírozták nagy értékű sugárterápiás berendezéseik cseréjét.
- A központi finanszírozás időben nem igazodott mindig az eszközök beszerzéséhez. Előfordult, hogy újonnan kialakított osztályokat, új eszközöket a vonatkozó OEP – finanszírozási keret késedelmes megemelése miatt nem, vagy csak saját forrásból, az intézményi adósság terhére tudtak használatba venni.
- Jelentős gazdasági kihívást jelent a kedvezményezett kórházak számára a modern berendezések megnövekedett fenntartási, szervizelési költsége. A modernebb, komplexebb berendezések fenntartása, javítása megterheli a kórházak költségvetését. Különösen azokban a kórházakban, ahol az eszközpark igénybevétele miatt túlteljesítik a vonatkozó ellátások teljesítmény-volumenkorlátját, ez a két tényező együtt súlyos finanszírozási problémákat okoz, amelyeket bizonyos esetekben csak a személyi jellegű költségek további, az egész intézményen „szétterített” megvágásával tudnak ellensúlyozni.
- A fenti okok, valamint a szektorra jellemző „agyelszívás” miatt számos helyen a megfelelő szakemberek hiánya nehezítette az újonnan beszerzett eszközök használatba vételét, és mai napig akadályozza a kihasználtság maximalizálását. A kórházak többségében nehézségeket okoz a megfelelő számú képzett sugárterápiás szakember foglalkoztatása. Részmunkaidős kollégákkal, utaztatással, vagy kifejezetten magas bérköltségekkel oldható meg az üzemeltetés.
- Hatványozottan igaz a gazdasági jellegű megállapítás az eszközök későbbi cseréjére is, hiszen uniós források nélkül az eszközök beszerzése szinte lehe-

tetlen lett volna. A forrásokból beszerzett berendezésekkel jelenleg még további 5-10 évig megoldható marad a lakosság ellátása. Azoknál a kórházaknál, ahol vagy a fejlesztési időszakot megelőzően (2000 – 2005 között, más forrásokból), vagy egyáltalán nem történtek ilyen fejlesztések, kérdéses, hogy milyen forrásokból tudják biztosítani eszközeik cseréjét. (például a nagyméretű sugárterápiás berendezések, kobaltágyúk esetén) Különösen igaz ez a 2020 utáni időszakra, amikortól a technológiai fejlődés eredményeképpen újra szükségessé válhat bizonyos eszközök cseréje, ezek forrása azonban jelenleg egyáltalán nem látható.

- Ez utóbbi szempont részben összefügg az új egészségügyi tulajdonosi struktúrával is. Míg korábban az önkormányzati fenntartású kórházak esetében uniós forrásoktól függetlenül is, a pályázati fejlesztési időszakot megelőzően a fenntartó forrásaiból jutott pénz fejlesztésekre, addig kórházi beszámolók szerint ilyen az ÁEEK – kezelésbe vétel óta nem állnak rendelkezésre transzparens, intézményvezetők és szakorvosok számára széles körben hozzáférhető információk a jövőbeni fejlesztési forrásokkal kapcsolatban.

### 3. Funkcióváltó kórházak [19 milliárd Ft fejlesztés]

A kórházak egy kisszámú, jól lehatárolt csoportjában elsősorban a TIOP 2.1.3. konstrukció finanszírozásában jelentős erőfeszítése történtek arra, hogy szakmastruktúrájukat átalakítva a járóbeteg szakellátást (illetve a krónikus fekvőbeteg-ellátást) helyezték előtérbe, és ehhez igazítsák szolgáltatásaikat, finanszírozásukat.

A TIOP 2.1.3. konstrukció kedvezményezettjei mellett néhány, más TIOP kiírásokból támogatást nyert kórház esetében is funkcióváltás történt. Hipotézisünk szerint a 2007-ben az aktív fekvőbeteg-ellátásukat nagyrészt felfüggesztő, TIOP 2.1.3. kedvezményezettek mellett azon települések kórházai (önálló intézmények vonatkozásában, kiszűrendő a nagyobb intézményekbe beolvadt kis kapacitású telephelyeket) is funkcióváltók, amelyek esetében 2008 és 2016 között az átlagos finanszírozott aktív ágy-szám 50%-nál nagyobb mértékben csökkent.<sup>252</sup>

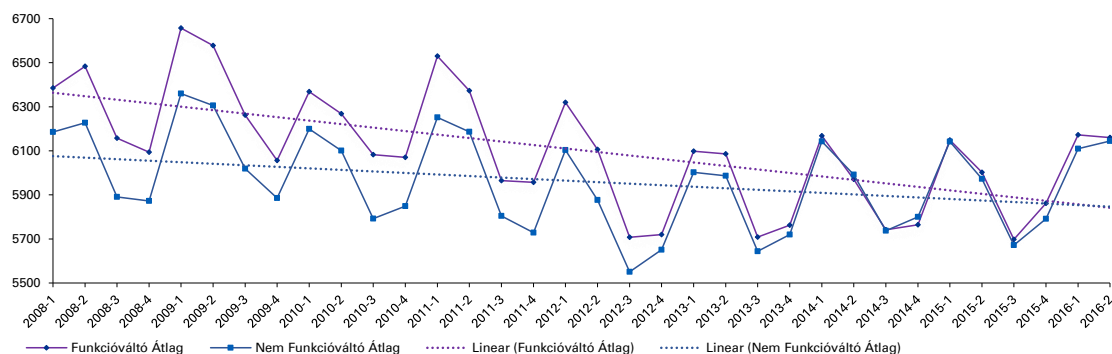
A funkcióváltás jellemzően azokat a kisebb városokban elhelyezkedő, kisebb ágy-számmal és kevés specifikus ellátási kategóriával rendelkező kórházakat érintette, ahol az üzem gazdaságos fenntartása csak a működési profil megváltoztatásával, vagy pedig egy nagyobb, a térségben domináns, pólus-szerepet betöltő intézménybe való integrációval – esetleg mindkettővel – tűnt lehetségesnek.<sup>253</sup>

A funkcióváltó intézmények vizsgálata megvizsgáltuk, hogy milyen hatással járt ez az érintett kistérségek lakosaira nézve, azaz a helyben elérhető egészségügyi szolgáltatási – ellátási struktúra megváltozása hogyan érintette a lakosságot.

<sup>252</sup> OEP adatok alapján. Az érintett intézmények listáját ld. az A.4. mellékletben

<sup>253</sup> Interjú Dr. Szócska Miklós egészségügyért felelős államtitkárral, Medical Online Magazin, 2012. február 23. [[http://www.medicalonline.hu/eu\\_gazdasag/cikk/szocska\\_miklos\\_elkepeszto\\_kaland](http://www.medicalonline.hu/eu_gazdasag/cikk/szocska_miklos_elkepeszto_kaland)]; letöltés időpontja 2016.11.29. 15:15].

**284. ábra: Hospitalizációs ráta lakossággal súlyozott átlagos alakulása a funkcióváltó kórházak kistérségeiben és a többi kistérségben**



Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: A funkcióváltó intézményeket magában foglaló kistérségek, illetve a többi („nem funkcióváltó”) kistérség 100 000 főre jutó kórházi esetszáma a területi OEP-statisztikák alapján (beleértve az aktív, egynapos, kúraszerű és rehabilitációs ellátásokat) a kistérségek lakosságszámával súlyozva, negyedévenként.

A 100 000 főre jutó kórházi ellátások fenti grafikon szerinti mennyisége 2008-ban kb. 3,5 %-kal magasabb volt a funkcióváltó kórházakat tartalmazó kistérségek esetén, mint azokban a kistérségekben, ahol nincs ilyen kórház. E mögött az húzódik meg magyarázó okként, hogy a korábban rendelkezésre álló addicionális kapacitásokat a megfelelő finanszírozás fényében igyekeztek feltölteni betegekkal.

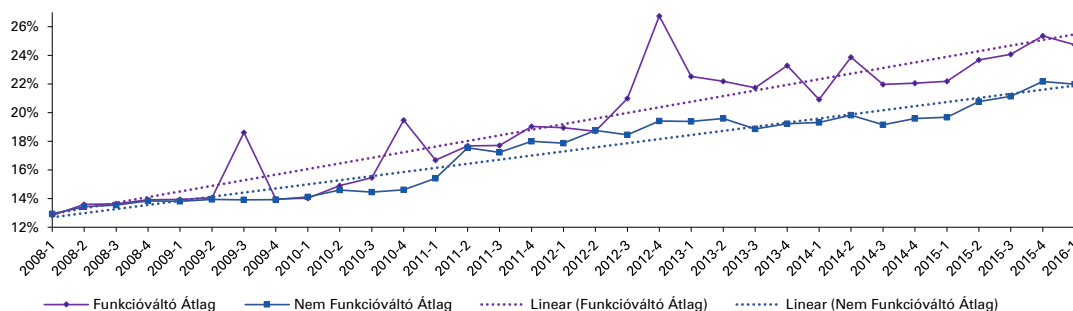
A két érték 2015-re szinte teljesen kiegyenlítődtött, a funkcióváltó kórházakat tartalmazó és ilyeneket nem tartalmazó kistérségi súlyozott átlagok már többé-kevésbé azonosak. Úgy tűnik, a fejlesztések eredményeképp (illetve az ehhez kapcsolódó ágy-szám- csökkentések miatt) a betegek egy része, akik korábban kórházban feküdtek, a járóbeteg-, illetve egynapos ellátásba csatornázódott.

Mivel a kisvárosi profilváltó kórházakat támogató TIOP 2.1.3. finanszírozású projektek nagy része megvalósult 2010-2011-re, így ezek hatása felfedezhető az időszoron. A két csoport átlaga azonos szinten stabilizálódni látszik, tehát a funkcióváltással érintett kistérségek mutatója nem csökkent az országos átlag alá, a helyi lakosok e tekintetben nem kerültek hátrányosabb helyzetbe.

Nem minden kórház esetében volt sikeres az uniós forrásból finanszírozott funkcióváltás. Voltak olyan kórházak, ahol a funkcióváltás után annyi csökkent az igénybevétele (azaz a helyi lakosság inkább a járóbeteg ellátási intézményeket, vagy a távolabb eső kórházakat vette igénybe), hogy végül kihasználatlanság miatt a megmaradt ellátási formákat is fel kell számolni.

Az intézmények szolgáltatási struktúrájának fenntarthatóságát elősegíti, ha egynapos ellátási szolgáltatásaikat egyre növekvő arányban tudják kínálni környezetük, kistérségük betegei számára. Az alábbi ábrán látszik, hogy e tekintetben a funkcióváltó kórházakkal rendelkező kistérségekben az egynapos típusú ellátások (esetszám alapján) nagyobb arányban jelennek meg, mint a többi kistérségben:

**285. ábra: Egynapos ellátások lakossággal súlyozott arányának alakulása az összes ellátáshoz viszonyítva a funkcióváltó kórházak kistérségeiben és a többi kistérségben**

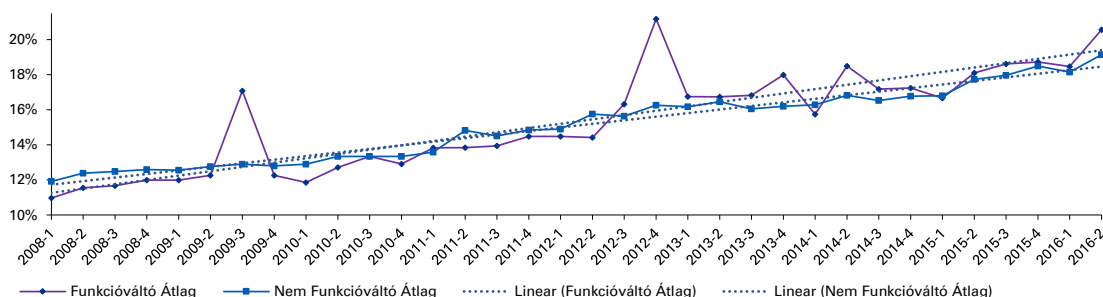


Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: A kistérségenkénti egynapos ellátások esetszáma (beleértve a kúraszerű egynapos ellátásokat is) és a teljes esetszám aránya, a kistérségek népességével súlyozva, OEP adatok alapján, negyedéves bontásban.

Bizonyos elszámolástechnikai kiugrásoktól eltekintve 2012-től látható egy jól elváló, a funkcióváltó kórházak kistérségei esetén konstans 2%-kal magasabb egynapos ellátási arány, mint a többi kistérség esetén. Emellett az egynapos ellátási arány a szakpolitikai célkitűzéseknek és nemzetközi trendeknek megfelelően<sup>254</sup> növekedett.

Az egynapos ellátások ugyanakkor a hazai terminológia szerint magukban foglalnak minden ellátási esetet, ahol a kórházba való felvétel és elbocsátás időpontja között több, mint 24 óra telt el. Így ezen ellátások között jelentős arányban vannak jelen „egyéjszakás” ellátások is. Amennyiben ezek hatását kiszűrjük és csak a „reggeltől estig” tartó, napon belüli ellátási eseteket vizsgáljuk, a különbség kisebb.

**286. ábra: Napon belüli kórházi ellátások (lakossággal súlyozott) arányának alakulása az összes ellátáshoz viszonyítva a funkcióváltó kórházak kistérségeiben és a többi kistérségben**



Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: A kistérségenkénti tényleges egynapos ellátások esetszáma (beleértve a kúraszerű egynapos ellátásokat is) és a teljes esetszám aránya, a kistérségek népességével súlyozva, OEP leválogatás és szolgáltatott adatok alapján, negyedéves bontásban.

A tényleges egynapos (azonos dátumú felvétel és elbocsátás) ellátások aránya kb. 6%-kal alacsonyabb az előző mutatónál. A különbségek a funkcióváltó kórházak kistérségei és a többi kistérség között jóval alacsonyabbak, tehát az egynaposként elszámolt, de éjszakai bent tartózkodással járó ellátásokat még mindig jelentős részben

<sup>254</sup> Kovácsné Balogh Ildikó: Az egynapos sebészet finanszírozásának hatása a struktúra-átalakításra [IME, 2013/7. szám].

nyújtanak a funkcióváltó kistérségek lakosainak is. Ezt az is magyarázza, hogy a funkcióváltó kórházak környezetében a lakosok a kezdeti magasabb hospitalizációs rátához „hozzászokva” ugyanezeket a szolgáltatásokat továbbra is magasabb arányban vették igénybe a szomszédos térségek hagyományos ellátási struktúrájú kórházaiban, ami már éjszakai bent tartózkodással is járt. (Az adatok alapját nem a kórházak szerinti, hanem a betegek lakcíme alapján elszámlált ellátástípusok képezik)

#### 4. Járóbeteg – szakellátás fejlesztése [21 milliárd Ft fejlesztés]

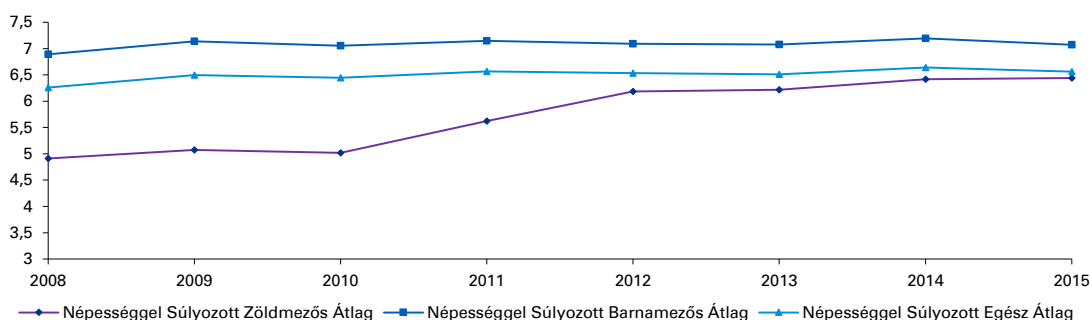
A járóbeteg – szakellátás központjai esetén a legjelentősebb fejlesztéseknek azon új építésű központokat tekintjük, amelyek hátrányos helyzetű kistérségek lakosai számára nyújtanak helyben elérhető járóbeteg ellátást és szűrési lehetőségeket, jelentősen csökkentve ezzel az elérési időt a betegek számára.

A zöldmezős járóbeteg szakellátó beruházások a TIOP 2.1.2. konstrukcióból valósultak meg összesen 23 kistérségben, míg a különböző ROP-k e célból kiírásra került konstrukcióinak kedvezményezettjei meglévő intézményeket újítottak fel.<sup>255</sup> Számos más intézményben is történtek ugyanakkor általános, illetve állagmegóvó célú felújítások és eszközbeszerzések is, ezek azonban az esetek többségében nem eredményeztek nagy változásokat a szakmastruktúrában.<sup>256</sup>

A járóbeteg szakellátás fejlesztésének vizsgálatát az újonnan létrehozott „zöldmezős” szakrendelések kapcsán a korábbi értékelések meglehetősen részletességgel elvégezték, különös tekintettel az elérési utak, utazási idők változására. Ezek szerint a zöldmezős beruházásoknak jelentős esélyegyenlőségi vonatkozása van olyan értelemben, hogy elérhetővé teszik a járóbeteg – szakellátási szolgáltatásokat olyan kistérségek lakói számára, akiknek eddig távolabbra kellett utazniuk ezekért.<sup>257</sup>

Jelen elemzésünkben így azt vizsgáltuk, hogy a helyi ellátási igények és a létrehozott új kapacitások hogyan igazodnak egymáshoz, illetve kihasználtság és működési hatékonyság szempontjából mi jellemzi az újonnan létrehozott intézményeket.

#### 287. ábra: Járóbeteg szakellátás igénybe vételének [egy főre jutó esetszám] átlaga a zöldmezős járóbeteg – ellátó beruházásokkal érintett kistérségekben és a többi kistérségben



Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: Az új „zöldmezős” fejlesztéssel járóbeteg szakrendeléssel gazdagodott kistérségek összes éves esetszámának és a kistérségi népesség hányadosának népességszámmal súlyozott átlaga, valamint ugyanezen adat a „barnamezős” fejlesztés eredményeként meglévő, felújított szakrendelésekkel rendelkező kistérségekre, illetve az összes kistérség egészére vonatkozóan.

<sup>255</sup> „Zöldmezős” intézmények kistérségeinek listáját ld. az A.5. mellékletben. A „barnamezős” fejlesztők a megfelelő ROP – konstrukciók „B” komponenseinek kedvezményezettjei.

<sup>256</sup> EMIR kedvezményezett lista, projektcímek és publikusan hozzáférhető adatok alapján.

<sup>257</sup> Egészségügyi tárgyú NSRK - fejlesztések értékelése [HÉTFÁ, Budapest Int., Revita Alapítvány – 2013].

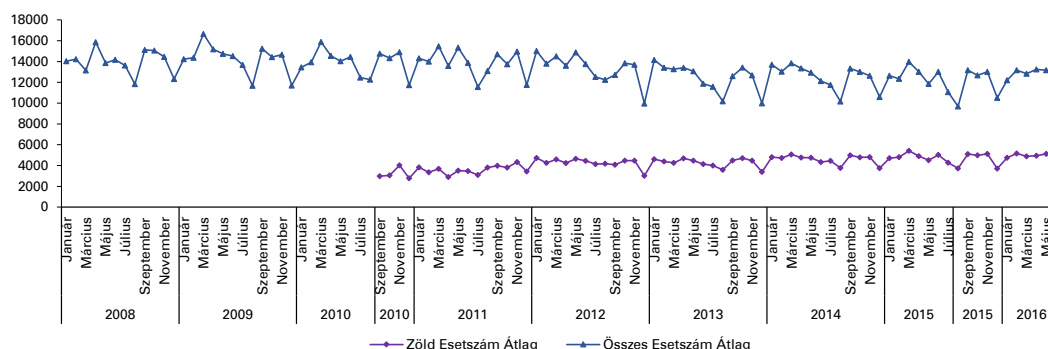
Látszik, hogy 2008 környékén az érintett, zöldmezős fejlesztésre váró kistérségek esetében az igénybevételt jelző hányados majd 20%-kal kevesebb volt az országos átlagnál, azaz az érintett kistérségek lakosai arányaiban kevesebbszer fordultak meg az ellátóhelyeken. Ez egészségi állapotukra, egészségügyi problémáik felismerésének és kezelésének gyorsaságára is kihatott. Ehhez képest 2010-11-ben, ahogyan az újonnan felépített intézmények megkezdtek működésüket, az érintett kistérségek átlaga felzárkózott az országos átlaghoz, és 2014-15-re gyakorlatilag el is érte azt.

Eközben a „barnamezős” járóbeteg-szakellátás fejlesztésekben részesült kistérségek hasonló rátája végig az országos átlag felett haladt. Ez egyrészt a célzottságot jelzi, tehát hogy a felújítások azokban a kistérségekben történtek meg, ahol az átlagosnál nagyobb igénybe vétel miatt amúgy is terheltebb (kihasználtabb) az infrastruktúra.

Másrészt az is látszik, hogy az infrastrukturális fejlesztések mellett az igénybe vétel aránya együtt mozgott az országos átlaggal, tehát az épületek felújításának a már meglévő helyeken önmagában nem volt ilyen jellegű többlethatása. A további vizsgált mutatók tekintetében a felújított „barnamezős” intézmények egyéb mutatói nagyon szorosan együtt mozognak a teljes átlaggal, így a továbbiakban csak az új, zöldmezős intézmények és az átlag eltérését vizsgáltuk az idősorokon.

A vizsgált zöldmezős intézmények üzemmérete az átlagosnál jóval kisebb, ugyanakkor ez zömében igaz a kistérségek lakosságszámára is, ahol létrejöttek.

**288. ábra: Zöldmezős járóbeteg szakellátó intézmények átlagos havi esetszáma az összes járóbeteg ellátó átlagos havi esetszámahoz képest [üzemméret]**



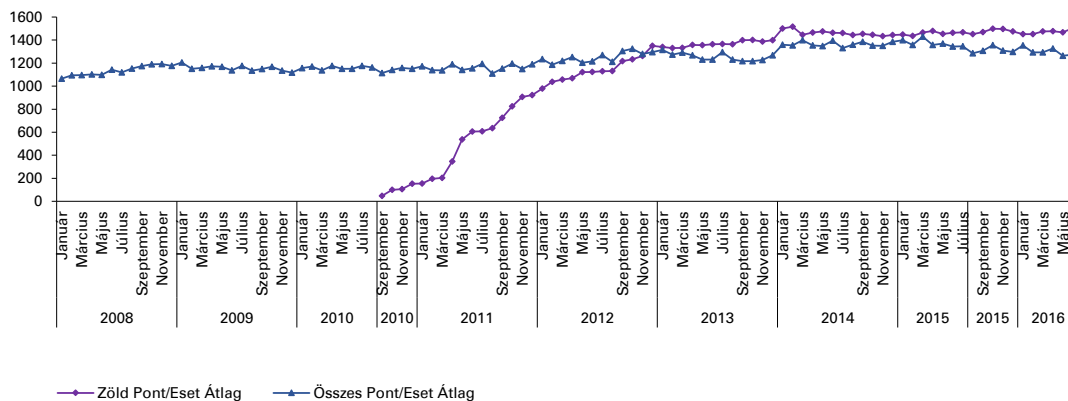
Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: a zöldmezős csoportba tartozó intézmények átlagos, egy intézményre jutó esetszáma havi bontásban, összehasonlítva az összes többi járóbeteg szakellátó intézményével. Az összes esetszáma számított átlag kapcsán a szakmakódok leszűrésre kerültek a zöldmezős intézményekben meglévő szakmákra a jobb összevethetőség végett.

A 2010-es indulástól kezdve némi emelkedés mellett az újonnan létesített intézmények az átlaghoz képest jóval kisebb üzemméret mellett dolgoznak, az egy intézményre jutó 5000 eset per hónap körüli esetszám az átlag nagyjából egyharmada.

Megvizsgáltuk azt is, hogy az egyes újonnan megnyitott intézmények az egyszerűbb, vagy a komplexebb ellátási típusokat is képesek-e helyben nyújtani, e tekintetben differenciált-e az igénybe vétel. (Figyelembe véve a kiírások által meghatározott kereteket is.)



**289. ábra: Zöldmezős járóbeteg szakellátó intézmények 1 esetre jutó német pontszámának intézményenkénti átlaga az összes járóbeteg ellátóhoz képest**

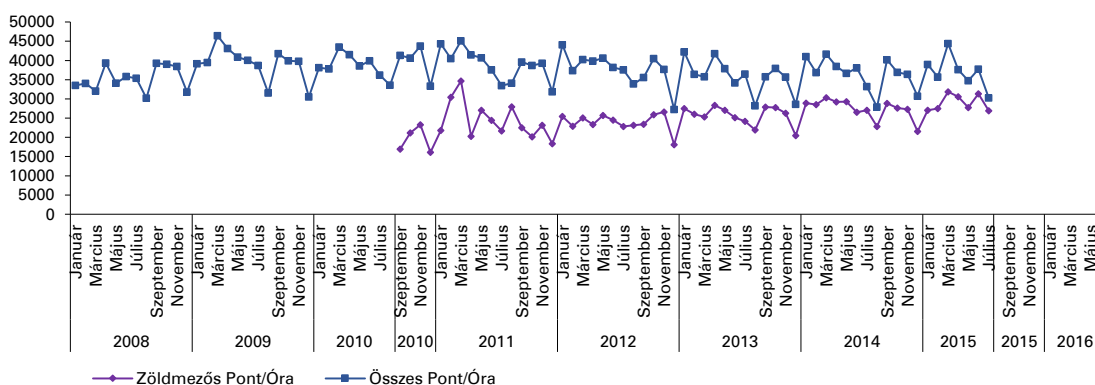


Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: a zöldmezős csoportba tartozó intézmények átlagos, egy esetre allokált német pontszáma, összehasonlítva az összes többi járóbeteg szakellátó intézményével. Az összes esetszáma számított átlag kapcsán a szakmakódok leszűrésre kerültek a zöldmezős intézményekben meglévő szakmákra a jobb összevethetőség végett.

Az egy esetre jutó német pontszám alakulásából látható, hogy az újonnan megnyitott „zöldmezős” járóbeteg szakellátó intézmények teljes csoportjára eső átlagos mutató folyamatosan növekedett 2010 és 2012 között (ez az intézmények és szakmaik elindulásával magyarázható). Végül 2012-re átlagos mutatójuk elérte az országos átlagot, sőt valamivel meg is haladta azt, tehát az intézmények által nyújtott ellátás komplexitása, struktúrája a vizsgált szakmákban az átlagnak megfelelő.

Vizsgáltuk azt is, hogy milyen az új intézmények teljesítménye, egységnyi idő alatt milyen értékű ellátásokat képesek nyújtani (elszámolni) az átlaghoz képest.

**290. ábra: Zöldmezős járóbeteg szakellátó intézmények egy elszámolt szakorvosi órára jutó német pontszámának intézményenkénti átlaga az összes járóbeteg ellátóhoz képest**



Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: a zöldmezős csoportba tartozó intézmények átlagos, egy elszámolt órára allokált német pontszáma az összes szakmára vetítve, összehasonlítva az összes többi járóbeteg szakellátó intézményével. Az összes esetszáma számított átlag kapcsán a szakmakódok leszűrésre kerültek a zöldmezős intézményekben meglévő szakmákra a jobb összevethetőség végett.

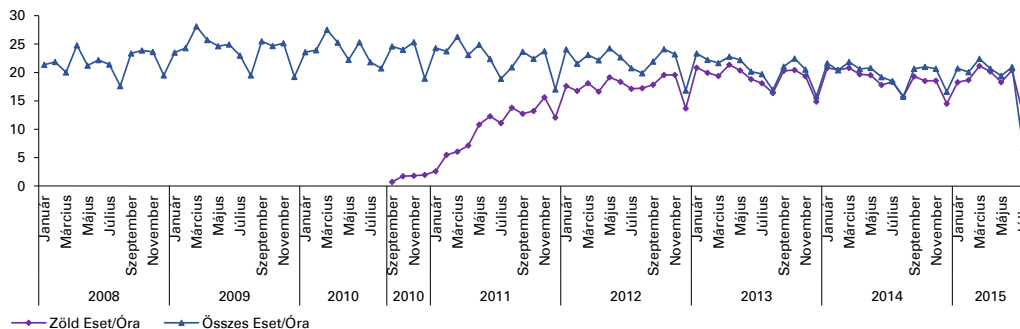
Az átlagot felülről némiképp meghaladó pont/ eset rátához képest az egy órára jutó német pontszám – közelítő tendencia mellett – a zöldmezősök esetén mai napig jó 20%-kal alacsonyabb, tehát egységnyi elszámolt óra mellett a leadott „szolgáltatási



teljesítmény” alacsonyabb leterheltségre enged következtetni, mint az átlag, vélelmezhetően erős összefüggésben a már hivatkozott alacsonyabb üzemmérettel.

A fenti megállapítást támasztja alá az egy órára eső esetek számának vizsgálata is.

**291. ábra: Zöldmezős járóbeteg szakellátó intézmények egy elszámolt szakorvosi órára eső esetszámának átlaga az összes járóbeteg ellátóhoz képest**



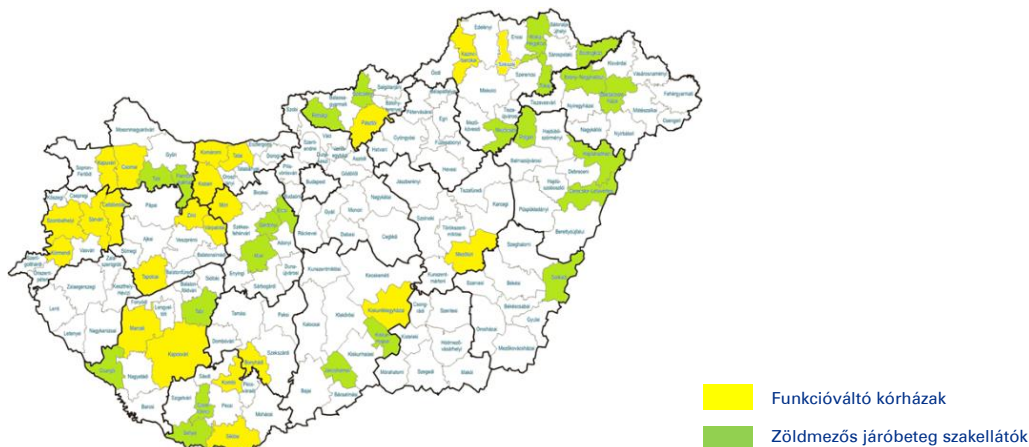
Forrás: KPMG (2016), OEP adatszolgáltatás alapján. Számítás módja: a zöldmezős csoportba tartozó intézmények átlagos, egy elszámolt szakorvosi órára allokált esetszáma az összes szakmára vetítve, összehasonlítva az összes többi járóbeteg szakellátó intézményével, csak a zöldmezős intézmények szakmakódjaira nézve.

A zöldmezős, újonnan létrejött szakellátók egy szakorvosi órára eső esetszáma –közelítő tendencia mellett – valamivel alacsonyabb az átlagnál, tehát kisebb „betegsűrűséggel” dolgoznak. Megfigyelhető a szakaszos megnyitásból eredő 2010-12 közti fel-futás. Tehát az alacsonyabb üzemméretből és a kisebb betegforgalomból adódó esetleges finanszírozási hiátust az átlagnál valamivel komplexebb esetek irányába elmozduló kódolás is ellensúlyozza.

A zöldmezős járóbeteg – ellátók és a szintén sok esetben a járóbeteg – jellegű ellátás irányába elmozduló funkcióváltó kórházak csoportjait közösen vizsgáltuk, hogy bármilyen szempontból konkurenciát jelenthetnek-e egymásnak ezek az új intézmények, elképzelhető-e, hogy az ugyanúgy EU-s forrásokból fejlesztett, eltérő alapról induló járóbeteg szakellátók akár „egymás elől” vonzották el a betegforgalmat.

Mivel egyedi betegutak követésére a beérkezett OEP-adatbázis adatvédelmi okokból nem adott lehetőséget, a megvalósulás helye szerinti kistérségek egymáshoz képesti területi elhelyezkedését ábrázoltuk az alábbi ábrán.

**292. ábra: Zöldmezős beruházásban megvalósult járóbeteg szakrendelők és funkcióváltó kórházak területi elhelyezkedése kistérség szerint**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR alapján.

A zöldmezős járóbeteg szakellátók fejlesztései elsősorban Északkelet-Magyarországon, míg a funkcióváltó kórházak fejlesztései a Dél- és Észak-Dunántúlon koncentrálnak. Bár olyan kistérség nincs, ahol mindkét fajta fejlesztés azonos területen valósult volna meg, potenciális elszívó hatás elsősorban azokban a kistérségekben jelentkezhet, ahol egymással szomszédos térségekben történtek különböző fejlesztések. Így további hatékonysági vizsgálatok tárgyát képezhetik például a dél-dunántúli, bizonyos észak-dunántúli, vagy akár a nógrádi fejlesztések is.

## Következtetések

### Szakágazati következtetések - egészségügyi fejlesztések

- A kórházi szektor tulajdonosváltásával és az új pályázati források felhasználásával kapcsolatban jelentős mértékű a bizonytalanság az érintett szereplők körében. A sikeres fejlesztések, valamint az erőforrások és kapacitások optimális felhasználásának feltétele az integrált fejlesztési tervek kidolgozása, amelyek optimalizálják a különböző feladatok ellátási szintjeit és kiküszöbölik a párhuzamos, illetve alacsonyabb kihasználtságú fejlesztéseket.
- Az ÁEEK által megteremtett struktúra teret ad a pályázati kiírások és a szakmai koncepciók egyeztetésére, ezzel párhuzamosan pedig az érintett intézmények megfelelő tájékoztatására
- Nagy hangsúlyt kell fektetni az energia- és költséghatékony fejlesztésekre, a technológiák optimalizálására, valamint a modernizálás, új tömbök révén kiváltott épített infrastruktúra szanálására
- Az ellátás finanszírozása és a fejlesztéssel létrejött kapacitások volumenben és időben való illeszkedése feltétele az így beszerezett eszközök és osztályok megfelelő működésének
- A fejlesztések bizonyos mértékben növelik az intézmények és összességében az egészségügy megtartó- és bevonzó erejét, de nem pótolhatják a munkakörülményekkel, bérezéssel kapcsolatos teendőket.
- Budapest és Közép – Magyarország egészségügyi infrastruktúrájának fejlesztése jelentős mértékben elmaradt az uniós forrásokat igénybe vevő vidéki régióktól, az egy kórházi ágyra jutó fejlesztési források több, mint ötször magasabbak voltak vidéken, mint a központi régióban és a fővárosban. (Kórházak esetében az egy ágyra jutó fejlesztési összegek ca. 5,1-szer magasabbak vidéken, mint Közép – Magyarországon, ugyanez az arány a járóbeteg – szakellátó fejlesztések egy esetre jutó fejlesztési összegek tekintetében 5,6-szoros a vidéki régiók javára)
- A hosszú távú fenntarthatóságot segítheti a fejlesztési forrásokból beszerezett eszközök részben profitorientált, többletbevételeket generáló használata a magánpiacon, amennyiben a kötelező ellátási feladatokon felül maradnak szabad eszköz- és személyi kapacitások.
- Az eszközbeszerzések és eszközcserek nem valósultak volna meg támogatások nélkül.
- Önmagában az infrastrukturális fejlesztések még nem elegendőek arra, hogy észrevehető mértékben változzon a lakosság egészségi állapota és ennek eredményeként a társadalom produktivitása, csak a fenti kiegészítő feltételek

figyelembe vétele és a megfelelő működési struktúrák, ösztönzők mellett, megfelelően hosszú időtávon várhatóak kedvező hatások.

## 2.10 Humán tőke

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A humán tőke beavatkozási terület által érintett operatív programok a GOV, a TÁMOP, a ROP és az ÁROP voltak. Az említett operatív programok célkitűzései között szerepelt a humán tőke minőségének javítása, a képzett munkaerő létszámának bővítése, a képzés és az oktatás fejlesztésével a munkaerő termelékenységének emelése.

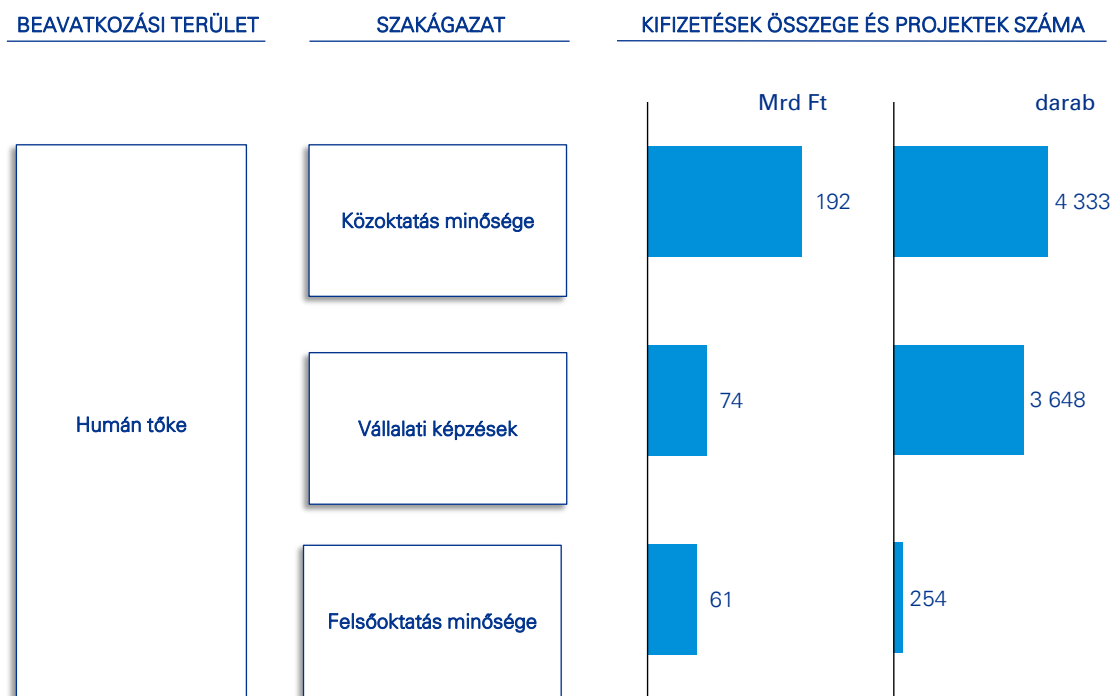
A Társadalmi Megújulás Operatív Program célja olyan beavatkozások sikeres végrehajtása a 2007-2013-as programozási periódusban, amelyek az egész ország lakosságát érintik, és amelyekhez az infrastrukturális háttérrel, a minőségi szolgáltatásokhoz való egyenlő esélyű hozzáférést elsősorban a Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program, illetve a regionális operatív programok biztosítják.

A humán tőke beavatkozási területen végzett elemzés célja a TÁMOP keretein belül a közoktatás és felsőoktatás minőségének és a vállalatok alkalmazkodóképességének növelését célzó beavatkozások hatásosságának vizsgálata. A mindenki számára elérhető minőségi oktatás biztosítása prioritási tengely célkitűzése az volt, hogy egyszerre javuljon az oktatás eredményessége és hatékonysága, valamint mindenki számára biztosított legyen a minőségi oktatáshoz való egyenlő hozzáférés.

A vizsgálat kiterjed továbbá a szervezetek alkalmazkodóképességének fejlesztését célzó beavatkozásokra. Az alkalmazkodóképesség tág értelmezésére építve a beavatkozások kiterjednek mindazokra a tevékenységekre, amelyek a különböző szervezeteknek és intézményrendszereknek a változásokhoz való igazodását, a gazdasági-társadalmi kihívásoknak megfelelését szolgálják.

## A főbb szakterületek szerinti bontás

293 ábra: Humán tőke beavatkozási terület szakterületek szerinti bontása



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

A beavatkozási területen a vizsgált időszak alatt a teljes kifizetések összege 520 milliárd forint volt. A humán tőke beavatkozási területen végzett elemzés célja a TÁMOP keretein belül a közüktatás és felsőüktatás minőségének és a vállalatok alkalmazkodóképességének növelését célzó beavatkozások hatásossága vizsgálata. Az beavatkozási terület részesedése az EU-forrásokban 5 százalék volt, mely alapvetően oktatásban, képzésben realizálódott. A vizsgált támogatások eredményeként létrejött teljes beruházás 327 milliárd forint.

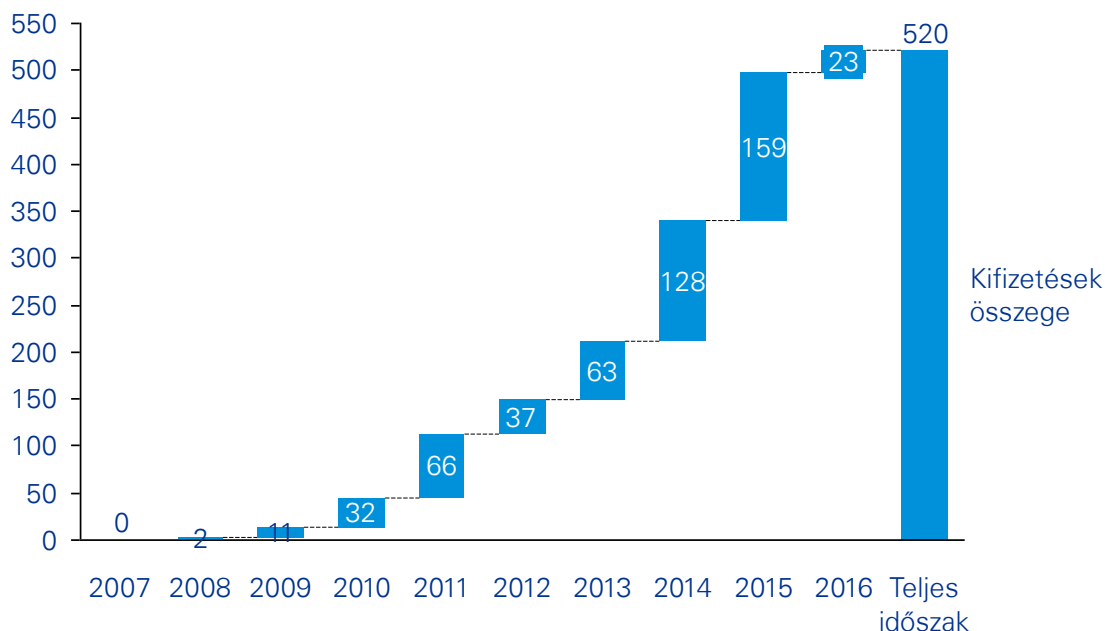
A vizsgált időszakban az oktatásra szánt kiadások csökkenő tendenciát mutattak. Míg az OECD országok átlagosan a GDP 5,2%-át költik oktatásra Magyarországon 2013-ban ez az arány 3,8% volt.<sup>258</sup> 2008 és 2010 között az oktatási kiadások 6%-al csökkentek, majd 2010 és 2013 között további 13%-al csökkentek.<sup>259</sup> Az oktatásra költött támogatások nagy részét a felsőüktatás fejlesztését célzó támogatások tették ki.

<sup>258</sup> OECD (2016): Education at Glance. Elérhető: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9616041e.pdf?expires=1478269306&id=id&accname=quest&checksum=A3CBB425644EE38880DCE044A9124E11>.

<sup>259</sup> OECD (2016) Education at Glance Country Note – Hungary. Elérhető: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/education-at-a-glance-2016/hungary\\_eag-2016-58-en#.WByg9y16SM8#page1](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/education-at-a-glance-2016/hungary_eag-2016-58-en#.WByg9y16SM8#page1).

**294 ábra: Humán tőke beavatkozási terület kifizetéseinek és finanszírozott projektjei számának alakulása**

Mrd Forint



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

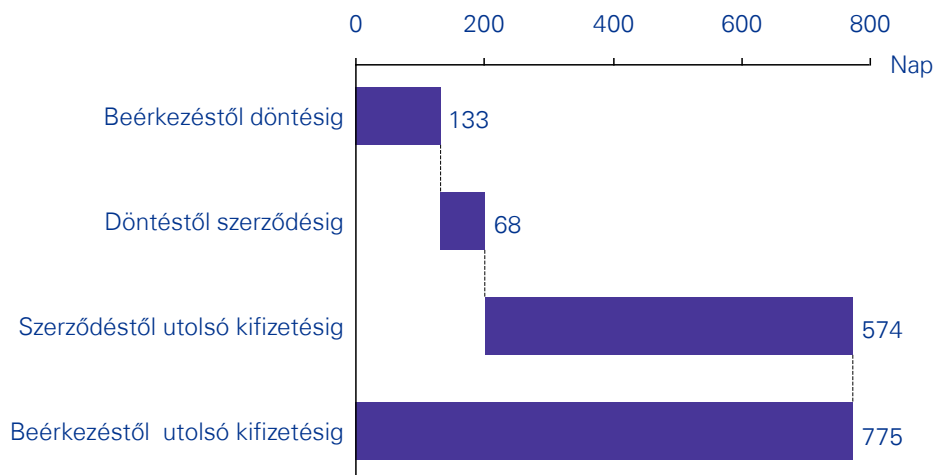
Felsőoktatási projektek esetén a legnagyobb támogatást elnyerő intézményeknél volt a legmagasabb az TIOP aránya. Ez főként az orvosi egyetemek mellett működő klinikák által kapott támogatásnak köszönhető (a SE esetében az egyéb TIOP helyett a ROP-ból támogatták az egyetemi klinikát).<sup>260</sup> Ezt egészítette ki a TÁMOP 4. prioritása, mely jelentős forrásokat juttatott többek között a TIOP-ból nem részesülő budapesti felsőoktatási intézményeknek is.

A felsőoktatás fejlesztését célzó projektek esetén a beadott pályázatok száma és támogatási igénye a rendelkezésre álló keret százalékában néhány esetben látványosan eltért (például a tananyag-fejlesztési projekteknél: TÁMOP 4.1.2-08 és 4.1.2.A/1). Ez arra utal, hogy a felsőoktatási intézmények által igényelt támogatás az útmutató alapján pályázható összeg maximuma felé tendált, vagyis ezeknél a pályázatoknál adott feltételek mellett nagyobb összegeket is el tudtak volna költeni az intézmények.<sup>261</sup>

<sup>260</sup> Hétfa (2013): A felsőoktatást célzó programok értékelése

<sup>261</sup> Ibid

**295 ábra: Projektfázisok átlagos időtartama napokban kifejezve**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A projektfázisok átlagos időtartam napokban kifejezve összhangban van a többi beavatkozási területen mért átlagos projekt időtartammal. A beavatkozási területen belül az egyetemek és főiskolák voltak nagyon jó abszorbensek. A legnagyobb összegeket elnyerők napi 10 millió forint, a közepes támogatást kapók átlagosan napi 3-4 millió forint fejlesztési forrást voltak képesek felhasználni. A nagyobb támogatást elnyerők abszorpciója így háromszorosa volt a közepes támogatást elnyerőkének. A gyors abszorpció részben a felsőoktatási szolgáltatási tevékenységek jellegéből fakad, részben pedig abból, hogy az intézmények viszonylag nagyok, és a pályázás és projekt-megvalósítás méretgazdaságos rendszereit tudták kialakítani. A pályázati aktivitás mutatóiból látszik ugyanakkor, hogy a kisebb intézményeknek nagy beruházást jelentett „ráállni” az EU-s pályázati rendszerre, és – különösen a közép-magyarországi régióban – nem mindenki vállalta fel ennek költségeit.<sup>262</sup>

## Területi megoszlás

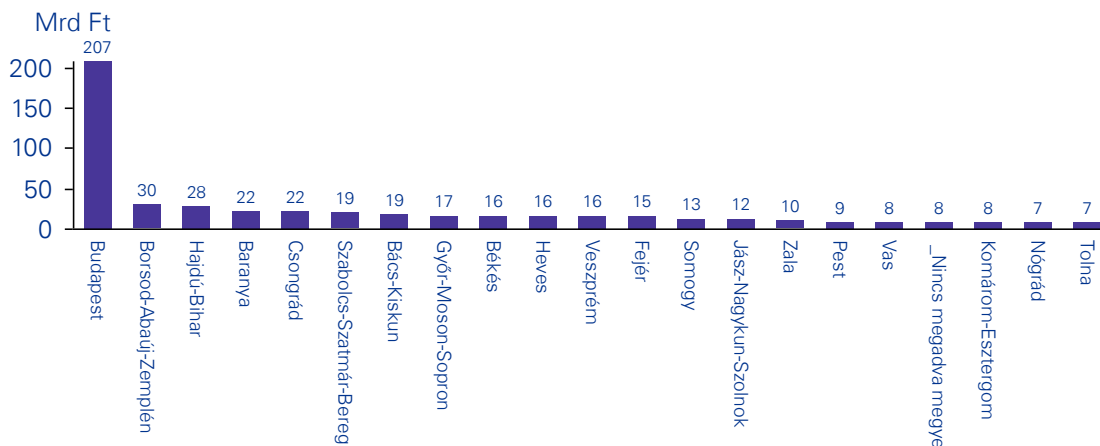
Az elvégzett szekunder elemzés alapján a fejlesztési kereslet nem egyenletesen oszlott meg az országban, ami az elosztott források megoszlásában is megfigyelhető. Az eszközállományt fejlesztő és a pedagógusképzést támogató pályázatok és a pályázaton nyert összegek földrajzi eloszlása viszonylag homogén képet mutat, addig az ingatlanállományt és az oktatási programok minőségét fejlesztő egy iskoláskorú állandó lakosra jutó pályázati támogatások nagyobb összegben jutottak az elmaradottabb területekre.<sup>263</sup>

<sup>262</sup> Hétfa (2013): A felsőoktatást célzó programok értékelése.

<sup>263</sup> Hétfa (2013): A közoktatás fejlesztését célzó NSRF-támogatások értékelése – értékelési zárójelentés.



**296 ábra: Kifizetések területi megoszlása a humán tőke beavatkozási területen**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Felsőoktatáson belül a vidéki tudományegyetemek a legnagyobb forráslelővők.<sup>264</sup> Ez több okra vezethető vissza:

- a magas hallgatói létszám
- az egészségügyi ellátó tevékenység
- a konvergencia régiókban magasabb volt az elérhető támogatások összege, mint a közép-magyarországi régióban.<sup>265</sup>

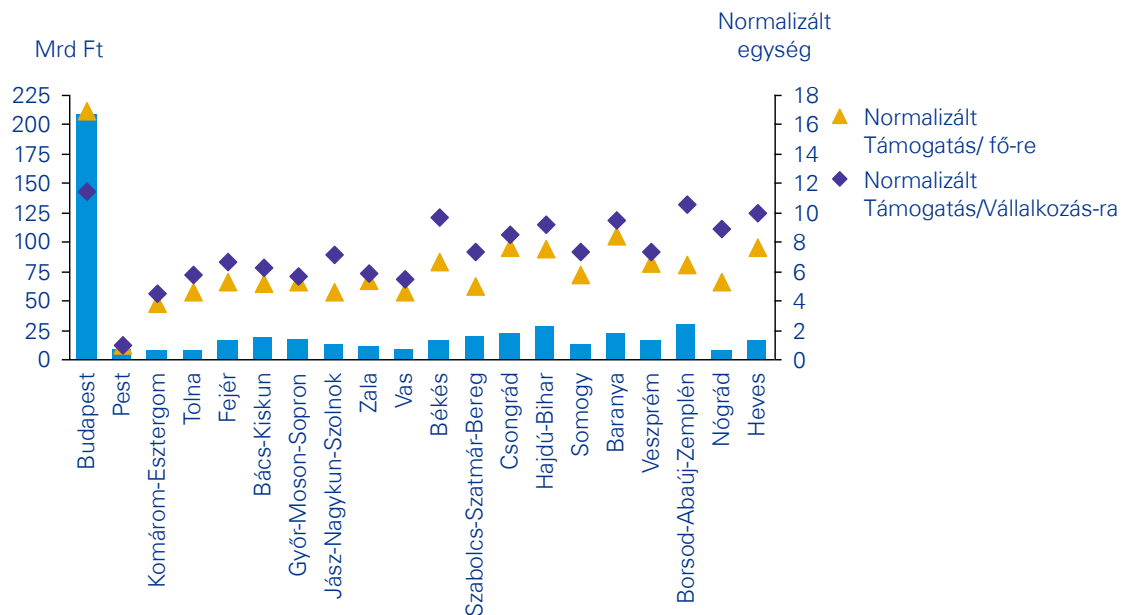
A vállalatoknak nyújtott képzési támogatás legtöbb esetben viszonylag jó munkaerő piaci helyzetű Nyugat-Dunántúlon, illetve a jellemzően hátrányos pozíciójú Észak-Magyarországon és a keleti régiókban került kifizetésre<sup>266</sup>.

<sup>264</sup> TÁMOP és TIOP együttesen.

<sup>265</sup> Hétfa (2013): A felsőoktatást célzó programok értékelése.

<sup>266</sup> Hétfa: A foglalkoztathatóság javítását szolgáló intézkedések értékelése.

**297 ábra: Egy lakosra és egy vállalkozásra jutó kifizetett támogatás megyénként a humán tőke beavatkozási területen<sup>267</sup>**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Iparági megoszlás

**298 ábra: Kifizetések iparági megoszlása a humán tőke beavatkozási területen**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

<sup>267</sup> Jobb oldali tengelyhez tartozó normalizált értékek: Támogatás/egység (M Ft/fő, illetve M Ft/működő vállalkozás) összegek lettek osztva 367 094-gyel támogatás/lakosok számát jelölő érték esetében, 5 193 502-gyel támogatás/működő vállalkozások számát jelölő érték esetében, mint listákban szereplő legkisebb értékekkel, vagyis így megkaptuk azt, hogy adott összegekben hányszor vannak meg korábban említett értékek, vagyis általunk megjelölt egységek.

## A források koncentrátsága

Az 50 legnagyobb projekt tette ki az Emberi tőke beavatkozási területen a kifizetések ~39%-át, míg 669 projekt tette ki a kifizetések 80%-át.

Az ismétlődő pályázatok között leggyakrabban a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ (KLIK) szerepel, mint kedvezményezett. Ez azzal magyarázható, hogy míg a KLIK pályázott a támogatásokra a végső kedvezményezettek az iskolák/telephelyek voltak és a KLIK csak, mint elosztó szerv vett részt a projektek implementációjában. Továbbá az ismétlődő pályázók között vannak azok az egyetemek, melyek komplex beruházásokat és fejlesztéseket valósítottak meg, gyakran a TIOP-ból kapott támogatásokkal párhuzamosan.

**299 ábra: Top 15 kedvezményezett a humán tőke beavatkozási területen, csökkenő sorrendben**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Klebelsberg Intézményfenntartó Központ	1700	50,4
Debreceni Egyetem	39	10,3
Pécsi Tudományegyetem	27	8
Szegedi Tudományegyetem	26	7
Eötvös Loránd Tudományegyetem	18	2
Eszterházy Károly Főiskola	17	3
Miskolci Egyetem	17	4
Pannon Egyetem	17	5
Nyugat-magyarországi Egyetem	15	2
Semmelweis Egyetem	14	1
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	13	0,9
SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYEI KÓRHÁZAK ÉS EGYETEMI OKTATÓKÓRHÁZ	12	0,5
Széchenyi István Egyetem	12	4,9
Szent István Egyetem	11	2,6

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A Magyarországon működő 67 felsőoktatási intézmény közül 36 kapott uniós forrásból támogatást. A felsőoktatási intézmények által elnyert pályázatok 44%-át<sup>268</sup> (110,7 milliárd forintot) három intézmény szerezte meg, míg a fennmaradó 56%-on a további 33 intézmény osztozott.<sup>269</sup>

A legnépszerűbb pályázatok az intézmények számára a 4.1.2.A típusúak voltak, ezekben a hangsúly a tananyagfejlesztésen volt, továbbá a 4.2.1.-09, amelyből technológiatranszfer irodákat hoztak létre. A legkisebb érdeklődést kiváltó pályázat a képzők képzése volt. (4.1.2-08/1/C).

<sup>268</sup> 2012-ig.

<sup>269</sup> Hétfa (2013): A felsőoktatást célzó programok értékelése.

## Legnagyobb projektek

300 ábra: Top 10 projekt a humán tőke beavatkozási területen kifizetésben

Projekt kód	Projekt címe	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
TÁMOP-2.1.6	Újra tanulok!	42,5	2012-2015
TÁMOP-2.1.2	Idegen nyelvi és informatikai kompetenciák fejlesztése	12	2012-2014
TÁMOP-3.1.1	'21. századi közoktatás - fejlesztés, koordináció'	11	2008-2012
TÁMOP-3.1.5	Pedagógusképzés támogatása	10,3	2012-2014
TÁMOP-3.1.4.B	Köznevelés az iskolában	9,9	2013
TÁMOP-6.2.5	Szervezeti hatékonyság fejlesztése az egészségügyi ellátórendszerben - Területi együttműködés kialakítása	9,2	2014
TÁMOP-2.1.1-07	Lépj egyet előre II.	9,2	2007-2009
TÁMOP-3.1.1-11	XXI. századi közoktatás (fejlesztés, koordináció) II. szakasz	6,6	2012-2015
TÁMOP-2.2.1-08	A képzés minőségének és tartalmának fejlesztése	6,4	2008-2010
TÁMOP-3.1.2-B	A Nemzeti Alaptantervhez illeszkedő tankönyv-, taneszköz-, és Nemzeti Közoktatási Portál fejlesztése	5,7	2013

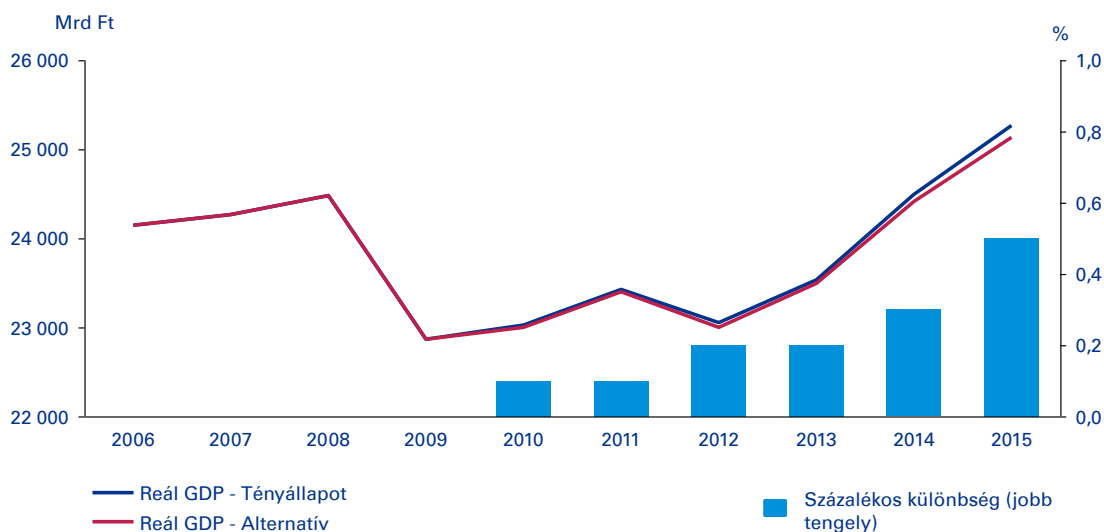
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

Az „Emberi tőke” beavatkozási terület részesedése az EU-forrásokban 5 százalék volt, mely alapvetően oktatásban, képzésben realizálódott.

301 ábra: Humán tőke: a GDP alakulása



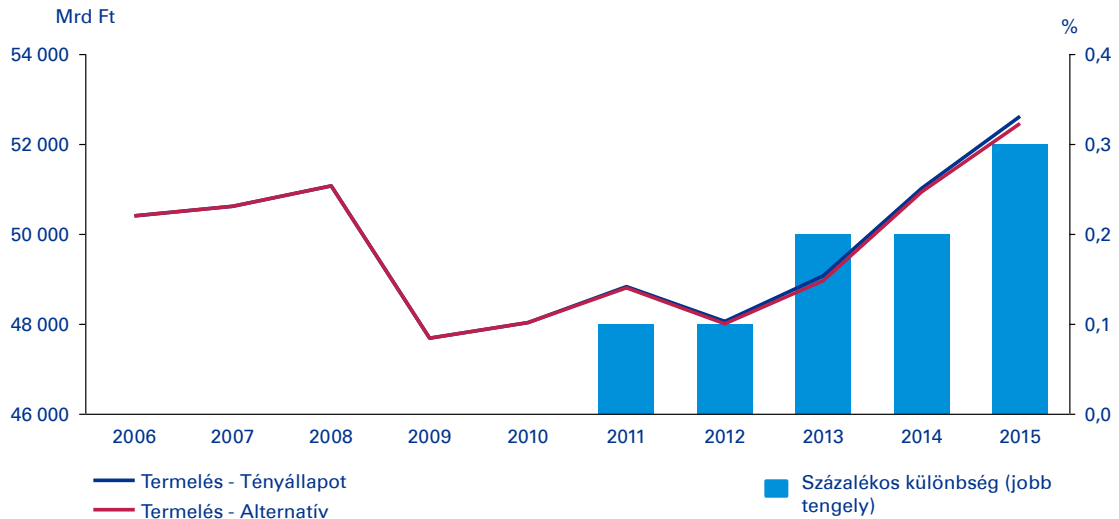
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**A 2007-2015 közötti időszakban a GDP volumene 0,5 százalékkal lett volna alacsonyabb az „Emberi tőke” beavatkozási területre fordított Európai Unióból érkezett pénzügyi források felhasználása nélkül. A fogyasztás 0,4 százalékkal, a**

beruházás bő 2,5 százalékkal, a kibocsátás 0,3 százalékkal lett volna kevesebb. Az „Emberi tőke” beavatkozási terület a támogatásokból való viszonylag alacsony részesedése okán a nemzetgazdasági eredményekhez is szerényen járult hozzá.

## Termelés

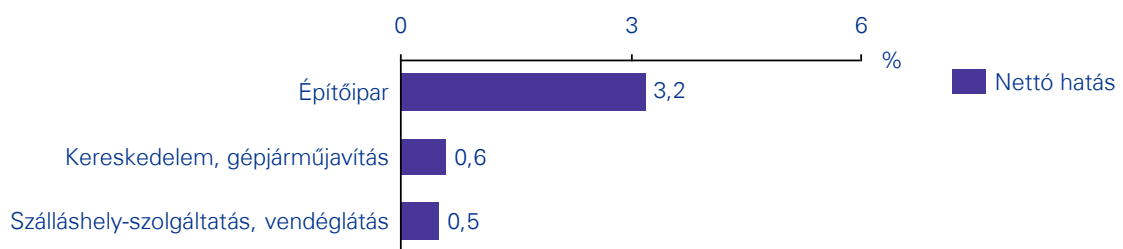
302 ábra: Humán tőke: a kibocsátás alakulása – 2007-2015



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

**Az „Emberi tőke” beavatkozási terület költségei az ágazatok közül leginkább az építőipar kibocsátását növelte, enélkül 3,2 százalékkal lett volna alacsonyabb az itt elért termelés.** Ezt követi a kereskedelem, gépjárműgyártás termelése, melynek értéke 0,6 százalékkal lett volna alacsonyabb, majd a szálláshely szolgáltatás, vendéglátás, melynek értéke 0,5 százalékkal lett volna alacsonyabb.

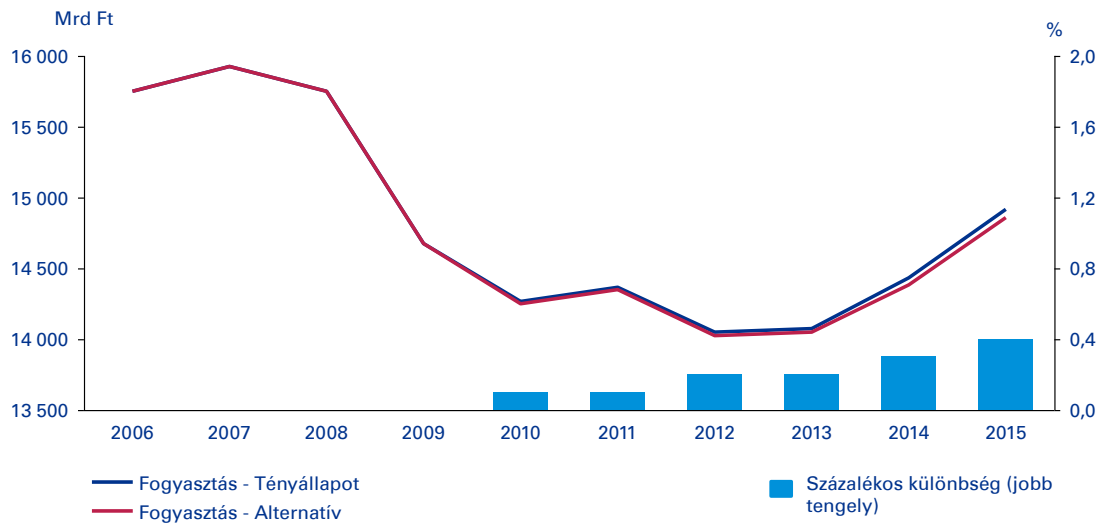
303 ábra: Humán tőke: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban – 2007-2015



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Fogyasztás

304 ábra: Humán tőke: a fogyasztás alakulása –2007-2015



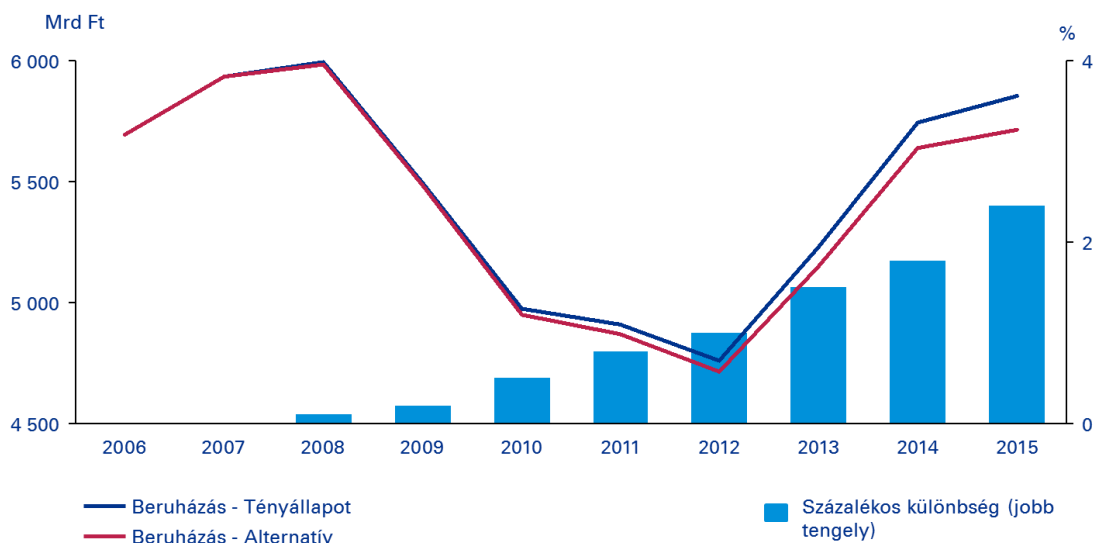
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az emberi tőke fejlesztésére fordított összegek egyrészt bér és közterhei kifizetését jelentették a projektek lebonyolítói és hátrányos helyzetű kedvezményezettjei körében (utóbbiaknál keresetpótlási célra). Ezen túlmenően utazási költségterítés is történt. Ezek a kifizetések zömében azonnal felhasználásra kerültek a fogyasztásban.

## Beruházás

A ráfordítások a projektek irányítását ellátó szervezetek működéséhez, illetve a képzések lebonyolításához szükséges tárgyi eszközök beruházásában testesültek meg. Főként a tevékenység lebonyolításához szükséges építési és informatikai, számítástechnikai, gépi és szoftver beruházások történtek.

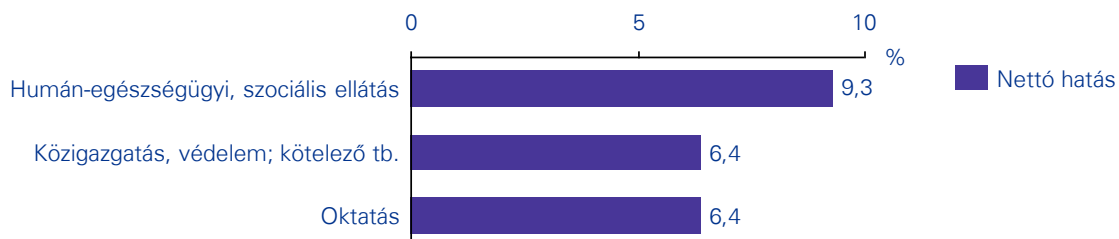
305 ábra: Humán tőke: a beruházás alakulása –2007-2015



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Az ágazati beruházások tekintetében a legnagyobb hatást a humán-egészségügyi, szociális ellátás ágazatban fejtette ki a beavatkozási terület, itt 9,3 százalékkal lettek volna alacsonyabbak a fejlesztések, míg a közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás és oktatás ágazatokban 6,4 százalékkal.

306 ábra: Humán tőke: a beruházás alakulása az egyes ágazatokban –, 2007-2015



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Nemzetközi versenyképességi mutatók

A mutatók változása a vizsgált időszakban

A 2007-2013-as programozási időszakban az **oktatási stratégia** kialakítását nagyban befolyásolták a 2000-es és 2003-as évek PISA felméréseinek eredményei, melyek hatására felmerült az igény hazai közoktatás átalakítására. Magyarország mindkét vizsgált évben az OECD átlag alatt teljesített mind olvasás, matematika, valamint tudományok területén.<sup>270</sup>

Ennek következtében az Új Magyarország Fejlesztési Tervben kiemelt szerepet kapott a közoktatás fejlesztése, a következő átfogó célokon keresztül:

- az oktatási rendszer minőségének és eredményességének javítása,
- az oktatás és a képzés tartalmának, valamint a képzési szerkezetnek a társadalmi és gazdasági igényekhez való rugalmas alkalmazkodásának támogatása; (az alapkészségek, a munkaerő-piaci kompetenciák – főként az idegennyelv-tudás, a digitális írástudás, a matematikai és természettudományos ismeretek, a sikeres életvitelhez szükséges ismeretek és a vállalkozói ismeretek – erősítése révén);
- az oktatási minőség és eredményesség javítása (az oktatási tartalom fejlesztése, minőségirányítási rendszer fejlesztése, a formális, nem formális és informális rendszerek összekapcsolása, továbbá a tanárképzés és a továbbképzés korszerűsítése révén);
- az oktatási rendszer költséghatékonysági problémáit, területi különbségeinek mérséklését és a demográfiai, társadalmi és gazdasági változásokra reagáló változtatásokat segítő szervezeti reformok támogatása (integráció, racionalizáció);
- az esélyegyenlőség elősegítése és - a tehetséggondozás feltételeinek biztosítása.

A vizsgált időszak alatt továbbá jelentősen átalakult az oktatás intézmények működési környezete, melyek közül a legfontosabb a gyerekszám csökkenése volt. Az átalakulásában azonosítható másik fontos folyamat, a 2005-től kezdődő forráselvonás. A forráselvonás sem egyformán érintette a különböző szintű oktatási intézményeket. Míg a középfokú intézmények esetében változatlan tanulói létszám mellett csökkentek

<sup>270</sup> Adatok forrása: <http://www.oecd.org/pisa/>.



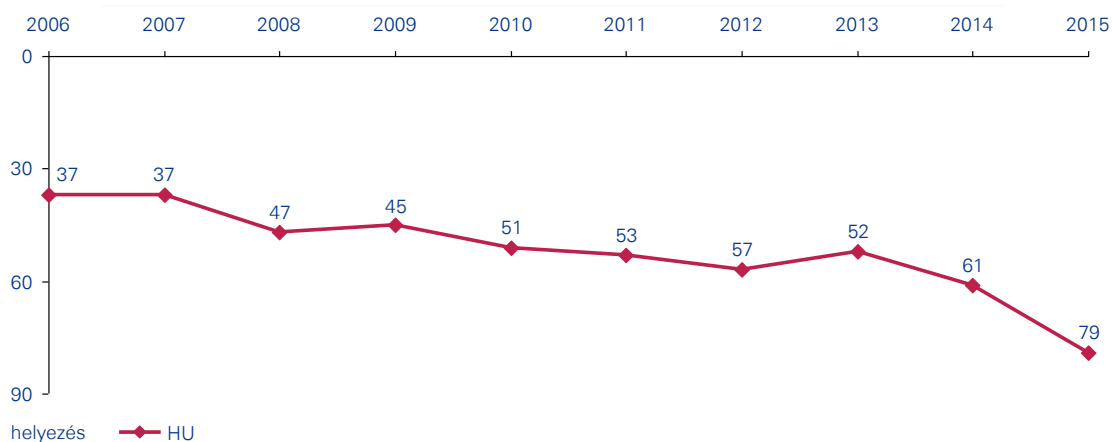
az egy diákra jutó kiadások, addig az alapfokú képzésben a tanulólétszám csökkenésénél kisebb mértékben csökkentek a kiadások.<sup>271</sup>

A fent említett oktatásfejlesztési célkitűzések megvalósítására, a humán tőke fejlesztésére közel 500 projekt keretében az Európai Unió támogatások is forrást biztosítottak.

A fejlesztések ellenére az oktatás minőségére vonatkozó versenyképességi indikátorok negatív tendenciát mutatnak. Az elmúlt tíz év során egy viszonylag kedvező helyezésről indult meg a fokozatos lecsúszás. Az oktatásra fordított Európai Unió támogatások pozitív hatása az oktatás minőségére országos szinten nem kimutatható. Egyes projektek sikeressége sem tudta a negatív trendet megtörni.

## Alapoktatás

**307 ábra: Alapoktatás minősége**



Forrás: WEF (2016).

A magyar alapoktatás kedvező minősége a jelzett romlás ellenére sokáig az általános versenyképességünket felfelé húzó tényezőnek számított. Ez a helyzet azonban az elmúlt négy évben megváltozott és a nemzetközi rangsorban az összesített helyezsünket adó átlag alá került. A WEF legfrissebb, 2016. évi jelentésében 138 ország viszonylatában alapoktatásunk minősége alapján a 96. helyre kerültünk.

**308 ábra: Felsőoktatás minősége**



Forrás: WEF (2016).

<sup>271</sup> Hétfa (2013): A közoktatás fejlesztését célzó NSRF-támogatások értékelése – értékelési zárójelentés

A felsőoktatás minősítése elmarad az alapoktatásától és a vizsgált időszak alatt végig az átlagos versenyképességi szintünk alatt mozgott. A romló trend nem állt meg, és a nemzetközi mezőnyben az idei, 2016. évi jelentés szerint helyezésünk az eddigi legrosszabb, 114. hely lett.

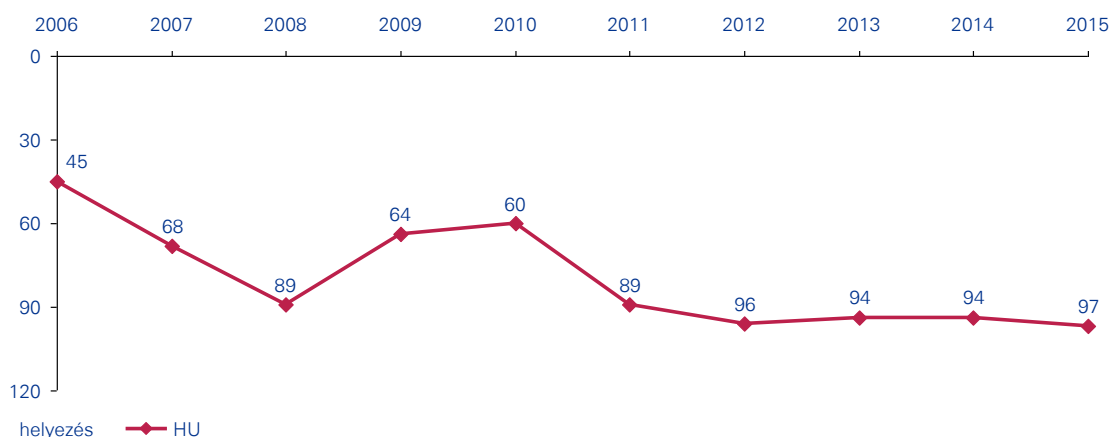
A felsőoktatás rendszerszintű reformjaiból eredő átmeneti bizonytalanságok, a finanszírozott / önköltséges képzések arányának átalakítása valamint külföldi továbbtanulás arányának növekedése okozta ellenirányú hatást az Európai Unió támogatások mind a humán tőkébe történő, mind az infrastrukturális fejlesztések révén pusztán elhanyagolható mértékben tudták csak ellensúlyozni.

Ugyanakkor a **szekunder elemzés alapján** a TÁMOP-ból megvalósított oktatás minőségének növelését célzó projektek sikeresek voltak és hozzájárultak az NSRF-ban megfogalmazott célkitűzések eléréséhez. A beavatkozásoknak számos pozitív hatása már érezhető<sup>272</sup> pl. iskola népszerűségének növekedése, lemorzsolódás csökkenése, iskola szervezeti fejlődése, de további hatások hosszú távon várhatóak csak, illetve további fejlesztéseket igényelnek.

Ezzel ellentétben a közoktatásban végzett kvantitatív elemzéseink eredményei azt mutatják, hogy a kedvezményezett intézmények esetében nincs lényegi különbség a támogatott, illetve nem támogatott iskolák tanulóinak országos kompetenciamérési, illetve érettségi eredményeinek változásában a vizsgált időszakban, tehát a támogatások ezen az időtávon nem eredményeznek kimutatható javulást az eredményekben függetlenül attól, hogy infrastrukturális, vagy humán tőke fejlesztési beavatkozásokról van szó

**Vállalati képzések esetén** is az oktatáshoz hasonlóan negatív tendencia figyelhető meg a vizsgált időszak alatt. Magyarország 2006-ban még a 45. helyen szerepelt, míg 2015-re mélyen az átlag alá esett vissza a rangsorban, a 97. helyre. A TÁMOP konstrukciók célja, hogy a munkaerő versenyképességének, az alkalmazottak foglalkoztathatóságának, munkahelyi készségeinek és kompetenciáinak javítása révén növelje a vállalkozások versenyképességét egy jó irány volt. Az eredmény azonban nem hozott érzékelhető pozitív változást az általános képben..<sup>273</sup>

**309 ábra: Vállalati képzések minősége**



Forrás: WEF (2016).

A vállalati képzéseket és a felnőttképzést a TÁMOP-on belül az értékelés az alábbi beavatkozások mentén vizsgálja:

<sup>272</sup> Ibid.

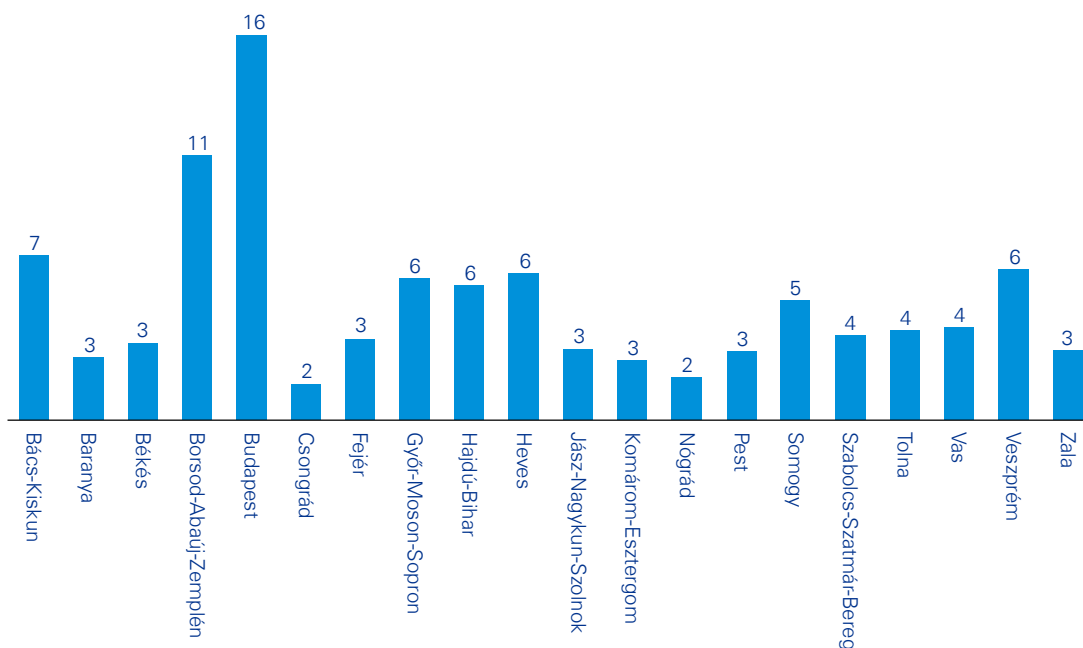
<sup>273</sup> TÁMOP 2. prioritás az alkalmazkodóképesség javítása – Akció Terv 2009-2010.

- TÁMOP 2.1 A képzéshez való hozzáférés segítése: átfogó tanulási programokat amelyek nemtől, kortól, lakóhelytől és élethelyzettől függetlenül mindenki számára nyitva állnak, és amelyek lehetővé teszik a munkaerő- piaci részvételhez, a jobb munkavégzéshez szükséges szakmai és személyes kompetenciák megszerzését
- TÁMOP 2.2 A munkaerő-piaci alkalmazkodást segítő intézményrendszer fejlesztése: célja egy szakmaorientált intézményrendszer kialakítása, amelynek középpontjában a képző szervezetek közvetlen támogatása helyett az egyének és a vállalatok (munkáltatók) támogatása áll, és amely képes rugalmasan alkalmazkodni a gazdasági és társadalmi környezet gyorsan változó igényeihez
- TÁMOP 2.3. A szervezetek alkalmazkodóképességének fejlesztése: beavatkozások kiterjednek mindazokra a tevékenységekre, amelyek a különböző szervezeteknek (köztük a civil szervezeteknek) és intézményrendszereknek a változásokhoz való igazodását, a gazdasági társadalmi kihívásoknak megfelelését szolgálják.

A szak- és felnőttképzés struktúrájának átalakítása” konstrukció keretében a „TISZK rendszer továbbfejlesztése”, melynek célja a források koncentrált felhasználásának ösztönzése, a forrásokkal hatékonyabban gazdálkodó, diverzifikált képzési struktúrával rendelkező, költséghatékonyan működő, a munkaerő-piaci keresletre rugalmasan reagálni képes szakképző intézményrendszer kialakítása, amely tényleges választási lehetőséget kínál a tanulók számára. Kiemelt cél, hogy a képzés szerkezete rugalmasan igazodjon a gazdaság igényeihez, illetve javuljon a képzés minősége és tartalma.

A vizsgált időszakban a fenti beavatkozások jelentős része Budapesten került megvalósításra. A legtöbb erősen támogatott kistérség a relatíve jó munkaerőpiaci helyzetű Nyugat-Dunántúlon, illetve a jellemzően hátrányos pozíciójú Észak-Magyarországon és a keleti határszélén található.

**310 ábra: A szak- és felnőttképzés struktúrájának átalakítása pályázati konstrukciók kifizetéseinek területi százalékos megoszlás**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az értékelés során vizsgált másik terület a vállalkozások alkalmazkodóképességének és versenyképességének növelése, valamint a munkavállalók munkaerő-piaci helyzetének javítása, a képzettségi szintjének és az általuk végzett munka hatékonyságának növelését célzó beavatkozások áttekintése. Rövidebb távon a cél a munkahelyek megőrzése volt, a munkaidő átszervezésével, az alkalmazottak munkában töltött idejének csökkentésével a vállalkozások foglalkoztatási potenciáljának megtartása, illetve a munkavállalók képzésben való részvételének támogatásával a munkanélkülivé válás megelőzése.

**55 táblázat: Vállalkozások alkalmazkodóképességének és versenyképességének növelése munkahelyi képzésekkel pályázati konstrukciók kifizetései területi megoszlás**

Projekt helye (megye)	Kifizetés
Bács-Kiskun	2 797 455 355
Baranya	4 622 245 141
Békés	2 106 792 369
Borsod-Abaúj-Zemplén	4 679 151 842
Budapest	96 437 114 134
Csongrád	1 702 609 702
Fejér	2 052 548 184
Győr-Moson-Sopron	2 505 240 944
Hajdú-Bihar	3 581 992 520
Heves	1 986 589 842
Jász-Nagykun-Szolnok	1 853 158 025
Komárom-Esztergom	1 340 502 229
Nógrád	722 437 275
Pest	1 679 175 791
Somogy	1 844 058 285
Szabolcs-Szatmár-Bereg	4 207 251 258
Tolna	1 265 261 354
Vas	1 445 026 568
Veszprém	2 183 782 364
Zala	1 624 341 924

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A szak- és felnőttképzés struktúrájának átalakítása pályázati konstrukcióhoz hasonlóan itt is Budapest dominál. A támogatás továbbá megoszlik jó munkaerő piaci helyzetű Nyugat-Dunántúlon, illetve a jellemzően hátrányos pozíciójú Észak-Magyarországon között. A vizsgált időszak alatt azonban a támogatások ellenére sem sikerült ezen a területen pozitív változást elérni. A versenyképességi mutatók a vállalati képzések területén csökkenő tendenciát mutatnak. Magyarország 2007-ben még 67. helyen szerepelt az OECD rangsorában, míg 2015-re visszaesett a 97. helyre. A szekunder elemzés és az kvalitatív elemzés alapján nem mutatható ki egyértelműen a vállalati képzések hosszú távú hatása az érintett vállalatok versenyképességére.

## Társadalmi hatások

### Oktatási (humán) fejlesztések

Az oktatási szektort érintő fejlesztések összességében több, mint 450 milliárd Ft értékben járultak hozzá a hazai emberi tőke és a jövő generációjának fejlesztéséhez. Ebből körülbelül 280 milliárd forint infrastrukturális természetű támogatás volt TIOP és ROP-forrásokból, amelyek a felsőoktatás és a közoktatás építetett, illetve informatikai infrastruktúrájának különböző aspektusainak megújítására fordítottak, további, összesen 170 milliárd forint pedig humán jellegű fejlesztésekben, képzésekben hasznosult TÁMOP finanszírozásában – ez utóbbiak kb. fele, körülbelül 90 milliárd forint kifejezetten hátrányos helyzetű tanulók felzárkóztatása céljából került elköltésre.

Számos szakértő és tanulmány egyetért abban, hogy az oktatásba csatornázott befektetések, fejlesztési összegek hosszú távon a versenyképesség egyik legfontosabb és leghatékonyabb alapkövei bármely nemzetgazdaság számára.<sup>274</sup> Emellett, ahogyan a más humán ágazatok esetében sem (pl. egészségügy), így az oktatásban sem lehet megkerülni az idődimenziót, azaz azt a tényt, hogy bármely fejlesztési beavatkozás hatása csak késéssel jelentkezik a rendszerben. Legalább ennyi időre van szükség ugyanis ahhoz, hogy a bevezetett új gyakorlatok, módszertanok szélesebb körben elterjedjenek az intézményekben, az oktatók nagy része megismerje és alkalmazni tudja ezeket, és további átfutási időre van szükség ahhoz is, hogy ezt követően a diákok, hallgatók teljesítményében is mérhető módon megjelenjen a beavatkozások hatása. E vonatkozásban a releváns hatáselméleti útvonalakat kutató tanulmányok 5-10 évet határoznak meg feltételként ahhoz, hogy a hatások tartósan és mélyen beépüljenek az oktatási rendszerbe.<sup>275</sup>

A hosszú távú oktatási fejlesztések hatása a GDP-ben is materializálódhat, hiszen a társadalmi infrastruktúrába fektetett beruházások hosszú távon kimutathatóan javítják a termelékenységet az érintett nemzetgazdaságokban.<sup>276</sup> Kutatók, hogy a populáció oktatásban töltött összes átlagos éveinek eggyel való növekedése esetén akár 3-6%- közötti GDP – növekedés is elérhető.<sup>277</sup> (elsősorban fejlődő országokban, de fejlett országokban is kimutatható valamennyi növekedési potenciál)

Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a tényt sem, hogy mind a közoktatás, mind a felsőoktatás számára az elmúlt 2007-2015 közötti időszak az uniós fejlesztési források megfelelő hatékonyságú felhasználása mellett számos más kihívást is tartogatott. Folyamatosan változó külső környezeti feltételek mellett, jelentős, sorozatos strukturális és tulajdonlási átalakulások közepette (például felsőoktatásban a kétszintű képzési rendszer finomhangolása, szervezeti átalakulások, összeolvadások, vagy a finanszírozási struktúra megváltozása, míg közoktatásban a KLIK, mint központi fenntartó intézmény megalakulása és az állami, illetve egyházi jelenlét megerősödése) kerültek végrehajtásra ezek a fejlesztések, így a vizsgálatra kijelölt tényezők és mutatók körét a legalaposabb szűrés után is alaposan befolyásolják a fenti szempontok is.

A beavatkozások időbeni megvalósulását, valamint a hosszabb átfutási időket figyelembe véve a következő összefüggések, elemzési kérdések megválaszolására vállalkozhatunk az oktatási szektor társadalmi hatásainak vizsgálata során:

<sup>274</sup> OECD: The Economic Benefits of Education, 2009

<sup>275</sup> Fazekas Ágnes: „A közoktatás-fejlesztési beavatkozások hatásmechanizmusai” c. OTKA-kutatás keretei között lezajlott empirikus vizsgálat eredményeinek összefoglalása (kutatási jelentés) [<http://www.impala.elte.hu/wp-content/uploads/2013/05/101579-e.jelentes-2016-01.pdf>] – letöltés ideje 2016.12.04. 20:10]

<sup>276</sup> Robert E. Hall, Charles I. Jones: Why do some Countries Produce so much more Output per Worker than Others?; National Bureau of Economic Research, 1998

<sup>277</sup> Barbara Sianesi, John Van Reenen: The Returns to Education: Macroeconomics, Journal of Economic Survey 2003/17. (Blackwell); valamint P. Aghion, L. Boustan, C. Hoxby, J. Vandenbussche: The Causal Impact of Education on Economic Growth: Evidence from U.S. (2009)

- Vannak-e kimutatható aggregált hatásai az oktatási fejlesztéseknek a közoktatásban az elmúlt 5-7 évben? Milyen egyéb tényezők magyarázhatják a közoktatás teljesítménymutatóinak alakulását e tekintetben és ezek összefügghetnek-e valamilyen módon a fejlesztési beavatkozásokkal?
- Milyen hatása volt a fejlesztési beavatkozásoknak a felsőoktatásban? Hogyan függtek össze a felsőoktatási támogatások a munkaerőpiaci igényekhez való sikeresebb alkalmazkodással, az innovációs képesség növelésével, illetve a felsőoktatási intézmények pénzügyi – gazdasági helyzetével?

### *Az oktatási fejlesztések hatásainak elemzése*

Elemzésünk szempontjából a következő oktatási (humán fejlesztési) beavatkozáscsoportok a legfontosabbak:

#### **1. Fejlesztések a közoktatásban**

A közoktatási fejlesztések egyszerre jelentettek infrastrukturális megújulási lehetőségeket az intézmények számára, illetve egyszerre biztosítottak forrásokat új oktatási módszerek, eljárások bevezetésére az intézményekben, sok esetben azzal az esélyegyenlőség, társadalmi befogadás erősítésére is irányuló kiegészítő, vagy fő célokkal.

A közoktatási fejlesztések elemzésének kontextusát továbbá az is meghatározza, hogy a hazai közoktatás teljesítménye több nemzetközi felmérés alapján is romló tendenciát mutat. A Világgaazdasági Fórum Versenyképességi mutatóinak alapfokú oktatásra vonatkozó skáláján 2006 és 2015 között összesen 17 helyet rontottunk, míg az országos szintű PISA – felmérésekben a magyar diákok teljesítménye természettudományos területen több, mint 20, matematikai és szövegértési területen átlagosan majdnem 10 ponttal csökkent 2006 és 2013 között, a 2015-ös eredmények alapján pedig a V4 – országok közül már csak Szlovákiát előzzük meg. Ráadásul mint a legrosszabb szociális helyzetű, legkevesbé tehetséges diákok, mind a jobb helyzetű, tehetségesebb diákok csoportjaiban egyaránt tendenciózusan csökkennek az elért eredmények.<sup>278</sup>

Emiatt feltehető a kérdés, hogy a támogatott, illetve nem támogatott intézmények esetében kimutathatóak-e különbségek, jobb teljesítmény nyújtottak-e a fejlesztések szempontjából kedvezményezett iskolák, adott esetben képesek voltak-e az országos átlaggal szemben teljesítve javuló tendenciákat mutatni, vagy, ha nem, akkor képesek voltak-e a fejlesztésekben részesült intézmények az országos trendek szempontjából mérsékeltebb csökkentést mutatva ezeket ellensúlyozni?

A fenti kérdések megválaszolásának érdekében a közoktatási beavatkozások vizsgálata csoportos korrelációelemzéssel történt. Azt vizsgáltuk az Oktatási Hivatal adatai alapján, hogy a különböző támogatási kategóriákból részesült iskolák csoportjaiban a tanulók az általános iskolák teljesítményét legjobban leképező 6. osztályos, illetve a középiskolák eredményeit leginkább leképező 10. osztályos kompetenciaméréseken, valamint utóbbiak vonatkozásában a közép és emelt szintű érettségien jobb eredményeket értek-e el, mint a támogatásokban nem részesült iskolák tanulói.

A leválogatást és az adatok összekapcsolását EMIR, KLIK és OKH adatok alapján végeztük az alábbi módszertan szerint:

A támogatásokat három különböző támogatási Beavatkozási Területbe soroltuk:

- Társadalmi Infrastruktúra projektek közoktatási támogatásai: [ TIOP 1.1.1; 1.2.5 közoktatási kedvezményezettje 53 milliárd forint értékben; továbbá az alábbi

<sup>278</sup> Lásd a vonatkozó WEF versenyképességi elemzését a megfelelő fejezetben, valamint <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>



ROP – konstrukciók közoktatási kedvezményezettjei: DAOP 4.2.1; DDOP 3.1.2; ÉMOP 4.3.1; ÉAOP 4.1.1; KDOP 5.1.1; NYDOP 5.3.1; KMOP 4.6.1 összesen 113 milliárd forint értékben. ]

- A társadalmi infrastruktúra területen belül ezen felül megkülönböztettük a számítástechnikai, illetve oktatást támogató eszközök beszerzésére vonatkozó „IKT” pályázatok kedvezményezett csoportját [TIOP, illetve KMOP], illetve az épített infrastruktúra felújítási forrásaiból [ROP-ok] megvalósított fejlesztések kedvezményezettjeit.
- Az infrastrukturális fejlesztések területén megállapítható, hogy amíg az IKT – jellegű támogatások (különösen a központosított megvalósított fejlesztések esetében) viszonylag nagy mértékben kerültek szétterítésre a kedvezményezett iskolák között (több ezer kedvezményezett intézmény és/vagy telephely), addig az épületfejlesztések, felújítások koncentráltabban jelentkeztek, valamivel kevesebb, mint 400 iskola újulhatott meg uniós fejlesztési forrásoknak köszönhetően.
- Az IKT fejlesztések már csak azért is kiemelkedően fontosak, mert a kompetencia – alapú oktatás, a modern társadalomba való integráció, az egyéni versenyképességet és felzárkózási lehetőséget megteremtő oktatási fejlesztésekhez igen fontos a modern technológiák használatának meghonosítása, a digitális kompetenciák fejlesztése az iskolákban.<sup>279</sup>
- Emberi tőke projektek oktatási rendszerbe csatornázott támogatásai [TÁMOP 3.1 és 3.2. releváns konstrukciói]
- Társadalmi kohéziós projektek oktatási rendszerbe csatornázott támogatásai [TÁMOP 3.3.2, 3.3.3, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.10, 3.4.1, 3.4.2.]
  - Az egyes TÁMOP 3 projektek célja nem csak az iskolarendszerben részt vevő hátrányos helyzetűek felzárkóztatása, hanem az iskolarendszerben való megtartás és az együttnevelés elősegítése is. Magyarországon az iskolát végzettség nélkül elhagyók, vagy legfeljebb alapkülső végzettséggel kikerülők aránya 2014-ban 11,4% volt.<sup>280</sup> Emellett a tanuló népességben belül folyamatosan nő a hátrányos helyzetű tanulók száma.<sup>281</sup>

Ahhoz, hogy a támogatásokat összevethessük az Oktatási Hivatal által kezelt központi kompetencia-felmérési, illetve érettségi eredményekkel, több lépcsős manuális adatösszekapcsolást kellett végeznünk.

### ***Első lépés – Végső kedvezményezett intézmények azonosítása***

Mivel az EMIR-ben szereplő támogatottak sok esetben nem a konkrét intézményt jelölik, hanem a fejlesztést végrehajtó fenntartót a pályázati időszakban (pl. önkormányzatok, KLIK). Itt szükség volt a „végső kedvezményezett”, azaz azon konkrét oktatási intézmények azonosítására, ahol a tényleges fejlesztések hasznosultak. Ehhez az alábbi módszereket használtuk:

<sup>279</sup> A kulcskompetenciák fejlesztési lehetőségei; [[http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/jogyak\\_090323\\_04.pdf](http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/jogyak_090323_04.pdf) – letöltés ideje 2016.12.04. 20:25], valamint

Kulcskompetenciák komplex fejlesztése - Modellek és jó gyakorlatok [OFI, <https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/kulcskompetencia.pdf>; letöltés ideje 2016.12.04. 20:30]

<sup>280</sup> KSH (2015): Statisztikai Tükör 2015/31, 2.o.

<sup>281</sup> Magyarország Kormánya (2013): A végzettség nélküli iskolaelhagyás elleni közép-távú stratégia, 9.o.



- Rendelkezésre állt azon, a KLIK hatókörébe tartozó intézmények listája, amelyek fejlesztésekben részesült. Itt az intézmény neve pályázati azonosító alapján beazonosítható volt.
- A társadalmi infrastruktúra fejlesztései (elsősorban a ROP-fejlesztések) terén a támogatások jelentősebb körében manuális kereséssel azonosítottuk az intézményeket a projekt címe, illetve rendelkezésre álló nyilvános online források alapján.
- A társadalmi infrastruktúra IKT fejlesztései között azonosítottunk három kiemelt projektet<sup>282</sup>, amelyek esetében az országos hatókörben működő kedvezményezettek [Educatio Nonprofit Kft., illetve KLIK] részéről központilag kerültek leosztásra a beszerzett számítástechnikai eszközök a közoktatási intézmények felé. Mivel rendelkezésre állt az OKH-tól és a KLIK-től ezen projektek szállítási listája, ezért a kedvezményezett intézmények támogatási értékei új „dummy” rekordok formájában manuálisan beépíthetőek voltak a leválogatott EMIR – min-tába.
- A társadalmi kohéziós beavatkozások esetén a végső kedvezményezettek azonosítása során az EMIR-ből definiált minta szűkítésre került azon projektek kiszűrésével, ahol a kedvezményezett nem közoktatási intézmény volt (pl. tanoda programok, civil szervezeti kedvezményezettek)
- A rendelkezésre álló adatok alapján nem sikerült azonosítani azon, nagyrészt megyei jogú városok által megvalósított fejlesztési projektek végső kedvezményezettjeit, ahol a pályázó a város önkormányzat volt, a rendelkezésre álló adatok alapján azonban nem lehetett meghatározni, hogy a városban lévő közoktatási intézmények közül melyik kapott, illetve melyik nem kapott támogatásokat. (illetve milyen mértékben)

### **Második lépés – OM azonosító hozzárendelése**

Az azonosított végső kedvezményezettek alapján azonosítottuk az alábbi intézmények OM – azonosítóit az alábbi megkötések mellett:

- A KLIK – től származó adatok alapján a központi igazgatási körbe tartozó intézmények esetén magas aránnyal lehetett azonosítani az OM – azonosítót
- Az egyházi, egyetemi és alapítványi fenntartású iskolák esetén jóval alacsonyabb volt a találati arány, a hozzárendelést manuális, online keresés alapján végeztük el.
- A KLIK esetében rendelkezésre állt a jogelőd intézmények OM – azonosítója, így szervezet beolvadások, átalakulások esetén ezt figyelembe lehetett venni.

### **Harmadik lépés – Kedvezményezetti adatok összekötése a kompetenciamérések és az érettségik eredményeivel**

Ebben a lépésben összevonásra kerültek az azonos intézményekben megvalósított projektek, hogy minden intézmény esetén beavatkozási területenként egy-egy teljes támogatási összeg álljon rendelkezésre, majd a kedvezményezetti adatokat OM – azonosító alapján összekötöttük az OH adatbázisaival, az alábbi kitételek mellett:

<sup>282</sup> TIOP-1.1.1-12/1-2012; TIOP-1.1.1.A-15/1-2015, valamint KMOP-4.6.1/D-13-2013; összesen 3 560 szállítás történt a három projekt keretein belül különböző iskolák számára, több, mint 24 milliárd Forint értékben, az IKT jellegű támogatások több, mint 45%-a.

- 10. osztályos országos kompetenciamérési eredmények esetén az adatbázisban már eleve rendelkezésre álló intézményi szintű súlyozott átlagokat<sup>283</sup> vettük alapul 2008 és 2015 között.
- A 8. osztályos kompetenciamérések nem kerültek elemzésre, kiszűrendő a korosztályra jellemző magasabb szóródást<sup>284</sup>
- Az érettségi adatok esetében a kompetenciaméréssel való összehasonlíthatóság végett csak a matematika, illetve magyar nyelv és irodalom eredményeket vettük figyelembe. Az intézményi átlagokat a tanulók e tárgyakban elért százalékos eredményeiből állítottuk elő a tanulói létszámmal súlyozott átlagként 2010 és 2015 között.<sup>285</sup>

#### **Negyedik lépés: - Családi háttér indexek hozzárendelése a kedvezményezettekhez**

A 6. és 10. osztályos kompetenciamérések esetén kiegészítő vizsgálatok céljából az intézmény országos kompetenciamérés alapján rendelkezésre álló, intézményi szintű családi háttérindexét is hozzárendeltük az adatsorhoz. Mivel a felmérés sajátosságai miatt nem minden iskola esetében áll rendelkezésre ez az információ, az így előállt minta a teljesítmény szempontjából vizsgálnál valamivel még szűkebb.

A családi háttér index (CSH index) az országos kompetenciamérés során kiegészítő, otthoni családi kérdőíves adatfelvétel útján méri a kitöltésben résztvevő tanulók komplex családi – szociális háttérét, ideértve az alábbi tényezőket a teljesség igénye nélkül<sup>286</sup>:

- a szülők iskolai végzettsége;
- a család anyagi helyzete (kap-e a diák az iskolában különböző juttatásokat – ingyenes étkezés és tankönyv, kap-e a családnvelési segélyt a diák után);
- a család birtokában lévő anyagi javak (az egy szobára jutó lakók száma, mobiltelefonok, autók, fürdőszobák száma, van-e az otthonukban internet, hányszor üdültek az elmúlt évben);
- a szülők munkaerő-piaci státusza;
- tanulást segítő eszközök száma (számítógépek száma, saját könyvek, saját íróasztal, saját számítógép, különórák);
- családi programok gyakorisága (együtt tanulás, beszélgetés az iskoláról, házimunka, kerti munka, számítógépezés, zenélés);
- kulturális tevékenységek gyakorisága (kiállítás, mozi, színház, koncert)
- az otthon található könyvek száma;

A fenti szűkítések mellett a következő elemszámokkal volt lehetséges a beavatkozási területi minták vizsgálata:

<sup>283</sup> A számítás alapja a kompetenciafelmérésben alkalmazott képességmodell, amely a tesztfeladatok paraméterei és a tanulók képessége közötti összefüggést írja le. A képességmodell alkalmazásával tesztfüggetlen módon becsülhető a tanulók képessége, és mintafüggetlenül becsülhetők az itemek paraméterei. Jelenlegi standardizált átlaga tanulói egyéni szinten 1500, 200-as szórással. Ld. bővebben: [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2004/OKM2004\\_osszefoglalo\\_tanulmany.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2004/OKM2004_osszefoglalo_tanulmany.pdf)

<sup>284</sup> Pl. a korcsoport megoszlása az általános iskolások, 4- és 6- osztályos középiskolák között. A 6. és 10. osztályok mintája e tekintetben homogénebb, a 6. osztályosok eredménye az alapfokú, a 10. osztályosoké a középfokú oktatás eredményét reprezentatívabban mutatja.

<sup>285</sup> Az eltérő időtávot az indokolja, hogy az érettségizők esetében a 2007-2008 környékén megvalósuló első fejlesztések még nem feltétlen befolyásolják a közvetlen érettségi eredményt.

<sup>286</sup> A 2016-os CSH – kérdőív összesen 47 kérdést tartalmazott. Teljes formájában elérhető:

[http://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2016/OKM2016\\_Tanuloi\\_kerdoiv.pdf](http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2016/OKM2016_Tanuloi_kerdoiv.pdf)

**56. táblázat: Közoktatási kvantitatív elemzés mintanagyságai beavatkozási részterületenként**

Lépés	Oktatási infrastruktúra	Oktatási emberi tőke	Oktatási esélyegyenlőség és kohézió
Kedvezményezettek száma <sup>287</sup>	5 090	2 952	331
Ebből azonosított végső kedvezményezett	4 753	1 983	331
Ebből OM azonosítóval rendelkező	3 679	1 945	280
Ebből összekapcsolt és elemzett – 6. osztályos kompetenciamérés	1 348	891	160
Ebből csh – index rendelkezésre áll	728	435	61
Ebből összekapcsolt és elemzett – 10. osztályos kompetenciamérés	332	316	91
ebből csh – index rendelkezésre áll	86	79	19
Ebből összekapcsolt és elemzett – közép-szintű érettségi	277	278	59
Ebből összekapcsolt és elemzett – emelt szintű érettségi	155	147	28

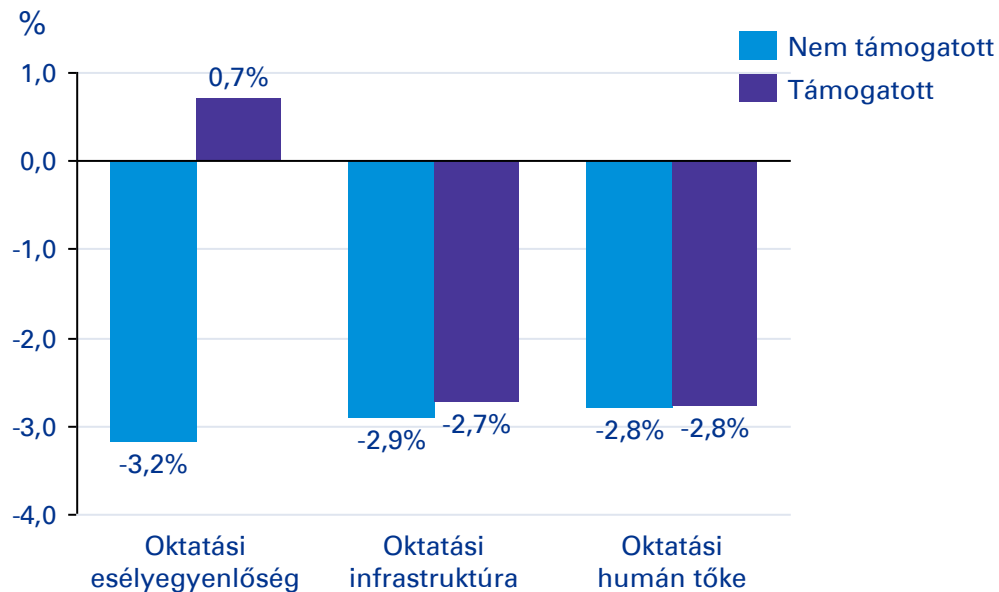
Forrás: KPMG (2016), OKH és KLIK adatok alapján.

Fontos megjegyezni, hogy az oksági kapcsolat iránya e vonatkozásban egyértelműen nem meghatározható és egyszerre több tényező is befolyásolhatja. Például egy támogatott iskola kezdeti magas eredménye jelezheti azt is, hogy az intézmény eleve jó adottságokkal rendelkezik, így sikeresen pályázott – így a kiinduló értékekből nehezen, inkább a vizsgált 2008 és 2015 közötti időszak során mutatott trendekből lehetne leszűrni a támogatások hatását.

Egy kivételtől eltekintve mind a támogatott, mind a nem támogatott intézmények esetében csökkent a diákok száma. Ugyanakkor szembejövő, hogy a 6. osztályos korcsoportban az esélyegyenlőségi célú oktatási támogatások kedvezményezettjei a demográfiai trendekkel szembemelve növelni tudták a diákok létszámát.

<sup>287</sup> EMIR sorok száma alapján, projektenként. [Társadalmi infrastruktúra IKT esetén a központi elosztású projektek „dummy” soraival kiegészítve] Ebben a fázisban az azonos intézmények még a projektek száma alapján többször is szerepelhettek az adatbázisban, ez az összekapcsoláskor került kiszűrésre, a harmadik lépésben.

**311. ábra: 6. osztályos diákok számának átlagos változása 2008 és 2014 között az oktatási támogatásokban részesült, illetve nem részesült iskolákban, beavatkozás típusok szerint.**

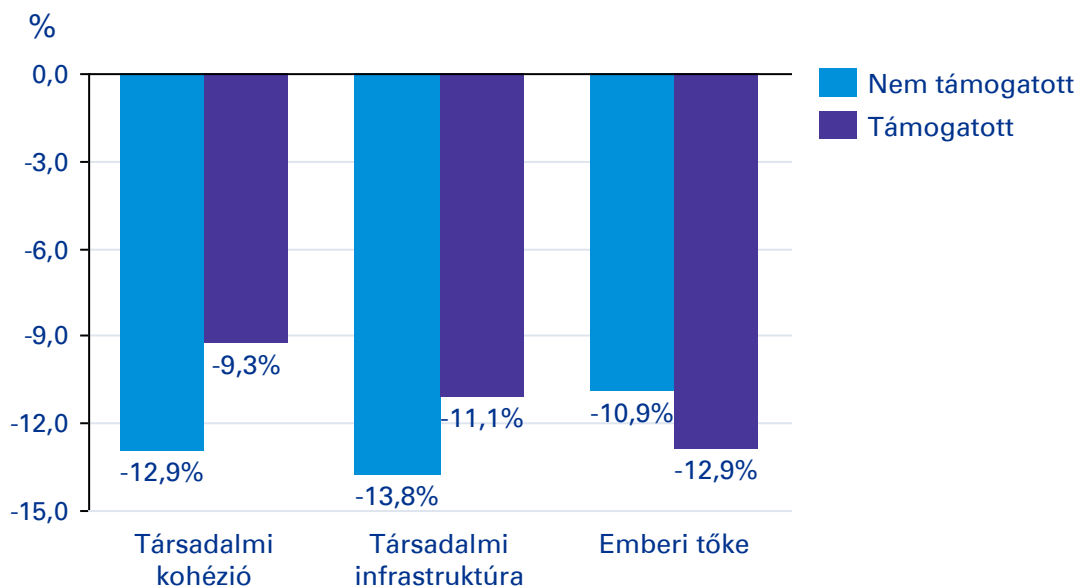


Forrás: KPMG (2016), EMIR, OKH és T-Star adatok alapján.

Az általános infrastrukturális és humán tőke típusú támogatások kedvezményezettjei körében néhány tized százalékkal alacsonyabb a diákok számának csökkenése. A támogatások kapcsán létrejött fejlesztések – ha minimális mértékben is – hozzájárulhatnak az intézmények diákvonzó képességéhez.

A középiskolákat lefedő 10. osztályos korcsoportban ezzel némiképp ellentétes trendek látszódnak. Itt a humán tőke típusú beavatkozások kedvezményezettjei esetében a támogatott intézmények diákjainak létszáma még a nem támogatottakénál is nagyobb mértékben csökkent.

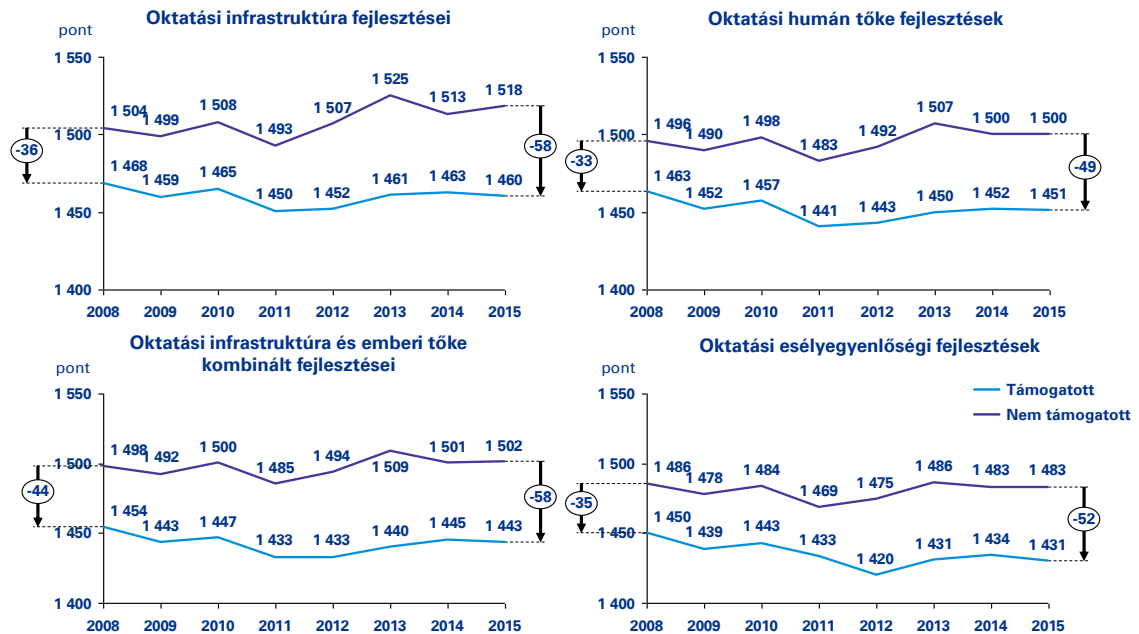
**312. ábra: 10. osztályos diákok számának átlagos változása 2008 és 2014 között az oktatási támogatásokban részesült, illetve nem részesült iskolákban, beavatkozás típusok szerint.**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, OKH és T-Star adatok alapján.

A diákok országos kompetenciaméréseken, illetve érettségien elért eredményeinek idő-soros vizsgálata alapján néhány kivételtől eltekintve viszonylag gyenge, egyes esetekben első ránézésre meglepő összefüggések mutathatóak ki a támogatott, illetve nem támogatott intézmények összehasonlításával.

**313. ábra: 6. osztályos diákok országos kompetencia-felmérésen elért átlagos eredménye 2008 és 2015 között az egyes oktatásfejlesztési beavatkozástípusok által támogatott, illetve nem támogatott intézmények körében**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján.

Látható, hogy a támogatott intézmények 6. osztályos tanulói minden beavatkozástípus esetében alacsonyabb átlagpontszámokat értek el a nem támogatottakhoz képest a fejlesztési időszak kezdetén. Ez jelezheti a támogatások jól célzottságát, hiszen eleve a rosszabbul teljesítő, vélhetően hátrányosabb szociális helyzetű diákok iskoláiba került a támogatás. Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a támogatásokkal érintett intézményekben ebben a korcsoportban sehol sem indult meg az egész átlag vonatkozásában kimutatható növekedési tendencia, sőt, ezzel ellentétes folyamatok játszódtak le. A támogatott és nem támogatott intézmények közötti „olló” a 30-40 pont körüli különbségről kiindulva (elsősorban 2012-től) 50-60 pont közeli különbséggé nyílt.

Ezt csak részben magyarázza a támogatott iskolák eredményeinek abszolút mértékű csökkenése, ami szintén minden csoportban megfigyelhető – ugyanis emellett a nem támogatott iskolák, ha kis mértékben is, de 2008 és 2015 között növelni tudták átlagos intézményi pontszámukat. A romló átlagos tendenciát egyébként főképp az olvasási – szövegértési készségek tekintetében elért alacsonyabb eredmények magyarázzák, a matematikai eredmények ehhez képest kisebb mértékben csökkentek.

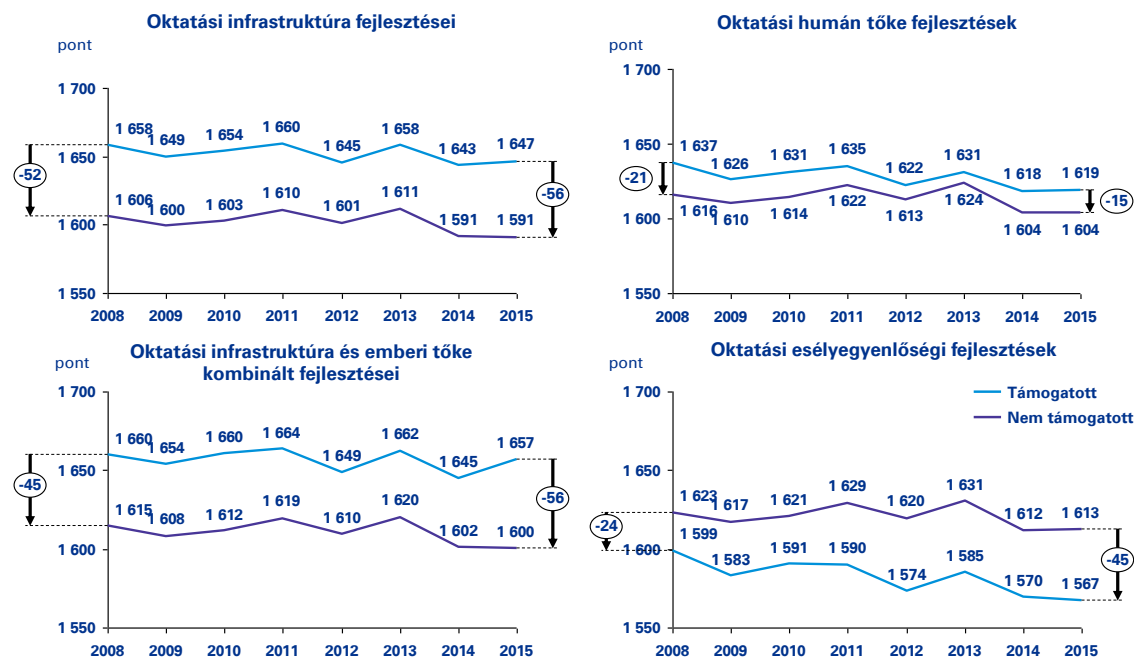
További érdekesség, hogy ez a trend a 6. osztályos korcsoportban a kombinált módon támogatott iskolákban is hasonló a többi kategóriához (tehát, ahol egyszerre történtek infrastrukturális és módszertani fejlesztések is) annak ellenére, hogy ezek voltak a leginkább célzottan tűnő fejlesztések. (ti. itt a legnagyobb a kiinduló különbség a támogatott és nem támogatott kör átlagai között).

Az adatokból úgy tűnik, hogy az alapfokú oktatás terén a támogatások célzottsága egyrészt megfelelő volt, másrészt ilyen időtávon nem mutathatóak ki pozitív eredmények,

sőt a nem támogatott intézmények diákjai jobban teljesítenek, azaz a rosszabb helyzetben lévő, támogatásokban részesülő iskolák nem tudtak felzárkózni a nem támogatottakhoz képest.

A középiskolások 10. osztályosainak kompetenciamérésen elért eredményeit vizsgálva némiképp ellentétes kiindulópontokat és tendenciákat láthatunk.

**314. ábra 10. osztályos diákok országos kompetencia-felmérésen elért átlagos eredménye 2008 és 2015 között az egyes oktatásfejlesztési beavatkozás típusok által támogatott, illetve nem támogatott intézmények körében**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján.

A 10. osztályos körében a fiatalabb korcsoporthoz képest nagyrészt ellentétes tendenciákat figyelhetünk meg. Az esélyegyenlőségi fejlesztéseket kivéve a támogatott iskolák eleve magasabb teljesítményszintről indulnak, itt tehát úgy tűnik, a célzottság az általános iskolákkal összehasonlítva ellentétes irányban alakult; eleve a magasabb teljesítményű diákok iskolái kapták a támogatásokat.

Figyelemre méltó ugyanakkor, hogy a két kategória közti olló az általános iskolákénál jóval kisebb mértékben növekszik (sőt, a humán tőke típusú fejlesztések intézményi összátalga esetén egyenesen csökken), ez azonban nagyrészt annak tudható be, hogy mind a kedvezményezett, mind a nem kedvezményezett intézmények mutatói esetén nagyjából hasonló mértékű romlás következett be.

A komplex fejlesztéseken áteső iskolák görbéje nagyobb hasonlóságot mutat az oktatási infrastruktúra – fejlesztések kedvezményezettjeivel, mint a módszertani, szakmai fejlesztőkkel, ugyanakkor itt a legkisebb mértékű a romlás a támogatott intézmények körében.

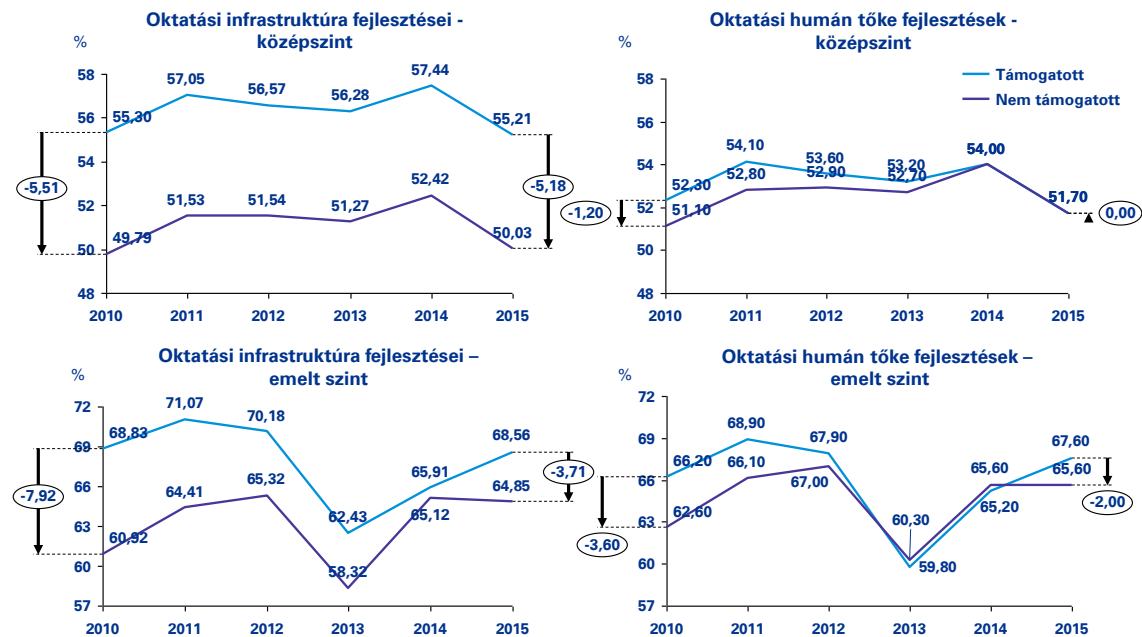
Az esélyegyenlőségi típusú, integrációs projekteket végrehajtó intézmények esetén a trendek hasonlóak az általános iskoláknál már látottakhoz, itt nem csak eleve alacsonyabb a támogatott intézmények összesített átlageredménye, de az olló is növekszik a két csoport között, ugyanúgy, mint a 6. osztályosok esetében. (Ez utóbbi eredmény a kedvezményezett mint a területen igen alacsonyra redukált elemszáma miatt némi kritikával kezelendő. Ugyanakkor azt is figyelembe kell venni, hogy az esélyegyenlőségi típusú támogatások célja részben a diákok oktatási rendszerben való benntartása



volt, tehát itt figyelembe kell venni azokat a diákokat is, akik az érintett iskolákban a projektek nélkül el sem jutottak volna a 10. osztályig)<sup>288</sup>

Az érettségi eredmények hasonló képet mutatnak a 10. osztályosokéhoz.

**315. ábra: végzős diákok érettségien (közép és emelt szinten külön – külön) elért átlagos eredménye 2008 és 2015 között az egyes oktatásfejlesztési beavatkozástípusok által támogatott, illetve nem támogatott intézmények körében**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján<sup>289</sup>.

Közép- és emelt szinten nagyjából ugyanaz a trend figyelhető meg a két beavatkozási terület vonatkozásában: az infrastrukturális beruházások szempontjából kedvezményezett közép fokú iskolák magasabb átlagos érettségi eredménnyel rendelkeznek, és ezt a különbséget nagyjából meg is tartották a nem kedvezményezettekhez képest amiatt, hogy a két intézményi csoport átlaga az időszoron nagyjából együtt mozgott. (emelt szinten látható némi közeledés a nem támogatottak részéről.)

A humán tőke típusú beavatkozások kedvezményezettjei esetében a kiinduló különbség látványosan kisebb a nem kedvezményezettekhez képest, de itt előnyben vannak a kedvezményezettek – 2015-re azonban ez a trend változik, a két intézménycsoport (elsősorban a támogatott intézmények relatív romlásának köszönhetően) átlaga azonos szinten látszik stabilizálódni.

Az összes korcsoportban látványosan a humán tőke típusú beavatkozások esetén a legkisebb a különbség a támogatott és nem támogatott csoportok eredményei között, ezt magyarázhatja az is, hogy ilyen típusú támogatások megoszlása az iskolák között az átlaghoz leginkább közelítő eloszlással történt, az infrastrukturális és esélyegyenlőségi beavatkozásokhoz képest sokkal kevésbé volt meghatározó az intézmények diákjainak teljesítménye, szociális státusza, az iskolák általános állapota.

<sup>288</sup> Ugyanebből a relatív kis elemszámból adódó megfontolásból nem vizsgáltuk az esélyegyenlőségi, illetve a kombinált (infrastruktúra + humán tőke) kedvezményezett intézmények érettségi eredményeit

<sup>289</sup> A kompetencia-felmérésekkel való összehasonlíthatóság érdekében csak a matematika, illetve magyar nyelv és irodalom tantárgyakból elért eredmények kerültek beszámításra a tavaszi érettségi időszakra nézve, a nappali tagozatos intézmények diákjai vonatkozásában, az előrehozott, és egyéb speciális típusú érettségek eredményeinek kiszűrése mellett.



Emellett tény, hogy az intézményi csoportátlagok vonatkozásában egyetlen olyan korosztályos csoportot sem találtunk, ahol a csoportátlagok szintjén jól kimutatható módon jobban teljesítettek volna a támogatott intézmények. Az alapfokú oktatásban mindenképpen további vizsgálatokat érdemelne, és fokozott figyelmet igényel a tény, hogy a támogatások célzottsága ellenére a támogatott iskolák tanulmányi eredmények tekintetében nem tudtak felzárkózni a nem támogatottakhoz, sőt, a különbség növekszik.

A középfokú oktatásban pedig a támogatások célzottsága kérdőjelezhető meg azáltal, hogy a kifejezetten esélyegyenlőségi támogatásoktól eltekintve az eleve jobb helyzetben lévő intézmények kaptak támogatásokat. Ez egyébként egybevág korábbi, a témában relevánsnak tekinthető értékelések azon megállapításaival, hogy számos pályázat esetén a kiírás bonyolultsága, valamint az a tény, hogy az iskoláknak önállóan, jellemzően központi koordináció és hivatalos pályázatírói segítség nélkül kellett indulniuk a pályázatokon, eleve determinálta azt, hogy a jobb helyzetben lévő, egyébként is jobban felkészült iskolákhoz kerülhetett a források többsége.<sup>290</sup>

Az infrastrukturális fejlesztéseken belül nehezen meghatározható az IKT – típusú és az épített infrastruktúrát érintő fejlesztések kedvezményezett csoportjainak különálló trendje. Annyi látszik, hogy az épületfelújítással érintett iskolák általában a fenti trendszerű mozgásokat is figyelembe véve a teljes infrastrukturális kedvezményezett csoporthoz képest valamivel rosszabbul teljesítenek, 6. osztályok esetén ez a legalacsonyabb pontszámokat elérő csoport, a középfokú oktatási mintában pedig a teljes támogatott és a nem támogatott értékek közé esik a teljesítményük.

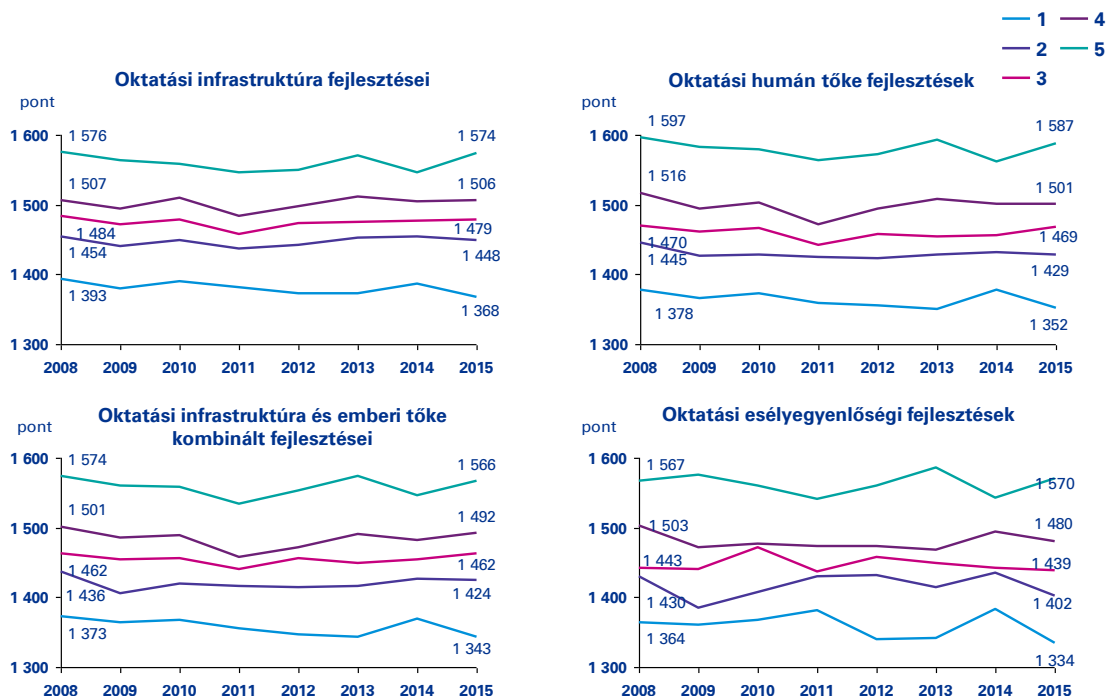
Mivel a fentiek alapján nem mutatható ki erős kapcsolat a támogatások és az elért tanulmányi eredmények között, sőt bizonyos esetekben a támogatott csoport eleve rosszabbul teljesít a nem támogatottakéhoz képest és ez a trend egyre erősödik, a rendelkezésre álló adatok alapján további magyarázó változókat kerestünk.

Ehhez megvizsgáltuk, hogy a kedvezményezett és nem kedvezményezett intézmények vonatkozásában hogyan alakulnak a kiinduló, illetve idősoros eredmények, hogyha az intézmények családi háttérindexe (továbbiakban „CSH”) alapján csoportokat képzünk – a kedvezményezett csoportokat minden egyes oktatási beavatkozási terület vonatkozásában öt, nagyjából azonos elemszámú csoportra osztottuk a CSH – eredményeik alapján, és ezeken a sávokon vizsgáltuk a tendenciákat.

---

<sup>290</sup> Balás Gábor, Domokos Veronika, Herczeg Bálint, Rési Kata: A közoktatás fejlesztését célzó NSRF támogatások értékelése; 2013; HÉTFA.

**316. ábra: 6. osztályos diákok országos kompetencia-felmérésen elért átlagos eredménye 2008 és 2015 között az egyes oktatásfejlesztési beavatkozás típusok által támogatott intézmények körében, az intézmények összesített CSH – indexe alapján 5 egyenlő nagyságú csoport átlagaként**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján.

Az 1. csoport jelenti a legrosszabb CSH – mutatójú intézmények átlagát, az. 5. csoport a legjobbakét.

Jól látható, hogy a támogatottak eredményeit erősen befolyásolja, hogy melyik CSH – csoportba kerültek. Ez alátámasztani látszik azt a szociológiai megállapítást, hogy a CSH – mutató erősen korrelál a tanulmányi eredménnyel.<sup>291</sup> Jól látszik továbbá, hogy a legjobb, illetve legrosszabb 20%-nyi iskola nem csak a CSH index, de a tanulmányi eredmények tekintetében is kiemelkedik az átlagból (eltérő irányban), ugyanakkor a legjobb helyzetű támogatott intézmények esetén a legkisebb, a legrosszabb helyzetűek esetén pedig a legnagyobb a 2008 és 2015 közti abszolút visszaesés mértéke, függetlenül attól, hogy milyen jellegű oktatási fejlesztési támogatásokban részesültek.

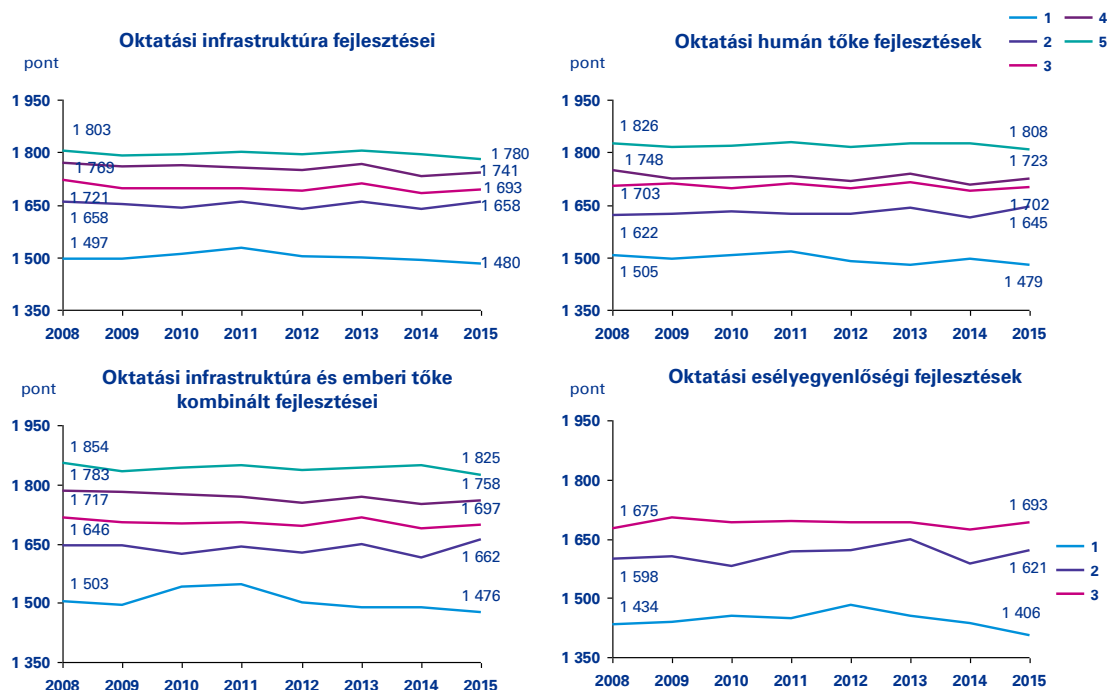
A támogatások relatív hatása itt sem tűnik kimutathatónak a vizsgált időtávon abban az értelemben, hogy még a CSH – index alapú alcsoportok képzésével sem látható olyan tendencia, hogy bizonyos típusú támogatás nagyobb, látványos mértékben javított volna a támogatott csoport összesített átlagos eredményén. A támogatások differenciáltsága sem látszik, a támogatástípusokat hasonló eredményű csoportok kapták.

6. osztályosok esetén a nem támogatottak hasonló elven leválogatott csoportjai a trend szempontjából egészen hasonlóan alakulnak a fenti grafikonokéhoz képest, a korábban vázolt összesített grafikonokon látszó különbségek a kiinduló értékek eltéréseinek tudhatóak be az egyes csoportok vonatkozásában.

A 10. osztályosok eredményein vizsgálva feltűnő, hogy nagyobbak az egyenlőtlenségek az egyes intézményi sávok között, magasabbak a különbségek a legjobb és a legrosszabb helyzetű támogatott csoport eredményei között.

<sup>291</sup> A közoktatás minősége és eredményessége (Balázs Ildikó - Horváth Zsuzsanna), 2012 [<http://ofi.hu/9-kozoktatasi-minosege-es-eredmenyessege-balazsi-ildiko-horvath-zsuzsanna>] – letöltés ideje: 2016.12.04. 20:50].

**317. ábra: 10. osztályos diákok országos kompetencia-felmérésén elért átlagos eredménye 2008 és 2015 között az egyes oktatásfejlesztési beavatkozás típusok által támogatott intézmények körében, az intézmények összesített CSH – indexe alapján 5 egyenlő nagyságú csoport átlagaként**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján.

Az 1. csoport jelenti a legrosszabb CSH – mutatójú intézmények átlagát, az. 5. csoport a legjobbakét.<sup>292</sup>

A középiskolák mintáján már jobban látható a differenciáltság. Egyrészt azonosítható egy jóval alacsonyabb mutatókkal rendelkező, szociálisan leginkább rászoruló 20%-nyi intézmény, amely arányaiban is jobban elmarad a kedvezményezettek többi sávjától, másrészt különösen a kombinált támogatások esetén, de valamilyen mértékben a humán tőke típusú beavatkozásoknál is látszik egy „felfelé húzó” csoport, azaz olyan, kiemelkedő szociális helyzetű és teljesítményű iskolák köre, amelyek a támogatások abszorpciója szempontjából is sikeresek voltak.

Érdekesség, hogy bár az esélyegyenlőségi támogatások esetén módszertani okokból történt három csoport képzése öt helyet, ezek átlagos teljesítménye nagyjából hasonló szinten van, mint az ötös csoportok közül az utolsó háromé a többi beavatkozástípus vonatkozásában. Ez ismételten csak a befogadást, esélyegyenlőséget erősítő beavatkozások jó célzottságát mutatja.

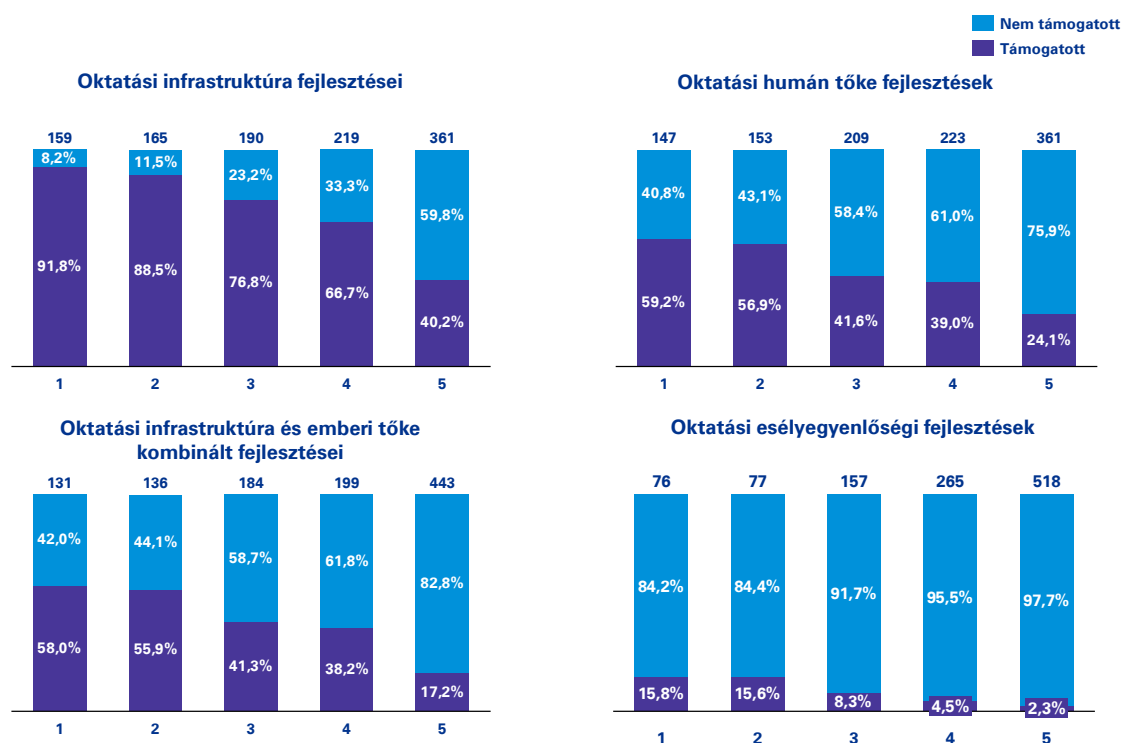
Kifejezett trend itt sem látszik egyértelműen, ugyanakkor a nem támogatott csoportok kiinduló átlagai eltérnek a támogatottak trendjeitől. Az esélyegyenlőségi támogatások esetében a 6. osztályos trendhez illeszkedően konstans magasabb mindegyik nem támogatott sáv kiinduló eredménye, a humán tőke és infrastruktúra típusú támogatások esetén pedig konstans alacsonyabb értékűek a nem támogatott csoportok értékei nagyjából minden sávban. (összhangban a korábbi grafikon eredményeivel).

A fentiek alapján úgy tűnik, hogy egyes, specifikus CSH – indexű intézményi csoportok vonatkozásában sem mutatható ki a teljes átlaghoz képest ellenkező irányú trend. A

<sup>292</sup> Esélyegyenlőségi támogatások esetén a kifejezetten kis elemszám miatt (ti. ahol rendelkezésre állt az intézményi összesített csh mutató a kedvezményezettek körében) három csoport képzése történt, azaz 1. jelenti a legrosszabb, 3. a legjobb csoportot.

támogatások hatásossága szempontjából tehát az egyetlen, jelenleg is kimutatható hatás további vizsgálandó tényező, hogy eredetileg milyen CSH – indexű iskolákat érintettek (illetve az adott sávon belül milyen arányú a támogatottak és nem támogatottak megoszlása), illetve van-e látható kapcsolatos az iskolák támogatottsága és az intézmények CSH – indexében beálló esetleges változás között.

**318. ábra: A támogatott és nem támogatott intézmények darabszámának megoszlása a 6. osztályosok kompetenciamérése alapján definiált, a támogatott intézmények egyenlő számú elosztása révén létrejött intézményi CSH sávokon (1 – 5) belül**



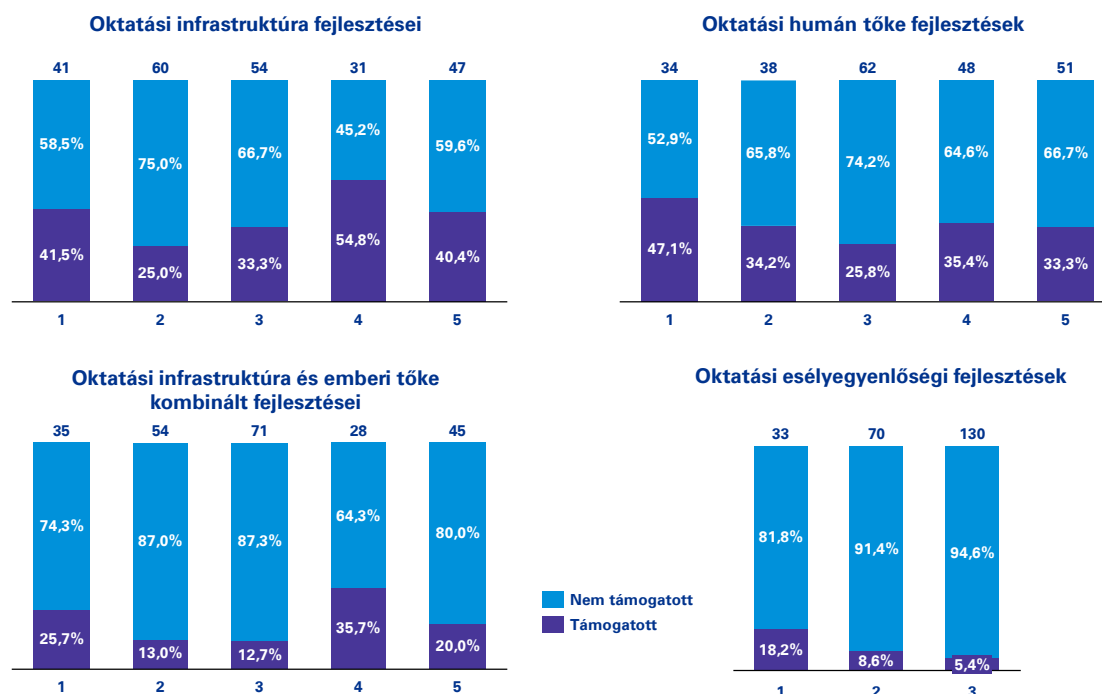
Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján. Az 1. csoport jelenti a legrosszabb CSH – mutatójú intézmények átlagát, az. 5. csoport a legjobbakét<sup>293</sup>.

Látszik, hogy a 6. osztályosok eredményeihez köthető alapfokú oktatási intézmények esetében minden egyes támogatási terület vonatkozásában a rosszabb szociális indexű, alacsonyabb CSH – sávba tartozó intézmények vannak többségben. Ez különösen az infrastrukturális támogatások esetén kiugró, ahol a legjobb CSH – indexű iskolák csoportja lényegesen kisebb arányban kapott támogatásokat, illetve ennek eredményeként lényegesen több általános iskola esik a nem támogatottak közül a magasabb, mint az alacsonyabb CSH- sávokba. Az emberi tőke típusú fejlesztések esetén nem ilyen jelentős az eltérés, de ugyanolyan trendet látunk, ahogyan az esélyegyenlőségi és kombinált beavatkozások esetén is.

Tehát az általános iskolák közül a rosszabb CSH-index értékekkel bíró intézmények jóval nagyobb arányban kaptak támogatásokat, a CSH – index révén magas fokon determinált tanulmányi eredményeik pedig nagy hatást gyakoroltak a teljesítménye a támogatott – nem támogatott összehasonlításban.

<sup>293</sup> A csoportok összeállítása a támogatottak egyenlő számú elosztása alapján történt, a nem támogatottak az így megállapított CSH – sávokhoz kerültek hozzárendelésre. Az így előállt eltérő csoportonkénti elemszámot mutatja az oszlop feletti érték.

**319. ábra: A támogatott és nem támogatott intézmények darabszámának megoszlása a 10. osztályosok kompetenciamérése alapján definiált, a támogatott intézmények egyenlő számú elosztása révén létrejött intézményi CSH sávokon (1 – 5) belül**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján. Az 1. csoport jelenti a legrosszabb CSH – mutatójú intézmények átlagát, az. 5. csoport a legjobbakét. A csoportok összeállítása a támogatottak egyenlő számú elosztása alapján történt, a nem támogatottak az így megállapított CSH – sávokhoz kerültek hozzárendelésre. Az így előállt eltérő csoportonkénti elemszámot mutatja az oszlop feletti érték. Esélyegyenlőségi támogatások esetében 3 sáv került kialakításra.

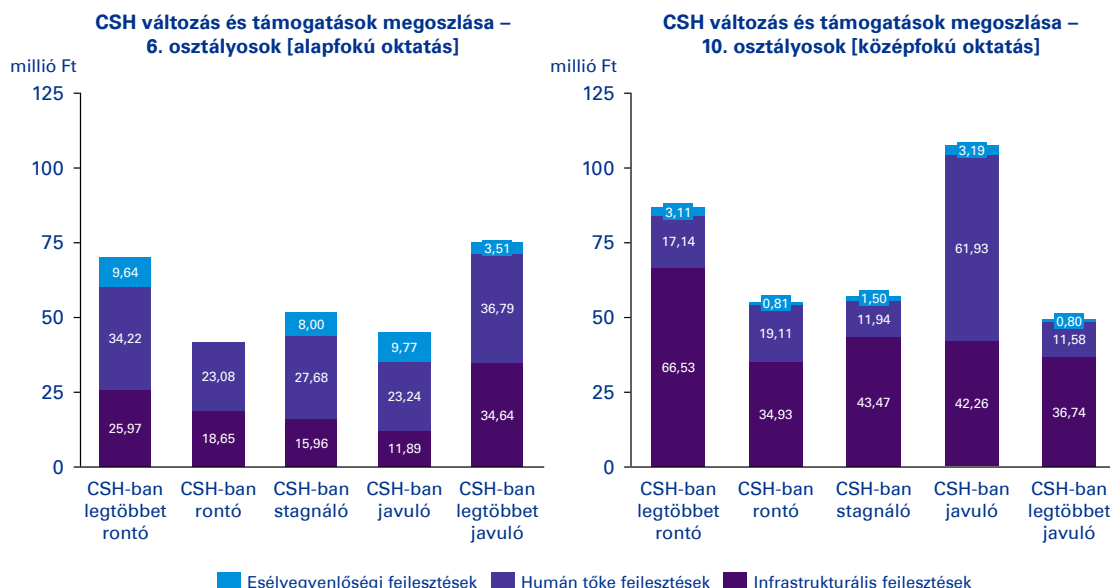
Látszik, hogy az általános iskolai mintákhoz képest jóval kiegyensúlyozottabbak a fejlesztések a CSH – sávok közti megoszlás szempontjából, a támogatott – nem támogatott viszonylatban legmagasabb eredménybeli különbséget mutató infrastrukturális beavatkozások között némiképp a jobb helyzetű, 4-es, 5-ös sávokba tartozó iskolák javára tolódnak el a támogatások (azzal együtt, hogy a legrosszabb helyzetűek is átlagon felül kaptak).

A humán tőke jellegű támogatások esetében kevésbé azonosítható szignifikáns trend, a legjobban célzott esélyegyenlőségi támogatások esetén pedig az általános iskolákéval azonos tendencia látszik, ami az eredmények összehasonlításakor is megmutatkozott.

Tehát a középiskolák közül az esélyegyenlőségi támogatások jó célzottsága és a humán tőke típusú támogatások viszonylag arányos megoszlása mellett az infrastrukturális támogatások tekintetében látszik egy bizonyos szempontból kedvezőtlen eltolódás: a jobb szociális helyzetű tanulók iskolái kapták a támogatásokat, akik helyzetüknél fogva eleve jobb tanulmányi teljesítménnyel is rendelkeznek, így állhatott elő az ebben a kedvezményezett csoportban tapasztalt pozitív kapcsolat a támogatások és a tanulmányi eredmény között.

Végezetül megvizsgáltuk, hogy hogyan oszlottak meg az egyes típusú támogatások az iskolák között abból a szempontból, hogy az egyes intézmények összesített CSH indexe 2008 és 2015 között milyen irányban változott.

**320. ábra – A különböző támogatások egy intézményre jutó átlagos megoszlása az intézmények között aszerint, hogy az egyes intézmények összesített CSH mutatója a vizsgált időszakban romlott, vagy javult**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján. A támogatott intézmények itt is öt egyenlő elemszámú csoportba kerültek besorolásra, de ezúttal nem a tanulmányi eredmény változása, hanem a CSH index változása alapján. Az összegek az egy intézményre jutó átlagos támogatási összeget mutatják, területenként, millió Ft-ban.

Az általános iskolák grafikonja (6. osztályos mérésekből származó adatok) e tekintetben enyhe „U” alakú lefutást mutat, azaz azon intézmények kapták átlagosan legtöbb támogatást, amelyek egyrészt a leginkább romlottak, másrészt a leginkább javultak az intézményi CSH – besorolást szempontjából. Ezen belül beavatkozási típusonként nagyjából hasonló megoszlásúak az összegek.

A támogatott középiskolák esetében (10. osztályos mérésekből származó adatok) némiképp eltérő tendenciát látunk. Egyrészt a leginkább romló helyzetű iskolák egy intézményre jutó infrastrukturális támogatási összege igen magas, másrészt a CSH-ban javuló intézmények kategóriájában érzékelhető egy nagyon erősen koncentráció a humán – tőke típusú projektek szempontjából.

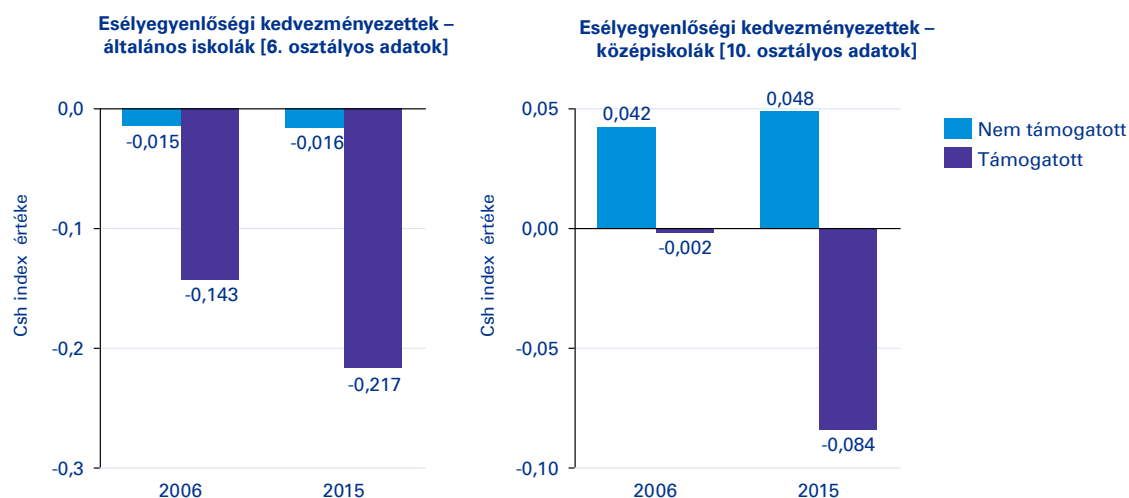
További vizsgálatokat javasolt végezni tehát annak megítélése szempontjából, hogy:

- Lehetnek –e összefüggések a támogatások típusai és a CSH index változása között? (például szegregációs és deszegregációs hatások, a tanulók összetételének változása az egyes iskolákban a fejlesztések folyamányaként)

Megjegyzendő, hogy e tekintetben a CSH – index változását számos egyéb tényező is befolyásolhatja, például a kérdőívek visszagyűjtésének mértéke. (Rossz szociális helyzetű családok esetén, ahol eddig egyáltalán nem válaszoltak a kérdőívekre, akár egy tömeges, a korábbinál nagyobb arányú sikeres begyűjtés és ronthatja „papíron” az amúgy változatlan összetételű intézmény CSH – indexét a fejlesztésektől függetlenül is). Másrészt a CSH – index negatív irányú változása egyéb tényezők mellett betudható annak is, hogyha a hátrányos helyzetű diákok tovább maradnak bent az oktatási rendszerben.

Ilyen szempontból különösen tanulságos, hogyha az esélyegyenlőségi beavatkozásokkal támogatott intézmények CSH indexének alakulását vizsgáljuk a támogatott, nem támogatott (ti. átlagos) intézményeket összehasonlítva.

**321. ábra: A CSH indexek aggregált intézményi értékeinek csoportátlaga 2008-ban és 2015-ben az esélyegyenlőségi támogatásokban részesült iskolák esetében [6. és 10. osztályos adatok külön – külön]**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és OKH adatok alapján.

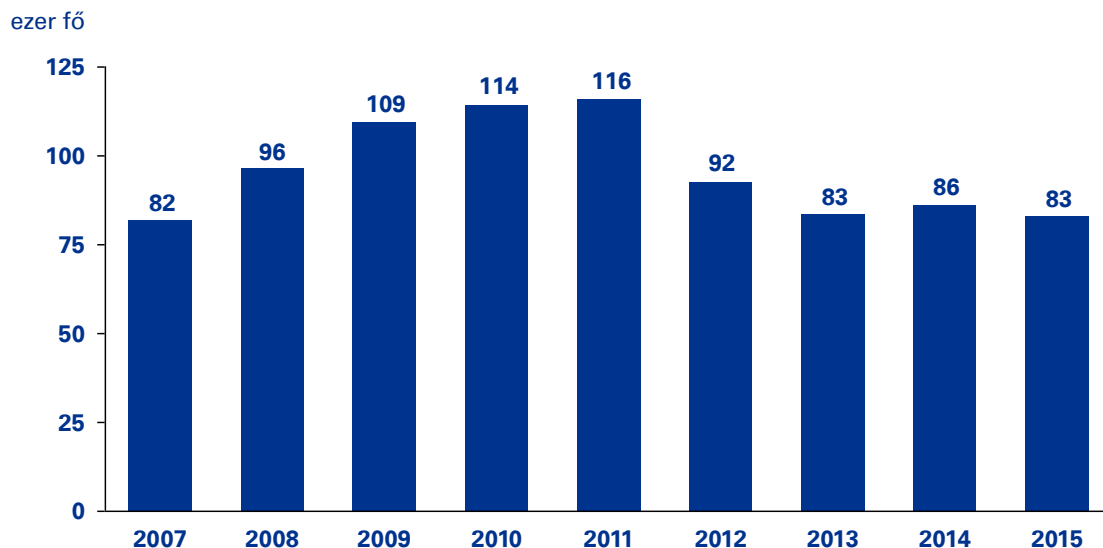
Figyelemre méltó mind az általános iskolák tekintetében beállt kisebb mértékű, mind a középiskolák tekintetében beállt igen jelentős mértékű CSH – index csökkenés a támogatott intézmények körében. Bizonyos mértékben a hátrányos helyzetű gyerekek sikereiből való kizárás okozhatta a CSH index csökkenését, valamint az oktatási rendszerben (különösen a magasabb korosztályban), pedig az adatfelvétel hatékonyságának javulása eredményezhette a csökkenő tendenciát.

## 2. Fejlesztések a felsőoktatásban

A felsőoktatási fejlesztések környezetét számos tényező befolyásolta a vizsgált időszakban. A kedvezményezett egyetemek egyrészt igen jelentős forrásokhoz juthattak hozzá mind infrastruktúra-fejlesztési (elsősorban TIOP, másodsorban ROP-ok), mind a humán tőke erősítését, valamint a K+F tevékenységet támogató (elsősorban TÁMOP) forrásokból. Másrészt a demográfiai, illetve a felsőoktatás átalakulását érintő strukturális, finanszírozási folyamatok miatt az intézmények számára a csökkenő hallgatói létszám, illetve a csökkenő állami finanszírozás mértéke meghatározó volt elsősorban a fejlesztési időszak második felében, 2011 után.



**322. ábra – Felsőoktatásba felvett hallgatók létszáma évente**

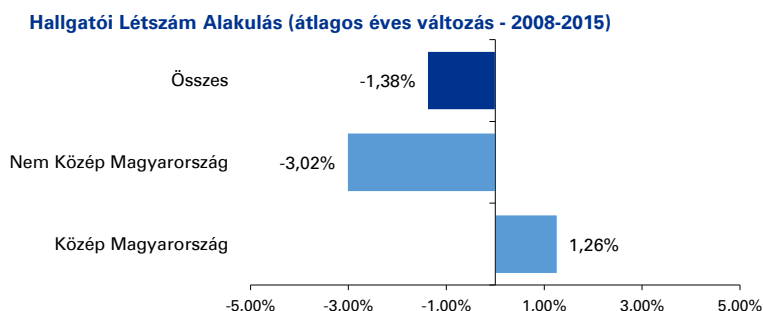


Forrás: KPMG (2016), felvi.hu adatok alapján.

A felsőoktatásba lépő új hallgatók száma (nappali és egyéb képzéseken összesen) 2011-ben tetőzött, azután drasztikus csökkenés következett be, és jelenleg is valamivel több, mint 80.000 fő környékén stabilizálódott.

A tendenciáknak köszönhetően a 2007-2009 körüli 350.000 főről 2015-re 300.000 fő környékére csökkent a felsőoktatásban tanulók teljes létszáma. Ez több, mint 15%-os csökkenés nem egyenlően oszlott meg a különböző régiók, illetve elsősorban Budapest és a vidéki városok intézményei között.

**323. ábra – A felsőoktatásban tanulók teljes létszámváltozásának átlagos éves üteme 2009 és 2015 között.**



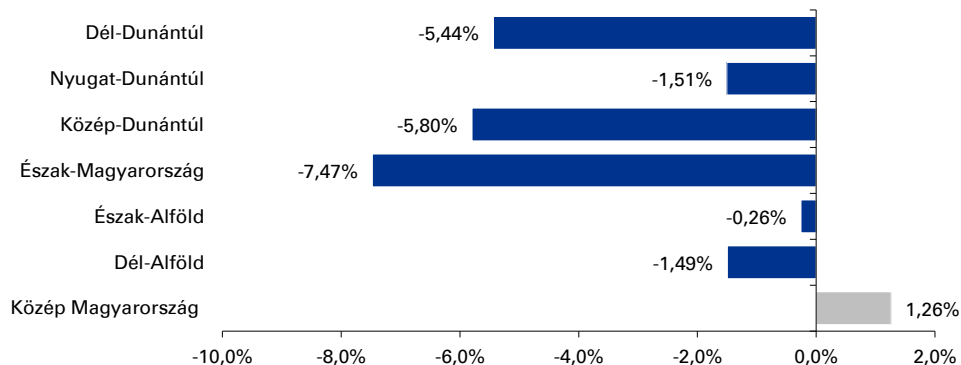
Forrás: KPMG (2016), felvi.hu adatok alapján.

Látszik, hogy a csökkenő tendencia elsősorban a vidéki intézményeket érintette negatívan. Közép – Magyarország felsőoktatási intézményei még növelni is tudták hallgatóik létszámát évente több, mint 1%-al, míg a vidéki intézmények létszáma éves szinten 3%-al csökkent. Amíg 2009-ben a 350.000 hallgató alig több, mint 40%-a tanult a fővárosban és a közvetlen agglomerációban, addig 2015-ben már több, mint a hallgatók fele, kb.160.000 fő.

Az egyes vidéki régiók tekintetében különböző mértékű csökkenést tapasztalhatunk.

**324. ábra - A felsőoktatásban tanulók teljes létszámváltozásának átlagos éves üteme 2009 és 2015 között az egyes régiók vonatkozásában.**

Hallgatói Létszám átlagos éves változása régióként (2008-2015)



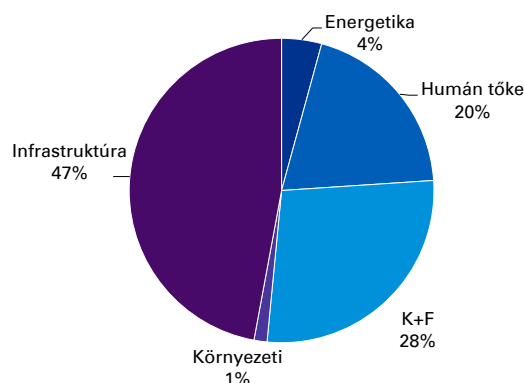
Forrás: KPMG (2016), felvi.hu adatok alapján.

A legnagyobb átlagos éves csökkenést Észak – Magyarország könyvelhette el 7% feletti átlagos éves csökkenéssel, de figyelemre méltó a Közép – Dunántúl és a Dél – Dunántúl szintén 5%-ot meghaladó átlagos éves csökkenése is. Egyedül az Észak – Alföldi régióban láthatunk -1% és 0% közé eső átlagos csökkenést.

A felsőoktatás minden fajta támogatást számítva összesen több, mint 380 milliárd forint uniós fejlesztési támogatásban részesült a vizsgált időszakban. Ez az összeg magában foglalja a szigorúan vett felsőoktatási infrastrukturális (TIOP, ROP-ok) és módszertani fejlesztési (TÁMOP) támogatások mellett a más beavatkozási területek fejezeteiben tárgyalt K+F – típusú együttműködések finanszírozását is (GOP), illetve az energiahatékonysági égisz alatt megvalósuló infrastrukturális fejlesztéseket (KEOP) is.

A támogatások területi megoszlása a hallgatói létszám alakulásával ellentétes képet mutat; a kohéziós politika alapvetéseinek köszönhetően a vidéki régió jóval nagyobb forrásokat kaptak. A támogatások beavatkozási területenkénti megoszlásában az infrastrukturális fejlesztések dominálnak.

**325. ábra: Felsőoktatási intézmények számára kifizetett támogatások megoszlása beavatkozási területek között**

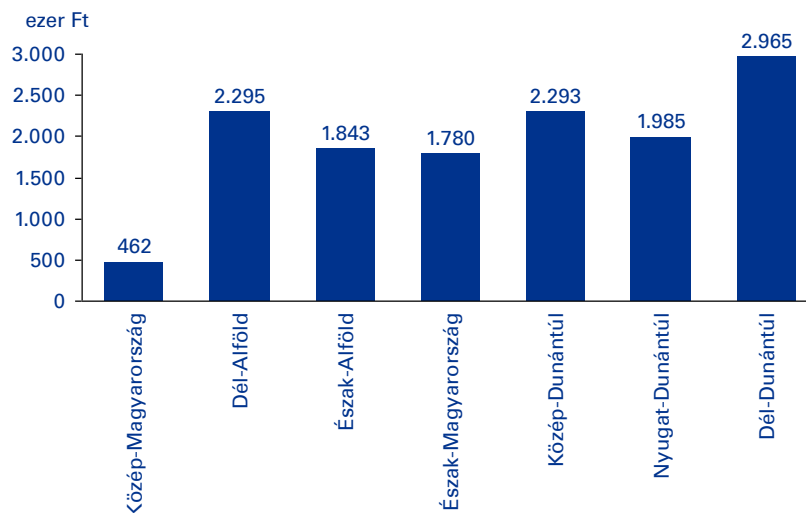


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az infrastrukturális beruházások körülbelül felét teszik ki az egyetemek, főiskolák által kapott teljes támogatási összegnek, a fennmaradó részben a humán tőkét fejlesztő, illetve innovációs célú, vállalati K+F együttműködések erősítő TÁMOP – támogatások

a legdominánsabbak. Ezen kívül speciális környezeti és energetikai infrastrukturális célokra is jutott forrás.

**326. ábra – Egy hallgatóra jutó teljes kifizetések összege a 2015-ös hallgatói létszámok alapján régióként**

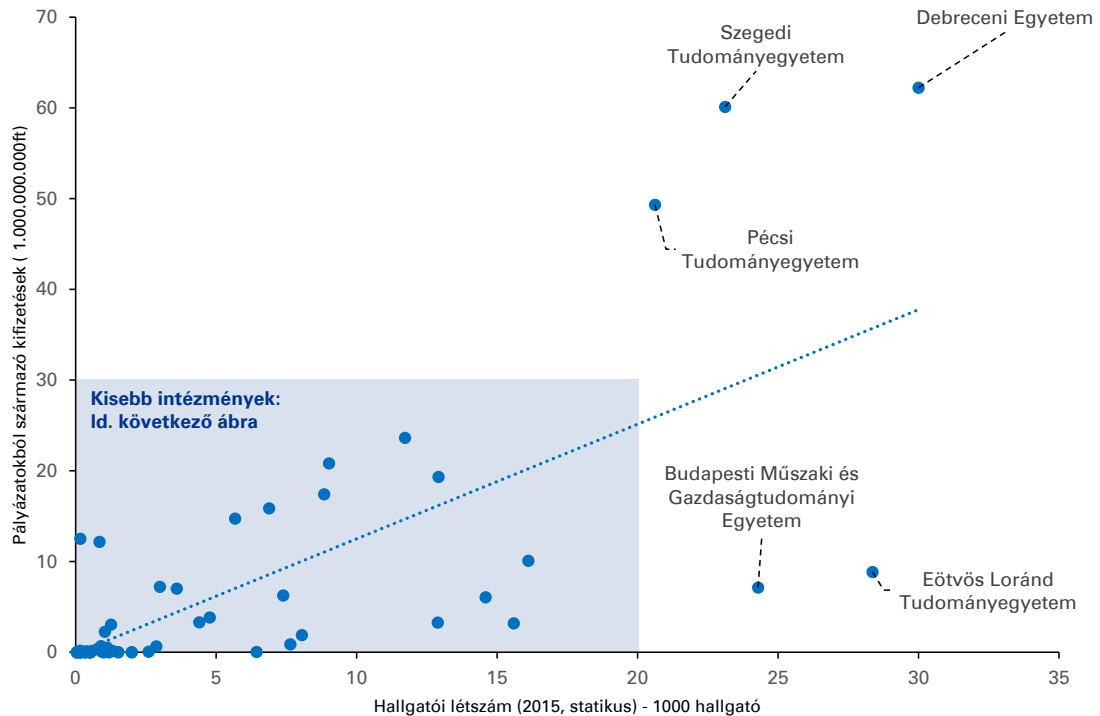


Forrás: KPMG (2016), EMIR és felvi.hu adatok alapján.

Látható, hogy számos régió esetében hallgatónként több, mint 2 millió forintot kaptak átlagosan az intézmények, addig Közép – Magyarország esetében ez kevesebb, mint negyedakkora összeg. Érdekes, hogy a 2 millió Ft fölött támogatott három régióból a két dunántúli azok közé tartozik, ahol a legnagyobb mértékben csökkent a hallgatói létszám.

Intézményenként vizsgálva a támogatások nagyságát a hallgatói létszámhoz képest, elmondható, hogy általánosságban a vidéki intézmények esetén a támogatások nagysága igazodott az intézmények méretéhez.

**327. ábra: A kifizetések és a hallgatói létszám egymáshoz viszonyított mértéke az ország legnagyobb egyetemei esetében**

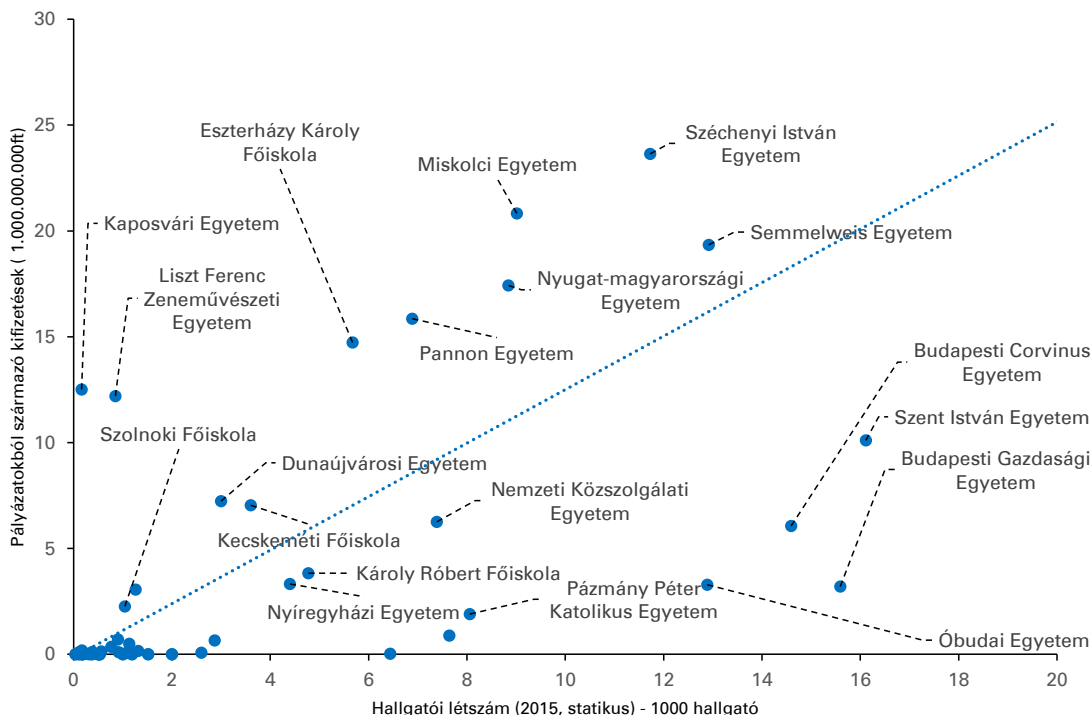


Forrás: KPMG (2016), EMIR és felvi.hu adatok alapján.

A három nagy Budapesten kívüli Tudományegyetem (Debrecen, Szeged, Pécs) kapták messze a legnagyobb összeget, nem csak jelentőségük, méretük és hallgatói létszámuk kapcsán – ugyanis ezek mellett a fenntartásukban lévő egészségügyi intézmények (egyetemi klinikák), illetve gyakorlóiskolák fejlesztésére is érkeztek jelentős források.

A budapesti egyetemek ezzel szemben a források szűkössége okán szinten mind az átlagot reprezentáló trendvonalról lefelé helyezkednek el (nagy hallgatói létszám, viszonylag alacsony támogatások), mint a legnagyobb intézményeket lefedő ábrán az ELTE és a BME.

**328. ábra: A kifizetések és a hallgatói létszám egymáshoz viszonyított mértéke az ország további, jelentős mértékű támogatásokban részesült egyetem és főiskola esetében**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és felvi.hu adatok alapján. A legkisebb, illetve nem támogatott intézmények nevei nem szerepelnek az ábrán.

A többi intézmény hasonló arányszámát vizsgálva jól látszik a megoszlás a vidéki és Közép – Magyarországi intézmények között. Az 1:1 arányt közelítő átlagos trendvonal-tól fölfelé, a „magasabb támogatások alacsonyabb hallgatói létszám mellett” kategóriá-ban helyezkednek el jellemzően a vidéki megyeszékhelyek, megyei jogú városok intéz-ményei (egyetemek, illetve egyetemmé alakult főiskolák). Két budapesti intézményt ta-lálunk ebben a szegmensben, melyek közül a Semmelweis Egyetem a kezelésébe tar-tozó klinikák egészségügyi nagyprojektjei (pl. Korányi – tömbprojekt) révén került a nagy kifizetésekben részesült kategóriába, a Liszt Ferenc Zeneművészeti Egyetem pe-dig kiemelt kedvezményezettként Budapest legjelentősebb, uniós forrásból végrehajtott campus fejlesztésének kedvezményezettje.

A trendvonalától lefelé legnagyobb számban Közép – Magyarországi intézményeket ta-lálunk, amelyek jelentős infrastrukturális fejlesztési forrásokhoz egyáltalán nem, vagy csak nagyon korlátozott mértékben juthattak, így a területileg kevésbé korlátozott szak-mai – kutatási - módszertani (TÁMOP), K+F vállalati együttműködést és innovációt se-gítő (GOP) és energiahatékonysági (KEOP) forrásokból nyerhettek el támogatásokat.

A fentiek alapján feltehető a kérdés: az eltérő mértékben, eltérő intenzitással támoga-tott egyetemek esetében kimutathatóak-e csoportonként különböző hatások, eltérő mó-don válaszoltak-e az egyes intézmények a forrásbőség / forrasszűke, illetve a hallgatói létszámok és a finanszírozási struktúra változása jelentette kihívásra?

A felsőoktatási fejlesztések hatásának vizsgálatokor a közoktatásnál alkalmazott mód-szertan kevésbé használható. Ugyanis még nem került kidolgozásra olyan objektív,

minden hazai felsőoktatási intézményre kiterjedő, részletes szakmai módszertannal megalapozott, rendszeres teljesítményérés, amely alapján a különböző intézmények azonos séma szerint összehasonlíthatóak lennének egymással, így e tekintetben az intézmények egyedi felmérései állnak csak rendelkezésre.<sup>294</sup>

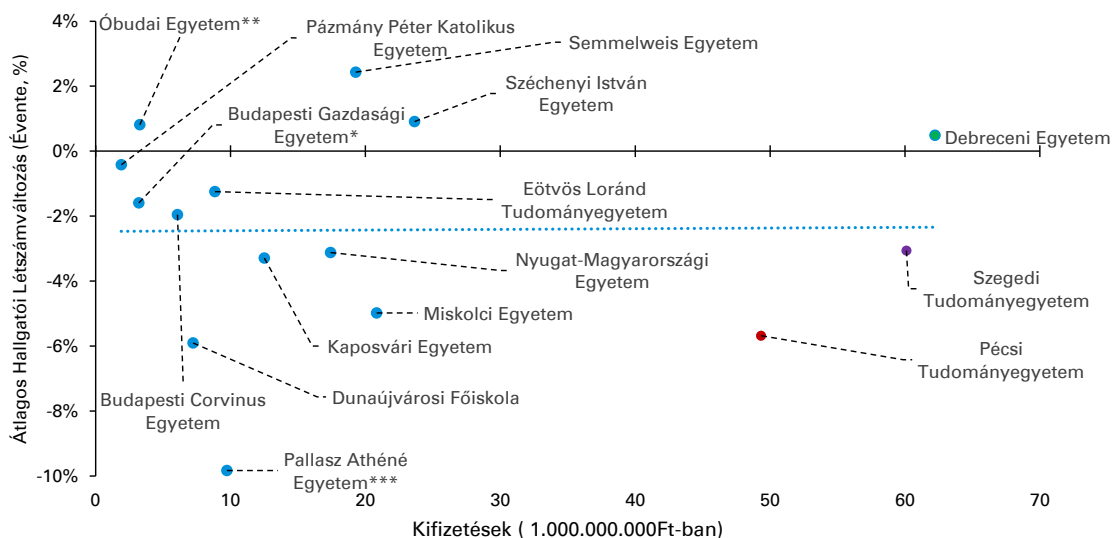
A felsőoktatási intézmények fejlesztési stratégiáinak és gyakorlati tapasztalatainak első kézből való áttekintése céljából fókuszcsoportos interjúkra épülő workshop került megrendezésre 2016 novemberében, melyre a meghívott egyetemek felkészülésüket elősegítendő, részletes kérdéssort kaptak.<sup>295</sup> A kérdéssor segítségével a következő dimenziók mentén vizsgáltuk az egyetemek működésére a fejlesztések eredményeként gyakorolt hatásokat:

- Fejlesztéspolitika, fejlesztési stratégia
- Gazdálkodási – finanszírozási helyzet
- Oktató – szakmai munka, oktatási „eredményesség”
- K + F tevékenység, vállalati és társadalmi kapcsolatok

A kérdéssorra lehetséges volt írásban, illetve a workshop során személyesen válaszolnia az intézményeknek.

A részletes vizsgálatba bevont intézmények eltérő képet mutatnak a hallgatói létszám változása a támogatások mértéke szempontjából.

**329. ábra – A kapott támogatások és a hallgatói létszám átlagos éves változásának egymáshoz viszonyított aránya a részletes vizsgálatba bevont intézmények, valamint a nagy vidéki Tudományegyetemek esetében**



Forrás: KPMG (2016), EMIR és felvi.hu adatok alapján.

Látható, hogy a hallgatói létszám változása és a kapott támogatások nagysága között nem minden esetben mutatható ki egyértelmű, trendszerű összefüggés, bizonyos egyetemek projektjeik mellett meg tudták tartani, sőt extrém esetben növelni korábbi hallgatói létszámukat, bizonyosak pedig a jelentős támogatások mellett is hallgatókat veszítettek. Megjegyzendő, hogy természetesen nem mondható el minden támogatásról, hogy közvetlen hatása lenne a hallgatói létszám alakulására, ezt ugyanis egyebek

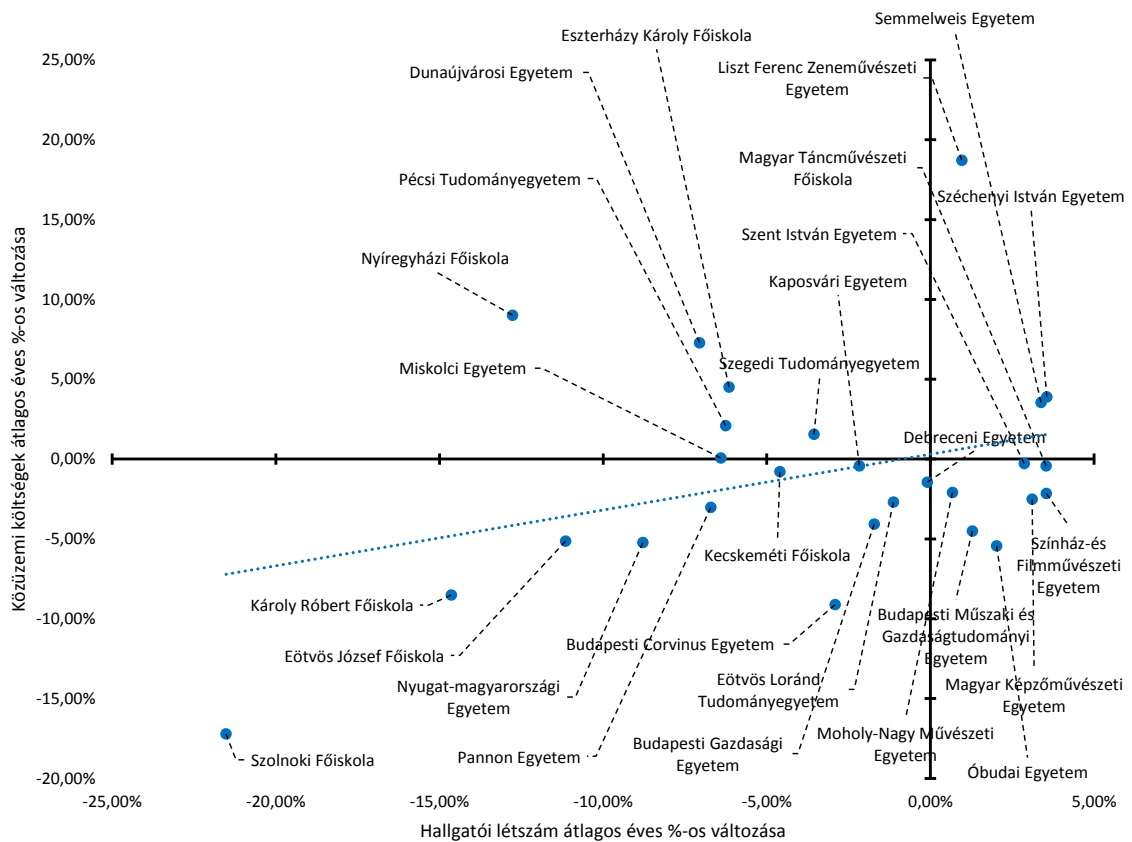
<sup>294</sup> Diplomás pályakövetés 3. / Kompetenciamérés a felsőoktatásban [Felsőoktatási Műhely, 2010.].

<sup>295</sup> A workshopon résztvevő intézmények listájáról az A.1., a feldolgozott részletes kérdéssorról a beavatkozási terület specifikus melléklet tartalmaz további információkat.

mellett nagyban befolyásolja a szakmai képzési – és finanszírozási struktúra is, az intézmény hallgatói létszámra vonatkozó stratégiája, a szakok megoszlása alapszakok és mesterszakok között, az államilag finanszírozott, önköltséges, ösztöndíjas, külföldi hallgatók részére fenntartott helyek száma és megoszlása, és még számos másik tényező is.<sup>296</sup>

Gazdálkodási szempontból vegyes képet mutatnak az intézmények, a megoszlást részben befolyásolja az is, hogy milyen típusú támogatásokban részesültek. (például volt-e jelentős infrastrukturális beruházás)

**330. ábra: A közüzemi költségek átlagos éves változása a jelentős egyetemeken és főiskolákon (támogatott és nem támogatott) 2008 és 2015 között összehasonlítva a hallgatói létszám átlagos változásával ugyanebben az időszakban**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, felvi.hu és Magyar Államkincstár adatok alapján.

A növekvő hallgatói létszámú egyetemek esetében jellemzően azoknál növekedtek meg a fajlagos üzemi költségek, ahol jelentős infrastrukturális fejlesztések, nagyprojektek is történtek, míg a jellemzően fővárosi, szintén növekvő hallgatói létszámú intézmények ezen rátája sok helyütt csökkent. A csökkenő hallgatói létszámú intézményeknél néhány kiugró eltéréstől eltekintve, ahol szintén jelentős infrastrukturális beruházások valósultak meg, jellemzően szintén csökkentek az üzemi költségek is. A viszonylag egyöntetű trend arra enged következtetni, hogy a hallgatói létszámban beállt változások legalább olyan erős mértékben befolyásolják az egy hallgatóra jutó üzemi költséget, mint a támogatásokból megvalósított beruházások jellege.

<sup>296</sup> Id. pl. Galasi Péter – Varga Júlia: Hallgatói létszám és munkaerőpiac, NKTH / Felsőoktatási Kutatóintézet, 2006 [A munkaerő-piaci igények és a felsőoktatási képzési programok összehangolása].



Az intézmények egyedi mutatóinak<sup>297</sup> vizsgálata, illetve az intézmények felé feltett kérdésekre adott válaszok alapján négy csoportba soroltuk a felsőoktatási intézményeket aszerint, hogy milyen feltételek mellett, milyen lehetőségek és szűk keresztmetszetek figyelembe vételével valósították meg fejlesztéseiket.

## 1. Klinikákat fenntartó nagy vidéki Tudományegyetemek

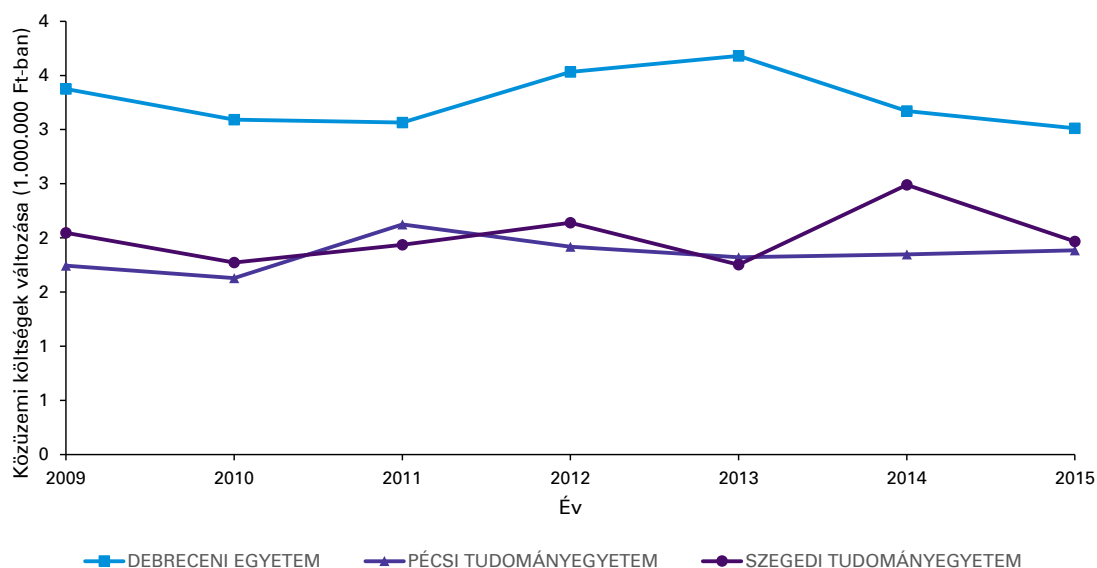
Ebbe a csoportba tartozik a Debreceni Egyetem, valamint a Szegedi és Pécsi Tudományegyetemek.<sup>298</sup>

Ezek az intézmények országosan is a legjelentősebb kedvezményezettek közé tartoznak, számos megyei jogú város önkormányzatát megelőznék a kedvezményezettek abszolút nagyságrendi listájában.

Mind a felsőoktatási campusokon, mind a kezelésükben lévő Egyetemi Klinikák területén jelentős infrastrukturális beruházásokat hajtottak végre, emellett számos kutatás – fejlesztési, illetve az intézmények belső működését érintő projektben vettek részt.

E vonatkozásban érdemes megvizsgálni, hogy a jelentős, komplex fejlesztések, valamint a viszonylag gazdagon rendelkezésre álló fejlesztési források milyen hatással voltak az intézmények gazdálkodására.

### 331. ábra: Közüzemi költségek alakulása a nagy fejlesztéseket végreható Tudományegyetemen



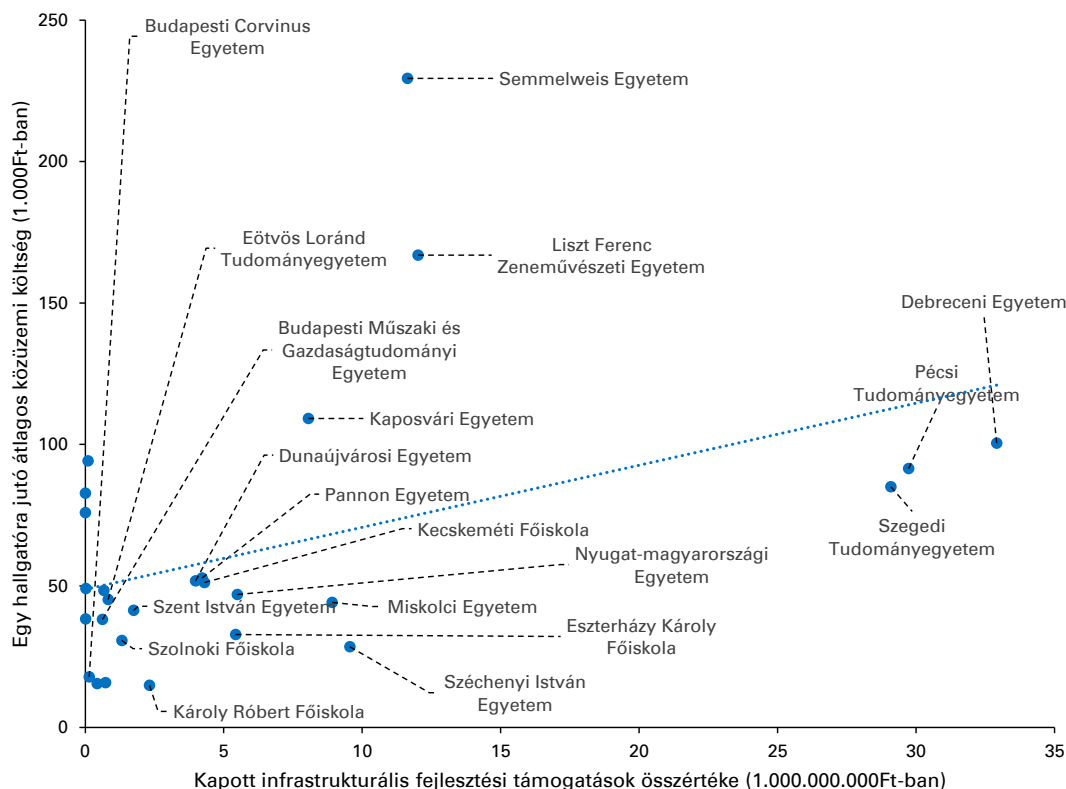
Forrás: KPMG (2016), EMIR, felvi.hu és Magyar Államkincstár adatok alapján.

Látható, hogy Debrecen némiképp csökkenteni tudta közüzemi költségeit a fejlesztések eredményeképp, míg Pécs és Szeged költségszintje néhány kilengést követően nagyjából ugyanazon a szinten maradt. Ezt az is magyarázhatja, hogy a felsőoktatási infrastrukturális fejlesztések eredményeképpen elért energetikai, közüzemi típusú megtakarításokat az egészségügyi fejlesztések, klinikai tömbösítések nyomán megemelkedő üzemeltetési költségek ellensúlyozták.

<sup>297</sup> Hallgatói létszám változása, támogatások mértéke és típusa, végzett hallgatók átlagos jövedelme, szakmastruktúra, területi elhelyezkedés,

<sup>298</sup> A megállapítások nagy része egyébként a szintén egészségügyi profilú, és e vonatkozásban jelentős fejlesztéseket megvalósító Semmelweis Egyetem esetében is megállja a helyét

**332. ábra – Infrastruktúrafejlesztési támogatások összértéke és az egy hallgatóra jutó átlagos 2015-ös üzemi költség viszonya a jelentős mértékben támogatott egyetemeken**



Forrás: KPMG (2016), EMIR, felvi.hu és Magyar Államkincstár adatok alapján.

A fejlesztések kiegyensúlyozottságát mutatja a fenti ábra is; a három nagy Tudományegyetem egy hallgatóra jutó üzemi költsége a fejlesztésekkel együtt is jóval alacsonyabb, mint olyan, speciális profillal rendelkező intézményeké, mint a Semmelweis, az egyébként jelentős épület beruházásokat végrehajtó Zeneakadémia, vagy az alacsony hallgatói létszám miatt érintett Kaposvári Egyetem.

Amint az a fenti példából látszik, az egészségügyi és felsőoktatási fejlesztések e tekintetben országosan egyedülálló módon megvalósult együttállása a működési költségek szempontjából nem várt hatásokkal is járhatott ezen egyetemek számára. Például az egészségügyi fejlesztésekből eredő magasabb működési költségek vonatkozásában<sup>299</sup> keletkezett többletkiadások, intézményi adósságok kompenzálására az érintett egyetemek számára nem áll rendelkezésre olyan mechanizmus, mint az állami fenntartású kórházak esetében – nem csak költségvetési önállóságuk miatt, hanem amiatt sem, mert a felsőoktatási fejlesztésekből generálódott esetleges többletbevételek elfedhetik az egészségügyi működési profilból származó veszteségeket.<sup>300</sup>

## 2. Komplex fejlesztéseket végrehajtó, jelentős vidéki kutatóegyetemek

Ide elsősorban olyan jelentősebb, infrastrukturális és egyéb fejlesztéseket egyaránt végrehajtó megyeszékhelyi egyetemek tartoznak, amelyek 10.000 fő körüli hallgatói

<sup>299</sup> Ld. még az egészségügyi fejlesztések hatásait elemző fejezet megállapítását a Társadalmi Infrastruktúra beavatkozási területen.

<sup>300</sup> Workshop megállapítás [PTE].

létszámmal rendelkeznek, korábbi profiljukban pedig meghatározóak voltak egy-egy ágazat specifikus képzései.<sup>301</sup>

Ezen intézmények helyzetét alapvetően meghatározta az, hogy a fővárosi, illetve nagy tudományegyetemi „konkurenciával” szemben nehezebb körülmények között, esetenként csökkenő hallgatói létszám mellett kellett fenntartani versenyképességüket.

Ugyanakkor a méretükből és szakmai tagoltságukból, diverzifikált szakmastruktúrájukból adódó szerkezeti és méretgazdaságossági előnyök lehetővé tették, hogy minél több fajta pályázaton önállóan, vagy konzorciumok tagjaiként, illetve vezetőiként elinduljanak, ezáltal aktívan beépítsék finanszírozási struktúrájukba a fejlesztési forrásokat és elérhetőségükhöz hangolják stratégiájukat. Ez részben tudatos stratégiai választás volt, a pályázati és menedzsment-kapacitások kihasználásával tudatosan támaszkodtak a rendszeres, és minél szerteágazóbb, minél nagyobb számú pályázatbeadásra.

További előnyt jelentett számukra a kisebb vidéki főiskolákkal szemben az a tény, hogy vonzáskörzetükben jelentős méretű nemzetközi és hazai termelő vállalatok működnek, ami elsősorban a műszaki ágazatokban megteremtette a vállalati együttműködések, K+F és innovációs projektek lehetőségét.

A központilag koordinált, egységes fejlesztési koncepció viszonylagos hiánya miatt azonban ezeknek az intézményeknek is önálló stratégiát kellett kialakítaniuk – az elérhető fejlesztési források széleskörűsége azonban kellő mozgásteret biztosított. Ugyanakkor ez még nem jelenti azt, hogy az intézmények minden tekintetben versenyképes szereplőként jelenhetnek meg az innovációs piacon. Az adminisztratív keretek között több egyetem számára a mai napig nehéz versenyképes szereplőként megjeleníteni a modern technológiák, innovációs eszközök piacán, ráadásul a pályázati támogatásból beszerzett kutatás – fejlesztési eszközpark majdani cseréjének forrásait egyelőre nem látják biztosítottak.

Ezzel együtt a kutatóegyetemi profil erősítése megjelenik az intézmények forrás-felhasználási stratégiájában, például kiválósági központok létrehozásán keresztül azon ágazatok, tudományterületek vonatkozásában, ahol megvannak a feltételei a regionális vállalati együttműködéseknek, valamint ahol az uniós Operatív Programok fejlesztési keretein túlnyúló (például Horizon 2020) források is elérhetőek, megteremtve ezzel a későbbi, hosszú távon fenntartható kutatóegyetemi működés tárgyi és kompetenciák szempontjából vett feltételeit.

Emellett az intézmények a fejlesztési forrásoknak köszönhetően meg tudták erősíteni a multidiszciplináris tudományegyetemmé váláshoz szükséges változatos szakmastruktúrát<sup>302</sup>, egyúttal meg tudták teremteni a vállalati – műszaki együttműködések tárgyi feltételeit is, sikeresen lassítva a hallgatók fővárosba vándorlását, sőt a SZE esetében sikerült létszámnövekedést is elérniük.

### 3. Kisebb vidéki egyetemek és főiskolák

Ide tartoznak azok a kisebb, jellemzően vidéki megyeszékhelyeken, megyei jogú városokban elhelyezkedő intézmények, amelyek a kérdéses időszakban jelentősebb infrastrukturális projekteket és módszertani – innovációs fejlesztéseket hajthattak végre, ugyanakkor a fejlesztési forrásoktól való függőségük jóval magasabb, kevésbé tudták

<sup>301</sup> Ide tartozik a Miskolci Egyetem, a győri Széchenyi István Egyetem, illetve méretéből adódóan a Nyugat-Magyarországi Egyetem is, bár utóbbi esetében jelentős infrastrukturális fejlesztések nem történtek uniós forrásokból.

<sup>302</sup> Az ide tartozó egyetemek többségében a fejlesztési időszak alatt bővült a gazdasági és társadalomtudományi képzések spektruma és színvonala.

nagyobb társaiknál megteremteni a rentábilis, önálló működés anyagi és strukturális feltételeit.<sup>303</sup>

Az intézmények egy része esetében a nagyobb, előző kategóriába sorolt egyetemekhez hasonlóan meghatározó volt egy-egy korábbi fő szakterület, amelynek folyamatos bővítésével próbálták erősíteni a fejlesztési forrásokon keresztül versenyképességüket.

A források széleskörűsége ezeknél az intézményeknél is széles körű pályázati lehetőségeket teremtett, azonban a nagyobb egyetemekhez képest magasabb fokú hallgatói létszámvesztést kellett elkönyvelniük a vizsgált időszakban, önmagában az infrastrukturális és módszertani fejlesztésekkel csupán kisebb, elsősorban a térségi agglomeráció falusias, kisvárosi településeiről érkező hallgatókat tudtak bevonítani.

Ezeket a negatív trendeket az érintettek közül elsősorban azok az intézmények tudták hatékonyabban ellensúlyozni, ahol valamiféle szakmai – ipari bázis mellett a nagyobb intézményekhez hasonlóan az intézmény székhelyének a vonzáskörzetébe települt olyan jelentős nemzetközi termelő vállalat, amely közvetlen jelenlétén, illetve beszállítóin keresztül megteremtette a lehetséges vállalati együttműködések alapját.<sup>304</sup>

Különösen azok az intézmények sikeresek e tekintetben, ahol a „klasszikus” K+F együttműködések keretein felül sikeresen meg tudták honosítani azokat a duális képzési formákat, amelyek akár a nagy tudományegyetemek elméletibb jellegű képzéseivel szemben is versenyelőnyhöz juttathatják a képzési helyeket. Ezen képzések elindításában az uniós fejlesztési források jelentősége minden érintett egyetem számára jelentős volt. (ahol történt ilyen fejlesztés).

Megjegyzendő ugyanakkor, hogy az „erős” vállalati partnerek e tekintetben konkurenciát is jelentenek, hiszen az intézmények számára a helyi piaci környezetben jóval nehezebb tehetséges fiatal kutatók és oktatók pályán tartása a szomszédos termelő vállalati partner jóval magasabb megajánlott kereseti lehetőségeivel szemben.

Mindezek mellett a kisebb intézmények számára súlyos, nagy nehézséget okozó kérdés a fejlesztések fenntarthatósága, illetve a beszerzett eszközök majdani cseréje – e tekintetben tehát sokkal jelentősebbek a várakozásaik valamiféle központi kormányzati koordináció, iránymutató stratégia iránt, mint azoké a nagyobb tudományegyetemeké, amelyek fejlesztéseik révén képesek voltak megteremteni a rentábilis működés hosszabb távú alapjait. Ezeknél az intézményeknél reális a veszélye annak, hogy a fejlesztési források elapadásával nem feltétlenül tudják majd kitermelni a működésükhöz szükséges forrásokat, nem beszélve újabb, esetlegesen önerős fejlesztésekről.

Az intézmények nagy része ebben a körben strukturális bővítéssel, kisebb vidéki főiskolákkal való egyesüléssel, egyetemi státusz megszerzésével is igyekszik megteremteni a hosszú távú fenntarthatóság alapjait, a kapacitások és képzések racionalizálása, illetve e tekintetben a kisebb megyeszékhelyeken nagyon alacsony hallgatói létszám mellett végrehajtott nagy értékű fejlesztések<sup>305</sup> hasznosságának részletes értékelése mindenképpen szükséges még.

#### 4. Limitált infrastrukturális beruházásokat végrehajtó egyetemek

Ebben a kategóriába tartozik a legtöbb budapesti egyetem, ahol nem állt rendelkezésre jelentős infrastrukturális fejlesztési forrás.

A vizsgált időszakban a felsőoktatási intézmények fejlesztési stratégiája nem minden esetben volt összehangolva a pályázati kiírásokkal. A vidéki intézményekhez képest

<sup>303</sup> Ide sorolható a Pallasz Athéné Egyetem (korábbi Kecskeméti és Szolnoki Főiskolák), a Dunaújvárosi Egyetem (korábban Főiskola), valamint a Kaposvári Egyetem, illetve például Eger és Nyíregyháza intézményei is.

<sup>304</sup> Például Kecskeméten a Mercedes, vagy Dunaújvárosban a Hankook.

<sup>305</sup> Pl. 1 milliárd Ft értékű épületfejlesztés Szolnokon 1000 fős hallgatói létszám mellett.

relatíve forráshiányos környezet mellett a vizsgált időszakban a fent említett stratégiákra jelentős hatása volt az intézményi kontextusnak illetve az oktatáspolitikai prioritás rendszerének változása, mely megnehezítette az oktatási intézmények számára egy egységes stratégia megvalósítását. Ebben szerepet játszhatott többek között a kancellária rendszerének felállítása, vezetőváltások, kiírások rendszerének változása. Az intézmények alkalmazkodóképessége sok esetben nem volt megfelelő, hogy hatékonyan meg tudjanak felelni ezeknek a kihívásoknak.

Az ezen kategóriába tartozó intézmények esetében a vonatkozó felsőoktatási fejlesztések jelentős része tananyagfejlesztésre irányult. Több intézmény esetén a tananyagfejlesztés célja egyebek mellett a hallgatói létszám növelése, az intézmény vonzóképességének növelése volt. A programozási időszak kezdetén visszaesés volt megfigyelhető a hallgatói létszámban több felsőoktatási intézmény esetén is pl. Budapesti Corvinus Egyetem, Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Nyugat-Magyarországi Egyetem. A felsőoktatási intézmények részéről a megnövekedett igény a hallgatói létszám növelésére ily módon egybeesett a pályázati lehetőségekkel. A megvalósított tananyagfejlesztések jellemzően angol nyelvű kurzusok kidolgozására és digitális tananyagfejlesztésre irányultak. Továbbá gyakori volt a képzők képzése, rendszeres képzési programok összeállítása. A támogatásokból megvalósított tananyag- és módszertani fejlesztések is hozzájárultak az intézmények esetében 2015-el bezárólag tapasztalt létszámnövekedéshez.

A felsőoktatási intézmények gazdálkodása szempontjából is jelentős hatása volt a támogatásoknak. Sok esetben a támogatások kihatással voltak az intézmények működési költségeire, mivel ezek teljes mértékben elkülönített kezelése nem valósult meg. Az előlegek gyakran a kiadások fedezésére lettek felhasználva, mely később nehézséget jelentett a projekt megvalósításának kezdetekor. Sok esetben a támogatott összegek bérköltségekre lettek felhasználva, ami hosszútávon azonban nehézségeket okozott az intézmények gazdálkodásában.

A támogatások hatása az oktatásra nem feltétlenül az összecszerűen legnagyobb projektek esetén volt a legjelentősebb, hanem ott, ahol a projekt megfelelően azonosította azt a területet, ahol a legnagyobb hatást tudja kifejteni, akár kisebb támogatás intenzitás mellett. A megvalósított tananyagfejlesztések eredményeként egy módszertani szemléletváltás is megvalósult az oktatók körében. A cél legtöbb esetben a tanulás támogatás komplexebbé tévése volt, új módszereken keresztül pl. e-learning. A támogatások eredményeként sok nyitott hozzáférésű anyag keletkezett, azonban ezek használata nem terjedt el széles körben. Hiányosságként jelent meg az eredmények tudatos terjesztése, disszeminációja.

A módszertani fejlesztések pedagógiai innovációi továbbá hozzájárultak a szervezet kultúraváltásához, mely megerősítette a tanulási eredmény alapú program- és kurzustervezést. K+F területén azonban a támogatások hatása nem volt számottevő. A publikációk száma átmenetileg növekedett, és többé-kevésbé meg is maradt a publikálás szintje, minőségi változás nem feltétlenül volt, és nehéz megbecsülni, hogy a ráfordítással arányosak-e az eredmények. Előfordult, hogy olyan nagy értékű műszerek beszerzésére került sor, amelyeket a pályázati források nélkül az intézmények nem tudtak volna beszerezni, pedig ezek az intézmény nemzetközi versenyképessége szempontjából (különösen a természettudományos és a műszaki területeken) nagyon fontosak.

Gyökeres, hosszantartó változás számos helyen nem volt, vagy nehéz a pályázatok hosszabb távú ilyen jellegű hatását megbecsülni. A vállalatokkal való együttműködés ma még intézményi szinten több helyütt nem szignifikáns. Ugyanakkor vannak kiemelkedő jó példák, jóllehet, ezek általában szigetszerűek.



A pályázati kiírások nem támogatják kellően a doktori iskolákat pedig ezek az intézmények kiemelkedő szerepet játszanak a jövő kutatásaihoz szükséges kapacitás megteremtésében (a gyakorlati eredményre vezető területeken éppúgy, mint a magas impakt faktoros lapokban való publikálást preferáló tudományágakban), valamint a tanulás-tanítás megújításához, professzionalizálásához szükséges szakértelem, kultúraváltás feltételei is.

## 5. További megállapítások

Minden egyes egyetemi csoport esetében relevánsak az alábbi kiegészítő megállapítások:

- A fejlesztési források allokációjánál még nem volt szempont, de a jövőbeli hallgatói tanulmányi eredmények szempontjából egyre jelentősebb problémák látszódnak a felsőoktatásban a középfokú oktatásból kikerülő diákok képességeivel kapcsolatban.<sup>306</sup>
- A hallgatók tanulmányi eredményeire, az oktatási gyakorlatokra, a hallgatók elhelyezkedésének lehetőségeire gyakorolt közvetlen, vagy közvetett fejlesztési hatások ilyen időtávon még nem mutathatók ki egyértelműen. Egyrészt a gazdasági helyzet, a munkaerőpiaci keresleti – kínálati viszonyok is nagyban meghatározzák a fenti tényezőket<sup>307</sup>, másrészt az új felsőoktatási módszerek elterjedéséhez, ezek hallgatói eredményességre gyakorolt hatásához hosszabb időtávra van szükség.

### *Eredmények értelmezése, magyarázata*

A közoktatásban végzett kvantitatív elemzések eredményei azt mutatják, hogy a kedvezményezett intézmények esetében nincs lényegi különbség a támogatott, illetve nem támogatott iskolák tanulóinak országos kompetenciamérési, illetve érettségi eredményeinek változásában a vizsgált időszakban, tehát a támogatások ezen az időtávon nem eredményeznek kimutatható javulást az eredményekben függetlenül attól, hogy infrastrukturális, vagy humán tőke fejlesztési beavatkozásokról van szó.

A tanulmányi eredményeket ugyanis a felmérések szerint sokkal jobban determinálja az egyes intézmények diákjainak szociális háttere, a családi háttér (CSH) indexek és a tanulmányi eredmények átlagos értékei között erős kapcsolat áll fent, és erre a determináltságra a vizsgált időtávon a támogatások sem tudtak kimutatható eltérítő hatást gyakorolni.

Ugyanakkor látványosan kimutatható különbségek vannak az egyes támogatások szociális célzottsága tekintetében. A 6. osztályos kompetenciamérési minta (általános iskolák) tekintetében a támogatott iskolák körében többségben vannak az átlaghoz képest rosszabb szociális helyzetű intézmények (különösen az infrastrukturális fejlesztések esetén), míg a 10. osztályos és érettségi minta (középiskolák) esetén fordított a trend, a leghátrányosabb szociális helyzetű iskolák mellett jelentős támogatási arány jelenik meg az intézmények legjobb 40%-ánál, amelyek támogatások nélkül is eleve jobb helyzetű diákokkal dolgoznak.

A legjobban célzottak a felzárkózást segítő projektek, célzott esélyegyenlőségi fejlesztések tűnnek, amelyek minden korosztályban a leghátrányosabb helyzetű iskolákban koncentrálnak – kimutatható hatásuk ugyanakkor ezeknek is nagyon kicsi a tanulmányi eredmény vonatkozásában, itt azonban a tanulmányi eredmény javítása mellett az iskolarendszerben való megtartás eredményessége javulhatott.

<sup>306</sup> Ld. még megállapításainkat a közoktatási fejezetben.

<sup>307</sup> Például a részletesen vizsgált egyetemek közül szinte mindegyik esetében 2010-11-12-ben számottevően csökkent a végzett hallgatók átlagkeresete (a Diplomás Pályakövetési Rendszerben lejelentett adatok alapján), és csak ezt követően indult növekedésnek, ami egyértelműen a gazdasági válságnak tudható be, semmint a képzési színvonal ideiglenes visszaesésének.

A felsőoktatási intézmények esetében jól körülhatárolható kedvezményezett csoportok állíthatók fel a tekintetben, hogy milyen forrásmennyiségen, mennyire diversifikáltak, milyen célrendszer mellett tudtak felhasználni annak érdekében, hogy a csökkenő hallgatói létszám és a változó munkaerőpiac környezetében sikeresen valósítsák meg stratégiájukat.

A klinikákat is üzemeltető nagy vidéki tudományegyetemek igen jelentős központi fejlesztéseket hajtottak végre, ezek hatása azonban sok esetben összemosódik a felsőoktatási és egészségügyi fejlesztések vonatkozásában, részletesebb, intézményi szintű átvilágításra lenne szükség a tanulságok levonásához.

A széles vertikummal rendelkező, jelentős vidéki kutatóegyetemek minél kiterjedtebb pályázati portfólióra törekedve és a meglévő méretgazdaságossági előnyöket, illetve helyi és regionális vállalati kapcsolataikat kihasználva többségében eredményesen használták fel a pályázati forrásokat annak érdekében, hogy elérjék a diversifikált tudományegyetemek szakmai színvonalát, illetve sikeres vállalati együttműködések kialakításával megalapozzák a későbbi fenntartható gazdálkodási modelljüket.

A kisebb vidéki főiskolák esetében a jelentős infrastrukturális és tudományos fejlesztések hosszú távú fenntarthatósága erősen kérdéses, a folyamatosan csökkenő hallgatói létszám és átalakuló finanszírozási környezet mellett egyre inkább állami, illetve uniós forrásokra lesznek utalva a napi működés és a fejlesztések eredményeinek fenntartása érdekében. Kiutat jelenthet ebből a helyzetből a környezetükbe eső vállalatokkal való szorosabb együttműködés, a duális képzési rendszer aktív meghonosítása, elterjesztése.

Az infrastrukturális fejlesztések szempontjából nagyrészt mellőzött, főként fővárosi, közép-magyarországi intézmények valamivel kedvezőbb általános környezetben működnek, emelkedő hallgatói létszám mellett elsősorban kutatási programokra, szervezeti változásokat eredményező projektekre fordították forrásaikat olyan területeken, ahol a sikeres képzés infrastrukturális igényei relatíve alacsonyabbak, ugyanakkor a támogatások felhasználása során a jövedelempótló hatás is megjelent.

### *Vállalati képzések*

Vállalati képzések területén pozitív volt, hogy a TÁMOP pályázati rendszere számos területen reagálni tudott a gazdasági válságra és igyekezett csökkenteni a negatív hatásokat. Válságkezelő céllal hirdették meg a munkahely-megőrzési programot (TÁMOP 2.3.3), illetve az Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat által megvalósított decentralizált programokat. TÁMOP rugalmasan tudott alkalmazkodni a kihívásokhoz és a programra eredetileg tervezett keretösszeget megduplázták. A válság által különösen kedvezőtlenül érintett ágazatok közül az építőiparban célzott átmeneti foglalkoztatási program indult.<sup>308</sup>

A kvalitatív elemzés alapján a gazdasági válsággal párhuzamosan a vállalati képzések hatékonyságát nagyban csökkentette a munkaerő elvándorlás is. Ez kifejezetten a vendéglátóiparban, illetve építőiparban dolgozókat érintett. Sok esetben ez a tényező megnéhezítette a projekt megvalósítását és a projekt vállalásainak való megfelelést.

<sup>308</sup> Ibid



## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A hatások területi különbségei

A TÁMOP 2-ből származó támogatások lefedték az országot, ami összefügg azzal, hogy nagyobbak voltak a támogatási keretek, azonban Budapest dominanciája így is erős volt. Nagyon jelentős különbségek voltak az egy főre eső támogatás sok helyen kevesebb, mint 2000 Ft, míg a légintenzívebben támogatott kistérségekben közel 30 000 Ft/fő.

A megyeközpontok dominanciáját látjuk továbbá, aminek egyik oka a képzési helyek koncentrációja. (A legtöbb forrást elnyert városok Budapest, Nyíregyháza, Miskolc, Debrecen és Győr – a legtöbb projekt is ezekben a városokban valósult meg.)<sup>309</sup>

### A hatások iparági különbségei

Az emberi tőke beavatkozási területen vizsgált projektek elemzése alapján a felnőtt-képzés, vállalati képzések területén az alábbi TEÁOR kategóriák kaptak támogatás a leggyakrabban.

- Étterem, mozgó vendéglátás
- Társadalomtudományok, humán kutatás, fejlesztés
- Fodrászat, szépségápolás
- M.n.s egyéb oktatás
- Egészségügy, oktatás, kultúra, egyéb szociális szolgáltatás
- Gépjárműjavítás, karbantartás
- Számviteli, könyvvizsgálói, adószakértői tevékenység
- Csomagküldő, internetes kiskereskedelem
- Számítógépes programozás
- Szakmai középfokú oktatás

Jelentős források jutottak munkahelyi képzési programokra, illetve képzéssel kombinált munkahely megőrzésre (TÁMOP 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 és 2.3.3). Továbbá kifejezetten válságkezelő céllal került meghirdetésre a 2.3.3 munkahely-megőrzési program, illetve az 1.1.2 program célcsoportja a 2008. szeptember 1. után állásukat elvesztett munkanélküliekkel ki tudott bővülni és a programra eredetileg tervezett keretösszeget megduplázták. A hatások mérését azonban nehezíti, hogy egyik konstrukció esetében sem volt olyan formális kiírási feltétel, ami alapján el lehetne dönten, hogy a támogatott cégek egyébként is megvalósítottak volna képzést illetve megtartották volna az alkalmazottakat.<sup>310</sup>

Az értékelés során készített kvalitatív elemzés azonban abba az irányba mutatnak, hogy a vállalatok a pályázati lehetőségeket kihasználva építették be a képzéseket a stratégiájukba és erre a támogatások nélkül nem lett volna lehetőség. Különösen a válság okozta kihívások növelték az érdeklődést, mely lehetővé tette a vállalatok számára az válság negatív hatásainak enyhítését.

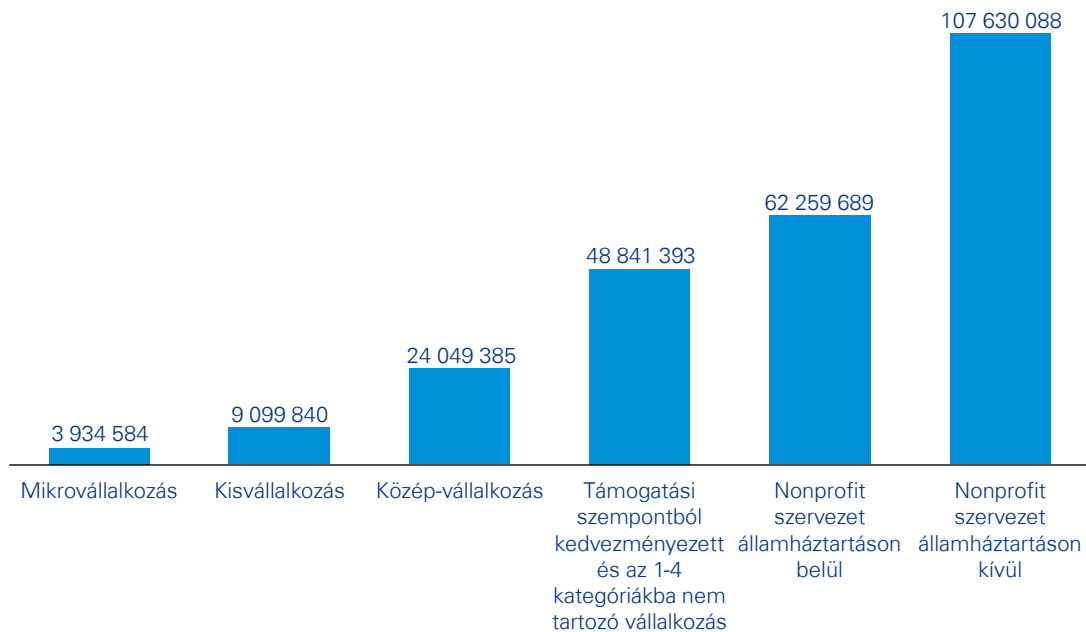
<sup>309</sup> Ibid.

<sup>310</sup> Hétfi (2013): Foglalkoztatathóság javítását szolgáló intézkedések értékelése.

## A hatások vállalati méret szerinti különbségei

Az átlagos támogatási összeg arányosan oszlott meg a különböző minősítési kategóriák között. Míg egy mikro vállalkozásra átlagosan majdnem 4 millió forint támogatási összeg jutott, a legnagyobb átlagos támogatási összeg az államháztartáson kívüli non-profit szervezeteknél volt megfigyelhető.

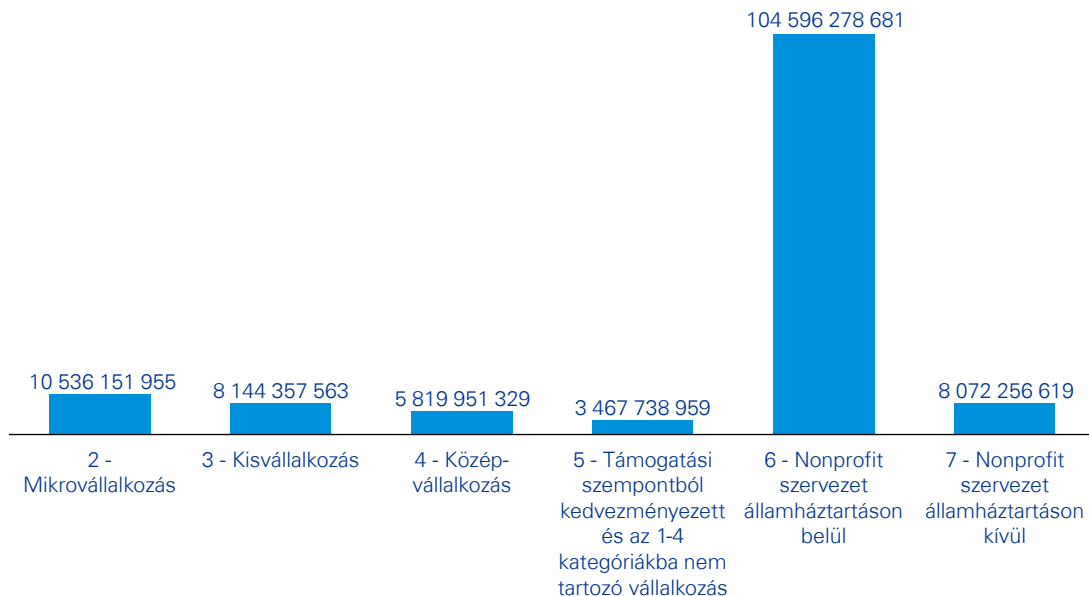
**333 ábra: Átlagos támogatási összeg minősítési kategóriák szerint**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Ezzel ellentétben a kifizetések tekintetében az államháztartáson belüli non-profit szervezetek részesültek a legnagyobb támogatási összegből. A támogatási összegekben mutató eltérések a megvalósított projektek hatékonyságára is hatással voltak. A kvalitatív elemzés alapján, rövidtávon sikerült pozitív változásokat elérni azonban ezek az összegek nem voltak elegendőek hosszú távú hatások elérésére. A legnagyobb hozzáadott érték a gazdasági válság negatív hatásainak enyhítése volt. Az interjúalanyok megerősítették, hogy a képzésben résztvevők 80% azóta is a vállalatnál dolgozik. Vállalatok köti hatékony együttműködés területén nem hozott jelentős változásokat a támogatás, azonban a vállalaton belüli hatékony együttműködés, valamint a folyamatos optimalizálása területén sikerült jelentős eredményeket elérni. Ez a hatás leginkább közép-vállalatok esetén volt megfigyelhető.

**334 ábra: Támogatott összegek minősítési kategória szerint**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Következtetések

- A közoktatás szempontjából meghatározó, hogy a további fejlesztések allokációja a kedvezményezett intézmények, környezetük, diákjaik szociális helyzetének felmérése és figyelembe vétele mellett történjen. Világos stratégiára van szükség abban a tekintetben, hogy mely támogatások alkalmazása esélyki-egyenlítő, és melyeké tehetséggondozó célzatú. Fontos lenne kihasználni a központi koordinációban rejlő lehetőségeket annak érdekében, hogy az állami intézménykezelő ne csak pályázati „végrehajtóként” kezelje a forrásokat, hanem tudatos, országos stratégiához igazodjanak a fejlesztések.
- Fontos biztosítani, hogy a fejlesztések igazodjanak a közoktatási rendszert érintő szervezeti változásokhoz, esetleges összevonásokhoz. Minimalizálni kell azon esetek számát, amikor jelentős összegekből fejlesztett falusi iskolák néhány év múlva alacsony kihasználtság és / vagy fenntartói döntés eredményeképpen bezárásra kerülnek, így a felhasznált források „elvesznek”.
- Fel kell tárni, hogy a támogatások között melyek azok, jellemzően infrastruktúrális és módszertani beavatkozásokat egyszerre tartalmazó, intézményi szinten azonosítható jó gyakorlatok, amelyek példaként más intézmények eljárásaiba is átültethető tanulságokat tartalmaznak annak érdekében, hogy a támogatások tényleges hasznosulása látható legyen. (például tehetséggondozó hálózatok)
- Érdemes megvizsgálni azt is, hogy vannak-e összefüggések a támogatottság / nem támogatottság bizonyos dimenziói és között, hogy az adott intézmények milyen szervezeti - összetételi változásokon estek át, azaz hozzájárultak-e a támogatások egyes fajtái a szegregáció gyengítéséhez, a koherens társadalmi összetétel javításához. (vagy adott esetben ezek ellenkezőihez).
- Kvalitatív fókuszcsoporthoz vizsgálatunk eredményeként megállapítható, hogy fejlesztéspolitikai szempontból a felsőoktatásban esetleges jelleggel is történtek fejlesztések, amelyek részben a teljes felsőoktatási rendszer jobbítását, részben csak kiemelt kedvezményezett csoportok támogatását célozták. Utóbbiak

esetében a célzott fejlesztések nem minden esetben érték el a kívánt hatást, mivel a fejlesztések során a pályázati kiírások nem követelték meg a hatás kiváltásához szükséges valamennyi egymásra épülő fejlesztési lépés végrehajtását.

- Javasolt a kisebb vidéki egyetemek, főiskolák működésének, struktúrájának, gazdálkodásának áttekintése abból a szempontból, hogy képesek-e a jövőben fejlesztési források nélkül is rentábilis, piaci viszonyok mellett megfelelően hatékony működésre, illetve mennyiben alakult esetükben konstans forrásfüggőségi állapot.
- A felsőoktatási teljesítmény objektív, országosan összehasonlítható teljesítménymérését és az ehhez hasonló elemzéseket segítené egy olyan, a középfokú oktatásban már létező kompetenciamérési rendszer bevezetése, amely kvantifikálhatóvá és ily módon szélesebb körben tehetné az egyes intézmények oktatási – szakmai munkáját.
- A felsőoktatási infrastrukturális pályázatok kiírása során fizikai fejlesztésekhez célszerű lenne szakmai elvárás-rendszert kapcsolni, kiírás – szinten megteremtve ezzel a fizikai és szellemi fejlesztések közti életszerű kapcsolatok kialakításának feltételeit.
- Felsőoktatás területén a vizsgált időszakban nem volt korreláció a hallgatói létszám változása és a támogatások mértéke között. A támogatásoknak nem volt kimutatható strukturális hatása a 2007-2013-as támogatási időszakban. Az elemzés alapján az a tendencia figyelhető meg, hogy a vidéki kisebb egyetemeken csökkent a hallgatói létszám a támogatások mértékétől függetlenül, míg a nagyobb budapesti egyetemeken növekedés volt megfigyelhető, a támogatások kisebb mértéke ellenére is
- Érdemes lenne az egyetemeket a pályázatok előkészítő szakaszában (társadalmi egyeztetés) még jobban bevonni, mert a projektcélokkal való kölcsönös alkalmazkodás igen értékes. Az oktatási intézmények között további együttműködésekre lenne szükség a fejlesztési lehetőségek teljes körű kiaknázásához. A jelenlegi pályázati rendszerben azonban sok esetben az egyetemek versenytársaként tekintenek egymásra, potenciális partnerek helyett. Ez limitálja az intézmények közötti hatékony együttműködést és információ cserét. A felsőoktatási intézmények bevonása az előkészítési szakaszba segíteni a közös együtt gondolkodást és együttműködési lehetőségek kidolgozását a támogatások hatékonyságának maximalizálása érdekében. Továbbá ez elősegítené az elérhető források szakmai tartalmának összehangolását.

## 2.11 Foglalkoztatás elősegítése

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A TÁMOP projektek keretében a foglalkoztatás elősegítése terület legfontosabb céljai a komplex munkaerő-piaci fejlesztések megvalósítása és a hátrányos helyzetűek tartós munkaerő piaci integrációja volt,<sup>311</sup> a munkanélküliség csökkentése, a foglalkoztatás növelésével. Az inaktívak ismételt bevonására képzési programok, illetve általános készségeiket és alkalmazkodó készségüket javító programokat tartalmaztak a kiírások.

A foglalkoztatás elősegítése beavatkozási terület 338 milliárdnyi támogatásban részesült, a projektek bruttó értéke 360 milliárd forint. Ezzel az összeggel a beavatkozási terület a kisebb területekhez tartozik. A támogatási összegből összesen 2035 projekt valósult meg, átlagosan 160 milliós forintos méretben.

A terület átfogó jellege miatt nem áll lehetőség minden program hatásainak részletes elemzésére, így bár a leíró statisztikák az összes a beavatkozási területre tartozó projektet figyelembe veszik, a monitoring adatok csak kiválasztott, a terület szempontjából reprezentatívnak tekinthető támogatási konstrukciók kapcsán kerülnek elemzésre.

A fejezetben az alábbi programok monitoring adatai és tanulmányai kerülnek részletesebb elemzésre:

- TÁMOP-1.1.2-„A hátrányos helyzetűek foglalkoztathatóságának javítása (Decentralizált programok a konvergencia régiókban)”
- TÁMOP 1.1.1-08. „Megváltozott munkaképességű emberek rehabilitációjának és foglalkoztatásának segítése”
- TÁMOP 1.2.1. Hátrányos helyzetűek foglalkoztatását ösztönző járulékkedvezmények (START + és START Extra programok)
- TÁMOP-1.4.1-07/2-2008-0001: OFA hálózat PERTU (Partnerség, Együttműködés a Regionális Tudásért) projekt
- TÁMOP-1.4.3 „Innovatív kísérleti, foglalkoztatási programok támogatása”
- TÁMOP-1.4.7-12/1. „Foglalkoztatási programok megvalósításának szakmai támogatása”
- TÁMOP-2.3.6. „Fiatalok vállalkozóvá válásának támogatása”

A monitoring adatok a TÁMOP 1.1.1, 1.1.2. és 1.2.1 programok esetén tartalmaznak aggregált információt a résztvevők korára, iskolai végzettségére, nemére vonatkozóan, lakhelyére vonatkozóan, illetve a program eredményéről. A TÁMOP 1.4.3 tekintetében a monitoring adatok nem tartalmaznak hatásindikátorokat, azonban a résztvevők összetételére igen, amiből a célcsoportnak való megfelelés könnyen elemezhető.

<sup>311</sup> TÁMOP zárójelentés

## A magyar munkaerőpiac legfontosabb trendjeinek összefoglalása

A támogatások hatásának vizsgálathoz szükséges a magyar munkaerő piac áttekintése a vizsgált időszakban.

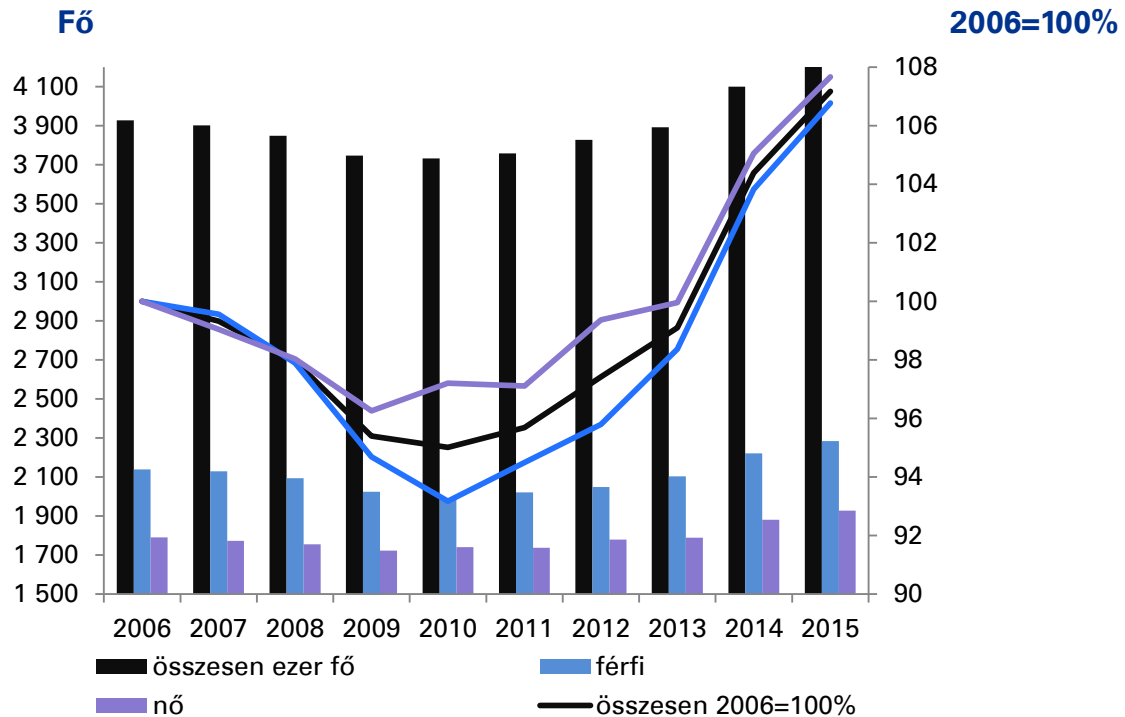
A 15-74 éves népesség foglalkoztatási rátája összességében a 2007-es 50,7%-ról (férfi:57,8%, nő:44,1%) 2015-re 55,9%-ra (férfi:62,7%, nő:49,5%) emelkedett.

Az alkalmazottak számának alakulását kevésbé érintett a válság, mint a foglalkoztatottakét<sup>312</sup>. A kisebb méretű gazdasági szervezetek piaci foglalkoztatási képessége jobban kitett a válság kedvezőtlen körülményeinek, mint az öt főnél többet foglalkoztató vállalkozások és a költségvetési szektor. A foglalkoztatás mélypontja 2009-2010-re esett, azt követően megindult a javulás, bár az alkalmazottak számának alakulásában – összefüggésben a GDP változásával - voltak hullámzások. A foglalkoztatás színvonala 2013-ra érte el a válság előtti szintet, amelyben jelentős szerepet játszott a közfoglalkoztatás kiterjesztése.

Az alkalmazottak összlétszáma a tárgyalt időszak alatt 134 ezer fővel, 3,6%-kal bővült, de struktúrája kedvezőtlenül alakult. A versenyszférában foglalkoztatottak száma (2007=1.933 ezer fő) a válság miatt visszaesett, majd ezután növekedni kezdett, de még 2015-ben is 13 ezer fővel, 0,8%-kal kevesebb volt, mint 2007-ben. A költségvetési szektorban a tárgyalt időszakban 120 ezer fővel, 10%-kal emelkedett a létszám. Ebben több tényező játszott szerepet, az egyik az „Út a munkához” program 2010-ig, ami közvetítőlegesen 60 ezer főre növelte az e szektorban alkalmazásban állók számát. A foglalkoztatottak száma a tárgyalt időszakban közel 310 ezer fővel, 7,2%-kal emelkedett és 2015-re elérte 4 210 000 főt.

<sup>312</sup> A KSH definíciója alapján foglalkoztatottnak az számít, aki az adott héten legalább egy órányi, jövedelmet biztosító munkát végzett, illetve rendelkezett olyan munkahellyel, ahonnan átmenetileg volt távol. Ezzel szemben az alkalmazásban állók magukban foglalják a munkáltatóval munkavégzésre irányuló jogviszonyban álló személyeket, a munkából meghatározott okok miatt távollévőket a munkaszerződés szerint 60 munkaóránál rövidebb munkaidőben foglalkoztatottak kivételével.

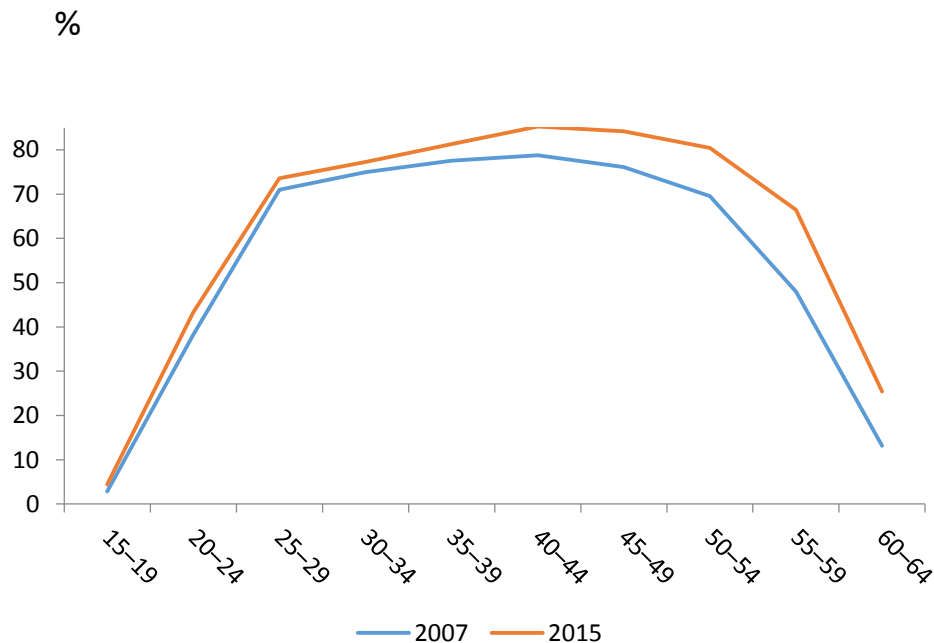
335. ábra: Foglalkoztatottak száma



Forrás: KSH (2016).

Emellett az idősödő népesség foglalkoztatási rátája jelentősen megemelkedett. A legnagyobb növekedés, 18,4 százalékpontos az 55-59 évesek korcsoportjában tapasztalható (nőknél 20, férfiaknál 16,5), ezt követi a 60-64 évesek 12,2 (férfi 17,3, nők 7,9) és az 50-54 évesek 10,9 (férfi 9,5, nők 12,2) százalékpontos emelkedése.

336. ábra: A korcsoportos foglalkoztatási ráták változása 2007 és 2015 között



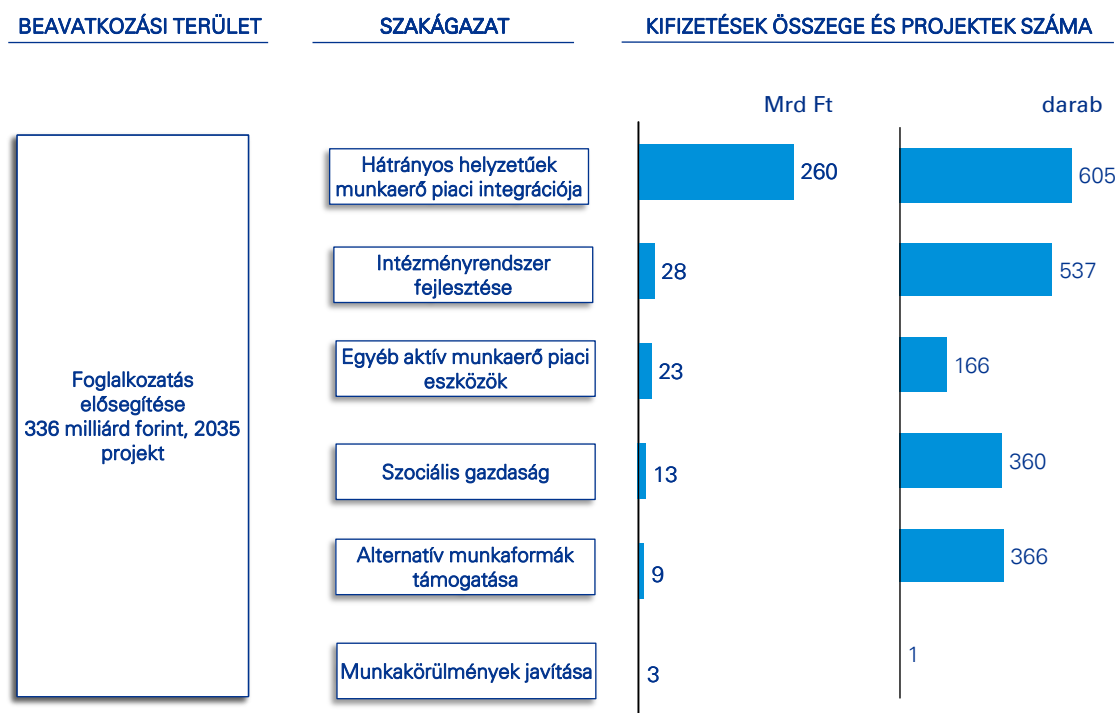
Forrás: KSH (2016).



## A foglalkoztatás elősegítése beavatkozási terület szakterületek szerinti bontása

A foglalkoztatás elősegítésnél a legnagyobb hangsúly a kifizetések tekintetében a munkaerői piaci szempontból hátrányos helyzetűek felzárkóztatásán volt, mind kifizetésben, mind pedig a projektek számában. Bár a kifizetések volumenét tekintve az intézményrendszer fejlesztése kisebb, a projektek számát tekintve a második legnagyobb terület.

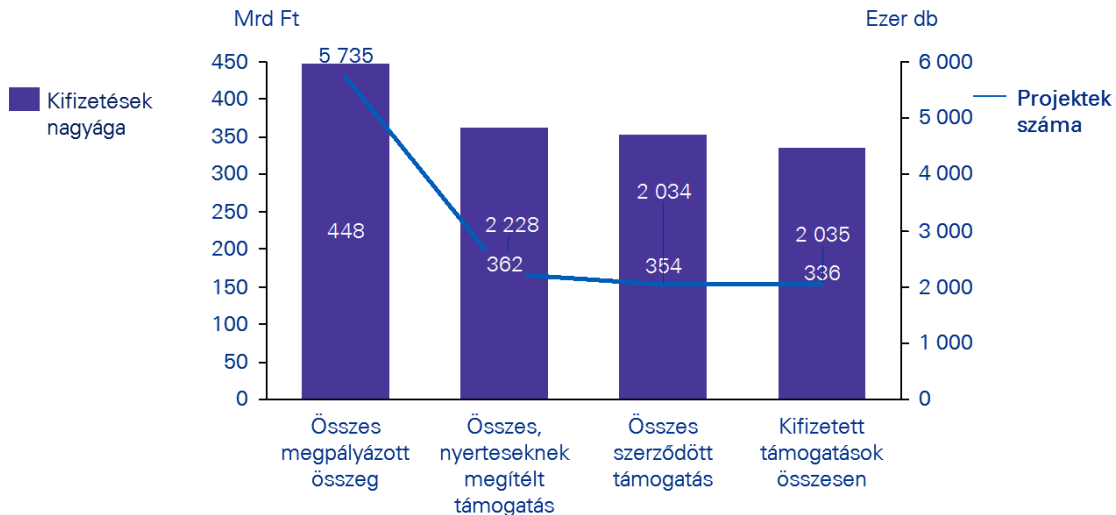
**337. ábra: A foglalkoztatás elősegítése beavatkozási terület szakágazati bontása kifizetések és projektszám alapján**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

338. ábra: A kifizetések és projektek száma 2007-2015 között

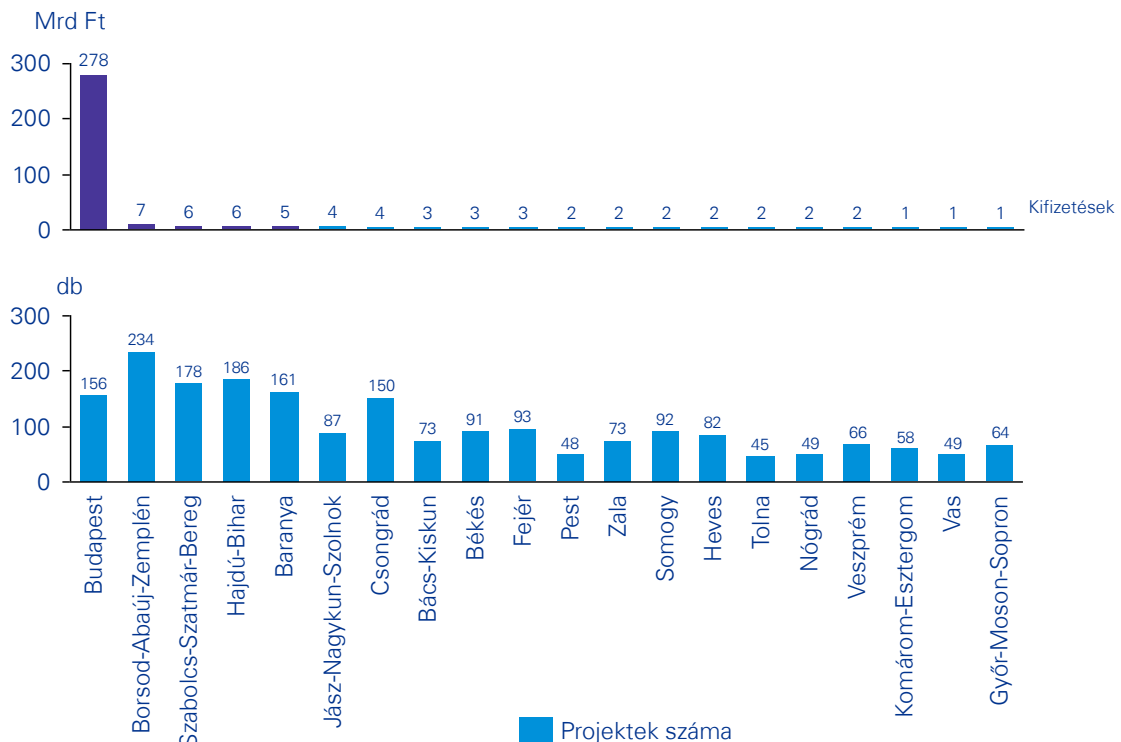


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Területi megoszlás

A területi megoszlást tekintve a beavatkozási terület meglehetősen egyenlőtlen eloszlást mutat. Amennyiben a projekt székhelyét vesszük figyelembe, a legtöbb kifizetés Budapesten történt. Mindenez azonban annak köszönhető, a Nemzetgazdasági Minisztériumhoz tartozó projektek a kifizetések több mint 75%-át teszik ki, ezek a projektek azonban decentralizáltan valósultak meg, nem Budapest a végső megvalósítás helye. Emellett torzítja az eredményt, hogy foglalkoztatáspolitikai terén releváns érdekvédelmi szervezetek szintén budapesti székhellyel rendelkeznek, azonban projektjeik hatása nem feltétlenül Budapesten érvényesült csak.

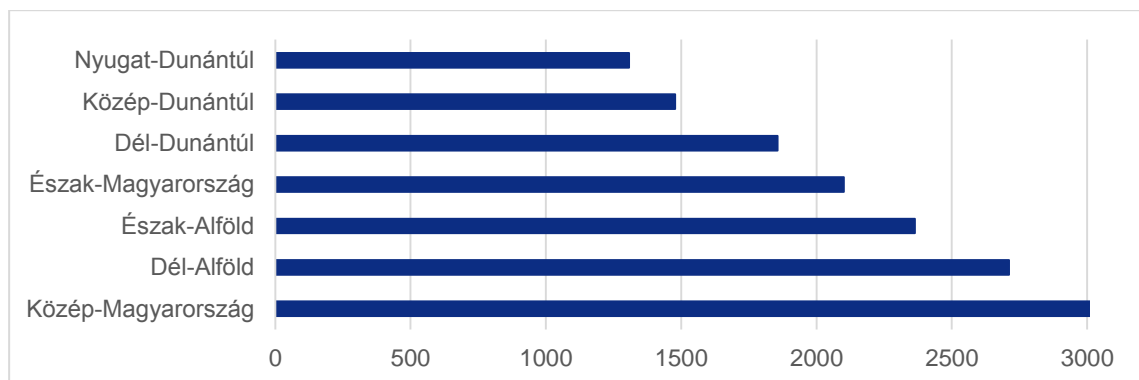
**339. ábra: A kifizetések megyei megoszlása a programozási időszakban**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az elemzett TÁMOP monitoring adatok részletes adatokat tartalmaznak a résztvevők lakhelyéről illetve tartózkodási helyéről is. Mivel azonban nem minden adatbázis tartalmaz település szintű adatokat, a régióra való aggregálást célszerű elemezni. A TÁMOP 1.1.1-08 esetében a Nemzetgazdasági Minisztérium volt a fő kedvezményezett, vagyis az EMIR adatok Budapestet jelenítik meg a megvalósítás helyszínéül. A résztvevői adatokat megvizsgálva szintén a közép-magyarországi régió emelkedik ki, de a többi területi megoszlást elemezve kitűnik, hogy a dunántúli régiókban jelentősen alacsonyabb volt az érdeklődés a konstrukció iránt.

**340. ábra: TÁMOP 1.1.1-08 résztvevőinek regionális megoszlása 2008-2013 között**

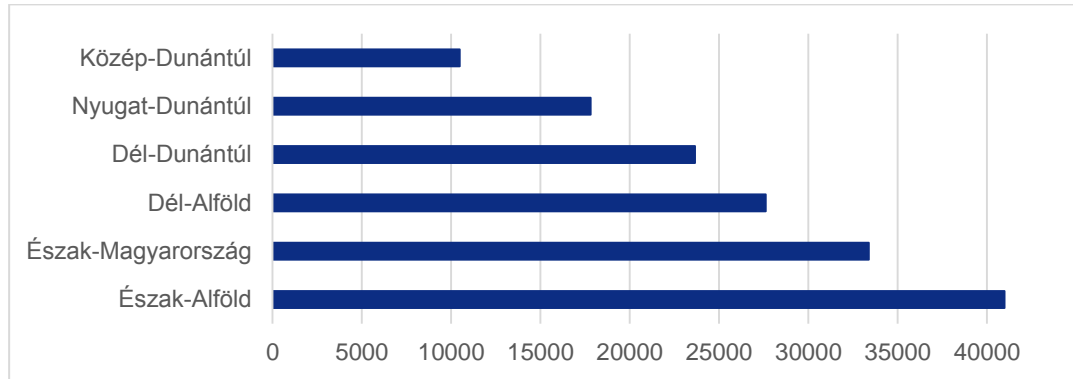


Forrás: NGM monitoring adatok, 2013. augusztus 31. állapot alapján.

A TÁMOP 1.1.2 projektek esetében szintén a Nemzetgazdasági Minisztérium volt megjelölve projektgazdának, azonban a résztvevők munkaügyi központokhoz rendelt megoszlása alapján elemezhető a projekt valódi területi megoszlása. Mivel a projekt kifejezetten konvergencia régiókat célzott, ezért Közép-Magyarország (az EMIR szerinti

megvalósítás régiója) nem is jelenik meg érintett régióként. A projektben legtöbben Észak-Alföldön vettek részt, míg a TÁMOP 1.1.1-hez hasonlóan a dunántúli régiókban kevesebbek voltak a legkevesebb résztvevő.

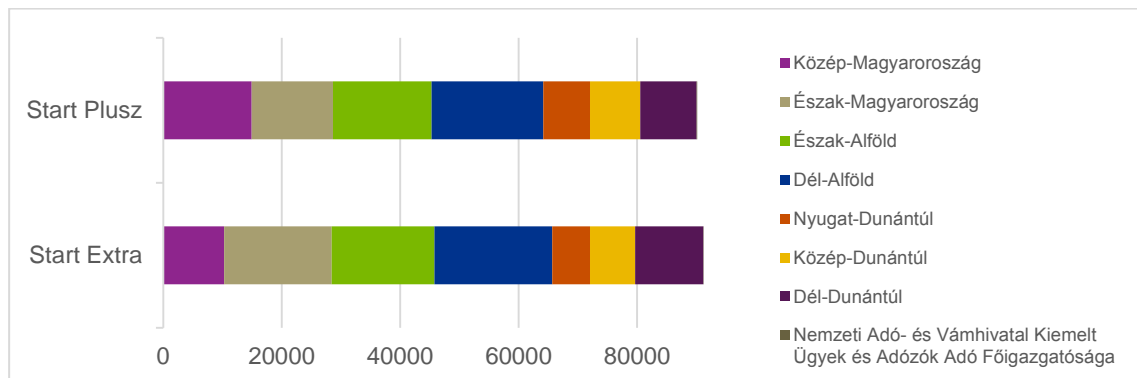
**341. ábra: TÁMOP 1.1.2 résztvevőinek regionális megoszlása**



Forrás: NGM monitoring adatok, 2016. április 30-i állapot alapján.

A TÁMOP 1.2.1 keretében megvalósuló Start Plusz és Extra kártyák esetében hasonló a trend. A Dél-Dunántúlon vették igénybe ezt is a legkevesebben, míg a Dél-Alföldön nagy volt az érdeklődés iránta.

**342. ábra: Start Kártyák igénylésének területi megoszlása 2007-2011 (Regionális Nemzeti Adó- és Vámhivatalok szerint)**



Forrás: NGM Monitoring adatok.

A TÁMOP 1.4.3 csomaghoz tartozó pályázatok esetében a résztvevők száma alacsonyabb a többi projekthez képest, ezért a regionális megoszlás helyett inkább tipikus városokat érdemes kiemelni. A végső kedvezményezettek inkább a vidéki nagyobb városokból kerültek ki: Debrecen, Pécs, Siklós, Kecskemét, Szeged és Nyíregyháza szerepel az ügyfelek tartózkodási helyeként leggyakrabban. Mivel az ügyfeleket azonban közvetítő szervezetek révén érték el, és ők pályáztak, így ez a szám inkább azt mutatja, hogy melyik városok szervezetei voltak sikeresebbek a pályázat során.

Annak ellenére, hogy nem állnak rendelkezésre adatok minden résztvevőre vonatkozóan, az EMIR adataihoz képest a 2 legnagyobb budapesti projekt résztvevőit elemezve egyértelmű, hogy a források nem ebben a régióba koncentráltak.

## Iparági megoszlás

A kifizetéseket vonatkozásában jelentős volt az üzleti élet szabályozása, hatékonyság ösztönzése területen a kifizetések aránya. A közösségi, társadalmi tevékenységek, illetve az általános közigazgatásra szánt összegek pedig reprezentálják a hátrányos helyzetűek felzárkóztatására költött összeg dominanciáját.

**343. ábra: A támogatások iparági megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## A források koncentráltsága

A foglalkoztatás területén a pályázók köre szűk, az intézményrendszer sajátossága miatt. Ahogyan azt a területi eloszlásnál már jeleztük, az NGM a legjelentősebb pályázó a kifizetések tekintetében. A hozzá tartozó 6 projekt jelenti a kifizetések kb. 76%-át, vagyis elmondható, hogy egy pályázónál koncentrálódik a kifizetések legnagyobb része. Továbbá szintén az NGM-hez tartozó TÁMOP-1.1.2-11/1-2012-0001 „A hátrányos helyzetűek foglalkoztathatóságának javítása” egyedül az összes kifizetés kb. 33%-át jelenti, az első 10 projekt pedig eléri a kifizetések 80%-át.

**57. táblázat: A foglalkoztatás elősegítése beavatkozási terület 15 leggyakoribb pályázója**

	Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (millió forint)
1	Független Szakszervezetek Demokratikus Ligája	11	2 374
2	Kereskedők és Vendéglátók Országos Érdekképviselői Szövetsége	9	689
3	Nemzetgazdasági Minisztérium	8	247 453
4	Esély Európában Nonprofit Szociális Szövetkezet	7	202
5	Magyar Iparszövetség (OKISZ)	7	538
6	Dunamenti Regionális Népfőiskola Közhasznú Egyesület	6	416
7	Általános Fogyasztási Szövetkezetek és Kereskedelmi Társaságok Országos Szövetsége	6	534

	Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (millió forint)
8	CSAT Egyesület a Hátrányos Helyzetű Rétegek Munkaerő piaci Csatlakozásáért	6	376
9	Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetsége	6	154
10	Országos Foglalkoztatási Közhasznú Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság	5	2 514
11	Regionális Szociális Forrásközpont Nonprofit Kft.	5	152
12	Tudásklaszter Társadalom- és Vidékfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft.	5	497
13	Napra Forgó Rehabilitációs Szolgáltató Nonprofit Közhasznú Korlátolt Felelősségű Társaság	5	235
14	Országos Transzitifoglalkoztatási Egyesület	5	381
15	Dél-Dunántúli Regionális Forrásközpont Szolgáltató Közhasznú Társaság	5	152

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Legnagyobb projektek (TOP10)

A legnagyobb projekt a hátrányos helyzetűek foglalkoztathatóságát célozza, képzések és járulékkedvezmények formájában. A második program, a START kártyák szintén járulékkedvezményeket tartalmaznak, míg a harmadik program szintén egy az elsőhöz hasonló kombinált program.

### 58. táblázat: A foglalkoztatás elősegítése beavatkozási terület 10 legnagyobb projektje

	Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)
1	TÁMOP-1	A hátrányos helyzetűek foglalkoztathatóságának javítása (Decentralizált programok a konvergencia régiókban)	110
2	TÁMOP-1	Hátrányos helyzetűek foglalkoztatását ösztönző járulékkedvezmények (START + és START Extra programok)	54
3	TÁMOP-1	Decentralizált programok a hátrányos helyzetűek foglalkoztatásáért	52
4	TÁMOP-1	Megváltozott munkaképességű emberek rehabilitációjának és foglalkoztatásának segítése	25
5	TÁMOP-1	A Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése az integrált munkaügyi és szociális rendszer részeként	7
6	TÁMOP-1	TÁMOP-1.1.4-11/1 Munkaerőpiaci program a hátrányos helyzetűek foglalkoztatásáért a Közép-magyarországi Régióban	7
7	TÁMOP-1	Út a munka világába	6
8	TÁMOP-1	A munkahelyi egészség és biztonság fejlesztése, a munkaügyi ellenőrzés fejlesztése	3
9	TÁMOP-2	A Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat fejlesztése II.	3
10	TÁMOP-1	Foglalkoztatási szövetkezet – híd a munka világába	2

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra

### GDP

**344. ábra: Foglalkoztatás elősegítése: a GDP alakulása**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

2007-2015 közötti időszakban a GDP volumene és a kibocsátás is 0,1 %-kal lett volna alacsonyabb a „Foglalkoztatás elősegítése” beavatkozási területre fordított pénzügyi források felhasználása nélkül. Az „Foglalkoztatás elősegítése” beavatkozási terület a támogatásokból való alacsony részesedése okán a nemzetgazdasági eredményekhez is kisebb mértékben járult hozzá.

Kiemelendő továbbá, hogy a foglalkoztatási programok tipikusan hosszabb átfutásúak, hatásuk nem jelentkezik feltétlenül ilyen távon.

### Külkereskedelmi mérleg

A „Foglalkoztatás elősegítése” beavatkozási terület megvalósítása nélkül az import 0,1, az export 0,1 százalékkal (25,5, illetve 19,6 milliárd forinttal) lett volna kevesebb. A külkereskedelmi egyenlegre nem gyakorolt hatást, a beavatkozási terület alapvetően belöldi keresletet generált.

Az eredmények összhangban állnak a várt értékekkel, miivel a beavatkozási terület alapvetően a hazai munkaerő piaci problémákat kívánta megoldani.

### Társadalmi hatások

A programok legfontosabb hatása, hogy olyan célcsoportokat is elér, akik mindeztidáig inaktívak voltak a munkaerő piacon, vagy veszélyeztetett csoportba sorolhatóak. Így a programok legfontosabb társadalmi hatása az, hogy biztosítja annak a feltételét, hogy újabb csoportok helyezkedhessenek el a munkaerőpiacon.

Az elemzés keretében a TÁMOP 1.1.1, 1.1.2, valamint a Start programok hatás indikátorait elemezzük, mivel ezek a programok jelentik a kifizetések jelentős részét, és rep-



reprezentatívnek tekinthetők a teljes beavatkozási területre. Annak ellenére, hogy a programok más célcsoportot céloznak, és ezért a sikerességük is eltérő lehet, összevetve a 3 vizsgált konstrukciót, a START programok segítettek leginkább elő a foglalkoztatást. A START programok keretében a munkáltatók járulékkedvezményben részesülhettek, a kártyával rendelkezők alkalmazásakor. A másik két program is tartalmazott járulékkedvezménynek megfelelő eszközt, azonban a hangsúly inkább az alkalmazhatóvá tételén, mintsem a direkt foglalkoztatáson volt. Az szakértői interjúk alapján, a munkaerő piacról kiszorultak újbóli foglalkoztatásának 3 potenciális szakasza van. Mivel a tartós munkanélküliség kiváltója sokszor olyan fizikai vagy pszichés állapot, amely miatt az egyén nem képes visszatérni a munkaerő piacra, ezért első lépésben ezt a problémát kell kezelni. A második lépésben, illetve ha az első kondíció nem áll fenn, lehet az egyén munkavállalói képességeit javítani. Miután a munkavállalói képességek is megfelelőek, lehet az elhelyezkedést érdemben tovább segíteni, például munkabér támogatás formájában segíteni. Mivel a TÁMOP 1.1.1 és az 1.1.2 esetében a bekerülő egyének esteében sok esetben az első, illetve a második lépcső is hiányzik, ezért ezeknek a programoknak a megtérülése a vizsgált időszakban még nem látszik feltétlenül.

A vizsgált eszközök főbb jellemzőit a lenti tartalmazza. A továbbiakban a kiválasztott TÁMOP programok egyesével kerülnek elemzésre, és ezek után összehasonlításra.

**59. táblázat: A vizsgált TÁMOP projektek összehasonlítása**

Konstrukció	Célcsoport	Eszközök	Résztvevők száma	A program utáni 180. napon foglalkoztatottak a programok sikeresen befejezők közül
TÁMOP 1.1.1	Megváltozott munkaképességűek	Képzések Munkakipróbálás Munkagyakorlat Mentorálás Támogatás (munkabér, munkaköltség)	14 839	30%*
TÁMOP 1.1.2	a legfeljebb alapfokú iskolai végzettséggel rendelkezők a pályakezdő álláskereső, illetve a 25. életévüket be nem töltött álláskereső 50. életévüket betöltött álláskereső akik a programba való belépést megelőző 12 hónapon belül GYES, GYET, TGYÁS el-látásban, gyermekgondozási- vagy ápolási díjban részesültek/részesülnek, a bérpótló vagy foglalkoztatást helyettesítő támogatásra jogosultak, tartós munkanélküliséggel veszélyeztetettek.	Képzések Munkaerő piaci szolgáltatás (Mentorálás, tanácsadás) Támogatás (Munkabér, Munkaköltség)	153 892	43%**
Start Plusz	Igénylés időpontját megelőző 16 hónapon belül legalább 12 hónapig ál-	Járu- lék- ked- vezm- ény a mun- káltat	91 219**	63%

Konstrukció	Célcsoport	Eszközök	Résztvevők száma	A program utáni 180. napon foglalkoztatottak a programok sikeresen befejezők közül
	<p>laskeresőként volt nyilvántartva és az <b>50. élet-évét betöltötte</b></p> <p>Életkorra való tekintet nélkül <b>legfeljebb alapfokú iskolai végzettséggel</b> rendelkezik</p> <p><b>Rendelkezésre állási támogatásra</b> jogosult állás-kereső</p>			
Start Extra	<p><b>Gyes, Gyet, Gyed,</b> vagy ápolási díj megszűnését követő 1 éven belül szeretne foglalkoztatásra irányuló jogviszonyt létesíteni, vagy aki a gyermek egy éves korának betöltését követően, gyes folyósítása mellett kíván munkát vállalni, feltéve, hogy foglalkoztatásra irányuló jogviszonyban nem áll.</p> <p><b>Tartósan álláskereső személy,</b> akit az állami foglalkoztatási szerv állás-keresőként nyilván tart igénylésének időpontját megelőző 16 hónapon belül legalább 12 hónapja, pályakezdő állás-kereső esetében nyolc hónapon belül legalább hat hónapja</p>		90 164*	47%

\* A programból foglalkoztatásba lépők aránya 25% \*\* 2016. április 30-i monitoring adatok alapján \*\*\*A kiadott kártyák száma

Forrás: NGM monitoring adatok.

### TÁMOP 1.1.1-08

A TÁMOP 1.1.1-08 keretében képzésre, mentorálásra, munkakipróbálásra, munkagyakorlatra is volt lehetőség a bértámogatások mellett. Az egyes eszközök között lehetett átfedés, vagyis egy egyén több eszközt is igénybe vehetett. A bérjellegű támogatásokon és a képzéseken kívül, összesen 61 109 db munkaerő piaci szolgáltatást vettek igénybe, a résztvevők átlagosan 4 db szolgáltatásban vettek részt. A kereslet leginkább a mentori szolgáltatások irányába volt élénk. Elmondható, hogy az integrációs folyamatban a mentorok szerepe kulcsfontosságú, hiszen a motiváció megteremtése az elsődleges cél. Szakértői interjúk alapján azonban megállapítható, hogy a program intézményi változásai miatt bár a tudás-átadás részben megtörtént, a programban résztvevő mentorok nem mindig tudták folytatni munkájukat, ami ronthatta a program sikerességét. Az egyes eszközökben résztvevők számát a lenti táblázat mutatja.

**60. táblázat: TÁMOP 1.1.1-08 eszközeinek megoszlása**

Eszköz	Résztvevők száma
Bérjellegű támogatások	12 387 fő
Képzésbe vontak száma	6 935 fő
Munkaerő-piaci szolgáltatások	61 109 db

Forrás: NGM monitoring adatok.

A képzések tágan értelmezendők, nem feltétlenül szakképesítést adó képzésekről van szó. A pályaaorientációs képzések voltak a legnépszerűbbek, a teljes eloszlást a projekt záró dokumentuma alapján a lenti táblázat mutatja. Ez az ábra is jól mutatja, hogy a programban résztvevőknek először általános munkaerő piaci motivációs tréningekre van szükségük, hiszek jelentős részük hosszú ideig nem dolgozott, először a szakképzettség megszerzése előtt általános kompetenciafejlesztésre van szükség.

**61. táblázat: TÁMOP 1.1.1-08 eszközeinek megoszlása**

Képzés megnevezése	Képzésben résztvevők száma (fő)
Pályaaorientáló és álláskeresési ismeretek oktatása	1 754
Pályaaorientációs és álláskeresési ismeretek	1 998
Képességfejlesztő és motivációs tréning	633
Személyiségfejlesztő és motivációs képzés	536
Kompetencia fejlesztő képzés	458
ECDL Start	445
Foglalkozási rehabilitációra felkészítő	384
Speciális motivációs képzés/tréning	363
Alapfokú számítógép-kezelő	118
Biztonsági őr	88
Angol alapfokú "C" típusú felkészítő	79
Élelmiszer és vegyi áru eladó	32
Kéz- és lábápoló, műköröm-építő	24
Gyógy-masszőr	12

Forrás: NGM: Kiegészítés a záró projekt előrehaladási jelentéshez (PEJ), 2013.

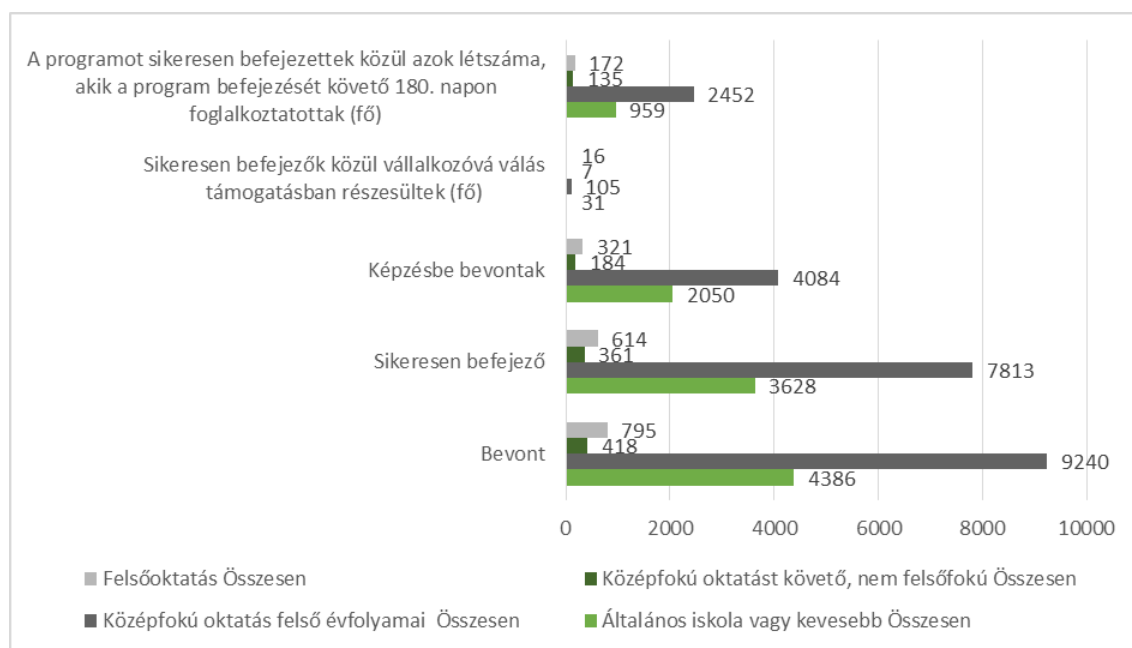
Jelen elemzés keretében az nem nyílt lehetőség tényellentétes vizsgálat lefolytatására, mivel a szükséges anonim adatok összekapcsolását a rendelkezésre álló idő alatt az illetékes hatóságok nem tudták vállalni. Ezért nem volt lehetőség a programban résztvevők és hasonló tulajdonságokkal rendelkező nem résztvevők összehasonlítására. A TÁMOP 1.1.1 program hatását korábban a Budapest Intézet (2013) vizsgálta, azonban a projekt lezárása előtt. A Budapest Intézet által vizsgált résztvevők elemszáma 10 911 fő, míg a végleges résztvevők száma 14 839 fő, vagyis nem fedi le a teljes csoportot.

Amennyiben azzal a feltételezéssel élünk, hogy a tanulmányban szereplő csoport tulajdonságai nem különböznek lényegében a végeleges létszám tulajdonságaitól, az ottani eredmények benchmarkként használhatóak a későbbiekben is.

A Budapest Intézet hatásvizsgálatában, a programban való részvétel a nők esetében 30 százalékponttal, a férfiak esetében pedig 27 százalékponttal növelte az egyének elhelyezkedésének valószínűségét. A modell nem vizsgálta minden iskolai végzettségi kategória közötti különbséget, de az elmondható, hogy az egyén elhelyezkedésének valószínűségét a programban való részvétel mellett a tartós munkanélküliség esetében az általános iskolainál alacsonyabb végzettséggel szemben az általános iskolai végzettség 9-16 százalékponttal növelte. A tanulmány azonban megjegyzi, hogy a becslést értékek magasabbak, mint hasonló értékelési tanulmányokban általában.<sup>313</sup>

Bár oksági kapcsolat nem állítható fel a leíró statisztikák alapján, a programba bevontak iskolai végzettség, nemek és életkor alapján szétbonthatóak, így összehasonlítható az egyes csoportok sikerrátája. A bevontak iskolai végzettség szerinti eloszlását a lenti ábra mutatja. Feltűnő az is, hogy a vállalkozóvá válási támogatásban mindegyik iskolai végzettségi csoportban kevesen vettek részt, vagyis a program kevésbé tudta a vállalkozóvá válást támogatni.

**345. ábra: A TÁMOP 1.1.1-08 résztvevőinek program kimenet és iskolai végzettség szerinti bontása**



Forrás: NGM monitoring adatok.

A program sikerrátáját több szempontból vizsgáljuk. Egyrészt összehasonlítjuk, hogy az adott iskolai végzettségi csoportban milyen az aránya azoknak, akik sikeresen vettek részt a programban, illetve azoknak, akik a program után fél évvel foglalkoztatottak voltak. Az NGM monitoring adatok alapján a teljes programot figyelembe véve a sikeresen befejezők aránya 84%, aki legalább egy szolgáltatási és egy támogatási elemben is részesült és azt teljesítette is. Ebből a program utáni 180. napon foglalkoztatott státuszban lévők aránya 30%. Összesen a programban részt vevők 45%-a vett részt képzésben, míg a teljes programot figyelembe véve a résztvevők 25%-a volt 180. nap után

<sup>313</sup> Budapest Intézet (2013): A foglalkoztathatóságot javító beavatkozások célcsoport- és hatásvizsgálata.

foglalkoztatott. A program befejezése után a résztvevők 11%-a munkanélküli státuszú volt, másik eszközbe 3%, míg inaktivitásba 20% került.

A projekt teljes költségét leosztva az összes résztvevő számával, elmondhatjuk, hogy egy résztvevőre 1 036 595 forint jutott, egy fő elhelyezkedésének pedig a költsége 4 137 181 forint, amennyiben a teljes projekt összeghez viszonyítjuk a program lezárása után fél évvel foglalkoztatottak számát.<sup>314</sup>

A leíró statisztikában kevés kiugró érték található az iskolai végzettség és nemek szerinti bontásban a teljes sokaság eredményeihez képest. A programot sikeresen befejezők aránya a legmagasabb a középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzést végzett nők körében (89%), a legalacsonyabb a felsőfokú végzettséggel rendelkező férfiak körében (74%). Bár a sikeresen befejezők közül mindegyik kategóriában kevesen vettek részt vállalkozóvá válási támogatásban, azonban a férfiak aránya mindegyik kategóriában magasabb.

Bár oksági kapcsolat nem vonható le, minden kategóriában a középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzést végzettek teljesítettek a legjobban, a felsőfokú képzettséggel rendelkezők rosszabbul teljesítettek. A program inkább ennek a kategóriának az igényeit tudta kielégíteni, illetve, mivel a felsőfokú képzettséggel rendelkezők elhelyezkedési esélyei magasabbak általában, ezért a programból hamarabb kiléptek a résztvevők. A lemorzsolódottak motivációinak vizsgálatára azonban további kvalitatív vizsgálatra van szükség.

#### 62. táblázat: A TÁMOP 1.1.1-08 résztvevőinek nemek, képzettség és programkimenet szerinti bontása

		A programot sikeresen befejezők aránya	Képzésbe bevontak	Sikeresen befejezők közül vállalkozóvá válás támogatásban részesültek aránya	A programot sikeresen befejezettek közül azok létszáma, akik a program befejezését követő 180. napon foglalkoztatottak %- teljes sokasághoz viszonyítva	A programot sikeresen befejezettek közül azok létszáma, akik a program befejezését követő 180. napon foglalkoztatottak sikeres befejezőkhöz viszonyítva
Összesen		84%	45%	1%	25%	30%
Általános iskola vagy kevesebb	Nő	83%	45%	1%	24%	29%
	Férfi	82%	50%	1%	19%	23%
	Összesen	83%	47%	2%	22%	26%
	Nő	85%	43%	1%	28%	33%
	Férfi	84%	45%	1%	25%	30%

<sup>314</sup> A számítások az NGM Kiegészítés a záró projekt előrehaladási jelentéshez adatai alapján készült.

Középfokú oktatás felső évfolyamai	Összesen	85%	44%	1%	27%	31%
Középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzés	Nő	89%	44%	0%	35%	40%
	Férfi	83%	44%	4%	29%	35%
	Összesen	86%	44%	2%	32%	37%
Felsőoktatás	Nő	79%	43%	2%	22%	28%
	Férfi	74%	36%	3%	21%	28%
	Összesen		40%	3%	22%	28%

Forrás: NGM monitoring adatok.

Összefoglalva tehát, bár a program kis mértékben tudott hozzájárulni a foglalkoztatottság növeléséhez, azonban elmondható, hogy olyan csoportokat tudott elérni, amelyek munkaerő piaci integrációja nehéz, és a középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzéssel rendelkezők körében jó eredményeket produkált.

#### TÁMOP 1.1.2.

A TÁMOP 1.1.2 célcsoportját tekintve jobban definiált, mint a TÁMOP 1.1.1, mint ahogyan azt a lenti táblázat mutatja. Ebben az esetben is elmondható azonban, hogy alapvetően olyan csoportokat kíván elérni, akik eddig kevésbé voltak aktívak a munkaerőpiacon, vagy veszélyeztetettnek minősíthetők. A TÁMOP 1.1.2-ben kiterjedt program, 153 892 fő<sup>315</sup> vett részt összesen a programban. Itt is 3 típusú eszközt különíthetünk el: támogatásokat, munkaerő piaci szolgáltatásokat és képzéseket. A monitoring adatok lehetővé teszik, hogy ne csak a célcsoport szerinti bontásban, hanem az egyes eszközök sikerességét is mérni tudjuk.

A Budapest Intézet tényellentétes vizsgálatot végzett a programban résztvevők iskolázatlanok elhelyezkedési esélyeinek a becslésére. Az eredmény azt mutatja, hogy az iskolázatlanok 44 százalékponttal, magasabb valószínűséggel helyezkednek el, mint azok, akik nem vettek részt a programban.<sup>316</sup> Bár a vizsgálat elkészültekor csak a monitoring adatok egy rész állt rendelkezésre, feltételezzük, hogy a programban résztvevők szocio-ökonomiai jellemzői hasonlóak a vizsgálatba bevontakéhoz, vagyis benchmarkként használható ez az eredmény.

A program átfogó eredményeit a program célcsoportjaira bontva a lenti táblázat mutatja. A programot a résztvevők magas aránya fejezte be sikeresen, szignifikáns eltérés a célcsoportok között nincs. A képzésben is a résztvevők magas aránya vett részt a programban, a legkevesbé az 50. életévüket betöltötték között volt igény a képzésben való részvételre. A monitoring adatok alapján, amelyek a célcsoportok közötti bontást is tartalmazzák, a program utáni 180. napon a résztvevők 33%-a volt foglalkoztatott, az

<sup>315</sup> Az iskolai végzettségi bontást tartalmazó bontás szerinti monitoring adatokban. Az országos összesítés, ami alapján a sikerrátát is számoltuk 153 904 megfigyelést tartalmaz.

<sup>316</sup> Budapest Intézet (2013): Két aktív munkaerő-piaci program roma integrációs és foglalkoztatási hatásának értékelése.



alacsony iskolai végzettséggel rendelkezőknél a legalacsonyabb ez az arány. A területileg aggregált, 2016-ban frissített monitoring adatok alapján azonban ez az arány 43%.

**63. táblázat: A TÁMOP 1.1.2 program célcsoportjai és a programkimenetek**

	Résztvevők (fő)	Képzésben résztvevők aránya	Képzést sikeresen befejezők, a képzésben résztvevőkhöz képest	Programot sikeresen befejezők aránya	180. nap foglalkoztatottak vagy vállalkozók aránya
Tartós munkanélküliséggel veszélyeztetettek	43246	47%	90%	91%	33%
FHT-ban részesülők	17146	58%	90%	90%	30%
12 hónapon belül GYES, GYED, GYET, ápolási díjban részesültek	5285	46%	92%	91%	39%
50. életévüket betöltötték	21030	34%	91%	89%	37%
Pályakezdők és 25 év alattiak	45127	53%	90%	89%	37%
Alacsony iskolai végzettségűek	22058	52%	88%	88%	24%
Összesen	153892	49%	90%	89%	33%

Forrás: NGM monitoring adatok.

Ebben a konstrukcióban is lehetőség volt arra, hogy egy egyén több szolgáltatásban is részt vegyen. Ezért a 180. napon foglalkoztatottaknál nem tudjuk egymáshoz viszonyítva megmondani, hogy arányaiban melyik szolgáltatás volt a legsikeresebb, csak azt, hogy a foglalkoztatottak melyik szolgáltatást vették legtöbbször igénybe. Mind az egyéni programot sikeresen befejezők, mind pedig a 180. nap után foglalkoztatottak leginkább: egyéni munkatanácsadás, munkaközvetítés, mentori segítségnyújtás szolgáltatásokat vették igénybe. Vagyis elmondható, hogy az elhelyezkedést inkább a mentori, személyes kapcsolaton alapuló szolgáltatások tudják leginkább segíteni. Az összes programba bevontnak, aki munkaerő-piaci és foglalkozási információ nyújtása szolgáltatásban részt vett, a 38%-a lett foglalkoztatott a 180. nap után is, ez az arány az egyéni munkatanácsadásban résztvevők között 33%, a munkaközvetítő szolgáltatásban résztvevők között 37%, még a mentori szolgáltatásoknál 27%.

A támogatásokat vizsgálva a monitoring adatok alapján mindkét siker kategóriában a bértámogatások, bérköltség támogatások, illetve a képzéshez kapcsolódó keresetpótló juttatások voltak a leggyakoribbak, ami megegyezik a programban résztvevők megoszlásával. A bértámogatásban részesültek 44%-a, a bérköltség támogatásokban részesültek 29%-a, míg a képzéshez kapcsolódó keresetpótló juttatásokban részesültek 26%-a volt foglalkoztatott a program után fél évvel. Elmondható tehát, hogy a bértámogatások jelentősen hozzájárultak a foglalkoztatáshoz.

A képzések közül a TOP 15 listáját a lenti táblázat mutatja. A táblázatból jól látszik, hogy az általános, munkakörhöz kevésbé kötött készségeket nyújtó tanfolyamok (nyelvtanfolyam, számítógépes ismeretek, jogosítvány), a szociális ágazathoz kötődőek, illetve a beszállítói iparágához köthető (targoncavezető, CNC forgácsoló) képzések voltak a legnépszerűbbek. Mindez igazodik a résztvevők összetételéhez, mivel a képzésben résztvevők közül csak 28% rendelkezett általános iskola, vagy alacsonyabb



végzettséggel, vagyis a képzések inkább a jobban képzettebbek kiegészítő képzéseként tudtak funkcionálni.

A tanfolyamot sikeresen befejezők aránya magas az általánosabb készségeket fejlesztő tanfolyamok esetében, illetve a beszállítói ágazathoz kötődő képzésekben. Bár az eltérő elemszám miatt nem lehet teljes mértékben összehasonlítani az egyes tanfolyamok hatásosságát, a legtöbb esetben 30% alatt marad azoknak az aránya, akiket bevontak a képzésbe, és foglalkoztatottak is maradtak a 180. nap után. A TOP 15 tanfolyamban az elhelyezkedés átlagos aránya 21%. Ok-okozati viszony nem állítható fel, de a sikeres befejezők aránya magasabb, mint azoknak az aránya, akik foglalkoztatottak voltak a 180. nap után is, vagyis még ha el is tudták végezni a tanfolyamot, nem feltétlenül tudtak visszakerülni a munkaerőpiacra.

**64. táblázat: TÁMOP 1.1.2 tanfolyamai és sikerességük**

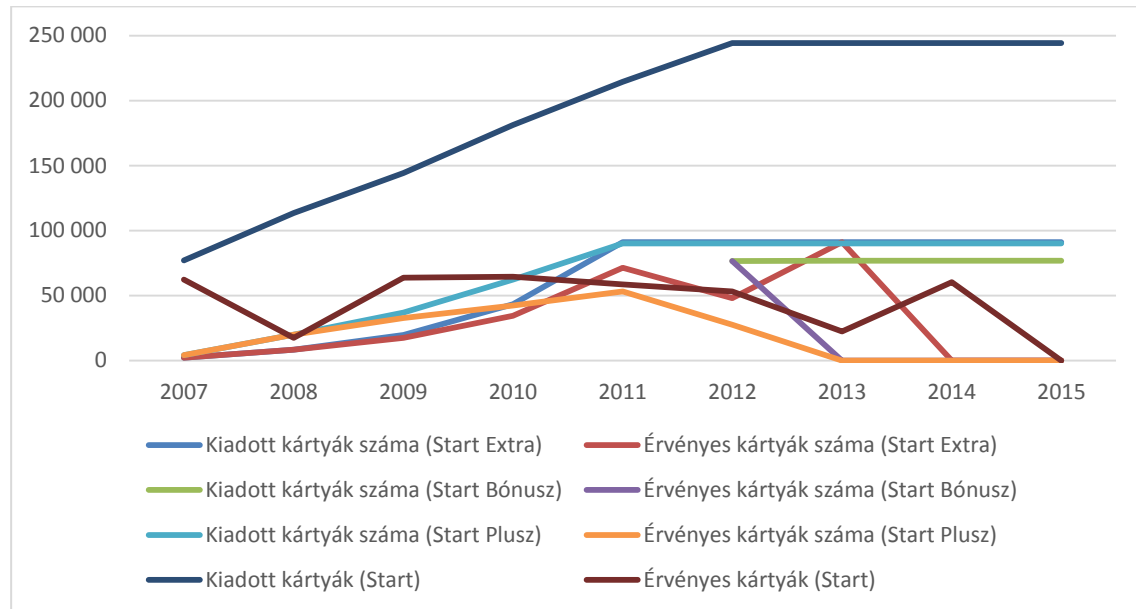
	Tanfolyam megnevezése	Bevontak száma (fő)	Bevontak aránya az összes bevonthoz képest	Sikeresen befejezők aránya	180. nap után foglalkoztatottak aránya
1	Angol nyelvtanfolyam	3 346	4%	77%	34%
2	Targoncavezető	3 051	4%	105%	39%
3	Szociális gondozó és ápoló	2 535	3%	15%	30%
4	Német nyelvtanfolyam	2 436	3%	73%	15%
5	Szakács	2 039	3%	89%	17%
6	CNC forgácsoló	2 014	3%	10%	23%
7	C+E kategóriás járművezető képzés tanfolyam	1 989	3%	11%	22%
8	Fogyóelektródás hegesztő	1 981	3%	93%	16%
9	Társadalombiztosítási ügyintéző	1 776	2%	80%	25%
10	Építő- és anyagmozgató gép kezelője	1 624	2%	22%	6%
11	Élelmiszer és vegyi áru eladó	1 621	2%	14%	18%
12	Tisztítás - technológiai szakmunkás	1 548	2%	35%	17%
13	ECDL	1 443	2%	84%	28%
14	Óvodai dajka	1 431	2%	95%	12%
15	Pénzügyi és számviteli ügyintéző	1 380	2%	88%	16%

Forrás: NGM monitoring adatok.

Összefoglalva, a programban a bértámogatások, az általánosabb, nem munka specifikus képzések, és a mentori szolgáltatásokban résztvevők között volt a legmagasabb a

foglalkoztatottak aránya. A célcsoportok között nincsen szignifikáns különbség a foglalkoztatásban, egyedül az alacsony iskolai végzettséggel rendelkező célcsoport adatai rosszabbak.

**346. ábra: Kiadott és érvényes START kártyák száma típusonként**



Forrás: Start kártya monitoring adatok.

## TÁMOP 1.2. 1. Start Extra és Plusz kártyák

A kiadott kártyák számát a lenti ábra évenkénti bontásban mutatja. Bár a támogatási konstrukcióban csak az Extra és Plusz típusú kártyák szerepelnek, az ábra mindegyik típusú Start kártyára tartalmaz adatokat az összehasonlíthatóság miatt.

A legnépszerűbb a START kártya volt, a legkevesebbet a START Plusz kártyákból adtak ki. A kártyák kiadásukat követően érvényüket veszítik 2 éven belül, ezért az érvényben lévő kártyák száma folyamatosan csökken az ábrán. További Start Bónusz kártyák nem kerültek kibocsátásra 2012 után, míg a Start Extra és Plusz kártyák száma 2011 után nem változott. A Start Plusz és az Extra kártyák közötti fő különbséget a járulékkedvezmény és a célcsoport tekintetében a lenti ábra mutatja.

**65. táblázat: Start Plusz és Start Extra kártyák összehasonlítása**

	Start Plusz	Start Extra
Célcsoport	Gyes, Gyet, Gyed, vagy ápolási díj megszűnését követő 1 éven belül szeretne foglalkoztatásra irányuló jogviszonyt létesíteni, vagy aki a gyermek egy éves korának betöltését követően, gyes folyósítása mellett kíván munkát vállalni, feltéve, hogy foglalkoztatásra irányuló jogviszonyban nem áll.	Igénylés időpontját megelőző 16 hónapon belül legalább 12 hónapig álláskeresőként volt nyilvántartva és az <b>50. életévét betöltötte</b> Életkorra való tekintet nélkül <b>legfeljebb alapfokú iskolai végzettséggel</b> rendelkezik, és <b>Rendelkezésre állási támogatásra</b> jogosult álláskereső

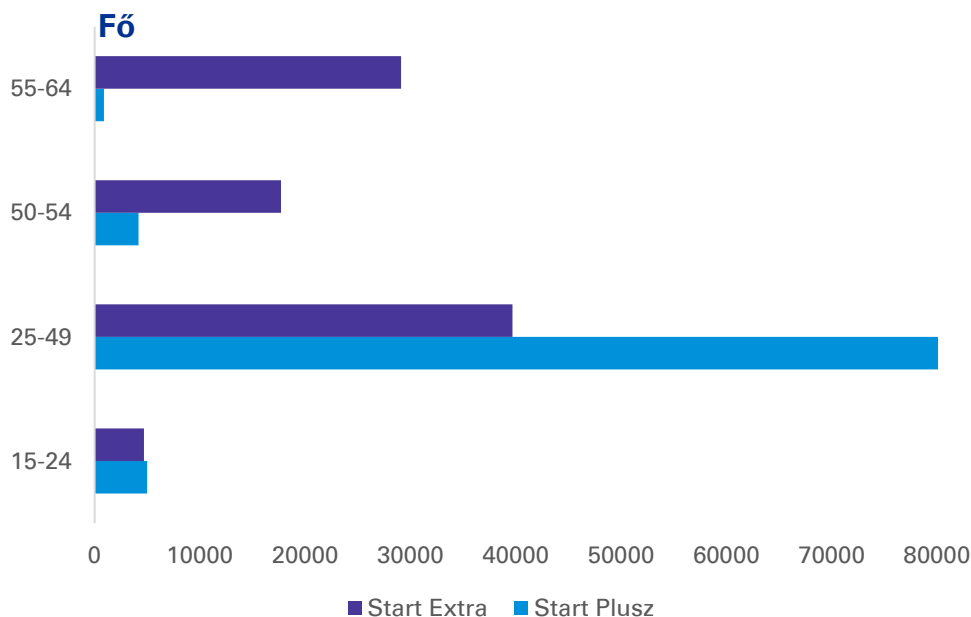
	Start Plusz	Start Extra
	<b>Tartósan álláskereső személy</b> , akit az állami foglalkoztatási szerv álláskeresőként nyilván tart igénylésének időpontját megelőző 16 hónapon belül legalább 12 hónapja, pályakezdő álláskereső esetében nyolc hónapon belül legalább hat hónapja.	
Kártyák érvényessége	2 év	2 év
Járadékkezelési kedvezmény leírása	Társadalombiztosítási járulék helyett a foglalkoztatás első évében a munkáltatót a bruttó munkabér 10%-át fizeti, a foglalkoztatás második évében a bruttó munkabér 20%-ának megfelelő fizetési kötelezettség terheli. (A kedvezmény a kötelező minimálbér kétszeresének megfelelő járulékalapig érvényesíthető, a munkavégzésnek meg kell haladnia a napi 4 órát)	A társadalombiztosítási járulék fizetése alól a munkaadó az első évben mentesül, a második évben a bruttó munkabér 10%-ának megfelelő járulékfizetési kötelezettség terheli (A kedvezmény a kötelező minimálbér kétszeresének megfelelő járulékalapig érvényesíthető) További 2 évig mentesül a társadalombiztosítási járulék megfizetése alól a munkaadó a legkedvezőtlenebb helyzetű kistérségekben
Kiadott kártyák száma 2015. év végéig	90 164 db	91 219 db

Forrás: NAV.

A monitoring adatok alapján a programokban résztvevők iskolai végzettség, illetve korcsoportok alapján is külön választhatóak.

Életkor szerinti megoszlásban látható, hogy a Start Plusz esetében a 25-49 korosztály az összes igényelt kártya 89%-át igényelte, a Start Extra esetében ez az arány csak 44%. A Start Extra célcsoportja alapvetően azok a tartósan álláskereső, akik az igénylés időpontját megelőző 16 hónapon belül legalább 12 hónapig álláskeresőként voltak nyilvántartva és az 50. életévüket betöltötték, vagy életkorra való tekintet nélkül legfeljebb alacsony iskolai végzettséggel rendelkeznek, és a rendelkezésre állási támogatásra jogosult álláskereső, akit az igénylés időpontjában az állami foglalkoztatási szerv álláskeresőként nyilvántart, és rendelkezésre állási támogatásban részesül. Bár a Start Extra esetében látszik az efelé a korosztály felé való eltolódás, továbbra is inkább a 25-49 közötti, kevésbé veszélyeztetett csoportot tudta elérni.

**66. táblázat: Start kártyák életkor szerinti megoszlása**



Forrás: Start monitoring adatok.

Az igényelt START Plusz, Extra és Bónusz számát összevetve a járulékkedvezmény lejáratát követő 180. napon elhelyezkedettek számával, 57% volt foglalkoztatott a kártyát igénylők közül. Az egyes intézkedéseket összehasonlítva, ez az arány a Start Plusz esetében 63%, a Start Bónusz esetén 61%, míg a legkevésbé sikeres intézkedésnek a Start Extra bizonyult 47%-os aránnyal.

Továbbá a Start Extra esetén azonban kiemelendő, hogy alapvetően az idősebb korosztályt és az alacsony végzettségűeket célozta meg, akiknek az elhelyezkedési esélyei egyébként is alacsonyabbak, mint a Start Extra esetében, vagyis alapvetően alacsonyabb hatás volt várható.

A korábbi értékelések alapján annak ellenére, hogy a program jól lehatárolta a munkaerő piaci szempontból veszélyeztetettek csoportját, jellemzően ebből a körből is a bevontak csoportja torzított a könnyebben foglalkoztathatók felé.<sup>317</sup> A támogatási konstrukció fenntarthatóságát a Budapest Intézet vizsgálta korábban. A kártyát igénylőkből vett mintát három évig követte a munkaerő piacon. A tanulmány alapján két év után a kiváltak közül 46-67% dolgozott, és arányuk a harmadik év után sem csökkent jelentősen.<sup>318</sup>

### **TÁMOP 1.4.3. Innovatív foglalkoztatási programok**

A TÁMOP 1.4.3 kapcsán 4 konstrukciót vizsgálhatunk meg, melyek célcsoportjukban és területi fókuszukban tértek el egymástól. A konstrukciókkal kapcsolatban nem állnak rendelkezésre monitoring adatok az elhelyezkedést illetően, azonban meg tudjuk vizsgálni, hogy az intézkedés milyen munkaerői piaci szempontból veszélyeztetett csoportot tudott elérni.

A projekt célja az volt, hogy újszerű, innovatív kísérleti programokat támogasson, amelyek később jó gyakorlatként be is tudnak épülni a szakpolitikai döntésben. A projektek

<sup>317</sup> Mike Károly (2013): Foglalkoztathatóság javítását szolgáló intézkedések értékelése, Hétfa-Revita Alapítvány, Budapest.

<sup>318</sup> Budapest Intézet (2013): A foglalkoztathatóságot javító beavatkozások célcsoport- és hatásvizsgálata.

a nyílt munkaerő piacra való belépést, a tartós elhelyezkedést, a gyesben gyedben részesülők visszatérést a munkaerőpiacra, valamint a szociális gazdaságot helyezték az előtérbe.

Mivel a pályázatban főként non-profit szervezetek vettek részt, ezért az elért résztvevők jellemzői attól is nagyban függenek, hogy az egyes konstrukcióban résztvevő non-profit szervezetnek milyen volt a profilja (pl.: kifejezetten romák felzárkóztatása, kisgyermekes anyukák visszaintegrálása a munkaerőpiacra). Magas arányban szerepelnek a programban munkanélküliek, illetve tartósan munkanélküliek és alacsony iskolai végzettségűek, vagyis a program a legveszélyeztetettebb csoportokat jól be tudta vonni. Kiemelendő még a GYES-ről, GYED-ről, GYET-ről visszatérők magas aránya, főként a TÁMOP 1.43.-10.2. F konstrukcióban, ahol a résztvevők több, mint 60%-a tartozott ebbe a kategóriába. A programok legkevésbé a fiatalokat vonták be, illetve a megváltozott munkaképességűek aránya is alacsony a projektekben.

**67. táblázat: A TÁMOP 1.4.3 Programok résztvevőinek megoszlása célcsoportok szerint**

Célcsoport	Arány a résztvevők között (TÁMOP 1.4.3-10.2.F)	Arány a résztvevők között (TÁMOP 1.4.3-10.1.F)	Arány a résztvevők között (1.4.3.-12.1)	Arány a résztvevők között (TÁMOP 1.4.3-081-2F)	Összesen <sup>319</sup>
Megváltozott Munkaképességű	20%	15%	23%	7%	19%
Alacsony iskolai végzettségű	16%	28%	39%	68%	37%
Elavult szakképesítéssel rendelkező	9%	8%	5%	4%	6%
Munkanélküli	11%	26%	55%	41%	41%
Fiatal (16-25 közötti) álláskereső	3%	4%	37%	5%	22%
Tartós munkanélküli	8%	33%	20%	14%	20%
Ellátásban részesülő inaktív	13%	6%	1%	0%	4%
Ellátásban nem részesülő inaktív	1%	5%	2%	14%	4%
A programba való belépéskor 45 év feletti	5%	7%	10%	16%	9%
Magát roma származásúnak valló	6%	6%	9%	18%	9%
Megváltozott munkaképességű, illetve fogyatékos ember	21%	17%	24%	19%	22%
GYES-ről, GYED-ről, GYET-ről visszatérő	62%	37%	2%	1%	18%

<sup>319</sup> Egy résztvevő több kategóriába is tartozhat.

Forrás: Kekk monitoring adatok.

A bevontakon kívül megvizsgáltuk, hogy melyek azok a szolgáltatások, melyekre leginkább igény volt a konstrukciókban. A fenti táblázat mutatja a konstrukciók szerinti bontást. Ebben az esetben is a TÁMOP 1.1.1-hez hasonlóan a mentori szolgáltatásokra, az egyéni tanácsadásokra volt a leginkább igény, ami szintén ráerősít arra, hogy a résztvevők foglalkoztatásának javításához először az általános készségeiket kell fejleszteni és csak utána lesznek képesek a speciálisabb készségek elsajátítására vagy az elhelyezkedésre.

**68. táblázat: TÁMOP 1.4.3 konstrukciók szolgáltatásainak megoszlása**

	TÁMOP 1.4.3.10-1F	TÁMOP1.4.3.10-2F	TÁMOP 1.4.3. 12-1	TÁMOP 1.4.3-081-2F
1	Álláskeresési tanácsadás	Állapotfelmérés	Mentorálás	Államilag elismert (OKJ-s) szakképesítést nyújtó képzés
2	Mentorálás	Egyéni fejlesztési terv készítése	Tájékoztatás	Egyéni fejlesztési terv készítése
3	Egyéni fejlesztési terv készítése	Álláskeresési tanácsadás	Toborzás	Mentorálás
4	A célcsoport munkába állási igényeinek felmérése	Toborzás	A célcsoport és a projektet megvalósító szervezet közötti szerződéses kapcsolat biztosítása	Toborzás
5	A kulcsképessegek fejlesztése	Tájékoztatás	Egyéni fejlesztési terv készítése	A kulcsképessegek fejlesztése
6	A célcsoport és a projektet megvalósító szervezet közötti szerződéses kapcsolat biztosítása	Mentorálás	Álláskeresési tanácsadás	Számítógép-felhasználói ismeretek nyújtása
7	Egyéb (az előző kategóriákba be nem sorolható tevékenység)	Egyéb (az előző kategóriákba be nem sorolható tevékenység)	Állapotfelmérés	Személyiségfejlesztés
8	Álláskeresési technikák oktatása	Kompetencia vizsgálat	A kulcsképessegek fejlesztése	A célcsoport felkészítése az önálló álláskeresésre
9	Első interjú	Államilag elismert (OKJ-s) szakképesítést nyújtó képzés	Államilag elismert (OKJ-s) szakképesítést nyújtó képzés	Előzetes tudásszint felmérés
10	A célcsoport igényeinek megfelelő munkahelyek, munkáltatók felkutatása	Első interjú	Első interjú	Kompetencia vizsgálat

Forrás: Kekk monitoring adatai.

### TÁMOP 1.4.1 Az alternatív munkaerő-piaci projektek támogatása

A TÁMOP 1.4.1 kapcsán a bevont célcsoportokat a lenti táblázat mutatja. A TÁMOP 1.4.3. konstrukciókhoz hasonlóan az alacsony iskolai végzettségűek és a munkanélküliek itt is magas arányban vettek részt a programban, vagyis a program alapvetően elérte a kívánt csoportokat.

A projekt várt hatása az volt, hogy a résztvevők elhelyezkedésüket elősegítő képesítést szerezzenek, azokat a tényezőket, amelyek az eddigi foglalkoztatást gátolták kezelni tudják, és a munkáltatókat pedig ösztönözzék a hátrányos helyzetű munkavállalók foglalkoztatására.<sup>320</sup>

**69. táblázat: A TÁMOP 1.4.1. konstrukció célcsoportjainak megoszlása**

Célcsoport	Résztvevők aránya <sup>321</sup>
Alacsony iskolai végzettségűek	60%
Elavult szakképesítéssel rendelkezők	33%
Munkanélküliek	69%
Fiatal álláskereső	24%
Tartós munkanélküliek	31%
Ellátásban részesülő inaktív	1%
Ellátásban nem részesülő inaktív	1%
Belépéskor 45 év felettiek	18%
Magát roma származásúnak vallók	18%
Megváltozott munkaképességű vagy fogyatékos	17%

Forrás: Kekk monitoring adatai.

Az [x. tábla] mutatja a projektben résztvevők megoszlását aszerint, hogy hogyan kerültek bevonásra. A résztvevők jelentős része vett részt (39%) vett részt minimum 6 hónapos foglalkoztatásban a projekt időszaka alatt, azokat az ügyfeleket figyelembe véve, akik valamilyen formában részt vettek az OKJ-s képzésben ez az arány 29%, közülük 83% fejezte be sikeresen a tanfolyamot.<sup>322</sup> Amennyiben azzal a feltételezéssel élünk, hogy ezek a tanfolyamok piacképesnek tekinthetők, a program elérte a célját.

### TÁMOP 2.3.6. Fiatalok vállalkozóvá válásának támogatása

A vizsgálatba bevontunk a fenti konstrukcióktól eltérő logikájú pályázatot, melynek célja az önfoglalkoztatás feltételeinek megteremtése. A pályázati konstrukciók célja a fiatalok alkalmazkodóképességének és vállalkozóképességének fejlesztése, ezáltal a gazdasági aktivitásuk növelése volt. Ezentúl a program képzési része a munkaerő piacra való belépéséhez, valamint a vállalkozásindításhoz és működéshez szükséges kompetenciák megszerzését támogatta. A konstrukció keretében a bevont fiatalok képzésben vettek részt, melyek a vállalkozói kompetenciáikat fejlesztették. Amennyiben ezt a képzést sikeresen befejezték, és az üzleti tervüket megírták és az jóváhagyásra került, jogosulttá váltak a vállalkozásukhoz támogatás megpályázására.<sup>323</sup>

A fiatalok vállalkozóvá válását korábban az OECD tanulmánya vizsgálta. A jelentés nem elemezte a program hatását, annak általános leírása és szakértői interjúk alapján

<sup>320</sup> Foglalkoztatás-Országos Foglalkoztatási Közhazsnú Nonprofit Kft.(2015) Helyzetfeltáró kutatás- Innovatív foglalkoztatási kezdeményezések.

<sup>321</sup> Egy résztvevő több kategóriába is tartozhat.

<sup>322</sup> Egy résztvevő esetében csak egy kategória volt megadható a bevonás típusára, így az OKJ-t sikeresen befejezők

<sup>323</sup> TÁMOP zárójelentés



állapított meg policy ajánlásokat. Megállapították, hogy a program iránt jelentős volt a kereslet, a rendelkezésre álló helyekhez képest 2-3-szor nagyobb volt a támogatási feltételeknek megfelelő pályázók aránya. A jelentkezők többsége a megpályázható összegek maximumát pályázta, összesen kb. 3500 fiatal fejezte be sikeresen a támogatás által nyújtott képzési támogatást.<sup>324</sup>

A rendelkezésünkre álló monitoring adatok a Fiatal Vállalkozók Szövetsége (FIVOSZ) és a Magyar Vállalkozásfejlesztési Alapítvány (MVA) által kezelt TÁMOP 2.3.6. utókövetési kérdőívéből származnak, vagyis nem teljes körűek. A kitöltés önkéntes volt, éppen ezért felülreprezentáltak a sikeres vállalkozások benne, mivel feltételezhetően a sikeresebb vállalkozások válaszadási hajlandósága magasabb volt. Mivel azzal a feltételezéssel élünk, hogy szelekciós torzításról beszélhetünk, vagyis azok töltötték ki a kérdőívet, akik sikeresebbek voltak, ezért a program sikerét ezek az adatok felülbecsülik.

Az MVA által közölt adatok alapján 240 vállalkozás jött létre a programból, összesen 50 válasz érkezett a kérdőívekből. A FIVOSZ 1482 e-mail címre küldte ki a leveleket, ami megegyezik a programban jóváhagyott üzleti tervek számával, és 1222 új vállalkozás jött létre. Ehhez viszonyítva a kitöltési arány alacsony, 241 értékelhető, teljes válasz érkezett.

A programelemek sikerességét mutatja, hogy a válaszadók, több mint 60%-a értékelte úgy, hogy a program részét jelentő képzés hasznos volt, az elsajátított tudást teljes mértékben tudta hasznosítani a vállalkozása működtetése közben. Vagyis a programba jól illeszkedett a képzési komponens.

A program foglalkoztathatósági hatását a monitoring adatok alapján két szempontból értékeljük: a létrehozott munkahelyek és a jövedelemtermelő képesség alapján. A program által létrehozott vállalkozásokban az addicionális munkahelyek száma alacsony. A válaszadó vállalkozások csak 25%-a foglalkoztat plusz főt, és a 40%-uk tervez létszámbővítést. Vagyis a foglalkoztatottak számának további változása várható.

A jövedelemtermelő képességet elemezve, a válaszadók 56% szerint a vállalkozása elegendő jövedelmet teremt számára, csupán 4% válaszolta, hogy nem. A többi válaszadó szerint is részben elegendő jövedelmet termel. Annak ellenére tehát, hogy munkahelyet nem is teremtek, nagy számban ezek a vállalkozások, alapítójuknak biztos megélhetési forrást biztosít.

Összefoglalva a monitoring adatok alapján elmondható, hogy plusz fő foglalkoztatását kisebb mértékben segíti a konstrukció, de a résztvevőknek biztos megélhetést biztosított.

## Összegzés

Összességében elmondható, hogy a járulékkedvezmények sikeresebbnek bizonyultak a képzési támogatásoknál, amennyiben az elhelyezkedést vesszük figyelembe. Emellett fiatalok vállalkozóvá válását támogató konstrukció szintén sikeresnek tekinthető, fontos a résztvevők számára a jövedelemtermelő képessége.

Azonban nem állnak rendelkezésünkre kutatási adatok arról, hogy mi volt a START kártya igénylésének a motivációja. Az vidékfejlesztési programoknál a pályázati elbírálásban plusz pontot ért több esetben, ha a pályázó valamilyen típusú Start kártyával rendelkező foglalkozását vállalta, vagyis ösztönözték a munkaadókat arra, hogy ilyen

<sup>324</sup> OECD- Rapid policy assessments of inclusive entrepreneurship policies and programmes - Youth entrepreneurship support in Hungary

egyéneket foglalkoztassanak. Másrészt pedig mivel a jogviszony létesítése előtt közvetlenül is lehetett ilyen kártyákat igényelni, elképzelhető, hogy a felvétel után a munkáltató ösztönözte a jelöltet, hogy igényelje kártyáját, így csökkentve a járulékkerhetet.

## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A foglalkoztatás területi különbségei

A foglalkoztatás területi különbségei 2007 és 2015 között csökkentek, elsősorban a közfoglalkoztatás hatására. A foglalkoztatási ráta 2007-ben 12 százalékpontos különbséget mutatott a legjobb helyzetben lévő Közép-Magyarország javára Észak-Magyarországgal szemben. Ez 2015-re lecsökkent 8 százalékpontra, az ekkor élen levő Közép-Dunántúl és Észak-Magyarország között. Kiemelendő, hogy a közép-magyarországi régió elvesztette vezető szerepét a foglalkoztatásban, a Közép-Dunántúl került az első helyre, míg a harmadik a Nyugat-Dunántúl. A három legfejlettebb régió előnye továbbra is számottevő, s ezeken a területeken üzleti alapú fejlődés következett be, szemben az elmaradottabb régiók állami munkahely teremtetési eszközeivel.<sup>325</sup>

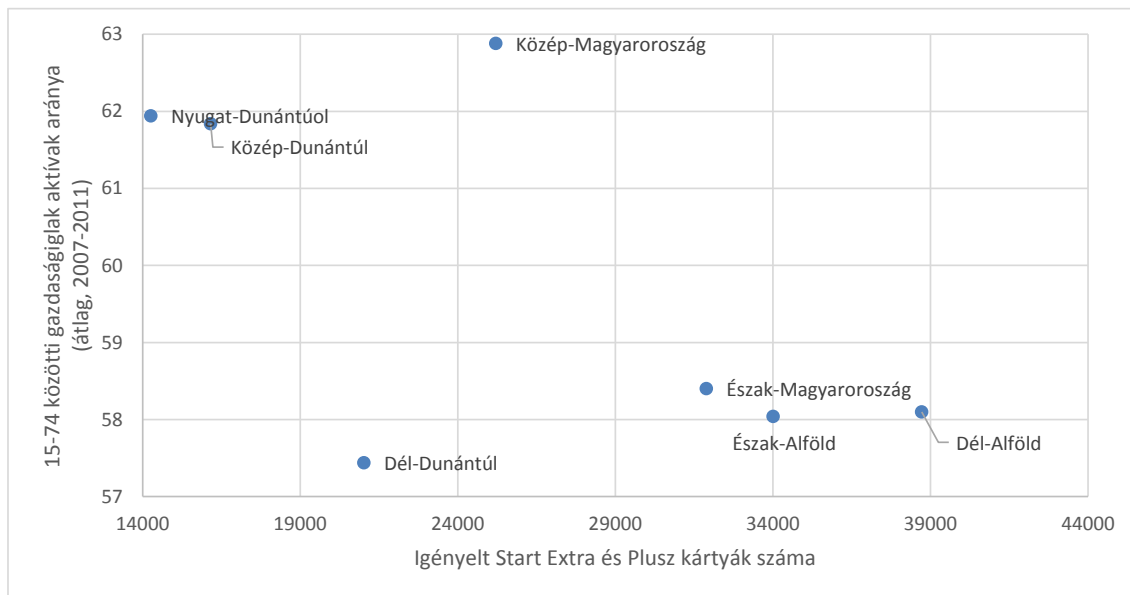
Továbbá elmondható, hogy Magyarország nyugati peremén és a központi területeken gyakorlatilag teljes foglalkoztatás valósul meg, ami jelentős a munkaerőhiánnyal párosul, míg az elmaradott régiókban jellemző az alulfoglalkoztatottság főleg a képzetlenek körében. A területi különbségek kiegyenlítődését a különböző országrészek munkaerőtartalékában meglévő minőségi különbségek determinálják. A megvizsgált operatív programok sem tudták ezeket a különbségeket teljes mértékben csökkenteni.

A területi hatások tekintetében nehéz számszerűsíteni az eredményeket, mivel a projektek legnagyobb része Budapesten valósult meg az EMIR adatai alapján. A rendelkezésre álló monitoring adatok alapján azonban megállapítható, hogy melyik területen jelentkeztek többen az adott programban, illetve a TÁMOP 1.2.1 START programok esetén elemezhető, hogy melyik területeken voltak hatásosabbak a programok.

A Start Plusz és Extra kártyákat is a Dél-Alföldön vették igénybe a legtöbben, legkevesebben pedig a Nyugat-Dunántúlon. Amennyiben a vizsgált időszakban megvizsgáljuk, hogy átlagosan mekkora volt a 15-74 év közötti gazdaságilag aktívak aránya, elmondható, hogy az alacsony aktivitású régiókban nagy arányban igényelték START kártyákat, vagyis el tudta érni a megfelelő csoportot is.

<sup>325</sup> A bekezdés a GKI inputja alapján készült.

**347. ábra: Gazdasági aktivitás és igényelt Start Plusz és Extra kártyák (2007-2011)**



Forrás: KPMG (2016), TeIR és Start monitoring adatok alapján.

A TÁMOP 1.1.1 kapcsán elmondható, hogy bár régióra aggregált adatokat vizsgálva jelentős különbségek nem fedezhetők fel, amennyiben megyékre bontjuk az adatokat, már egyértelműen azonosíthatók sikeres és kevésbé sikeres megyék a 180. nap után foglalkoztatottak arányát tekintve. A program résztvevők számát tekintve az országos 31%-os átlag alatt marad Szabolcs-Szatmár-Bereg (17%), Borsod-Abaúj-Zemplén (25%), Baranya (24%), Nógrád (27%), Somogy (29%), Veszprém (29%) megye.

A TÁMOP 1.2.1 intézkedés esetében is rosszabbul teljesítettek ezek a megyék, mint az országos átlag, kiemelkedően rossz volt az eredmény Hajdú-Bihar (18%), Szabolcs-Szatmár-Bereg (30%), Somogy (36%) esetében.

Összefoglalva kisebb a 180. nap után foglalkoztatottak aránya az egyébként is rosszabb helyzetben lévő megyék, a jelenlegi elemzés nem alkalmas arra, hogy a területi eltérések okait meg tudja állapítani. Mivel programonként is láthatók eltérések a sikeresség között, ezért további kvalitatív interjúk szükségesek a jó gyakorlatok összegzésére.

## Releváns értékelési kérdések elemzése

Bár az elemzésünk nem tudta az összes releváns TÁMOP monitoring adatait megvizsgálni, a megvizsgált adatokból kitűnik, hogy a járulékkedvezmények mindenképpen szükségesek a foglalkoztatás elősegítése szempontjából, a hatásosságuk magasabb. Kiemelendő azonban, hogy a járulékkedvezmények azonban csak abban az esetben lehetnek hatásosak, amennyiben a résztvevők készségei alkalmasak a foglalkoztatásra, vagyis önmagukban nem elegendőek arra, hogy a foglalkoztathatósági problémát megoldják.

## Következtetések

### Átfogó következtetések

#### *A hatások időbeli csúszása*

Mivel a vizsgált programok olyan célcsoportot kívántak elérni, amely a bevonás előtt nem voltak jelen a munkaerőpiacon, vagy munkaerő piaci szempontból veszélyeztetettek voltak, az ő integrálásuk komplex folyamat, mely több egymásra épülő részből áll. Szakértői interjú alapján a foglalkoztathatósági programokban résztvevők közül az egy év után, tartósan is foglalkoztatottak száma 10-15%.

Bár a vizsgált programokat sikeresen befejezők aránya magasabb volt, mint az elhelyezkedettek aránya a programok végére, a meghirdetett programok hozzásegítették a résztvevőket olyan kompetenciák elsajátításához, melyeknek köszönhetően nekik hosszabb távon lehetőségük lesz az elhelyezkedésre. Ezért a programok legfontosabb eredménye a hátrányos helyzetű csoportok elérése.

#### *Járulékkedvezmények*

A TÁMOP 1.2.1- START programok elemzése alapján a járulékkedvezményeknek kiemelt szerepe volt a foglalkoztatás elősegítése szempontjából. A többi vizsgált TÁMOP projekt keretében is hozzájárultak a résztvevők sikeres elhelyezkedéséhez az ilyen kedvezmények. A csak járulékkedvezményt tartalmazó START Plusz esetében a program utáni 180. napon a résztvevők 63%, míg a Start Extra résztvevőinek 43%-a volt foglalkoztatott, ami jelentősen magasabb a többi vizsgált programhoz képest.

Azonban a járulékkedvezmények csak abban az esetben lehetnek hatásosak, amennyiben a résztvevők munkavállalói készségei már alkalmasak a foglalkoztatásra, vagyis önmagukban nem elegendő a foglalkoztathatósági probléma megoldására.

Emellett olyan tényezők, mint személyes mentorálás szintén fontosak voltak a sikeres program befejezéshez és erős igény jelentkezett a résztvevők részéről az ilyen szolgáltatásokra a programelemek elemzése alapján.

#### *Képzések*

A TÁMOP 1.1.2 kapcsán vizsgált képzésekben résztvevőknek csak alacsony aránya volt a 180. nap után foglalkoztatott. A legnépszerűbb 15 képzés esetében az elhelyezkedési arány minden esetben 40% alatt maradt, az elhelyezkedési arány átlaga 21%. Az általánosabb készségeket (nyelvtanfolyam, számítógépes ismeretek) fejlesztő, valamint a beszállító ágazathoz tartozó képzések (targoncavezető, CNC forgácsoló) képzések sikeresebbek voltak. Vagyis a gazdasági környezethez igazodó, illetve általános kompetenciákat támogató képzések jobban hozzájárulnak az elhelyezkedéshez.

#### *Középfokú végzettséget követő, nem felsőfokú végzettséggel rendelkezők bevonása*

A 2007-2013-as uniós programozási időszak vonatkozásában a vizsgált monitoring adatok, a vizsgálatba bevont programok tekintetében programot követő 180 nap után foglalkoztatottak aránya a középfokú oktatást követő, nem felsőfokú képzésben résztvevők körében volt a legsikeresebb. A TÁMOP 1.1.1-08 esetében az ilyen végzettséggel rendelkezők közül a 180. napon elhelyezkedettek aránya 37% volt.

## 2.12 Társadalmi kohézió

### Az európai uniós források áttekintése

#### A beavatkozási terület bemutatása

A társadalmi kohézió beavatkozási terület alá a Társadalmi Megújulás Operatív Program azon intézkedései kerültek, melyek fő célja a leghátrányosabb helyzetű térségek komplex felzárkóztatása, a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok esélyegyenlőségének, (re)integrációjának (társadalmi, oktatási, munkaerő-piaci) elősegítése, illetve a helyi közösségek fejlesztése.

Ennek megfelelően vizsgálatunk tárgya a TÁMOP 3.3, 3.4 intézkedései, illetve a TÁMOP 5. prioritásának intézkedései.

Ezen intézkedések speciális területet képviselnek, mivel esetükben a gazdasági hatások nehezen, vagy egyáltalán nem mérhetőek, a gazdasági növekedés helyett az esélyegyenlőség elérése a fő cél. Így elemzésünk ezen a területen elsősorban az ehhez kapcsolódó mutatókra és egyes kvalitatív mérésekre fókuszál, az intézkedések gazdasági hatásait csak érintőlegesen vizsgáljuk.

#### A főbb szakterületek szerinti bontás

A társadalmi kohézió beavatkozási területet két fő szakágazatra bontottuk elemzésünk során. A felosztás követi a prioritások logikáját:

- az „Esélyegyenlőség az oktatásban” szakágazat a TÁMOP 3. prioritásának harmadik, illetve negyedik intézkedését foglalja magában, melyek elsősorban a hátrányos helyzetű fiatalok oktatási helyzetét kívánták javítani, emellett a sajátos / eltérő oktatási igényű fiatalok integrációját támogatják képzésekkel, továbbtanulást elősegítő, tehetség-gondozási programokkal
- a „Szociális felzárkóztatás” szakágazatba a TÁMOP 5. prioritásának hat intézkedését soroltuk, melyek elsősorban a különösen hátrányos helyzetű csoportok (gyermekek, fiatalok és felnőttek egyaránt) szociális és munkaerő-piaci integrációját segítik

Ahogy az alábbi ábra mutatja, a beavatkozási terület szociális felzárkóztatás szakágazatában az összes kifizetés, illetve a finanszírozott projektek száma is közel 30%-al magasabb volt.

A kifizetések teljes összege 227 milliárd forint volt a társadalmi kohézió területén, melyből 2737 projekt került finanszírozásra a vizsgálat időszakban.

**348. ábra: Szakágazatok meghatározása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## A főbb intézkedéstípusok

Az intézkedéstípusok szintjén az oktatási esélyegyenlőség esetében is egyértelmű a lehatárolás, a TÁMOP 3.3 és 3.4 intézkedéseinek teljesen megfeleltethető a két fő kategória.

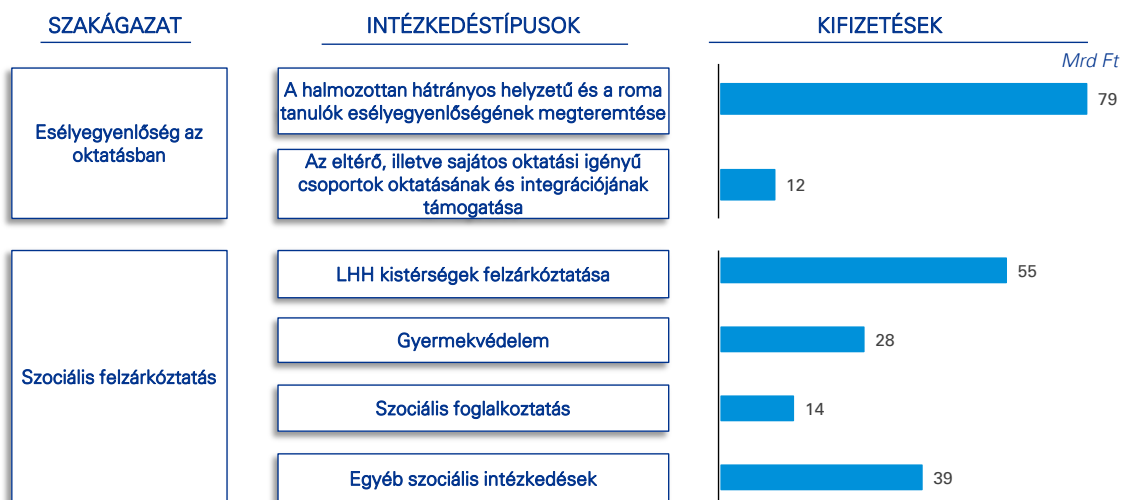
- a TÁMOP 3.3 intézkedés célja a halmozottan hátrányos helyzetű és roma tanulók esélyegyenlőségének megteremtése az oktatásban szakmai programokkal, az iskolai szegregációk csökkentésével, továbbtanulási programokkal
- a TÁMOP 3.4 intézkedés célja a sajátos és eltérő nevelési igényű gyermekek integrációja, migráns és nemzetiségi tanulók oktatásának elősegítése, illetve az iskolai tehetséggondozás

A TÁMOP 5. egyes intézkedései és konstrukciói tartalmilag sok esetben lényegesen eltérnek egymástól, így elkerülhetetlen az egyes konstrukciók tematikailag / célcsoportilag való kategorizálása. Ezt figyelembe véve, a konstrukciókat az alábbiak szerint kategorizáltuk:

- Az „LHH kistérségek felzárkóztatása” a kiemelt leghátrányosabb helyzetű kistérségek területén élő lakosság (fiatalok és felnőttek egyaránt) integrációs esélyeit hivatott növelni, mind társadalmi, mind munkaerő-piaci tekintetben. A kapcsolódó konstrukciók az alábbiak: TÁMOP 5.1.1, 5.1.3
- A „Gyermekevédelem” projektjei elsősorban a hátrányos helyzetű gyermekek felzárkóztatására, a gyermekszegénység csökkentésére és a fiatalok devianciáinak megelőzésére fókuszálnak. A kategória konstrukciói: a TÁMOP 5.2 intézkedés összes konstrukciója
- A „Szociális foglalkoztatás” esetében a társadalomból és / vagy munkavégzésből tartósan kiesett, halmozottan hátrányos helyzetű személyek (fogvatartottak, hajléktalanok, tartós munkanélküliek stb.) reintegrációja az elsődleges cél, elsősorban különböző képzésekkel és integrációs programokkal. Az alábbi konstrukciók kerültek besorolásra a kategóriába: TÁMOP 5.3 és 5.6 intézkedésének összes konstrukciója (kivéve 5.3.11)
- „Egyéb szociális intézkedések” közé soroltuk a hatásmechanizmusukat tekintve kevésbé lehatárolható konstrukciókat, mint például akadálymentesítési, anti-diszkriminációs, önkéntességek elősegítő projektek. Kapcsolódó konstrukciók: TÁMOP 5.3.11, TÁMOP 5.4 és 5.5 intézkedések összes konstrukciója

A gyermekevédelem, illetve az egyéb szociális jellegű intézkedések kategóriába került konstrukciók nem képezték részét részletes elemzésünknek.

**349. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása**

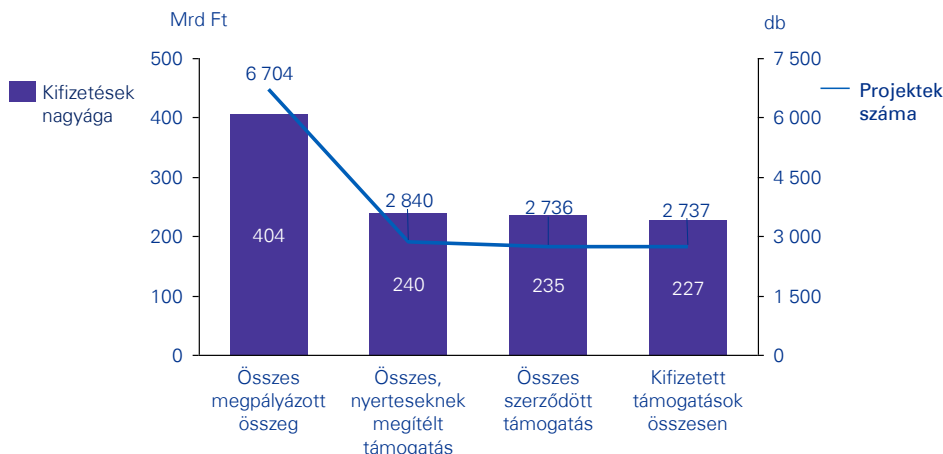


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Részletes pénzügyi megvalósulás

A beavatkozási területen a finanszírozásban nem részesülő pályázatok száma magas, több mint 6700 pályázat került benyújtásra, 404 milliárd Ft igényelt támogatás értékben, melyből kevesebb mint a pályázatok fele, mindössze 2737 darab került támogatásra, összesen 227 milliárd Ft összegben.

**350. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások forintban és darabszámban**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Az abszorpciós ráta a szociális felzárkóztatás projektjei esetében alig érte el az 50%-ot, 2701 beérkezett pályátból csupán 1130 jutott el a kifizetési fázisig, míg a másik szakágazat esetében már lényegesen kedvezőbb ez a mutató (66%). A megítélt támogatások túlnyomó többsége kifizetésre is került mindkét területen.



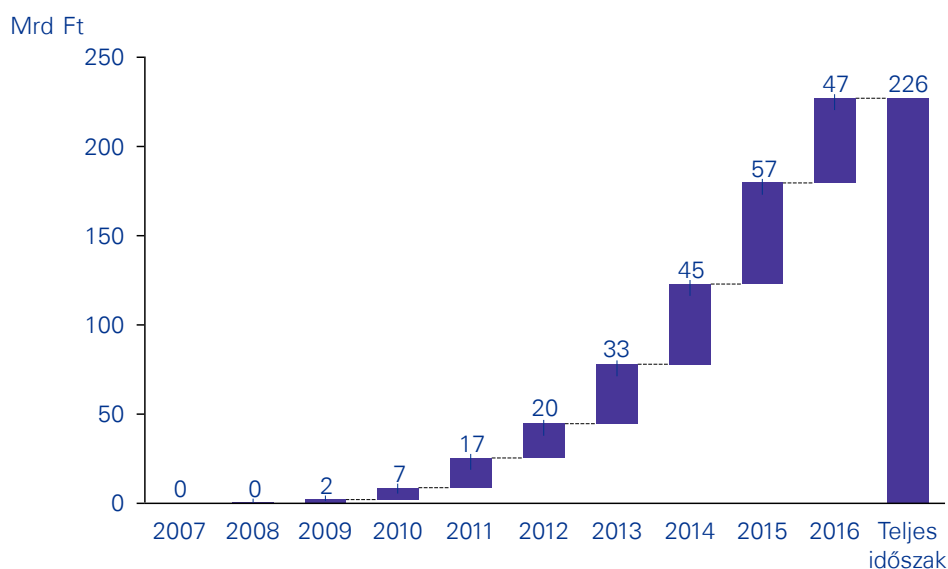
**70. táblázat: Abszorpció szakágazonként**

Beavatkozási területek	Igényelt források		Megítélt		Szerződött		Kifizetett támogatások		Abszorpció
	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	Mrd Ft	db	%
Esélyegyenlőség az oktatásban	137	2701	94	1161	93	1133	91	1130	66%
Szociális felzárkóztatás	267	4003	146	1679	142	1603	136	1607	51%
<b>Összes projekt</b>	<b>404</b>	<b>6704</b>	<b>240</b>	<b>2 840</b>	<b>235</b>	<b>2 736</b>	<b>227</b>	<b>2 737</b>	<b>56%</b>

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A kifizetések ütemét tekintve a beavatkozási területen 2007-ben nulla közeli, 2008-ban pedig elenyésző kifizetés volt. 2009-től fokozatosan nőttek az éves kifizetések, melyek így csúszással, 2015-ben érték el a csúcserőteket (57 milliárd Ft). Továbbá a 2016-os évben került kifizetésre a teljes időszak támogatásainak több mint 20%-a.

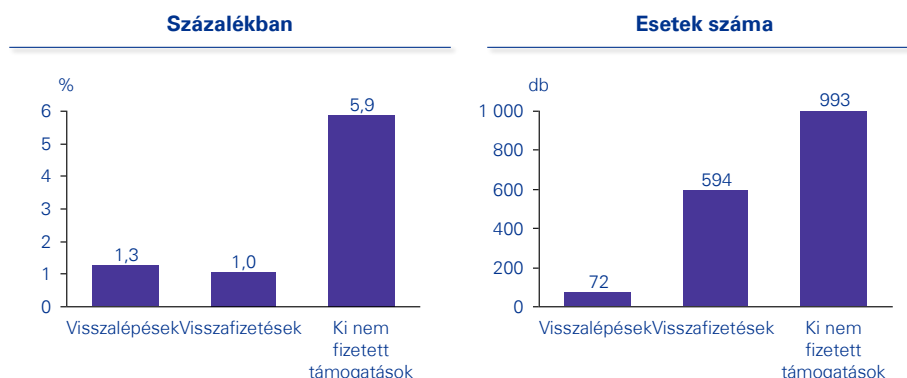
**351. ábra: Kifizetések üteme**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A társadalmi kohézió projektjei közül közel 1000 pályázat esetében a megítélt támogatás több mint 5%-a nem került kifizetésre, ez azonban az összes megítélt támogatás mindössze 5,9%-a volt. Visszalépésre csupán 72 esetben került sor, míg visszafizetés 594 pályázat esetén valósult meg. Ezek azonban elenyésző, 1% körüli értéket képviseltek az összes megítélt támogatás arányában.

**352. ábra: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

**Magyarázat:**

**Százalékban kifejezett értékek esetén:**

*Visszalépések százalékként az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.*

*A visszafizetések százalékként az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.*

*A Ki nem fizetett támogatások százalékként a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.*

**Esetek száma értékek esetén:**

*Statisztikában szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.*

*Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.*

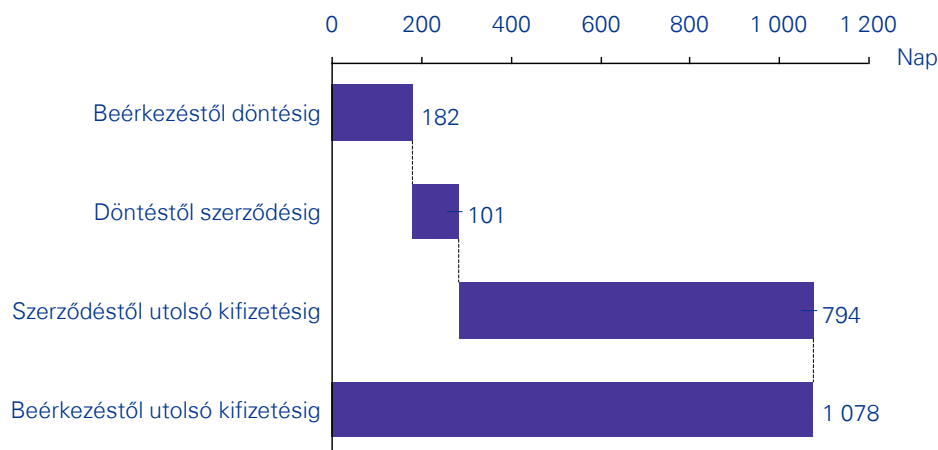
*Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.*

A beavatkozási területen a pályázat beérkezésétől a pályázati döntésig átlagosan fél év telt el.

A társadalmi kohézió területen a projektek jellegükből adódóan több évig is elhúzódtak, mivel a kedvezményezettek által folytatott támogatott tevékenységek alapvetően tartós fenntarthatóságot kívánnak meg, így a finanszírozás is hosszabb időtartamra terjed ki.

A kifizetések közel 800 napot öleltek fel átlagosan, míg a teljes pályázati időszak (tehát a pályázat beérkezésétől az utolsó kifizetésig tartó időtartam) átlagosan három évig tartott.

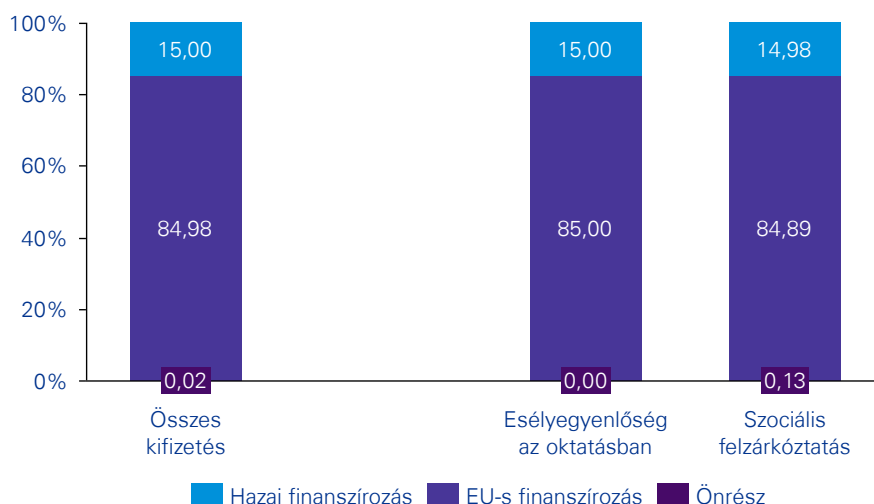
**353. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama a pályázástól – az utolsó kifizetésig**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

E terület esetében az önrész elenyésző mértékű volt a kiírások jellegéből adódóan, mivel kizárólag társadalmi, non-profit tevékenységek támogathatóak. Az esetek legnagyobb többségében az Európai Unió támogatás a projekt fedezetének 85%-át tette ki, míg a fennmaradó 15% költségvetési forrásból került finanszírozásra.

**354. ábra: Kifizetésben részesülő projektek megvalósítói önrész, hazai és EU-s finanszírozás szerinti megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Területi megoszlás

A TÁMOP egyes konstrukciói elsődleges célként közvetlenül a leghátrányosabb helyzetű kistérségeket támogatják, ebből adódóan a támogatások hátrányos helyzetű kistérségekre vetített megoszlása e beavatkozási terület esetén az átlagosnál magasabb. Emellett számos pályázati kiírás esetében előírás volt, hogy az egyes projekteket az LHH térségekben szükséges kivitelezni.

Ennek megfelelően a kifizetett támogatások 22%-a a 47 darab leghátrányosabb helyzetű kistérségbe került. A komplex programokkal segített leghátrányosabb helyzetű kistérségek esetében az egy főre jutó támogatás meghaladta a 45000 Ft-ot, amely lényegesen meghaladja a másik három kategória értékeit.

Bár a támogatások jellege indokolhatná az ennél magasabb arányt a hátrányos helyzetű térségek javára a kifizetésekben, az adatokat némiképp torzítja számos olyan kiemelt, magas költségvetésű projekt, melyek esetében a kedvezményezett egy-egy budapesti központú szerv volt (például KLIK, Emberi Erőforrás Támogatáskezelő, Türr István Képző és Kutató Intézet). E projekteknél sok esetben jellemző a források további elosztása a pályázaton belül a kedvezményezett által, így a nyertes pályázó és a végző kedvezményezettek alanya elválik, ez pedig torzítja az adatokat.

**71. táblázat: Megkülönböztetett besorolású kistérségek szerinti megoszlás**

Kistérségek besorolása	Lakosság megoszlása	Kifizetett támogatás megoszlása	Kifizetett támogatás Ft / fő
Nem hátrányos helyzetű kistérség	69%	71%	23 541
Hátrányos helyzetű	16%	7%	9 931
Leghátrányosabb helyzetű	5%	3%	14 182
Komplex programmal segített leg hátrányosabb helyzetű	9%	19%	45 677

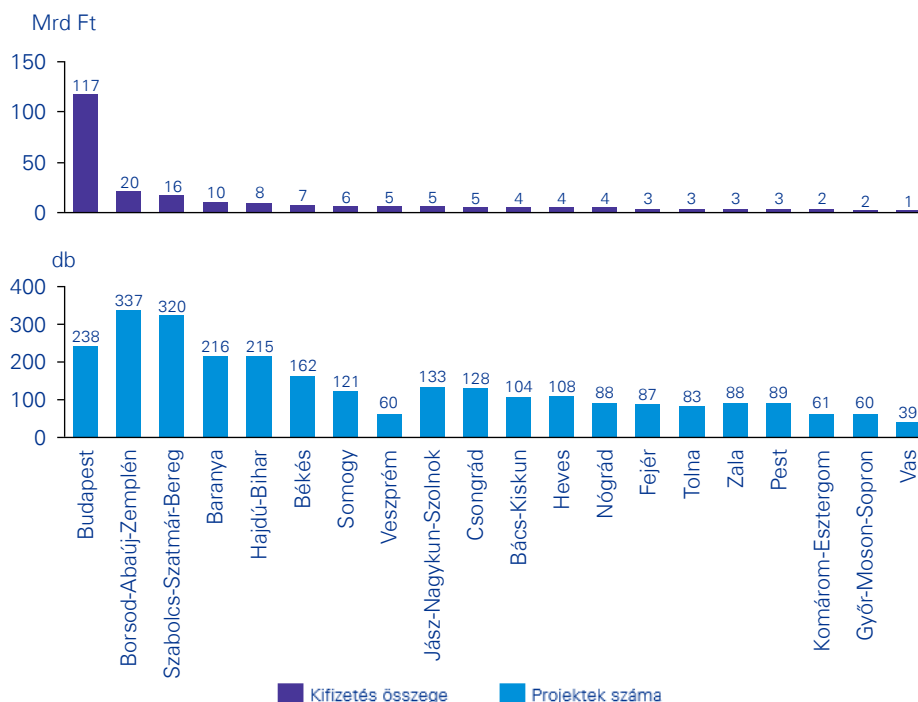
Forrás: KPMG (2016), az EMIR és a TelR adatai alapján.

Megjegyzés:

- 2014-es KSH teljes lakosságszám TelR-ből elérhető 2013-as településenkénti lakosság megoszlás arányokkal (KSH forrás-adat) bontva
- A számítások során az NHH, HH, LHH és KPSLHH nem átfedő kategóriákként kerültek kialakításra. Minden kategória csak a hozzá tartozó számokat tartalmazza, mind lakosság, mind kifizetett támogatások szempontjából.

Ugyanez elmondható a támogatások megyei megoszlásáról is, itt a támogatott pályázatok darabszáma azonban árnyalja az összképet. A kifizetési összegek tekintetében Budapest egyedül magasabb értékeket mutatott, mint az összes megye együttvéve, a pályázatok száma alapján azonban Borsod-Abaúj-Zemplén és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye szerepel az első helyen, melyek jellemzően a legelmaradottabb megyéknek számítanak Magyarországon. Budapest összeg szerinti kiemelkedése ugyancsak a már említett központi projekteknek köszönhető, ennek megfelelően a fővárosi összegek egy jelentős része nem Budapesten került felhasználásra.

**355. ábra: Megyei megoszlás**



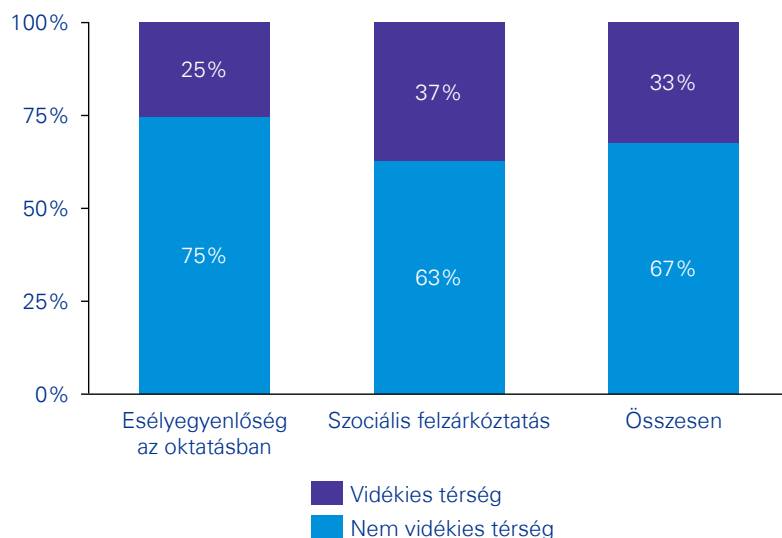
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: azon projekteknél, ahol nem volt megadva a „Pályázat helye” érték, ott a „Pályázó székhelye” szerinti megyét vettük figyelembe

Az oktatási esélyegyenlőségi projektekre ugyancsak jellemző volt a központi kiemelt pályázatok megvalósítása, így a támogatás összegek 75%-a nem vidékies térségbe jutott – közvetetten azonban itt is a vidékies, elmaradott térségeken volt a hangsúly, ahogy a megyei / LHH megoszlásnál is láthattuk.

A szociális felzárkóztatás projektjei esetében már nagyobb számban kaptak támogatást egyes helyi önkormányzatok, vidéki települések alapítványai, szociális intézményei. Emellett a központi, országos pályázatok száma és értéke is kisebb volt ezen a területen, így ezzel is magyarázható a megoszlásbeli különbség.

**356. ábra: Kifizetések összegének vidékies és nem vidékies területek közötti megoszlása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Iparági megoszlás

A TEÁOR kategóriák megmutatják, hogy milyen típusú tevékenységet végző intézményekhez kerültek elsődlegesen a 2007-2013-as időszak Európai Unió forrásai. A kategorizálás a pályázó TEÁOR kódja alapján történt, így a végső kedvezményezett nem minden esetben egyezett meg a pályázó intézménnyel a társadalmi kohézió beavatkozási terület esetében.

A kettes szintű TEÁOR kódokból körvonalazódnak a nyertes pályázói körök. A társadalmi kohézió esetén ez meglehetősen homogén, a kedvezményezettek elsősorban önkormányzatok, illetve társadalmi tevékenységet ellátó szervezetek voltak – jellemzően a TÁMOP 5. prioritásához kapcsolódóan. A harmadik legnagyobb TEÁOR kategória, az oktatás legnagyobb részét a TÁMOP 3 kedvezményezettjeit jelenti.

Az említett három kategória teszi ki az összes kifizetés több mint 70%-át, míg a szociális ellátást nyújtó intézmények további 12 milliárd forintnyi összegben részesültek. A kifizetések megközelítőleg 10%-hoz nem állt rendelkezésre TEÁOR információ, így ezek nem kerültek bele elemzésünkbe.

**357. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettős szinten**



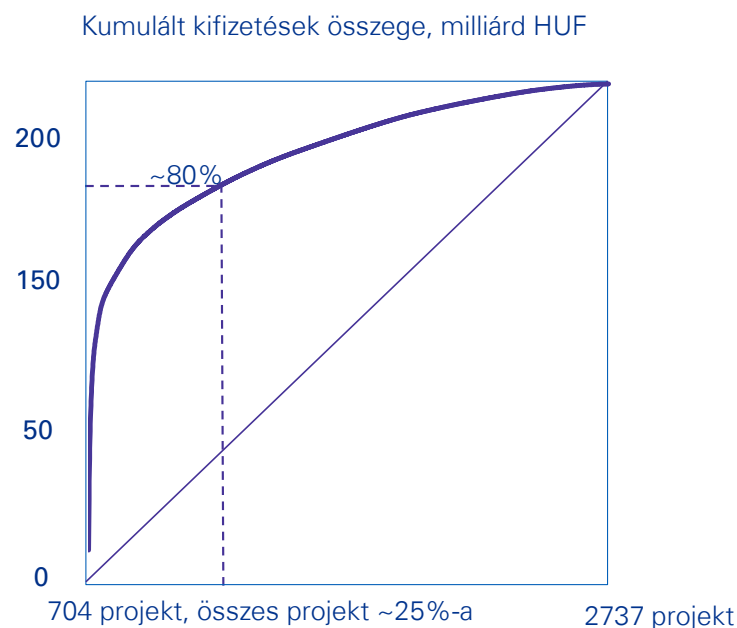
Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

### A források koncentrálttsága

A beavatkozási területen meglehetősen alacsony volt a nagy kifizetésekhez jutó pályázatok száma, azonban ez a néhány kiemelt projekt igen nagy szeletét kapta a támogatásoknak. A négy legnagyobb projekt tette ki az összes kifizetés közel 20%-át, míg az első legnagyobb, körülbelül 700 projekt (az összes projekt 25%-a) tette ki az összes kifizetés 80%-át.

A nagy központi projektek mellett jellemző a területre a nagy számú, de kis összegű forráshoz jutó pályázat

**.358. ábra: Telítettségi ábra: 80-20% szabály (hány %-a projekteknek teszi ki az összes kifizetés 80%-át)**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A vizsgálat szempontjából érdekes lehet, hogy mely szervezetek kaptak több alkalommal is támogatást a 2007-2013-as időszak forrásaiból. Egyrészt ez megmutatja, hogy a források hol és milyen szervezeteknél koncentrálnak (ha koncentrálnak), másrészt előzetesen képet formál arról is, hogy milyen tevékenységtípusok kerültek támogatásra.

A terület forráselosztására igen erős dekoncentráltág jellemző. A kedvezményezettek megközelítőleg 15%-a volt többszörös nyertes (túlnyomórészt kétszeres), míg a fennmaradó több mint 2000 pályázó egyszer-szer nyert el forrást.

A beavatkozási terület esetében intézményi tekintetben a forráselosztás meglehetősen speciális helyzetben van, elsősorban a TÁMOP 3-as oktatási projekteknek köszönhetően. A Klebelsberg Intézményfenntartó Központ nagy súlyát a közoktatási struktúrában az utóbbi években végbement jelentős változások magyarázzák, amelyeken keresztül a KLIK a hazai oktatási intézményrendszer meghatározó szereplője lett. Ennek megfelelően a KLIK e területen 431 projektet kivitelezett 22,49 milliárd forint értékben, azonban ezen pályázatok túlnyomó többségében a végső kedvezményezett egy-egy specifikus oktatási intézmény volt.

Ezenfelül jelentős többszörös nyertes volt a 2007-2013-as időszakban a Magyar Máltai Szeretetszolgálat, illetve a Pünkösdi Egyház Országos Cigánymisszió, előbbi 18, utóbbi 12 sikeres projekttel (összesen több mint 1,6 milliárd forint értékben).

A listára éppen felfért még a Bodrogi Közi Kistérségi Társulás is, mely ugyan csak hét esetben nyert sikeresen uniós forrást, azonban összesen 1,25 milliárd forint támogatásban részesült.

**72. táblázat: Legtöbbször támogatást kapott pályázók**

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Mrd HUF)
Klebelsberg Intézményfenntartó Központ	431	22,49
Magyar Máltai Szeretetszolgálat Egyesület	18	1,3
Magyar Pünkösdi Egyház Országos Cigánymisszió	12	0,3
Egri Főegyházmegye	10	0,1
HUMAN-NET Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Humán Erőforrás Fejlesztési Alapítvány	9	0,4
Baptista Tevékeny Szeretet Misszió	9	0,1
Sásdi Többcélú Kistérségi Társulás	8	0,8
Szigetvári Kultúr- és Zöld Zóna Egyesület	8	0,5
Fehér Bot Alapítvány	8	0,3
Baranya Megyei Gyermekvédelmi Központ	8	0,1
Heves Megyei Gyermekvédelmi Központ	8	0,1
Bodrogi Közi Többcélú Kistérségi Társulás	7	1,2
Utcai Szociális Segítők Egyesülete	7	0,4
Tutor Alapítvány, a Beteg és Szegények Megsegítéséért	7	0,4
Magyar Ökumenikus Segélyszervezet	7	0,3

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Legnagyobb projektek (TOP10)

Az alábbi táblázat bemutatja a beavatkozási területhez tartozó legnagyobb kifizetésű projekteket, melyek közül pontosan 5-5 darab tartozik a két szakághoz.

### TÁMOP-3.3.19-15/1-2015-0001 - Integrációs Pedagógiai Rendszer működtetése 2009-2015. években



Az Integrációs Pedagógiai Rendszer egy pedagógiai keretrendszer, amelynek célja a halmozottan hátrányos helyzetű gyermekek esélykülönbségeinek kiegyenlítése a köznevelési intézményekben. A projekt az IPR keretében megvalósult fejlesztések utólagos támogatására teremtette meg a lehetőséget.

**TÁMOP-3.3.18-15/1-2015-0001 - Az Arany János Tehetséggondozó Program projektjeinek támogatása**

A kiemelt projekt lehetővé tette a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ számára az Arany János Tehetséggondozó Program terhére kifizetett állami támogatások Európai Unió forrásból történő elszámolását a 2010. január 1-je és 2015. december 31-ig tartó időszakra (utólagosan EU-s társfinanszírozású program).

**TÁMOP-3.3.20-15/1-2015-0001 - Az Útravaló-MACIKA Ösztöndíjprogram működtetése a 2007-2015. években**

Az Útravaló-MACIKA Ösztöndíjprogram célja egyfelől a hátrányos helyzetű tanulók iskolai sikerességének elősegítése, másrészt a természettudományos érdeklődésű tanulók tehetséggondozása volt (utólagos EU-s társfinanszírozás).

**TÁMOP-5.3.8-B-12/1-2012-0001 - A leghátrányosabb helyzetű csoportok munkaerő-piaci esélyeinek növelése érdekében motiváló képzések és támogató szolgáltatások**

A Türr István Képző- és Kutató Intézet „Aktívan a munkáért!” projektje került finanszírozásra, amely a leghátrányosabb helyzetű csoportok munkaerő-piaci esélyeinek növelése érdekében motiváló képzéseket és egyéb támogató szolgáltatásokat nyújtott országszerte az Új Széchenyi Terv keretén belül.

**TÁMOP-5.4.10-12/1-2012-0001 - Szociális képzések rendszerének modernizációja**

A kiemelt projekt célja, hogy megoldást nyújtson a hazai szociális ellátórendszerben dolgozók továbbképzésére, kompetenciáinak fejlesztésére, ismereteinek széleskörű bővítésére. Ennek részeként továbbképzéseket szerveztek az ágazatban dolgozó szakemberek számára, megújították a nevelőszülői és befogadószüli képzést, továbbképzést, valamint egy szociális és gyermekvédelmi továbbképzési program is kidolgozásra kerül.

**TÁMOP-3.3.13-13/1-2013-0001 - Eötvös József Program Pedagógiai - szakmai szolgáltató intézet fejlesztése és Projektháló**

A TKKI egy olyan pedagógiai-szakmai szolgáltató intézetet (Eötvös József Pedagógiai Intézet – EJPI) hozott létre, amely speciálisan a halmozottan hátrányos helyzetű gyermekek, tanulók esélyegyenlőségének és előrehaladásának segítése érdekében előírt pedagógiai támogatás, integrációs felkészítés, a képesség-kibontakoztató felkészítés és az óvodai fejlesztő program feladataihoz kapcsolódó tevékenységekhez biztosít szolgáltatásokat.

**TÁMOP-5.3.8-11/A1-2012-0001 - Rehabilitáció-Érték-Változás (RÉV): Megváltozott munkaképességű személyek munkaerő-piaci helyzetének elősegítése érdekében történő rendszerszintű képzési és szolgáltatásfejlesztési modell-program**

A projekt célja a megváltozott munkaképességű személyek nyílt munkaerőpiacon való elhelyezkedési esélyeinek javítása volt, mely magában foglalta egy országos szakmai és módszertani központ, illetve egy tudásmenedzsment hálózat létrehozását és működtetését is.

**TÁMOP-5.4.8-08/1-2008-0002 – A komplex rehabilitáció szakmai hátterének megerősítése**

A projekt célja egy komplex szakértői tevékenységet támogató, az ellátások megvalósulását, az ellátottak rehabilitációját is nyomon követő informatikai rendszer fejlesztése volt az Nemzeti Rehabilitációs és Szociális Hivatal számára.

#### **TÁMOP-5.3.10-12/1-2012-0001 - A leghátrányosabb helyzetű csoportok életviteli kompetenciáinak fejlesztése**

A kiemelt projekt a hátrányos helyzetű kistérségeken élő, jelentős alapkompétencia hiánnyal küzdő személyek segítségét kívánta szolgálni. A célcsoportba tartozó személyek támogatást kaptak, hogy képesek legyenek szakmai jellegű képzésben való részvételre, szakképesítés megszerzésére, hosszabb távon társadalmi helyzetük javuljon, öngondoskodásuk révén lekerüljenek az elszegényedés útjáról, javuljanak a munkába állási esélyeik, bekapcsolódhassanak foglalkoztatási és képzési programokba.

#### **TÁMOP-3.3.12-12-2013-0001 - Központi szociális információs fejlesztések**

A projekt célja egy átfogó ifjúsági életpályamodell kidolgozása, illetve ennek a köznevelésbe és az ifjúsági szolgáltató rendszerbe történő bevezetése volt.

#### **73. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt**

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Mrd HUF)	Megvalósulás időtartama
TÁMOP-3.3.19-15/1-2015-0001	Integrációs Pedagógiai Rendszer működtetése 2009-2015. években	16,4	2015 - 2016
TÁMOP-3.3.18-15/1-2015-0001	Társadalmi Megújulás Operatív Program Az Arany János Tehetséggondozó Program projektjeinek támogatása	11,7	2015 - 2016
TÁMOP-3.3.20-15/1-2015-0001	Az Útravaló-MACIKA Ösztöndíjprogram működtetése a 2007-2015. években	11,2	2015 -
TÁMOP-5.3.8-B-12/1-2012-0001	A leghátrányosabb helyzetű csoportok munkaerő-piaci esélyeinek növelése érdekében motiváló képzések és támogató szolgáltatások	8,3	2012 - 2016
TÁMOP-5.4.10-12/1-2012-0001	Szociális képzések rendszerének modernizációja	5,1	2013 - 2015
TÁMOP-3.3.13-13/1-2013-0001	Eötvös József Program Pedagógiai - szakmai szolgáltató intézet fejlesztése és Projektháló	4,9	2013 - 2016
TÁMOP-5.3.8-11/A1-2012-0001	Rehabilitáció-Érték-Változás (RÉV): Megváltozott munkaképességű személyek munkaerő-piaci helyzetének elősegítése érdekében történő rendszerszintű képzési és szolgáltatásfejlesztési modellprogram.	4,7	2012 - 2016
TÁMOP-5.4.8-08/1-2008-0002	A komplex rehabilitáció szakmai hátterének megerősítése	4,0	2008 - 2016
TÁMOP-5.3.10-12/1-2012-0001	A leghátrányosabb helyzetű csoportok életviteli kompetenciáinak fejlesztése	3,7	2012 - 2016
TÁMOP-3.3.12-12-2013-0001	Központi szociális információs fejlesztések	3,3	2009 - 2013

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Megjegyzés: Megvalósulás dátuma: Kezdő = Támogatási döntés dátuma, Záró= Záró elszámolás beérkezési dátuma

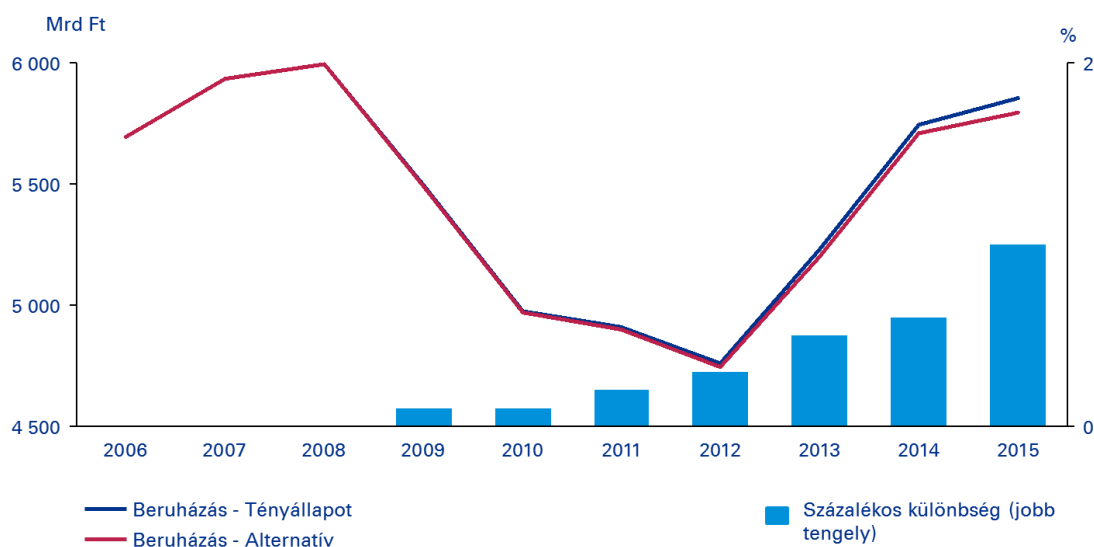
## **Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra**

A Társadalmi kohézió beavatkozási terület kifizetések tekintetében a legalacsonyabb forrásokkal rendelkező terület, ennek megfelelően a makrogazdasági mutatókra is elenyésző hatást gyakorolt a 2007-2015-ös időszakban.

## GDP

A 2007-2015 közötti időszakban a GDP volumene 0,2 százalékkal, a kibocsátás 0,1% százalékkal lett volna alacsonyabb a „Társadalmi kohézió” beavatkozási területre fordított pénzügyi források felhasználása nélkül. A fogyasztás 0,2 százalékkal, a beruházás 1 százalékkal lett volna kevesebb. A beavatkozási terület alapvetően kevés forrással rendelkezett, illetve széles spektrumú tevékenységet foglal magában, azonban elsődleges célja nem feltétlenül a gazdasági növekedés, hanem az egyenlőbb társadalmi viszonyok elérése. Emellett a Társadalmi kohézióra jellemző, elsődlegesen társadalmi hatásokkal rendelkező projektek esetében a gazdasági hatások akár jelentős időbeli eltolódással jelentkezhetnek, így a makró mutatók változásában is alig idéztek elő hatást a vizsgált időszakra nézve.

**359. ábra - Társadalmi kohézió: a GDP alakulása (milliárd Ft és százalék)**

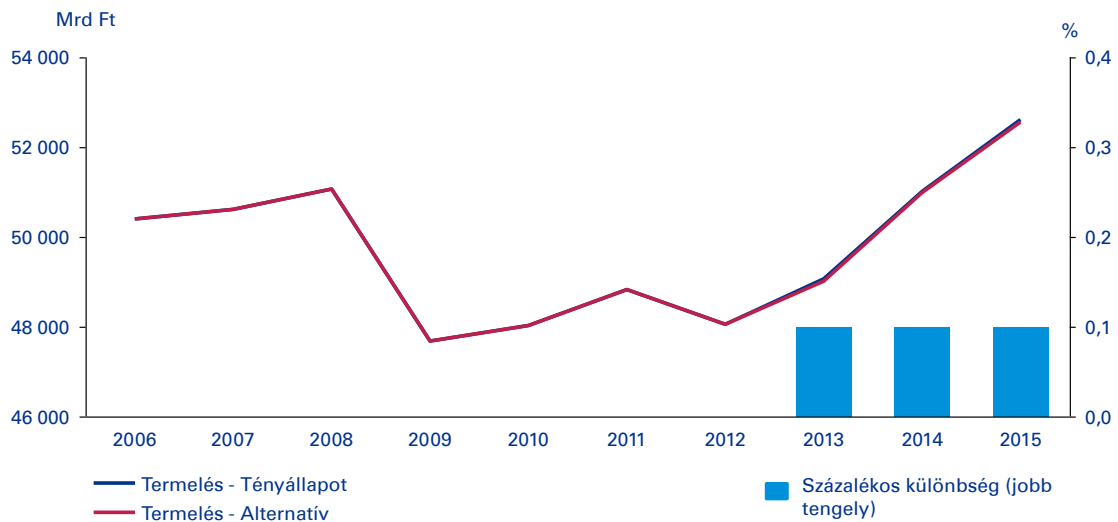


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Termelés

**360. ábra - Társadalmi kohézió: a kibocsátás alakulása**

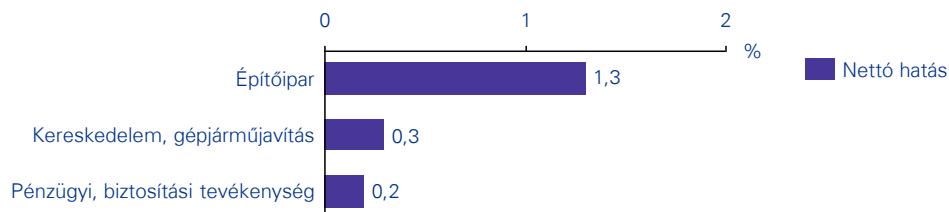
A Társadalmi kohézió kibocsátásra gyakorolt hatása elenyésző, mivel a programok túlnyomó többsége humán jellegű szolgáltatás volt.



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A „Társadalmi kohézió” beavatkozási terület költségei az ágazatok közül leginkább az építőipar kibocsátását növelték, enélkül 1,3 százalékkal lett volna alacsonyabb az itt elért termelés. A kereskedelem, gépjárműipar kibocsátása 0,3 és a pénzügyi, biztosítási tevékenység 0,2 százalékkal lett volna alacsonyabb.

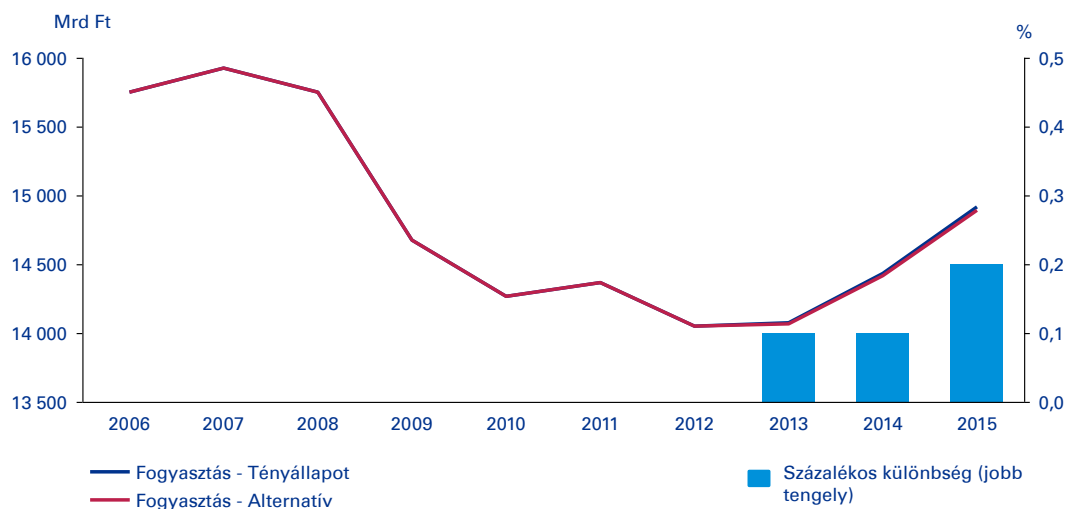
**361. ábra - Társadalmi kohézió: a kibocsátás alakulása az egyes ágazatokban**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Fogyasztás

**362. ábra - Társadalmi kohézió: a fogyasztás alakulása (milliárd Ft és százalék)**

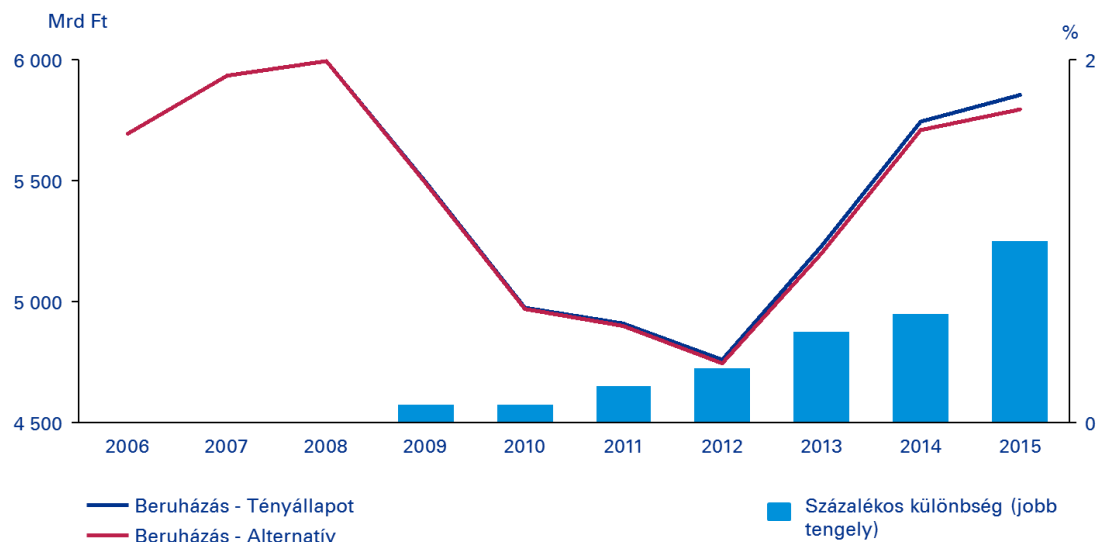


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Ahogy a GDP esetében is, a relatíve alacsony ráfordítások és a beavatkozási terület hatásmechanizmusa miatt a társadalmi kohézió projektjeinek alig van kimutatható eredménye a fogyasztás területén.

## Beruházás

**363. ábra - Társadalmi kohézió: a beruházás alakulása (milliárd Ft és százalék)**

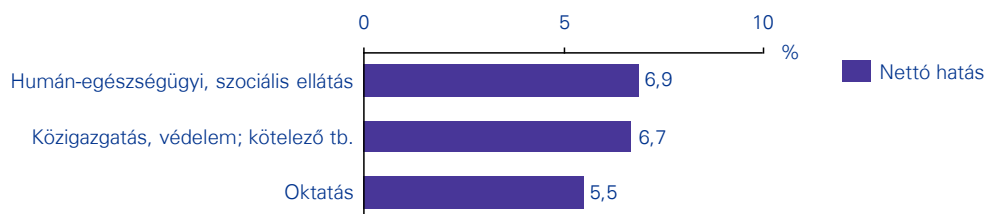


Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

A beavatkozási terület ágazati beruházási hatása a humán-egészségügy, szociális ellátás ágazatban volt a legerőteljesebb, enélkül 6,9 százalékkal lett volna alacsonyabb ez az érték. Ehhez közeli a közigazgatás, védelem, kötelező társadalombiztosítás ágazat eredménye is, mely 6,7 százalékkal produkált volna kevesebbet a „Társadalmi kohézió” beavatkozási terület nélkül. Ezt követi az oktatás 5,5 százalékkal.

A beruházási hatás elsősorban az egyes központi kiemelt projektek (pl. Eötvös József Pedagógiai Intézet létrehozása), illetve a helyi szociális ellátórendszerek fejlesztéseinek köszönhető.

**364. ábra - Társadalmi kohézió: a beruházás alakulása az egyes ágazatokban**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Külkereskedelmi mérleg

A „Társadalmi kohézió” beavatkozási terület megvalósítása nélkül az import 0,2, az export 0,5 százalékkal (51,2, illetve 141,5 milliárd forinttal) lett volna kevesebb. A külkereskedelmi aktívum 3,34 százalékkal, 90 milliárd forinttal lett volna alacsonyabb. A beavatkozási terület alapvetően belföldi keresletet generált.

## Foglalkoztatás

A társadalmi kohézió beavatkozási terület esetében térökonometria modell a foglalkoztatásra statisztikailag szignifikáns hatást mutat. Az ezer forintnyi egy aktív korúra jutó kifizetés hatása a foglalkoztatottsági rátára megközelítőleg 4,69% volt a vizsgált időszakban, amely a legjelentősebb foglalkoztatási hatás a beavatkozási területek között.

A TÁMOP 5. prioritásának nagy kifizetésű konstrukcióinak célja jellemzően a foglalkoztatás elősegítése volt, elsősorban a leghátrányosabb helyzetű térségekben. Az egyes LHH térségekben a hátrányos helyzetű munkakeresők, illetve munkanélküliek száma kiemelkedően magas volt, így a források megfelelő elosztásával látványos javulásokat lehetett elérni. Az egyes képzések és programok hatását tovább erősíthette többek között a közfoglalkoztatás kiterjesztése is, mely lehetőséget teremtett a képzésben részt vevő, de klasszikus foglalkoztatási formákban elhelyezkedni nem tudó személyeknek is.

## Munkatermelékenység

A munkatermelékenység tekintetében a beavatkozási terület projektjei nem rendelkeztek kimutatható hatással.

## Társadalmi hatások

A társadalmi kohézió beavatkozási terület esetében elemzésünk fókuszában a társadalmi hatások állnak. Társadalmi hatásként alatt e területen a hátrányos helyzetű csoportok esélyegyenlőségének megteremtését, szociális, oktatási és munkaerő-piaci felzárkóztatását értjük. Az egyes vizsgált területeket egyedi, konkrét területekre szabott módszertannal vizsgáltuk a lehető legpontosabb eredmények kimutatása érdekében.

A szociális foglalkoztatás projektjei esetében kizárólag kvalitatív vizsgálatokat végeztünk, mely több részből tevődött össze:

- kérdőív az egyes vizsgált konstrukciók kedvezményezettjei számára
- személyes interjú módszertani projektfelelősökkel
- szakértői egyeztetések.

A leghátrányosabb helyzetű kistérségek felzárkóztatásának vizsgálatánál elsősorban az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer idősoros mutatóira támaszkodtunk. Mivel ezen intézkedések fő célja a leghátrányosabb helyzetű csoportok munkaerő-piaci integrációja, így a vizsgált mutatók e csoportok munkaerő-piaci tendenciáikhoz kapcsolódnak.

Az oktatási esélyegyenlőségi szakágazat eredményei egységesen, az összes érintett beavatkozási területtel megegyező módszertannal elemeztük az Emberi tőke fejezetben.

A beavatkozási terület számos projektje, konstrukciója esetében nem csak gazdasági, de társadalmi hatások is nehezen mutathatóak ki (pl. akadálymentesítési, testvériskolai pályázatok), így e specifikus területek kikerültek a mintából. Az egyes területek elemzett projektjei a vonatkozó alfejezetekben kerültek bemutatásra.

## Szociális foglalkoztatás

A szociális foglalkoztatás tématerület esetében a fő hangsúly az egyes hátrányos helyzetű csoportok foglalkoztatásán volt.

Mivel számos egyéb uniós projekt célja e foglalkoztatási mutatók javítása, a módszertani megközelítés tekintetében ezen a területen kvalitatív vizsgálatokat végeztünk, annak érdekében, hogy az egyéb pályázatok és programok (pl. közmunkaprogram) torzító hatásait kiszűrjük, és szigorúan a kedvezményezett csoportok kerüljenek vizsgálat alá.

Mivel a szociális foglalkoztatás terület számos konstrukciót fed le, illetve nem minden esetben mérhetőek egyértelműen az eredmények, így a kapcsolódó konstrukciók az alábbi dimenziók alapján szelektáltuk:

- kifizetett támogatás nagysága
- megvalósított projektek száma.

Ennek megfelelően a legnagyobb kifizetésekkel rendelkező, számos projektet felölelő konstrukciók kerültek az elemzés fókuszába, melyek a következők voltak:

- TÁMOP-5.3.1. Roma emberek képzésbe ágyazott foglalkoztatása a szociális és gyermekjóléti ellátórendszerben / Első lépés - alacsony foglalkoztatási eséllyel rendelkezők képessé tevő és önálló életvitelt elősegítő programjai
- TÁMOP-5.3.6. Komplex Telep-program, és az elnéptelenedő falvak társadalmi-gazdasági folyamatainak megfordítását célzó program
- TÁMOP-5.3.8. A leghátrányosabb helyzetű csoportok munkaerő-piaci esélyeinek növelése érdekében motiváló képzések és kapcsolódó szolgáltatások támogatása foglalkoztatóknál
- TÁMOP-5.6.1. Büntetés-végrehajtási intézetben fogvatartottak és pártfogó felügyelet alatt állók társadalmi integrációs esélyeinek növelése képzési és foglalkoztatási programokkal

A kérdőíves adatfelvétel során az egyes konstrukciók tovább bontottuk alintézkedés szintjén (többek között az 5.6.1 konstrukció esetében kikerültek az áldozatsegítési és ifjúságvédelmi projektek), annak érdekében, hogy a legjobban összehasonlítható pályázatok maradjanak a mintában.

A módszertani projektek fontos részét képezik az egyes beavatkozási területeknek, mivel jelentős szerepet játszanak a kapcsolódó projektek szakmai megalapozásában, hatékony és eredményes kivitelezésében. E kiemelt projektek elsősorban a kedvezményezett oldalról (kérdőív vonatkozó kérdései), illetve személyes interjúkon keresztül vizsgáltuk, amennyiben relevanciát mutattak.

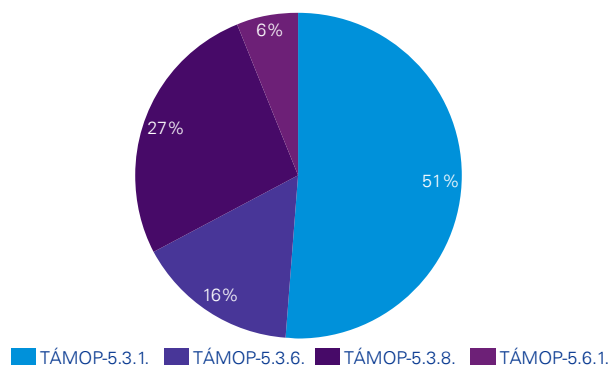
A kérdőíves adatfelvétel az alábbi főbb témaköröket érintette (ld. melléklet):

- kapcsolódó módszertani projektek hasznossága
- az egyedi projektek sikeressége (bevontak száma, képzést elvégzők száma, utólagos kapcsolattartás stb.)
- EU források rugalmassága
- TÁMOP-EFOP tapasztalatok

A kérdőív október 26-án került kiküldésre, és november 15-én, 12:00-kor került lezárásra. 362 végső kedvezményezettből ezen időtáv alatt 131 szervezet töltötte ki a KPMG kérdőívét, az alábbi konstrukció szerinti megoszlásban:



365. ábra – KPMG kérdőív 1. kérdésére adott válaszok



Forrás: KPMG (2016).

Azon kérdések esetében, ahol konstrukció szerinti bontásban lényeges eltérések voltak az egyes területek között, a válaszok bontásra kerültek ennek megfelelően. Amennyiben jelentős különbségek nem voltak megfigyelhetőek, az összesített eredményeket vizsgáltuk és ábráztuk.

A TÁMOP 5.6.1 konstrukció esetében alapvetően kevés pályázat került kivitelezésre, így a kérdőív mintában is kis arányban szerepelnek (mindössze 8 kitöltés érkezett). A három egyéb konstrukció nagyobb mintával szerepel az eredményekben.

A TÁMOP 5.3.1 esetében nem állt rendelkezésre különálló kiemelt módszertani projekt, a három további konstrukciónál azonban meglehetősen változó eredményeket mutattak a második kérdésre adott válaszok. A Telep-programok esetében a válaszadók 62%-ának semmilyen kapcsolata nem volt a módszertani támogatókkal, pedig az 5.3.6/B-13/1 kiemelt projekt kapcsán a Türr István Képző és Kutató Intézet több mint 800 millió forint támogatásban részesült e célra. Ez azzal magyarázható, hogy a kiemelt projekt a pályázati időszakhoz képest nagyon későn, 2013-ban került kiírásra, és csupán 2014-ben tudott megindulni az intenzív megvalósítás, amikor a projektek nagyobb része már a zárás felé közeledett. A TKKI ennek megfelelően ebben az időszakban a még nem lezárt projekteket támogatta elsősorban,<sup>326</sup> melyek közül 75% részesült valamilyen szinten módszertani segítségben.

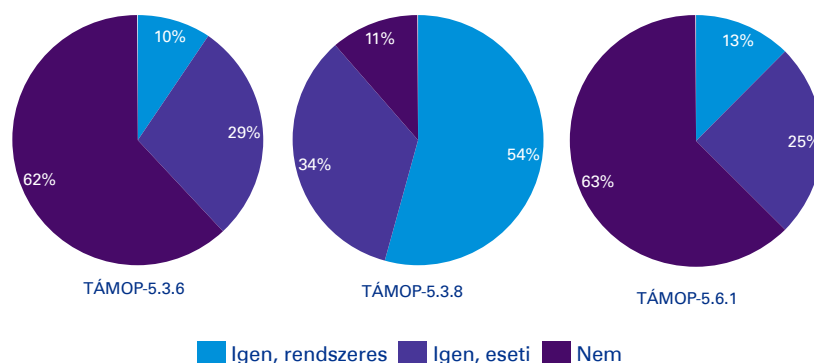
A TÁMOP 5.3.8 módszertani támogatása kiemelkedően sikeresnek tekinthető, a kedvezményezettek 89%-ának volt kapcsolata a kiemelt projekttel, ezen belül pedig közel 50%-ban rendszeres támogatást kaptak az egyes intézmények. A szakmai támogatásban nem részesülő szervezetek száma elenyésző volt e konstrukció keretében.

A TÁMOP 5.6.1 konstrukció kiemelt projektjével csupán a kedvezményezettek 38%-ának volt kapcsolata, mely kizárólag eseti szakmai támogatást jelentett, azonban a kitöltési elemszám meglehetősen alacsony e pályázat esetében.

2. kérdés: Volt-e kapcsolatuk a kapcsolódó módszertani kiemelt projekttel? (a kapcsolódó módszertani projektek: TÁMOP-5.3.6/B-13/1, TÁMOP 5.6.2-10/1, TÁMOP-5.6.2/08/1, TÁMOP-5.3.8-11/A1)

<sup>326</sup> KPMG által lefolytatott szakmai interjúk

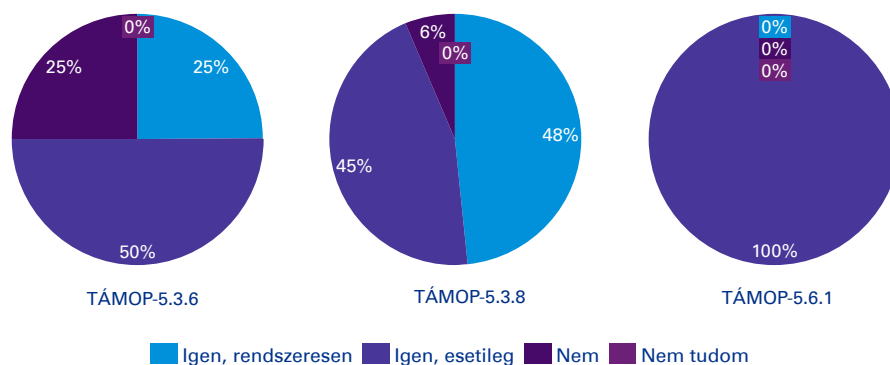
**366. ábra – KPMG kérdőív 2. kérdésére adott válaszok**



Forrás: KPMG (2016).

3. kérdés: Részesültek-e szakmai-módszertani támogatásban a kiemelt projekt részéről?

**367. ábra – KPMG kérdőív 3. kérdésére adott válaszok**

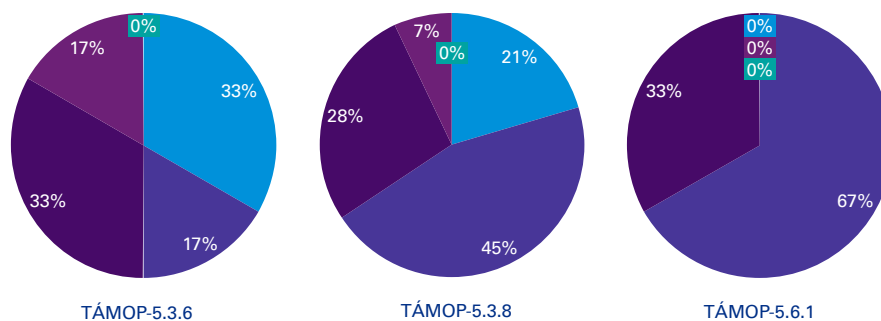


Forrás: KPMG (2016).

Az egyes kiemelt projektek támogatását túlnyomó többségben hasznosnak találták a megkérdezett intézmények, a Telep-programok esetében a kedvezményezettek harmada kiemelkedően jónak ítélte meg a támogatást. Ennek oka ugyancsak az, hogy kevés projektrel kerültek kapcsolatba a késői kezdés miatt, ezeket azonban maximálisan támogatták.

4. kérdés: Mennyire találták hasznosnak a szakmai-módszertani támogatást?

**368. ábra – KPMG kérdőív 4. kérdésére adott válaszok**



- Nagyon hasznos volt, hozzájárult a tudásunk, kapcsolataink és a projekteredményeink növeléséhez
- Hasznos volt, hozzájárult a tudásunk, kapcsolataink növeléséhez
- Nagyjából annyi volt a haszna, amennyi időt és energiát igényelt
- Kevesebb volt a haszna, mint amennyi időt és energiát igényelt
- Nem tudom

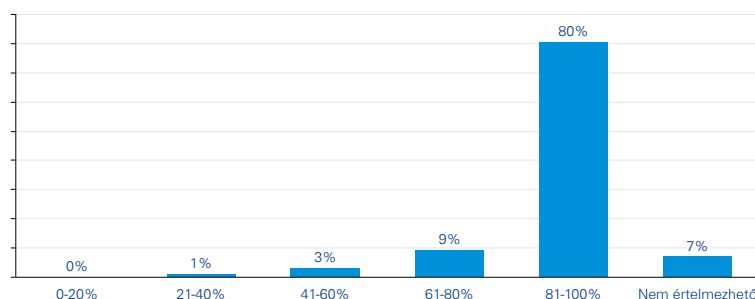
Forrás: KPMG (2016).

Az 5. kérdés az egyes kedvezményezettek által bevont célcsoport-tagok létszámára irányult az egyes trendek beazonosítása érdekében. A projektekbe átlagosan 88 embert vontak be pályázonként, 1 és 450 fő közé eső létszámmal.<sup>327</sup>

A programok túlnyomó többségében a bevontak 81-100%-a sikeresen elvégezte a projekt keretében a képzést, oktatást. Itt érdemes megjegyezni, hogy a legtöbb kiírás esetében találkozhatunk minimálisan elvárt célértékekkel, így nem zárhatóak ki esetleges torzítások a projekt sikerességének érdekében. Minimális elvárt célérték lehet például a képzést sikeresen elvégzők számának meghatározása (leggyakrabban 60-75-80%).

6. kérdés: Becslése szerint az Önök projektjébe bevont emberek (célcsoport-tagok) hány százaléka végezte el sikeresen a tevékenységet (pl. képzést)?

**369. ábra – KPMG kérdőív 6. kérdésére adott válaszok**



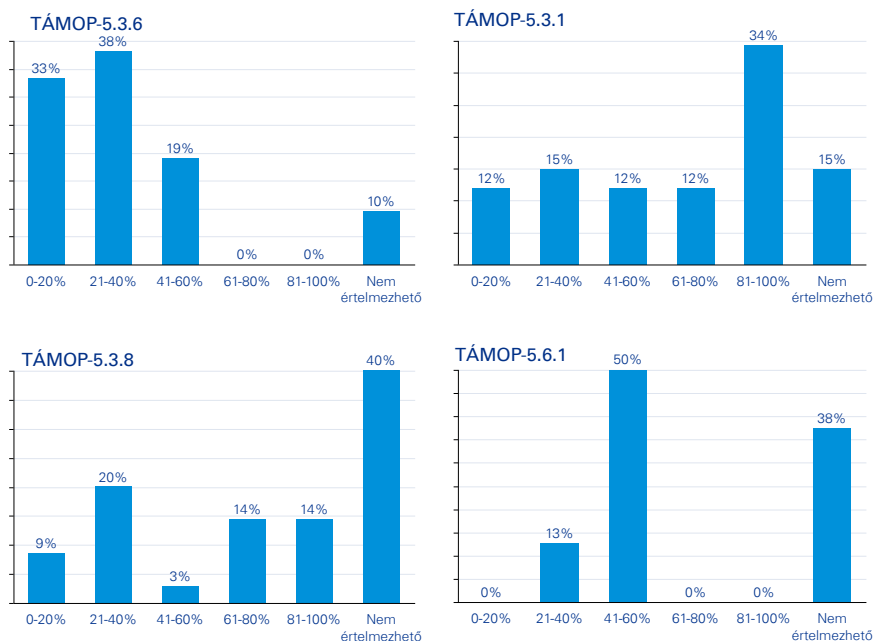
Forrás: KPMG (2016).

Mivel a kérdőív projektszintű szűrést nem tett lehetővé, így a foglalkoztatási statisztikákra vonatkozó részeknél rendelkezésre állt a „nem értelmezhető” válaszlehetőség az egyes projektekhez, ahol nem a közvetlen foglalkoztatás volt a cél. Ebből adódik, hogy a TÁMOP 5.3.8 és 5.6.1 során a jelentős ilyen típusú válasz érkezett. Az 5.6.1 konstrukciónál a tényleges reintegrációt segítő képzéseknél a bevontak 41-60%-a jutott munkához a projekt futása alatt a szervezetek becslése alapján. Az Első lépés típusú programok pályázatainál a célcsoport-tagok 81-100%-a jutott munkához a kitöltők 34%-ánál amely magasan a legsikeresebb terület volt a szociális foglalkoztatás területén.

7. kérdés: Becslése szerint az Önök projektjébe bevont emberek (célcsoport-tagok) hány százalékának sikerült a projekt időtartama alatt munkához jutnia?

<sup>327</sup> Ezeket az adatokat minimálisan torzíthatta, hogy egyes intézmények több projektek valósították meg, ellenben csak egyszer töltötték ki a kérdőívet, és a létszámokat összesítették.

**370. ábra – KPMG kérdőív 7. kérdésére adott válaszok**



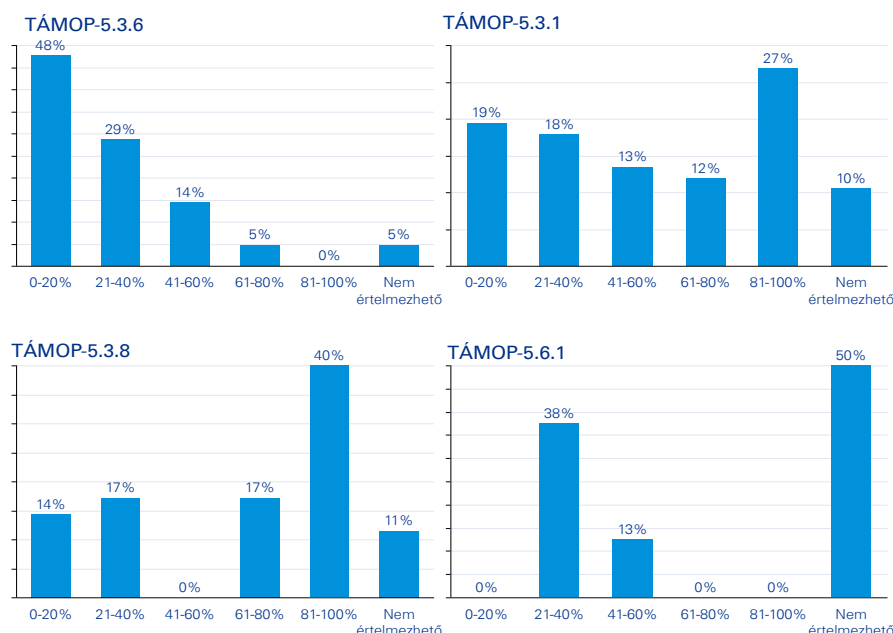
Forrás: KPMG (2016).

A Telep-programok esetében volt a legerősebb lemorzsolódás a célcsoport-tagok között. A projektzárás után 180 nappal a válaszadók 49%-ánál a bevont célcsoport-tagok 0-20%-a maradt foglalkoztatásban, azonban e projekteknél alapvetően alacsonyabb volt a munkához jutók száma.

Az 5.3.1 és az 5.6.1 konstrukció pályázatainál enyhe lemorzsolódás figyelhető meg, míg a TÁMOP 5.3.8 esetében radikálisan eltérő eredmények születtek. Ez többek között annak tudható be, hogy e konstrukció projektjei esetében nem az azonnali, hanem a hosszú távú, projektzárás utáni foglalkoztatás elérése volt a cél.

8. kérdés: Becslése szerint az Önök projektjébe bevont emberek (célcsoport-tagok) hány százalékának sikerült a projekt befejezése után fél évvel is foglalkoztatásban maradnia?

371. ábra – KPMG kérdőív 8. kérdésére adott válaszok



Forrás: KPMG (2016).

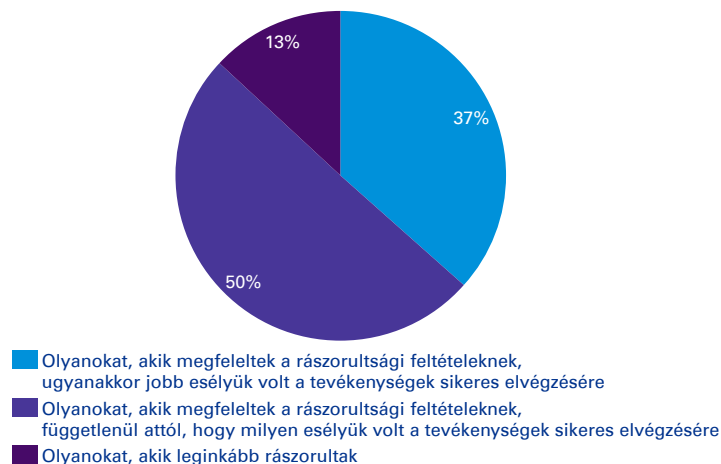
A következő kérdés elsősorban az ún. „lefölözési hatást”<sup>328</sup> vizsgálta, vagy azt, hogy a bevont személyek ténylegesen a leghátrányosabb helyzetűek közül kerültek ki, vagy inkább azok közül, akik a legkönnyebben elérhetőek / legjobb eséllyel felzárkóztathatóak voltak. A három válaszlehetőség között átfedések találhatók, a kérdés arra irányult, hogy a kedvezményezettek megelégedtek-e azzal, ha valaki megfelelt az adott kiírás feltételeinek, vagy további erőfeszítéseket tettek annak érdekében, hogy elérjék a leghátrányosabb személyeket. A lefölözési hatást az első válaszlehetőség érzékelteti, mely esetben az adott célcsoport-tagok közül a relatív legjobb helyzetben levőket válogatták ki az egyes képzésekre.

A válaszok alapján a szervezetek 37%-ánál érvényesült ez a hatás, még további 50%-nál a kritériumoknak való megfelelés elégséges volt. Mindössze a válaszadók 13%-a gondolta úgy, hogy ténylegesen a leghátrányosabb helyzetűeket vonták be a programokba. Értelmszerűen ezeket az eredményeket számos tényező befolyásolja, többek között a kifizetett támogatás, illetve a projektek nagysága is.

9. kérdés: A pályázati kiírás által meghatározott célcsoporton belül milyen célcsoport-tagokat vontak be a projektbe?

<sup>328</sup> HÉTFA – Revita Alapítvány (2013): A társadalmi befogadást szolgáló fejlesztések (TÁMOP 5. prioritás) értékelése

**372. ábra – KPMG kérdőív 9. kérdésére adott válaszok**

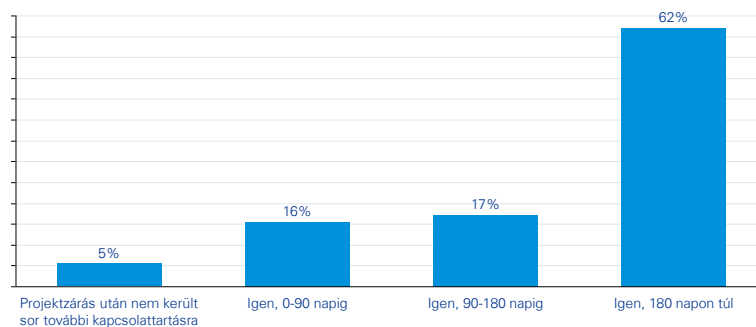


Forrás: KPMG (2016).

A projektek túlnyomó többségében 180 napon túl fent maradt a kapcsolattartás a bevont személyekkel, ez annak is köszönhető, hogy több kiírás esetében alapvető követelmény a bevontak (általában 6 hónapos) utánkövetése. A kedvezményezettek mindössze 5%-nál nem került sor további kapcsolattartásra, mely elsősorban a projektek jellegéből adódott (pl. nem kerültek bevonásra személyek, egyéb szakmai támogatás-jellegű projektek).

10. kérdés: A projekt lezárása után fenntartották-e a kapcsolatot a projektekbe bevont emberekkel? Ha igen, meddig?

**373. ábra – KPMG kérdőív 10. kérdésére adott válaszok**

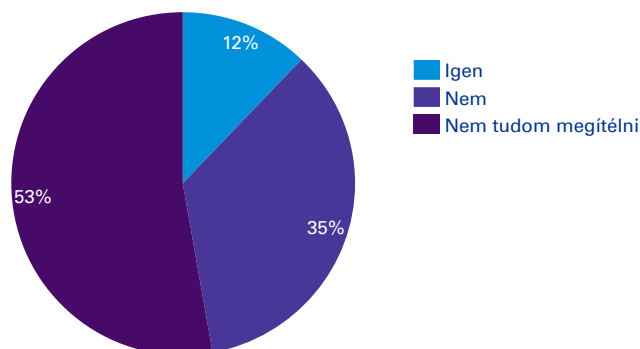


Forrás: KPMG (2016).

A 11. kérdés azt vizsgálta, hogy az uniós források mennyire adnak rugalmas / rugalmatlan keretet az egyes feladatok ellátására. A válaszadók többsége szerint nincs különbség költségvetési és Európai Unió finanszírozású források között e tekintetben. Ezt megerősítette a KPMG TKKI-val folytatott interjúja is.

11. kérdés: Véleménye szerint változott volna az Önök projektjének eredményessége, ha nem Európai Unió forrásból, hanem költségvetési forrásból kapnak ugyanekkora összegű támogatást? (tekintettel a forrásfelhasználás rugalmasságára / rugalmatlanságára)

**374. ábra – KPMG kérdőív 11. kérdésére adott válaszok**



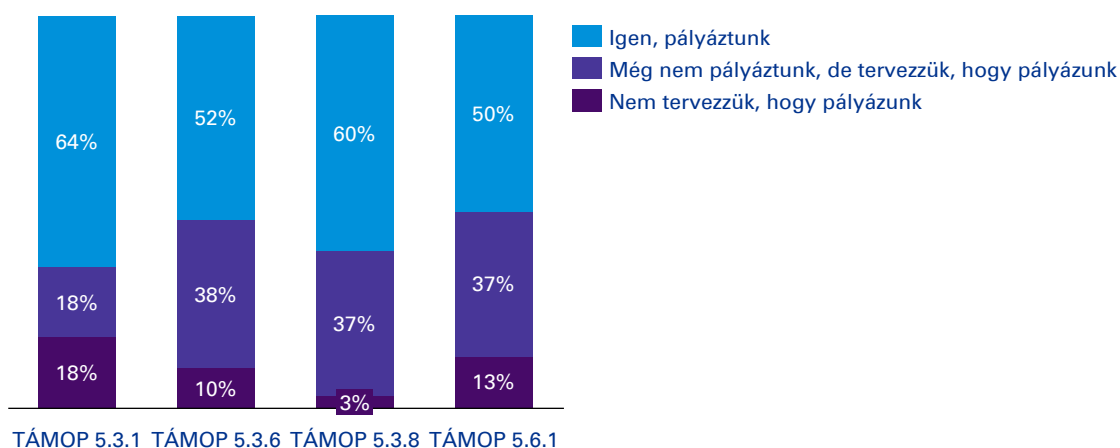
Forrás: KPMG (2016).

Az utolsó kérdésblokk a projektek továbbélésére fókuszált. A TÁMOP korábbi kedvezményezettjeinek 88%-a pályázott, vagy tervezi, hogy pályázzon a korábbi TÁMOP projektjének megfelelő EFOP vagy TOP forrásra, feltehetőleg a pályázatok általános pozitív tapasztalatainak köszönhetően.

A jövőben nem pályázó szervezetek legnagyobb része a TÁMOP 5.3.1 konstrukció forrásaiból részesült, mely egyrészt a legnagyobb elemszámú kategória a mintában, másrésztől azonban az egyetlen vizsgált terület, ahol nem állt rendelkezésre módszertani támogatás a megvalósítás során. Az újrapiályázás elvetését egyes kitöltők finanszírozási problémákkal indokolták (nem állt rendelkezésre forrás, hogy a kivitelezéshez szükséges összegeket megelőlegezzék), illetve a kiírás rugalmatlanságát, a helyi viszonyoktól való elrugaskodottságot.

12. kérdés: Pályáztak-e a 2014-2020-as pályázati időszakban a fentieknek megfelelő EFOP vagy TOP forrásra?

**375. ábra – KPMG kérdőív 12. kérdésére adott válaszok**



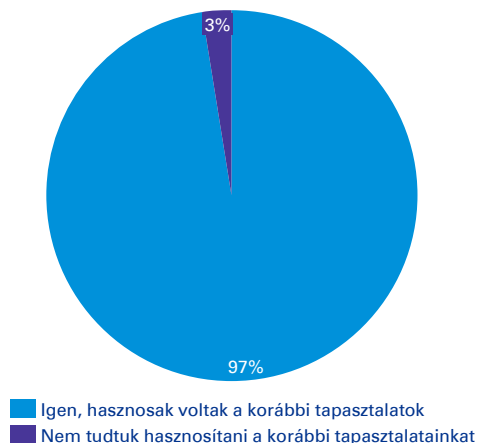
Forrás: KPMG (2016).

Az újrapiályázók közül majdnem minden esetben úgy értékelték az egyes szervezetek, hogy a korábbi TÁMOP tapasztalatok segítenek / segítettek a következő időszak pályázatainál, tehát a TÁMOP projektek esetében meglehetősen jelentős a továbbélés az új programozási időszak EFOP / TOP kiírásaiban, mely jelentősen javíthatja az egyes 14-20-as projektek eredményességét és hatékonyságát.

13. kérdés: Amennyiben pályáztak vagy tervezik, hogy pályáznak, hasznosnak találták-e a korábbi (TÁMOP) pályázatok során szerzett tapasztalatokat?



376. ábra – KPMG kérdőív 13. kérdésére adott válaszok



Forrás: KPMG (2016).

### *Leghátrányosabb helyzetű kistérségek felzárkóztatása*

A TÁMOP 5.1 prioritásának célja a kiemelt leghátrányosabb helyzetű (LHH) térségek humán kapacitásának fejlesztése. Ez a pályázatok tartalmát tekintve elsősorban munkaerő-piaci integrációt elősegítő képzéseket (készség-, képesség-, digitális írástudás-fejlesztés, mentorálás, érdekképviselés stb.) jelentett, másodsorban pedig egyes ifjúságvédelmi projekteket, melyek célja a társadalomból való kirekesztődésnek kitett fiatalok, fiatal felnőttek életre, munkára, családalapításra való felkészítése volt.

Mivel e kiemelten hátrányos helyzetű csoportokat támogató projektek végső célja elsősorban a magasabb foglalkoztatás elérése, ennek megfelelően az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információ Rendszer (TelR) alábbi mutatóit vizsgáltuk:

- 8 általános végzettséggel nem rendelkező munkanélküliek száma
- Tartósan munkanélküliek száma (180 napon túli)

Az általános munkanélküli mutatók nem képezték részét elemzésünknek, mivel számos egyéb intézkedés általános célja volt a munkanélküliség visszaszorítása országosan és az LHH térségekben is (a beavatkozási területen belül is, például szociális foglalkoztatás egyes konstrukciói). Ezen egyéb projektek torzító hatását enyhítjük azzal, hogy kizárólag azokra a leghátrányosabb helyzetű csoportokra koncentrálunk, melyek támogatását elsősorban a vizsgált konstrukciók segítik (5.1.1, 5.1.3).

További problémát okoz a munkanélküliségi mutatók vizsgálata során a közfoglalkoztatási törvény 2011-es megújítása és a közfoglalkoztatás 2013-as kiterjesztése. Az adott csoportok munkanélküliségi eredményeinek javulása feltételezhetőleg nagyobb mértékben tudhatóak be az egyes kistérségekben véghezvitt közfoglalkoztatási programoknak, mint az uniós források hatásainak. Országos trend a munkanélküliségi ráta nagymértékű javulása, különösen az egyes hátrányos helyzetű csoportok körében. Annak érdekében, hogy ennek torzító hatásait részlegesen kiszűrjük, a mutatókat az alábbi dimenziókban vizsgáltuk meg:

- a támogatott LHH (39 db), a nem támogatott LHH (8 db) és a nem LHH besorolású (128 db) kistérségek mutatóinak egymáshoz viszonyított aggregált, idősoros változását, illetve
- az egyes kedvezményezett LHH kistérségek mutatóinak változását a kifizetett támogatások függvényében.

Az LHH projektek túlnyomó többsége 2010 és 2013 között valósult meg (megközelítőleg 15 projekt 2014-ben került lezárásra), és az egyes pályázatok átlagos megvalósulási ideje 645 nap volt. A TeIR rendszerben elérhető legfrissebb adatok a hivatkozott mutatókhoz 2014-esek, ennek megfelelően a vizsgált adatok a 2010 - 2014-es időszakot ölelik fel. Az egyes évekre vonatkozólag az adatok negyedéves bontásban érhetőek el, azonban az elemzést megkönnyítendő ezeket kistérségenként éves formába konvertáltuk, egyszerű számtani átlagot használva.

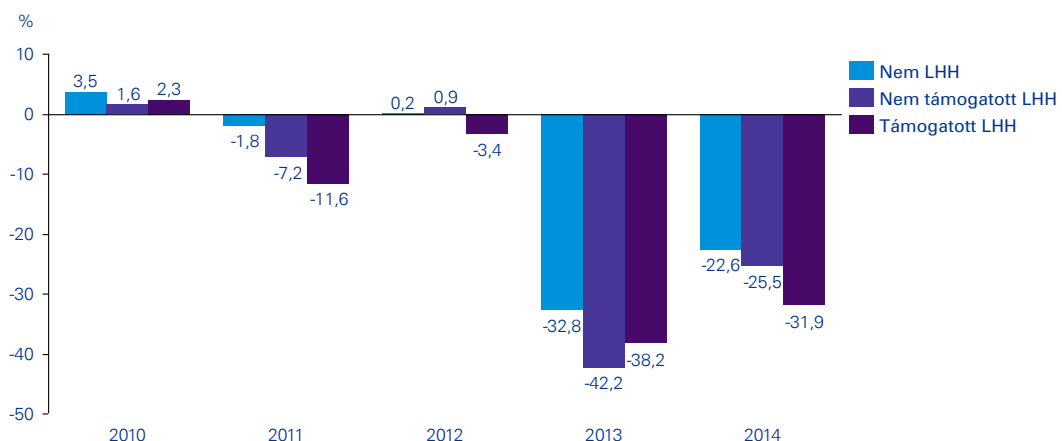
Az összesített éves mutatók esetében az egyes kistérségek éves adatainak súlyozott átlagát alkalmaztuk, a változások pedig az ebből kialakított idősről kerültek számításra.

A projekthatások területi határai nehezen meghúzhatóak. Az egyes pályázatok legtöbb esetben adott településeken valósultak meg, azonban hatásaik a környező településekre is kihathatnak. A kiválasztott mutatók azonban túl specifikusak ahhoz, hogy az egyes települések szintjén vizsgálhatóak legyenek, a legtöbb esetben túlságosan elaprózottak voltak az értékek, és nagymértékű torzulásokat mutattak. Ebből adódóan a területi elemzési egység az LHH projektek esetében a KSH által meghatározott 2012. évi kistérségi bontás lett, mely az országot 175 darab kistérségre osztotta le.

A teljes projektidőszakot vizsgálva a támogatásban részesült LHH térségekben 31,85%-kal csökkent a 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek száma. A nem LHH kistérségek esetében ez az érték több mint 10%-kal rosszabb, míg a nem támogatott LHH területekben is gyengébb volt a javulás, 25,47%.

A 47 leghátrányosabb helyzetű kistérségből 39 részesült az 5.1.1 és 5.1.3 pályázati konstrukciók forrásaiból, így a nem támogatott LHH kistérségek mintaszáma alacsony, így a nem támogatott és támogatott LHH kistérségek között kimutatható különbségeket érdemes körültekintéssel kezelni.

**377. ábra - 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek számának változása (bázis = 2009)**



Forrás: KPMG (2016). Saját számítás KSH és EMIR adatai alapján.

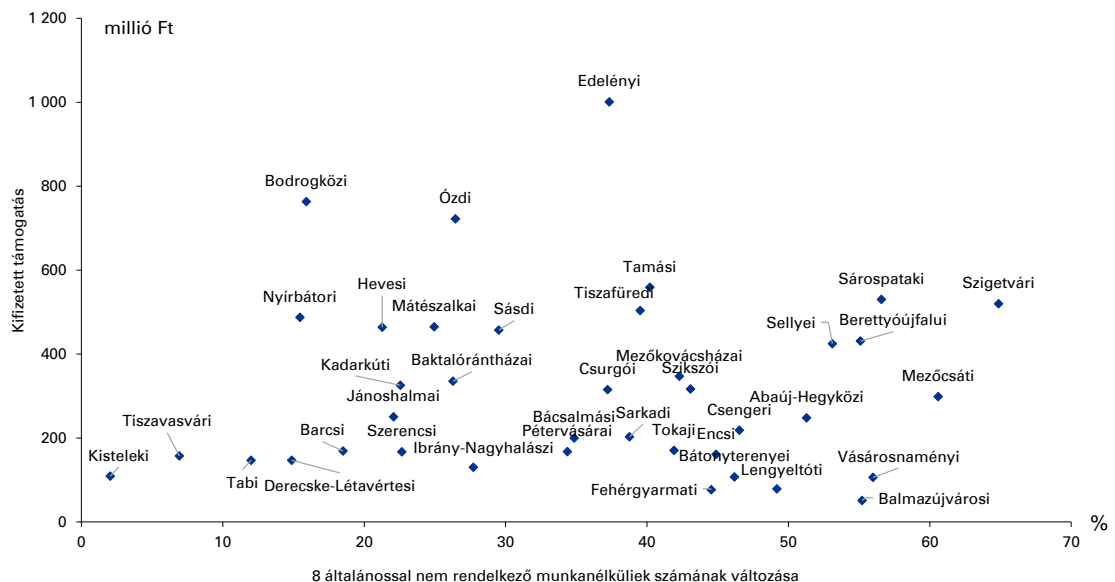
A 2010-es év esetében még nem mutatható ki javulás a mutatókon. Ennek oka lehet, hogy a projektek kis része indult el, és az éves munkanélküli mutatókat még nem tudták érdemben befolyásolni. A közmunkaprogram kiterjesztése 2013-ban nagyban befolyásolta a munkanélküliek számát minden térségben, ezzel is magyarázható, hogy 2013-ban a támogatásban nem részesülő LHH kistérségek jobban teljesítettek, mint a támogatottak. További trend, hogy az egyes években országosan felváltva növekedett és csökkent a csoport foglalkoztatása.

Az országos átlaghoz viszonyítva az LHH térségekben megközelítőleg 5%-kal nagyobb mértékben nőtt a foglalkoztatottak száma a vizsgált csoport esetében.

2009-ről 2014-re a 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek száma kistérségenként átlagosan 181-ről 133-ra csökkent (országos átlag). Az összes LHH kistérség esetében területenként 310-ről 214-re csökkent ugyanez a mutató.

Az egyes kistérségek munkanélküliségi mutatóinak változása elemezhető a térségbe áramló források függvényében is, de kistérségi szinten nem mutatható ki összefüggés a források összege és a foglalkoztatottság javulása között. A vizsgált időszakban minden támogatott LHH térségben csökkent a 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek száma. Az edelényi kistérség magasán a legnagyobb forrásban részesült terület volt, 1 milliárd forintot meghaladó kifizetéssel, azonban a vizsgált csoport esetében csupán 37%-kal csökkent a munkanélküliek száma, míg a Balmazújvárosi és Vásárosnaményi kistérség esetében ez a mutató az 55%-ot is meghaladta, a források töredékéből.

**378. ábra - 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek számának változása a kifizetett támogatások arányában (2010-2014)\***

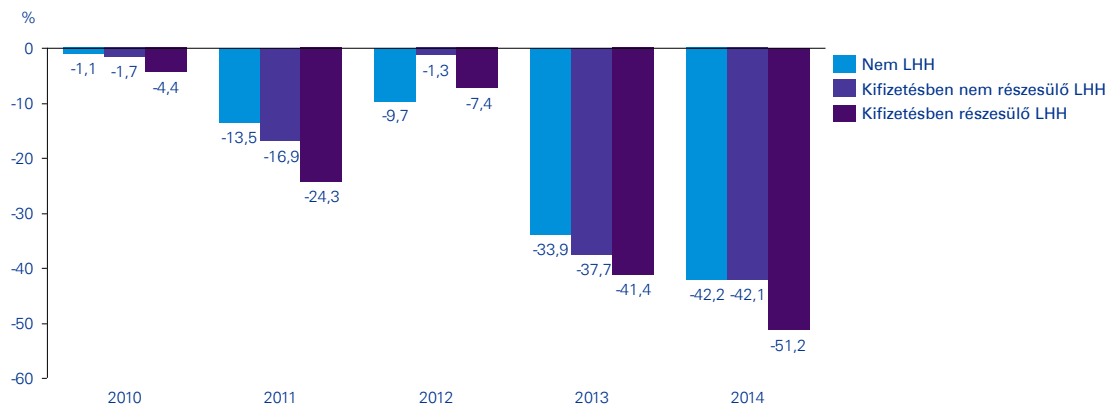


Forrás: KPMG (2016). Saját számítás a KSH és EMIR adatai alapján.

\*az átláthatóság érdekében a negatív százalékos értékek pozitívként ábrázoltuk (az ábra teljes, minden támogatott LHH térségben a munkanélküliség visszaesése volt megfigyelhető)

A tartósan munkanélküliek esetében hasonló tendenciák figyelhetők meg, mint a korábbi mutatók esetében. A kifizetésben részesülő LHH kistérségekben a vizsgált időszakban több mint 51%-al csökkent a tartós munkanélküliek száma. Az egyes évek kiegyensúlyozott trendet mutatnak, a 2012-es évet kivéve országos szinten folyamatosan csökkent a vizsgált csoport mutatója. Ahogy a 8 általánossal nem rendelkezők esetében is, a 2013-as évben a közmunkaprogram kiterjesztése okolható a látványos eredményekért, és ugyancsak az Európai Unió forrásban nem részesült LHH térségek mutatták a legnagyobb javulást.

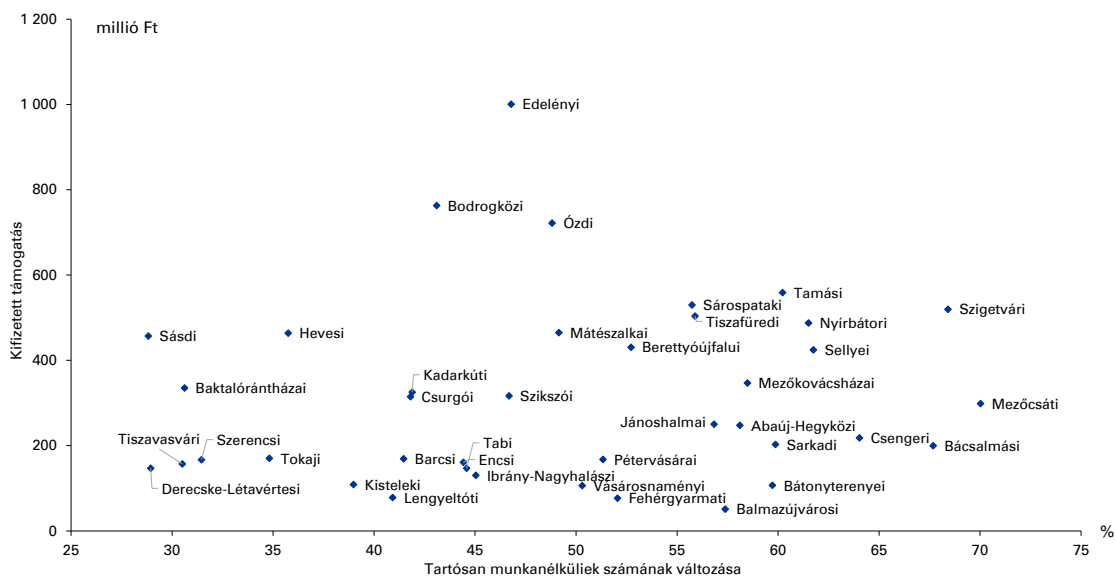
**379. ábra - Tartósan munkanélküliek számának változása (bázis = 2009)**



Forrás: KPMG (2016). Saját számítás a KSH és EMIR adatai alapján.

A tartósan munkanélküliek száma a támogatások függvényében kistérségenként minimális összefüggést mutat kistérségenkénti bontásban. Hasonlóan a korábbi mutatóhoz, az Edelényi kistérség mint legnagyobb összeggel támogatott terület, 50%-kal alacsonyabb javulást ért el. Számos kistérség azonban a magas támogatási összeggel párhuzamosan kiemelkedően jó eredményt ért el a vizsgált időszakban (Szigetvári, Sellyei, Nyírbátori). A legalacsonyabb javulást a Sásdi kistérség érte el, 30% alatti értékkel közel fél milliárd forintnyi támogatásból, ugyanakkor a 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek esetében a középmezőnyben helyezkedett el.

**380. ábra - Tartósan munkanélküliek számának változása a kifizetett támogatások arányában (2010-2014)**

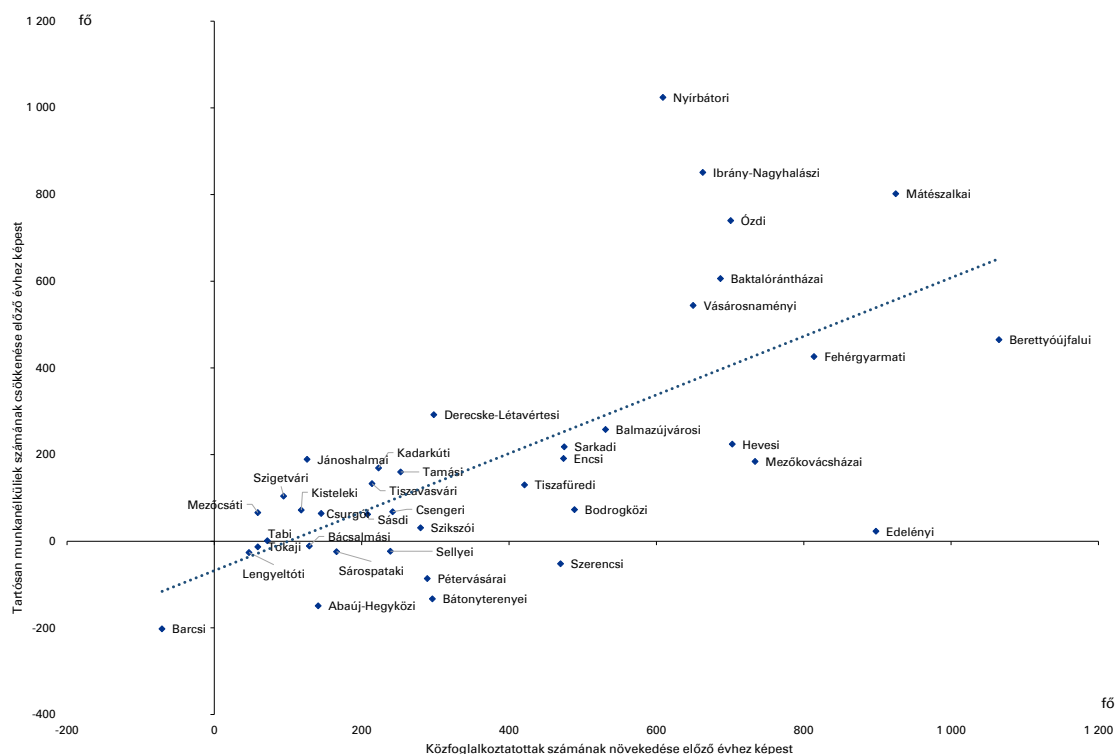


Forrás: KPMG (2016). Saját számítás a KSH és EMIR adatai alapján.

\*az átláthatóság érdekében a negatív százalékos értékek pozitívként ábrázoltuk (az ábra teljes, minden támogatott LHH térségben a munkanélküliség visszaesése volt megfigyelhető)

Közfoglalkoztatási adatok csak 2013-tól álltak rendelkezésre. A 17. ábra az egyes támogatott LHH kistérségek közfoglalkoztatottjainak számának változását mutatja be 2013-ról 2014-re a tartósan munkanélküliek számának változása függvényében. Ahogy az ábra mutatja, a két változó között látható kapcsolat van, amely azt jelenti, hogy a közfoglalkoztatottak jelentős része a tartósan munkanélküliek közül kerül ki.

**381. ábra - Tartósan munkanélküliek számának változása a közfoglalkoztatottak változásának függvényében (2013-2014)**



Forrás: KPMG (2016). Saját számítás a KSH, NGM és EMIR adatai alapján.

Ez azonban összevetve a korábban hivatkozott munkanélküli statisztikákkal azt jelentheti, hogy az egyes integrációs képzések ahhoz járultak hozzá, hogy a tartósan munkanélküli személyek a közfoglalkoztatásban helyezkedjenek el. Emellett a 39 kedvezményezett LHH kistérségből 24-ben 2013-ról 2014-re nagyobb mértékben nőtt a foglalkoztatás, mint a közfoglalkoztatottak száma, tehát nem kizárólag a közmunka program húzta magával a mutatók javulását. Abszolút értékeket tekintve Ózdon volt a legnagyobb javulás, ahol a foglalkoztatottak száma 1296-tal nőtt, melyből csak 701 fő került közfoglalkoztatásba, a kapcsolódó támogatási kifizetések összege pedig 721 millió forint volt. Az egyes összefüggéseket azonban fenntartásokkal kell kezelni, mivel a közfoglalkoztatáson túl számos egyéb tényező befolyásolja az eredményeket. Ózd esetében a település jelentős forrásból részesült többek között a Telep programokon keresztül is, melynek ugyancsak lehettek munkaerő-piaci hatásai is.

### *Esélyegyenlőség az oktatásban*

Az oktatási esélyegyenlőség témakörében a TÁMOP 3.3 és 3.4 intézkedések releváns pályázatait vizsgáltuk.

Egyes konstrukciók projektjei közvetlenül adott intézményeket támogattak, míg mások oktatási intézménytől függetlenül valósultak meg (pl. Tanoda programok). Az utóbbiak hatása így nem mérhető közvetlenül az oktatási intézményhez kapcsolt kompetenciaeredményekkel, hiszen a hatások elsősorban területileg jelentkeznek. Az intézményi projekteket egységes módszertannal elemeztük.

A Tanoda és egyéb intézményeken kívül végrehajtott programoknál további problémákat okozott, hogy a mintában szereplő projektek összes kifizetése csupán 12 milliárd

forint volt, melyből 3 milliárd forint kiemelt, központi projektekre került kifizetésre, melyek esetében nem volt beazonosítható a rendelkezésre álló információk alapján a végső kedvezményezett csoport. A fennmaradó támogatási kifizetés értéke elenyésző volt az egyes kistérségben az egyéb oktatási célú fejlesztésekhez képest, így végül az intézményhez nem köthető támogatásokat nem elemeztük.

### *Társadalmi hatások összegzése*

A szociális felzárkóztatás terület az elemzésünk alapján kirajzolódik, hogy az egyes módszertani projektek jelentős segítséget nyújtottak a pályázóknak. Elemzésünk alapján a szakmai támogatás hatékonyabb és hasznosabb volt azoknál a projekteknél, ahol a szakmai segítségnyújtás már időben rendelkezésre állt. Az egyes projektek sikerességét megítélő kérdéscsoportnál kimutatta, hogy az egyes kedvezményezettek a hivatalosan lejelentett sikerességhez hasonló eredményeket jeleztek a kérdőívben is, így ebből lényeges többletinformációt nem tudhatunk meg.

Az egyes munkaerő-piaci reintegrációt célzó projektek elsődlegesen képzésekkel járultak hozzá a hátrányos helyzetű csoportok felzárkóztatásához. A képzettek elhelyezkedése a munkaerőpiacon azonban nem mondható kiemelkedően sikeresnek, a projektek megközelítőleg ötöde esetében az elhelyezkedés 80% feletti volt, azonban az esetek egy harmada esetében 40% alatti. A 180 napon túli lemorzsolódás azonban nem volt jelentős e pályázatok keretében.

A célcsoport tekintetében kis számban kerültek bevonásra azok a leghátrányosabb helyzetű személyek, akik leginkább rászorultak a felzárkóztatásra (lefölözési hatás). Ennek számos oka lehetett, többek között, hogy a könnyebben elérhető, mozgósítható személyek általában biztosabb és eredményesebb projekteket eredményeznek, így nem feltétlenül állt a kedvezményezettek érdekében a ténylegesen leghátrányosabb helyzetűek felkutatása és bevonása.

A jövőbeli újrapiályázásra való hajlandóság jelentős mértéket mutatott, a kedvezményezettek többségének szándékában áll, vagy már pályázott is a korábbiak megfelelő EFOP / TOP forrásra. Ezt elsősorban a korábbi tapasztalatok hasznossága és a projektek megfelelő továbbélése indokolja. Több esetben felmerült azonban az előfinanszírozás problémája és az új EFOP kiírások rugalmatlansága is, melyek eltántorító tényezőként jelentek meg.

Az egyes LHH térségek felzárkóztatása esetében a vizsgált időszakban kimutatható bizonyos mértékben jelentősebb javulás a nem támogatott, illetve nem LHH térségekkel szemben mind a tartósan munkanélküliek számának, mind a 8 általánossal nem rendelkező munkanélküliek foglalkoztatásában. Közvetlen párhuzamot azonban a számos egyéb befolyásoló tényező mellett nem húzhatunk – például az egyéb LHH térségeket érintő programok, illetve a közfoglalkoztatás nagymértékű kiterjesztése miatt. Többek között a tartósan munkanélküliek is nagymértékben a közfoglalkoztatásban tudtak elhelyezkedni.

Továbbá az is nehezen lehatárolható, hogy az egyes programok tényleges, értéktelítő munkába vonták be az egyes célcsoport személyeket, vagy elsősorban csak a közfoglalkoztatásban tudtak elhelyezkedni. Emellett a támogatott LHH térségeken belül a vizsgált konstrukciókban kifizetett támogatások mértéke nem mutatott kapcsolatot az egyes kistérségek mutatóinak javulásában.



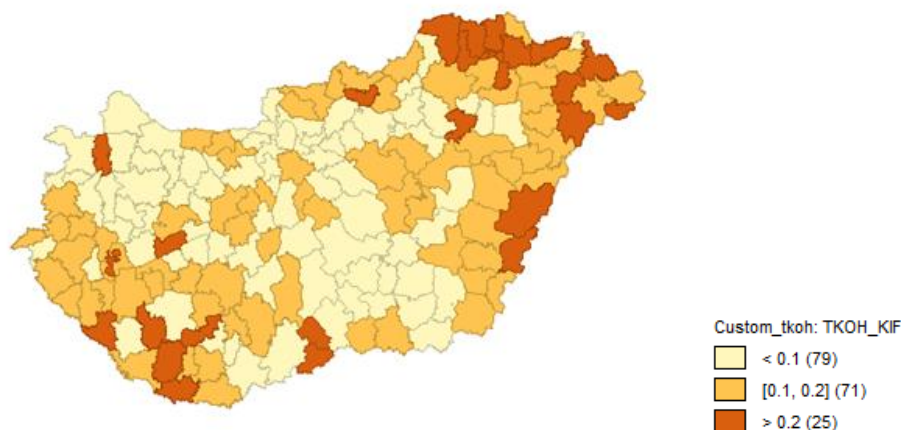
## Az európai uniós források egyéb hatásai

### A hatások területi különbségei

Az egy főre jutó támogatási érték a beavatkozási terület esetében jellemzően az észak-keleti, keleti, illetve a dél-nyugati országrészben a legmagasabb. A közép-magyarországi és észak-nyugati régiók jellemzően lényegesen kevesebb forrásból részesültek. A legmagasabb egy főre jutó támogatási összegben részesült kistérségek túlnyomó többsége leghátrányosabb helyzetű kistérség.

A beavatkozási terület kiírásainak jelentős része az egyes leghátrányosabb helyzetű kistérségek felzárkóztatását tűzte ki célul (oktatási, munkaerő-piaci és szociális felzárkóztatás). Ennek megfelelően az egy főre jutó támogatás is ezekben a térségekben a legmagasabb, különösen az észak-keleti országrészben.

**382. ábra - Társadalmi kohézió: Területi megoszlás**



Forrás: KPMG (2016).

## Következtetések

- A TÁMOP projektek esetében a módszertani projektek jellemzően növelik az egyes projektek hatékonyságát és eredményességét, azonban ahhoz, hogy hatásuk legjobban érvényesüljön, szükség van arra, hogy elegendő idő rendelkezésre álljon a felkészülésre az egyedi projektek pályáztatása előtt. A 14-20-as időszak esetében is problémás, hogy az előző időszak csúszásai miatt nem volt elegendő felkészülési idő az új programozási időszak projekteire.
- Az LHH térségek tartós felzárkóztatása elérése érdekében szükséges a tényleges helyi munkaerő-piaci igények artikulálása, megteremtése. Nem tekinthető sikeresnek a képzések által elért munkaerő-piaci reintegráció, amennyiben a bevont személyek tartósan kizárólag a közfoglalkoztatásban tudnak elhelyezkedni.
- A TÁMOP projekteknel nagyban befolyásolja az eredményességet a helyi körülmények ismerete. Több terület esetében is jellemzően eredményesebbek voltak azok a projektek, ahol a projektmenedzsmentet nem szervezték ki külső cégnek, hanem a településről megfelelő ismerettel rendelkező szervezet kezében maradt, mely az utólagos ellenőrzéseket is megkönnyíti.
- A különböző Operatív Programokból származó források esetében problémát okoz, hogy a hasonló célú kiírások nincsenek egységesen kezelve, az egyes



OP kiírások kötelező elemei sokszor merőben eltérnek (pl. célcsoportok bevonása, módszertani támogatás kérdésében).

- Jellemzően az LHH térségekben tevékenykedő intézmények forráshiányosak, ennek megfelelően a TÁMOP projekteknel sok esetben problémát okozott az előleg kérdése, mely több esetben is pályázástól, újrapiályázástól tántorított el egyes intézményeket.

## 2.13 Intézményi kapacitás

### Az európai uniós források áttekintése

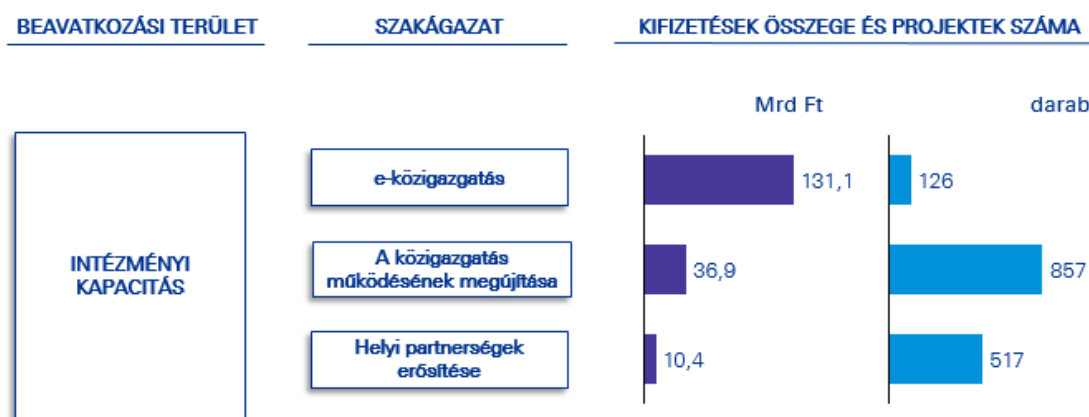
#### A beavatkozási terület bemutatása

Intézményi kapacitás alatt a nemzetközi szakirodalomban meglévő számos definíció közül elemzésünk során az OECD/DAC által meghatározott definíciót<sup>329</sup> értjük, azaz egy intézmény – jelen esetben a magyar közigazgatás – azon képességét, hogy ügyeit sikeresen tudja menedzselni.

A 2007-2013-as programozási időszak során a magyar közigazgatás fejlesztésére irányuló beruházások jelentős része országos hatáskörű Operatív Programokon keresztül valósult meg: egyrészt az Államreform Operatív Program, másrészt pedig az Elektronikus Közigazgatás Operatív programon keresztül. Jelen elemzési keretnek nem képezi részét az ÁROP 2. prioritása, („Az emberi erőforrás minőségének javítása”), ugyanakkor figyelembe vesszük a Közép-Magyarországi OP 4.7-es intézkedését (Elektronikus helyi közigazgatási infrastruktúra fejlesztése”), illetve az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapból finanszírozott Darányi Ignác Terv III. tengelyének „Készségek elsajátítása, ösztönzés és végrehajtás” című, illetve a Magyar Nemzeti Vidéki Hálózat kialakítását célzó intézkedéseit.

A magyar közigazgatás fejlesztésére a 2007-2013-as programozási időszakban ily módon rendelkezésre álló összeg meghaladja a 178 milliárd forintot, és a következő módon oszlik meg az általunk definiált főbb szakágazati területek között:

**383. ábra: Szakágazatok meghatározása**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

A beruházások volumenét tekintve az elektronikus közigazgatás fejlesztését célzó, ERFA finanszírozású beavatkozások a teljes keret közel háromnegyedét (~73,5%) tették ki, elsősorban kiemelt projektek megvalósításán keresztül.

A közigazgatás szervezeti megújítását célzó beavatkozások két külön forrásból valósultak meg:

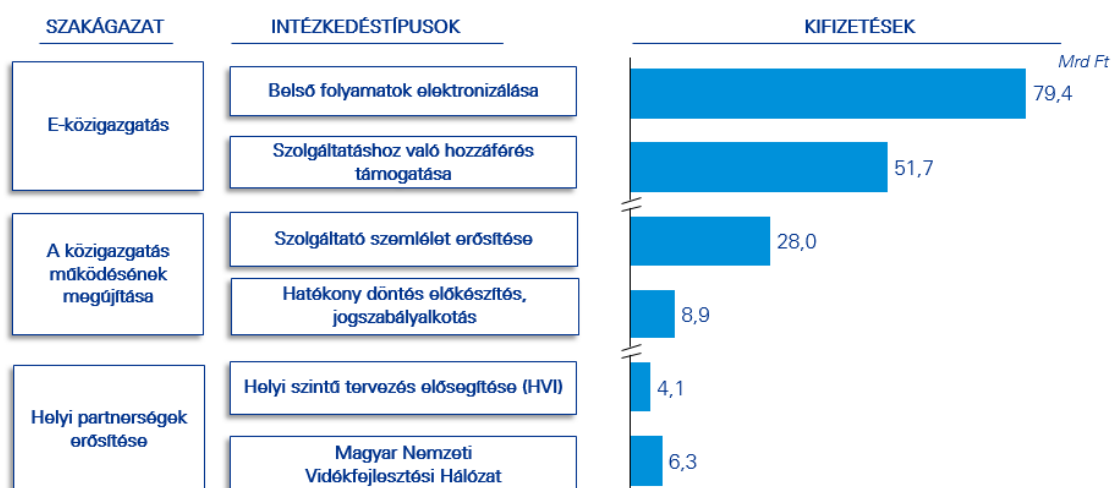
<sup>329</sup> OECD (2008), „The Challenge of Capacity Development: Working towards Good Practice”, OECD Journal on Development, Vol. 8/3. [http://dx.doi.org/10.1787/journal\\_dev-v8-art40-en](http://dx.doi.org/10.1787/journal_dev-v8-art40-en).

- az Európai Szociális Alap a közigazgatás hatékonyságát, és eredményességét befolyásoló tényezők fejlesztésére koncentrált (és a teljes beavatkozási terület keretének ~21%-át tette ki), míg
- az EMVA forrásait felhasználó, helyi partnerségek erősítését szolgáló vidékfejlesztési támogatások (~5,5%) elsősorban a helyi magán-, civil- és közszféra szereplőinek együttműködését, közös stratégiai gondolkodás megteremtését tűzte ki célul a szubszidiaritás elvének érvényesítése érdekében.

Az egyes szakágazatokat megvizsgálva elmondható, hogy a források több mint fele, 100 milliárd forintot meghaladó összeg került kifizetésre a közigazgatás belső munkafolyamatainak és igazgatási rendszerének megújítását célzó projektekre, mely szervezetfejlesztési és folyamategyszerűsítési fejlesztéseken, a társadalmi partnerek bevonásán (Szolgáltató szemlélet erősítése), illetve ezek infokommunikációs eszközökkel való támogatásán (Belső folyamatok elektronizálása) keresztül kívánt hatékonyság növekedést elérni.

A stratégiai jellegű, integrált kormányzás elérését célzó beruházásokra elköltött források (Hatékony döntés előkészítés, jogszabályalkotás) képviselik a beavatkozási terület összességében legkisebb részét.

#### 384. ábra: Reprezentatív intézkedéstípusok meghatározása



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

Az elektronikus közigazgatás fejlesztésére irányuló, elsősorban EKOP források körülből kétharmada ment az államigazgatás informatikai alap infrastruktúrájának megerősítésére, illetve az állami intézmények közötti belső informatikai alapú szolgáltatások (G2G) fejlesztésre, míg a fennmaradó összeg az állam és a lakosság (G2C), valamint az állam és a vállalati szféra (G2B) közötti szolgáltatások fejlesztését célozta.

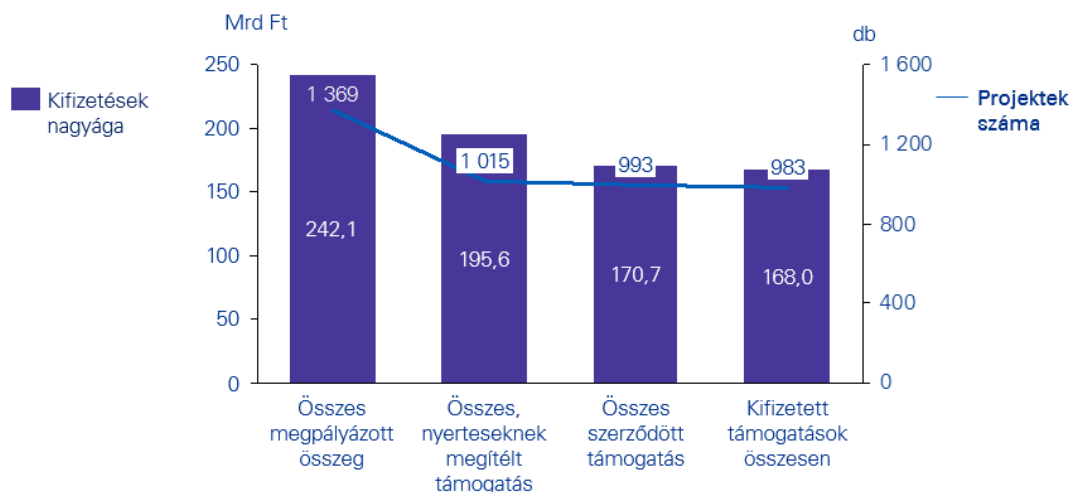
A vidékfejlesztési támogatások elsősorban a Magyar Nemzeti Vidékfejlesztési Hálózat létrehozásán, illetve az azok részét képező Helyi Vidékfejlesztési Irodák fejlesztésén keresztül, a kistérségekben tevékenykedő vidéki szereplők (üzleti vállalkozások, civil szervezetek, önkormányzatok) számára biztosított tanácsadási, tájékoztatói szolgáltatásokat a mezőgazdasági támogatások hatékony felhasználása illetve a szereplők együttműködésének elősegítése érdekében.

#### Részletes pénzügyi megvalósulás

A beavatkozási terület ESZA és ERFA alapokból finanszírozott szakágazatai esetében az összes megpályázott összeg 74 milliárd forinttal, 44%-kal haladta meg a kifizetett támogatások összegét. Figyelembe véve a KMOP-4.7. intézkedés keretében megvaló-

sult projekteket is, összesen 6 prioritás és 13 intézkedés keretében történtek fejlesztések. A megpályázott projektek átlagos mérete közel 177 millió forint volt, a kifizetett támogatások esetében ez az összeg hasonló nagyságrendet, 171 millió forintot képvisel.

**385. ábra: Igényelt, megítélt, szerződött, kifizetett támogatások forintban és darabszámában\***

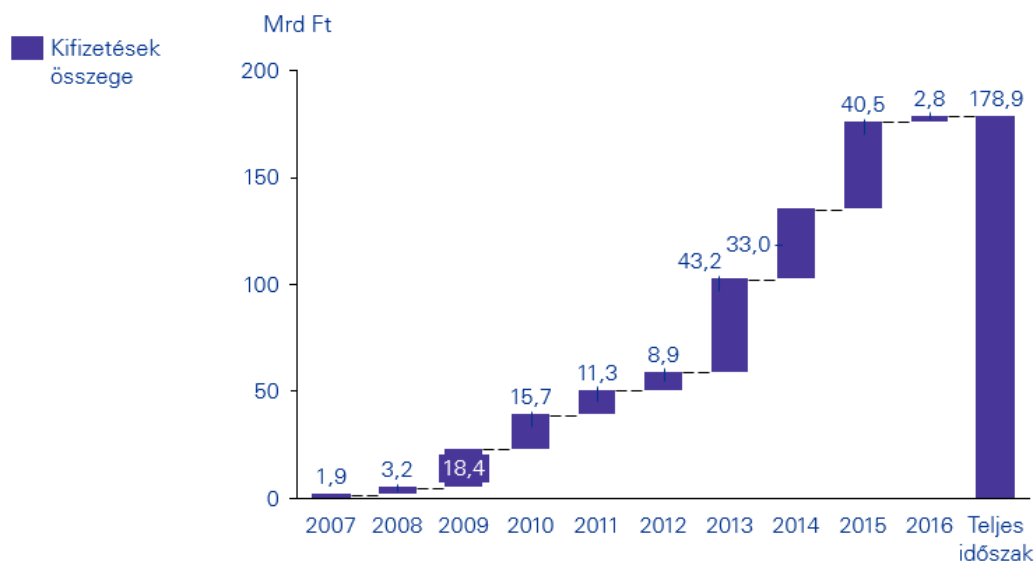


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Természetesen igen jelentős eltérés figyelhető meg annak tükrében, hogy egy adott projekt melyik OP-ban valósult meg, a beavatkozási terület által kezelt ÁROP projektek esetében a kifizetett támogatások átlagos összege 45,4 millió forint volt, míg EKOP esetében ez az összeg meghaladta az 1,2 milliárd forintot. A kifizetett támogatások mértéke között szignifikáns eltérések figyelhetők meg, hiszen a legkisebb kifizetés alig haladta meg az 1 millió forintot (ÁROP-1.A.6-2013-2013-0050 - „Bízunk az új nemzedékben” elnevezésű projekt), míg a legnagyobb kifizetés a 8,2 milliárd forintot is túllépte (EKOP-1.1.4-2013-2013-0001 - 1.1.4 Központosított kormányzati informatikai rendszer kiterjesztése (KKIR 2)).

Az EMVA forrásból finanszírozott fejlesztések esetében a beérkezett támogatási kérelmek összege 11,9 milliárd forint volt, az összes szerződött támogatás mértéke pedig 10,4 milliárd forint. Mivel ezen támogatások esetében a kifizetések eltérő módszertan által kerültek elszámolásra, így ezen összegek a fenti ábrában nem kerültek bemutatásra.

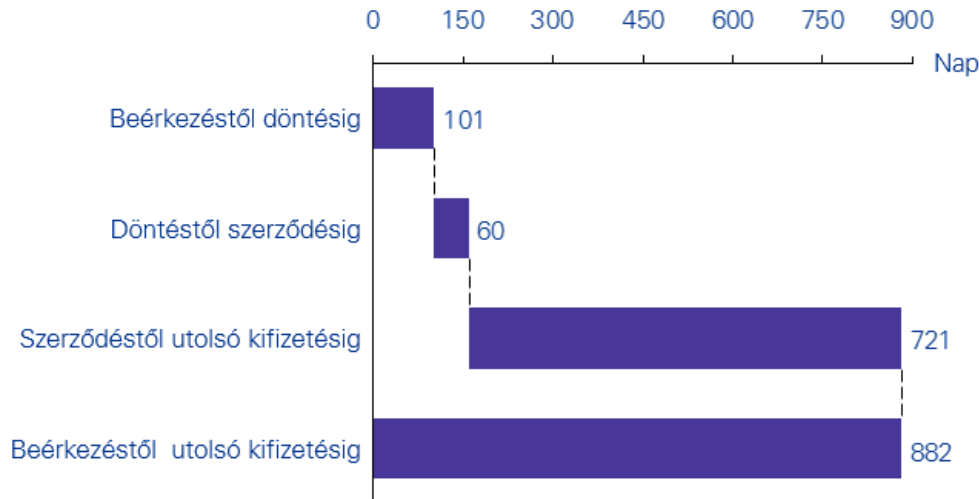
**386. ábra: Évenkénti kifizetések**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.

Az évenkénti kifizetések alakulását bemutató diagram magában foglalja mind az NSRK, mind pedig az EMVA kifizetéseit. A források felhasználásának üteme egyenetlen, 2010-ig a teljes hét-éves keret mindössze 21,9% használta fel, de 2013-ban is mindössze 57,34% volt ez az arány. A kifizetések a programozási időszak végére gyorsultak fel jelentősen.

**387. ábra: Projektfázisok átlagos időtartama a pályázástól – az utolsó kifizetésig\***



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Ennek ellenére a projektek átlagos átfutási ideje átlagosan megközelíti a 2,5 évet, mellyel az összes beavatkozási terület közül a középmezőnyben helyezkedik el az intézményi kapacitás BT. Az e-közigazgatási szakágazatot tekintve számításaink alapján ez azonban az átlagot tekintve megközelíti a 3 évet. Az EKOP<sup>330</sup> és ÁROP<sup>331</sup> 2014-es éves jelentései alapján ennek elsődleges oka, hogy a programozási időszak folyamán több országgyűlési és önkormányzati választás is történt, melynek következtében a

<sup>330</sup> Jelentés az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program 2014. évi megvalósításáról, 24. és 30. oldal

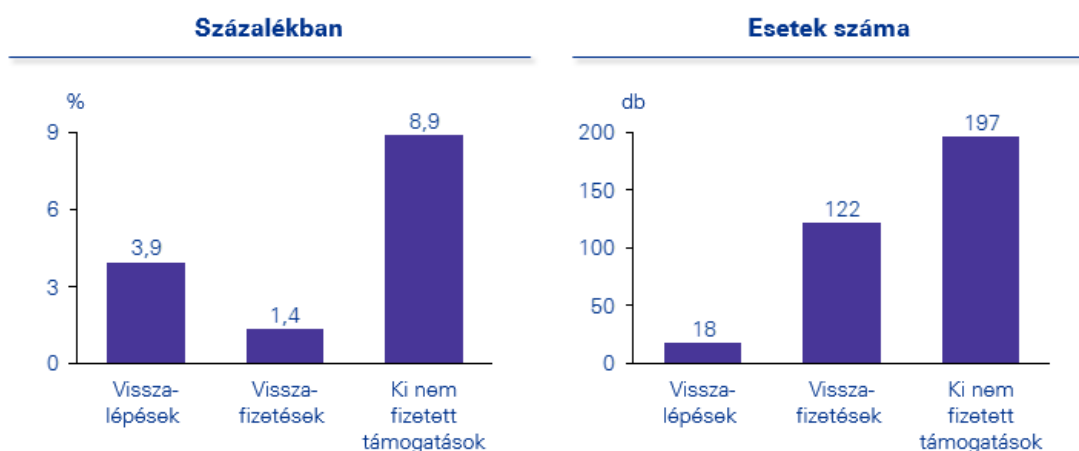
<sup>331</sup> Jelentés az Államreform Operatív Program 2014. évi megvalósításáról 55. oldal

szervezeti és hatásköri átalakítások lelassították egyes projektek végrehajtását, így ezen projektek esetében jelentős csúszásokra került sor az eredeti tervekhez képest.

Az Állami Számvevőszék 2015. évi tanulmánya<sup>332</sup> alapján a jelen beavatkozási terület összességében legnagyobb részét kitevő ÁROP és EKOP projektek végrehajtása tekintetében további jelentős csúszást okoztak a projektek nem megfelelő előkészítettsége, a közbeszerzések elhúzódása, a bevont konzorciumi tagok nem megfelelő együttműködése, számos jogszabályváltozás, illetve egyes intézmények jogutódlását követő bizonytalanság.

A végrehajtást támogató szervezetrendszer 2014-ben történt átalakítása eleinte ugyancsak hozzájárult a projektek csúszásához, azonban a problémák kezelése érdekében számos eljárásrend egyszerűsödött, a kifizetési folyamatok pedig felgyorsultak.<sup>333</sup>

### 388. ábra: Visszafizetések, visszalépések, ki nem fizetett támogatások\*



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Magyarázat:

Százalékban kifejezett értékek esetén:

Visszalépések százaléka az összes visszalépő által igényelt összeg kifejezve az összes igényelt támogatás összegének százalékaként.

A visszafizetések százaléka az összes, bármilyen jogcímen visszafizetésre került kifizetés összege az összes kifizetés összegének százalékaként.

A Ki nem fizetett támogatások százaléka a megítélt támogatások összegének és kifizetett támogatások összegének különbsége az összes kifizetett támogatás összegének százalékaként kifejezve.

Esetek száma értékek esetén:

Statisztikákban szereplő, szerződéskötés előtti visszalépések száma.

Azon projektek száma, amelyeknél bármely jogcímen visszafizetés történt.

Azon projektek száma, amelyeknél a megítélt támogatás összege és a kifizetés összege közötti különbség meghaladja a kifizetés összegében kifejezett 5%-ot.

A visszalépések aránya Intézményi kapacitás beavatkozási területen alacsonynak mondható, mindössze 18 ilyen eset volt összesen 9,5 milliárd forint összegben. A visszalépések jellemzően ÁROP projektek esetében voltak, azonban összegét tekintve a két legnagyobb mértékű visszalépés EKOP projektek esetén valósult meg.

A visszafizetések abszolút összege 2,3 milliárd forintot tett ki, melynek többségét (59%-ét) előleg visszafizetés, kisebb részét pedig szabálytalanságok, elállás, vagy túlfizetés visszafizetése miatti visszautalások tették ki. Szabálytalanságok esetében a leggyakoribb a közbeszerzéssel kapcsolatos szabályok megsértése, illetve a vállalt köte-

<sup>332</sup> Állami Számvevőszék (2015): Tanulmány a 2007-2013. évi Európai Unió költségvetési időszakban Magyarország részére juttatott közösségi támogatások összefoglaló bemutatásáról, értékeléséről, Mellékletek és Függelékek 73. és 82. oldal. Elérhető: <https://www.asz.hu/hu/publikaciok/tanulmanyok-2015-ev>

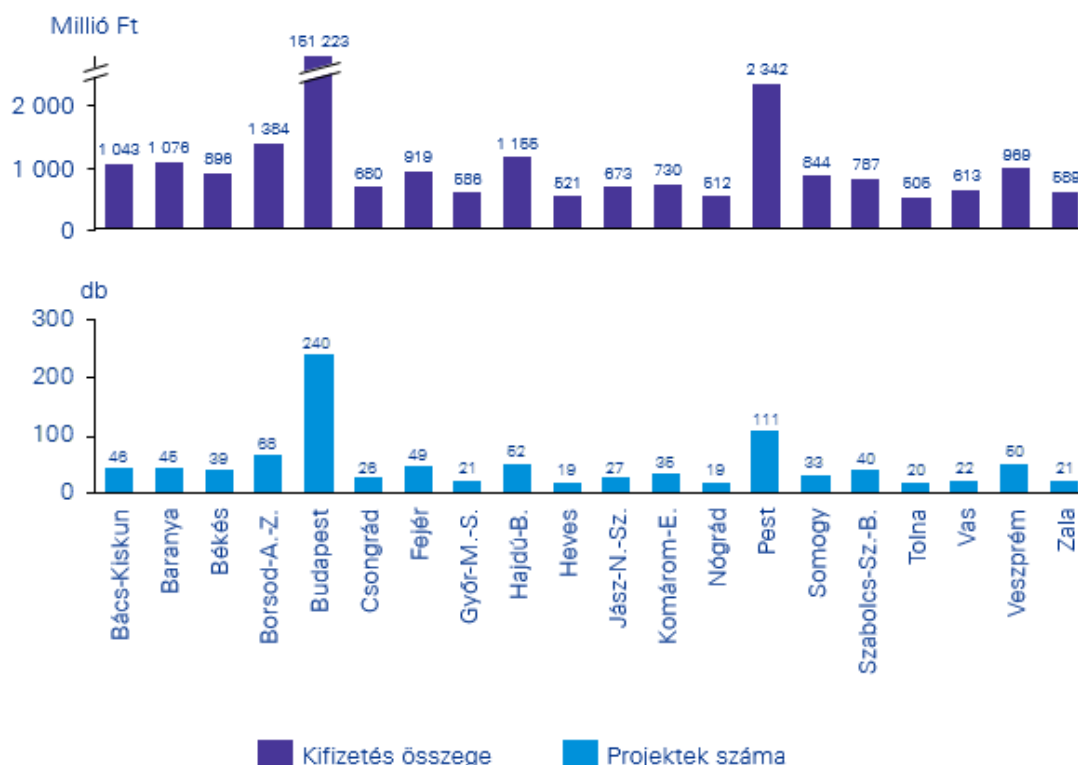
<sup>333</sup> Jelentés az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program 2014. évi megvalósításáról, 31. oldal

lezettségek nem megfelelő teljesítése volt. Az EMVA-ból finanszírozott projektek esetében a visszafizetések aránya valamivel magasabb volt, és elérte az 1,8%-t, abszolút összegben ez megközelítőleg 190 millió forintot jelent.

## Területi megoszlás

Magyarország államberendezkedésének köszönhetően az NSRK fejlesztések esetében – a területi megoszlást tekintve – mind a kifizetések, mind pedig a megvalósult projektek számottevő részben a fővárosban, illetve a Közép-Magyarországi régióban történtek.

**389. ábra: Megyei megoszlás\***



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A konvergencia régiókban található kifizetések, illetve megvalósult projektek elsősorban a Szolgáltató szemlélet megerősítését célzó szakágazatban kerültek végrehajtásra (ide tartoznak az önkormányzati szervezetfejlesztési projektek, melyek külön-külön kerültek meghirdetésre a megyei jogú városok, illetve a kisebb települések számára; illetve egyes kistérségek feladatellátását célzó beavatkozások).

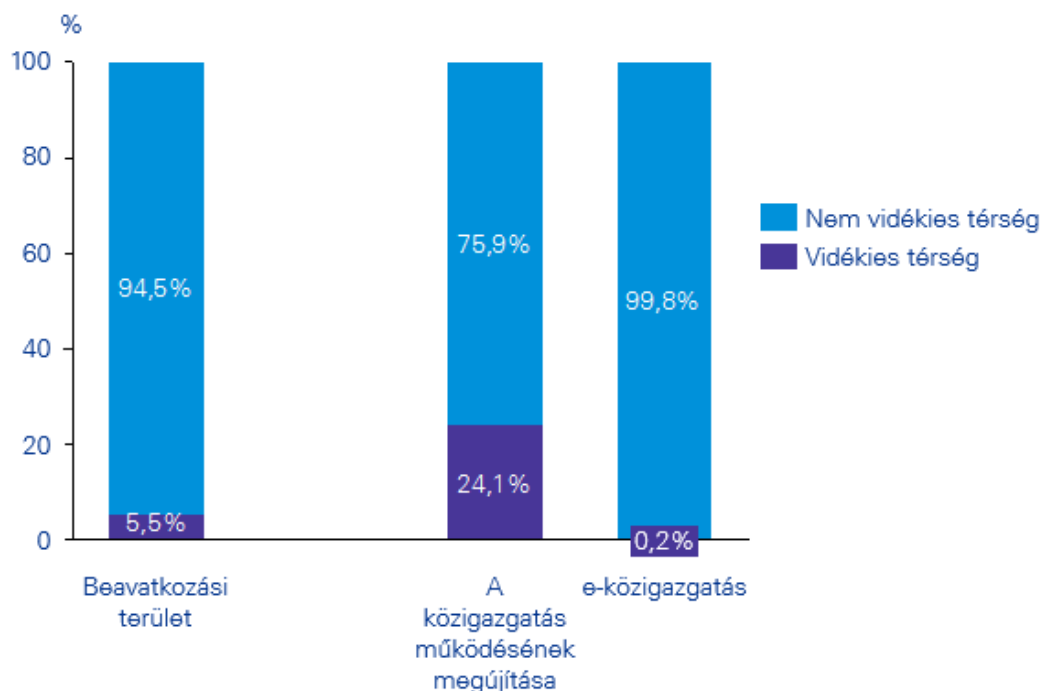
A Közép-Magyarországi régiót követően megyei szinten a legtöbb projekt és a legmagasabb kifizetés is Borsod-Abaúj-Zemplén megyében valósult meg, melyet Hajdú Bihar megye követ.

Megvalósult projektszámot és a kifizetés összegét tekintve a megyék rangsorában Nógrád és Heves megye foglalja el az utolsó két pozíciót.

Mivel a kifizetések jelentős része a fővárosban, illetve Pest megyében történt, így nem meglepő, hogy a nem vidékies térségekben megtörtént fejlesztések teszik ki a kifizetések oroszlánrészét. Elektronikus közigazgatás esetében szinte kizárólag a fővárosban történtek beruházások. Kivételt képez ezek alól a KMOP keretében megvalósult 23 kisebb projekt, melyek a régió vidékies településein valósultak meg.



**390. ábra: Kifizetésben összegének vidékies és nem vidékies területek közötti megoszlása\***

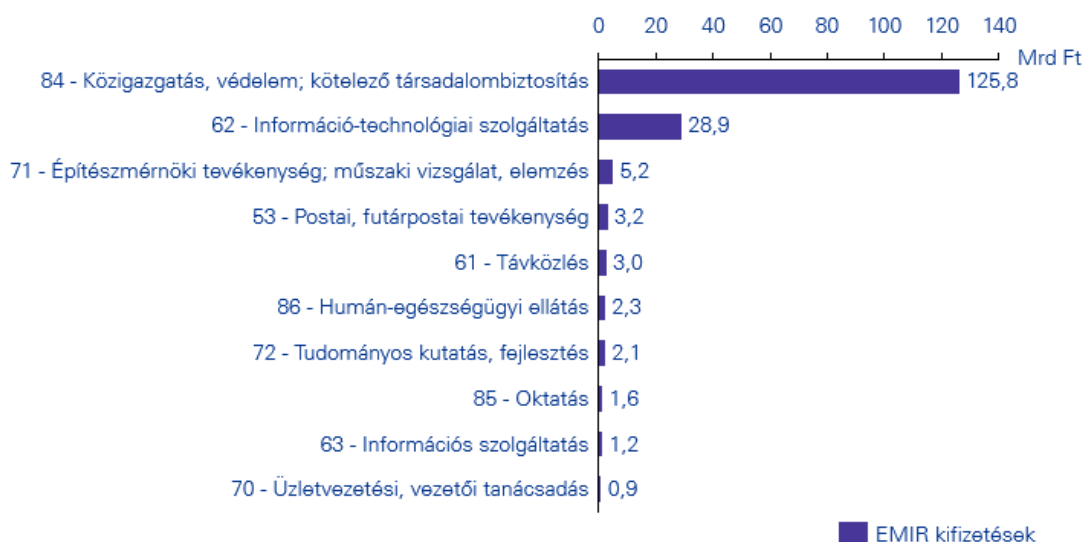


Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Iparági megoszlás

A beavatkozási terület összes kifizetését magában foglaló adatokat vizsgálva, nem meglepő módon elmondható, hogy a TEÁOR besorolásokat vizsgálva, a beruházások jelentős része az O – „Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás” főcsoportban, illetve az azonos nevű 84-es számú kettes TEÁOR soron valósult meg.

**391. ábra: Kifizetésben részesülő TOP 10 ágazat TEÁOR kettes szinten**



Forrás: KPMG (2016), az EMIR és az IIER adatai alapján.



**74. táblázat: A TOP 15 többször is támogatást kapott pályázó\***

Pályázó Neve	Összes projekt száma	Összes kifizetett számla (Milliárd HUF)
Igazságügyi Minisztérium / Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium / Igazságügyi és Rendészeti Minisztérium	37	21,5
Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala	14	8,8
Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség / Pénzügyminisztérium Informatikai Szolgáltató Központ	11	26,4
Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt. / Kopint-Datorg	8	25,6
Országos Bírósági Hivatal	6	2,3
Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság	5	2,8
Közigazgatási és Igazságügyi Hivatal	5	2,3
Emberi Erőforrások Minisztériuma	5	1,1
Nemzetgazdasági Minisztérium / Munkaügyi Hivatal	5	0,7
Veszprém Megyei Jogú Város Önkormányzata	5	0,09
Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal	4	8,8
Földmérési és Távérzékelési Intézet	4	5,1
Országos Tisztifőorvosi Hivatal	4	2,2
Földművelésügyi Minisztérium / Belügyminisztérium	4	1,2
Központi Statisztikai Hivatal	4	0,6

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

## Legnagyobb projektek (TOP10)

A Beavatkozási Terület 15 legnagyobb projektje szinte kizárólag az Elektronikus Közigazgatás Operatív Programban valósult meg.

**75. táblázat: Kifizetés összege alapján TOP 10 projekt\***

Projekt kód	Projekt megnevezése	Kifizetett összeg (Milliárd HUF)	Megvalósulás időtartam
EKOP-1.1.4	Központosított kormányzati informatikai rendszer kiterjesztése (KKIR 2)	8,3	2013-2015
EKOP-1.2.1	Költségvetés Gazdálkodási Rendszer (KGR)	5,9	2008-2013
EKOP-2.1.23	A járási hivatalok integrálása a kormányhivatalok ügyfélszolgálati rendszerébe	5,8	2013-2015
EKOP-2.1.12	Az európai segélyhívószámra épülő Egységes Segélyhívó Rendszer	5,4	2012-2014
EKOP-1.2.26	A járási hivatalok informatikai infrastruktúrájának fejlesztése	4,9	2013-2015
EKOP-2.1.2	Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer bővítése, a közművesített szolgáltatások kialakítása és fejlesztése	4,8	2008-2010
EKOP-1.1.11	Nemzeti Adó- és Vámhivatal - Háttér konszolidáció kiemelt projekt	4,2	2012-2014
EKOP-2.1.1	Elektronikus fizetés megvalósítása	3,9	2008-2013
EKOP-1.2.24	Az MVH Integrált Irányítási és Ellenőrzési Rendszerének kiterjesztése (IIER2) és felkészítése a 2014-20-as KAP ciklus követelményeinek kiszolgálására	3,7	2013-2015
EKOP-1.2.23	Hibrid kézbesítési és konverziós rendszer	3,2	2012-2015

Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A legnagyobb projekt, mely nem az EKOP-ban realizálódott, az ÁROP keretében megvalósult „Esélyegyenlőség-elvű fejlesztéspolitika kapacitásának biztosítása” című projekt (ÁROP-1.1.16-2012-2012-0001) volt, megközelítőleg 1,2 milliárd forint értékben.

A legnagyobb projektek rövid bemutatása:

- **EKOP-1.1.4. Központosított Kormányzati Informatikai Rendszer kiterjesztése (KKIR2)**

A projekt keretében a korábbiakban – ugyancsak EKOP projekt keretében – ki-fejlesztésre került Központosított Kormányzati Informatikai Rendszer továbbfejlesztése és a kormányzati infokommunikációs ellátás infrastrukturális feltételeinek javítása történt meg.

- **EKOP-1.2.1 Költségvetés Gazdálkodási Rendszer (KGR)**

A kiemelt projekt a Kincstárnak a költségvetés végrehajtásával közvetlenül összefüggő feladataihoz kapcsolódó, a költségvetési intézmények és egyéb előirányzat-gazdák gazdálkodásához kötődő egyes feladatok átszervezését, új folyamatok és eljárások bevezetését és a kapcsolódó működést támogató informatikai rendszerek megújítását és továbbfejlesztését tartalmazta.

- **EKOP-2.1.23 A járási hivatalok integrálása a kormányhivatalok ügyfélszolgálati rendszerébe**

A megvalósult projekt az állampolgároknak számára egy olyan egyablakos, integrált ügyfélszolgálati és tájékoztatási környezet informatikai feltételeit biztosítja, amely elősegíti a papír alapú mellett az elektronikus ügyintézés megvalósítását akár fizikai, akár virtuális ügyfélszolgálaton keresztül.

- **EKOP-2.1.12 Az európai segélyhívószámra épülő Egységes Segélyhívó Rendszer**

A projekt megvalósítása révén kialakításra került a Készenléti Szervek segélyhívás fogadási tevékenységét biztosító közös, a segélykérések előszűrésére alkalmas Hívásfogadó Központ illetve az azt támogató informatikai rendszer valamint a Belügyminisztériumhoz tartozó rendőrségi és katasztrófavédelmi / tűzoltósági tevékenység-irányítási rendszer.

- **EKOP-1.2.26 A járási hivatalok informatikai infrastruktúrájának fejlesztése**

A projekt keretében a járási hivatalok informatikai háttere olyan szintre került, hogy képes az alapszintű feladatait az informatikai támogatásokra alapozva nyújtani, és érdemben támaszkodhat a megyei hivatali szinten, illetve központi (országos) szinten kialakuló központi szolgáltatásokra.

- **EKOP-2.1.2 Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer bővítése, a közművesített szolgáltatások kialakítása és fejlesztése**

A projekt következtében a meglévő Központi Rendszer megbízhatósága, rendelkezésre állása és üzembiztonsága növekedett; a meglévő szolgáltatások minősége javult, a szolgáltatások ügyfélbarát jellege pedig erősödött.

- **EKOP-1.1.11 Nemzeti Adó- és Vámhivatal - Háttér konszolidáció kiemelt projekt**

Megvalósult a garantált rendelkezésre állású – a folytonos működéshez szükséges biztonságos – informatikai szolgáltatási háttér. A projekt eredményekép-

pen a NAV tovább fejlesztette az egységes informatikai rendszer követelményeit figyelembe vevő HR rendszerét, valamint gazdálkodási rendszerének informatikai háttérét. Az informatikai rendszer lényegesen védettebbé, biztonságosabbá vált a fenyegetésekkel és vírusokkal szemben.

- **EKOP-2.1.1 Elektronikus fizetés megvalósítása**

A támogatási konstrukció keretében a központi elektronikus fizetési szolgáltatás és a kapcsolódó elszámolási rendszer került létrehozásra, mely pontos, intézményhez köthető adatokat biztosít a központi gazdálkodási rendszer számára, és láthatóvá teszi a fizetési rendszer működésének költségeit.

- **EKOP-1.2.24 Az MVH Integrált Irányítási és Ellenőrzési Rendszerének kiterjesztése (IIER2) és felkészítése a 2014-20-as KAP ciklus követelményeinek kiszolgálására**

A fejlesztés eredményeképpen létrejövő IIER2 lehetővé teszi az új kihívásoknak megfelelni képes gyors és hatékony intézkedés-kezelést, és az elmúlt 10 év működtetési tapasztalatait felhasználva a jelenleg ismert és már bizonyított technológiai megoldások közül a legkorszerűbbekre építve hozza létre az MVH új alaprendszerét, mely által biztosítottá válik egy sokkal összetettebb feltételrendszer mellett induló, a 7 éves ciklushoz hasonló nagyságrendű forrás célba juttatása.

- **EKOP-1.2.23 Hibrid kézbesítési és konverziós rendszer**

A projekt keretében olyan hiteles hibrid kézbesítési szolgáltatás alakult ki, amely lehetővé teszi a küldő félnek (kiemelten a hatósági szervezeteknek), hogy dokumentumait (határozatait) csak elektronikus formában hozza létre, és kérje egy standard alapokon nyugvó, de zárt és auditált rendszerben történő kézbesítését (kézbesítésre átadását).

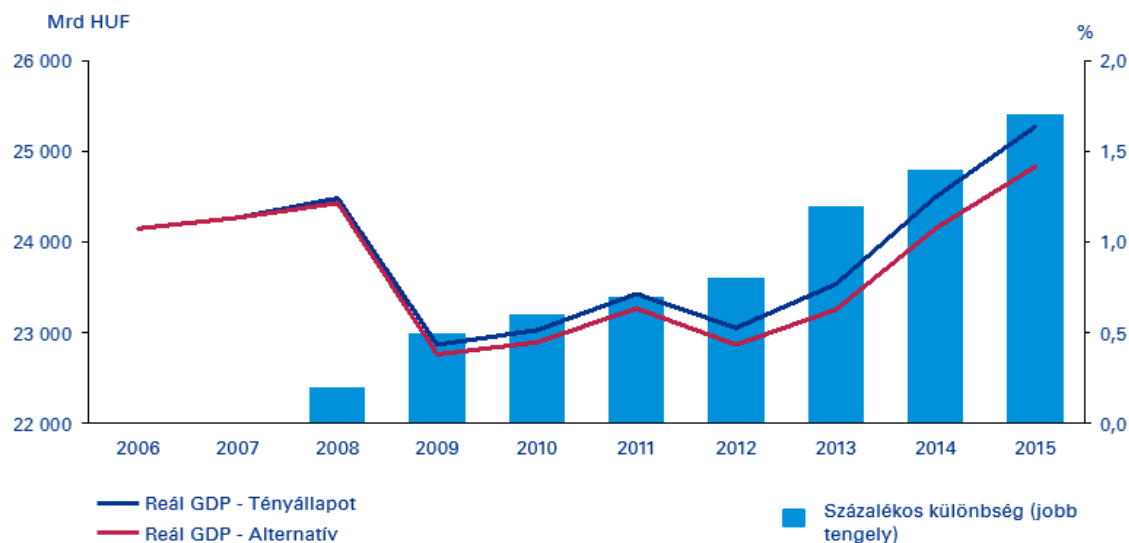
## **Az európai uniós források összesített hatása a nemzetgazdasági mutatókra**

A beavatkozási terület részesedése az EU-forrásokban mindössze 2 százalék volt, ezzel a legalacsonyabb súlyúak közé tartozik. Ennek következtében a makrogazdasági mutatókra gyakorolt hatása is minimális volt.

### **GDP**

A tárgyalt 2007-2015 közötti időszakban a GDP volumene és a kibocsátás egyaránt 0,2 százalékkal lett volna alacsonyabb a beavatkozási területre fordított pénzügyi források felhasználása nélkül. Az elsősorban hatékonyság növekedést előirányzó beavatkozási célrendszernek köszönhetően, illetve a támogatásokból való alacsony részesedése okán a beavatkozási terület a nemzetgazdasági eredményekhez is szerényen járult hozzá.

**393. ábra: Intézményi kapacitás: a GDP alakulása – tény vs. alternatív forgatókönyv**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

## Termelés

A beavatkozási terület keretében megvalósult fejlesztéseknek nem volt nemzetgazdasági szinten kimutatható hatása a termelés alakulására a vizsgált időszakban.

## Fogyasztás

A beavatkozási terület nem generált nemzetgazdasági szinten jelentős hatást a fogyasztásra. A fogyasztás 0,2 százalékkal lett volna kevesebb, amennyiben az Európai Unió támogatások nem kerülnek felhasználásra.

## Beruházás

A beruházás mértéke mindössze 0,7 százalékkal lett volna kevesebb a források felhasználása nélkül. További nemzetgazdasági szinten kimutatható, nem amortizációpótló beruházást nem vontak maguk után a beavatkozási terület keretében megvalósult beruházások. Az intézményi kapacitások ki- és átalakítása a már korábban meglévő tárgyi feltételek átcsoportosítását jelentette az új államigazgatási filozófia megvalósítása érdekében. Az elektronikus közigazgatás fejlesztése érdekében megvalósult beruházások nem jelentettek nemzetgazdasági szinten jelentős hatást a beruházásokra. Ugyanez elmondható a beavatkozási terület „Közigazgatás működésének megújítása” szakágazatra, mely elsősorban stratégiaalkotást és szervezetfejlesztést foglalt magában, illetve a „Helyi partnerségek elősegítése” szakágazat esetében is (elsősorban tanácsadási, illetve információs tevékenységek).

## Külkereskedelmi mérleg

A beavatkozási terület megvalósítása nélkül az import 0,2, az export 0,2 százalékkal (mindkét irány 51,2 milliárd forinttal) lett volna kevesebb. A külkereskedelmi egyenlegre a BT így nem gyakorolt hatást, az alapvetően belföldi keresletet generált.

## Foglalkoztatás

A beavatkozási terület keretében megvalósult fejlesztések nemzetgazdasági foglalkoztatottságra közvetlenül nem volt kimutatható hatással. A szűk értelemben vett közigazgatás ilyen szempontból speciálisnak tekinthető, hiszen a cél nem a foglalkoztatás növelése, hanem az erőforrások optimalizálása, takarékos felhasználása. A BT elsősorban az elektronikus közigazgatás keretében megvalósult fejlesztéseket vizsgálta, amelyek egyik elméleti hatása – az elektronikus rendszerek használatának elterjedésével – az élő munkaerő kiváltása. Ilyen hatás a vizsgált beruházások következtében – a rendelkezésünkre álló adatok alapján – kimutatható mértékben nem valósult meg.

## Munkatermelékenység

Annak ellenére, hogy a beavatkozási terület két legnagyobb összegét magában foglaló operatív program a hatékonyság növelését célozta meg, nemzetgazdasági szinten termelékenység növekedést nem tudtunk kimutatni. Ez azonban nem jelenti azt, hogy egyes intézményeknél ne történt volna hatékonyság, és munkatermelékenység növekedés, azonban a programozási ciklus időszakában történt országgyűlési és önkormányzati választások, illetve az azokat követő intézményi átszervezések következtében ezek nem kimutatható mértékűek.

## Nemzetközi versenyképességi mutatók

A magyarországi közigazgatás 2007-2013-as 7+2 éves programozási időszaka során európai uniós forrásokból megvalósult fejlesztések átfogó célként a közigazgatás teljesítményének növelését tűzték ki. A beavatkozási terület két legnagyobb forrását biztosító operatív program (ÁROP, EKOP) esetében a specifikus célok az intézményközpontú megközelítés helyett a szolgáltatásokon alapuló, ügyfélközpontú közigazgatás kialakítását helyezte előtérbe. Az eredeti célkitűzés szerint az ÁROP keretében a közigazgatási folyamatok felülvizsgálatát és optimalizálását követően az EKOP az infokommunikációs technológia alapjaira épülve a szolgáltatás-fejlesztésre, illetve a folyamatok elektronizálására épült.

A programozási időszak forrásának felhasználásait figyelembe véve az elektronikus közigazgatás meghatározó szereppel bírt a fejlesztések között, a beavatkozási terület költségvetését tekintve, annak közel kétharmadát teszi ki. Jelen elemzésünk keretében így elsősorban az e-közigazgatás keretében, EKOP forrásokból megvalósult fejlesztések hatásait kívánjuk bemutatni.

A szűk értelemben vett közigazgatás versenyképességének elemzése nehezen hasonlítható össze a magánszféra hasonló típusú vizsgálatával, hiszen előbbi nem versenyzik senkivel, és általában más céljai vannak, mint a privát szférának. A vállalatok költségeik minimalizálását és/vagy a hatékonyság maximalizálását tűzik ki célul, míg „a közigazgatásban a szereplők célja általában mindössze annyi, hogy belül maradjanak a rendelkezésre álló költségvetési kereten. Ha ezt sikerül elérni, a további költségcsökkentés már nem feltétlenül áll érdekükben, mert ennek következménye esetleg az lenne, hogy a következő évi gazdálkodási keretüket kisebbre szabják, ami viszont ellentétes az érdekeikkel.”<sup>334</sup> Ugyanakkor az állam működése során is kiemelt szerepet kap a hatékony és átlátható forrásgazdálkodás, illetve az elérhető legmagasabb hatékonyság.

<sup>334</sup> Nemeslaki, András (szerk): E-közzszolgáltatásfejlesztés – Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek, Nemzeti Közzszolgálati Egyetem, Budapest, 2014 (104. oldal)  
[http://uni-nke.hu/feltoltes/uni-nke.hu/konyvtar/digitgy/e\\_jegyzet/e\\_kozszolgfejlesztzes.pdf](http://uni-nke.hu/feltoltes/uni-nke.hu/konyvtar/digitgy/e_jegyzet/e_kozszolgfejlesztzes.pdf) (letöltve: 2016.10.12.)



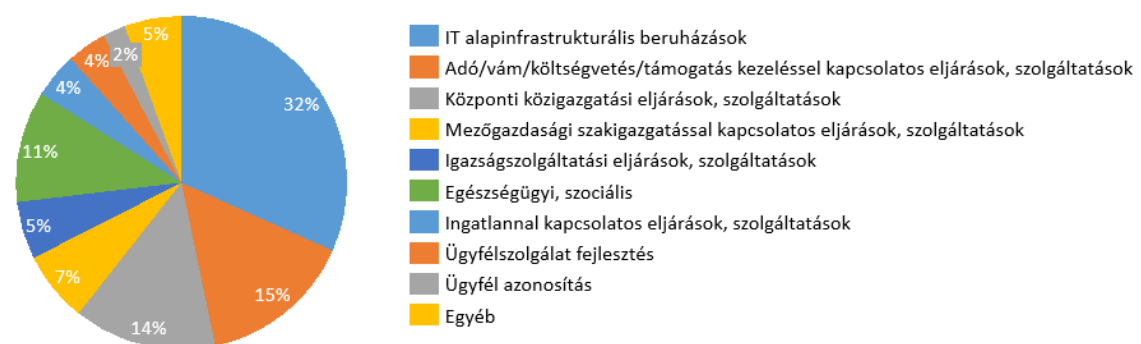
Elemzésünk kiindulópontja, hogy az e-közigazgatás közjóság, amit piaci alapon nem lehet megszervezni. Ez ugyanakkor nem jelenti azt, hogy ne lehetne költséghatékony módon tervezni a megvalósítását. Az e-közigazgatás közjóság-jellege viszont felhívja a figyelmet arra, hogy a piaci analógiák egyszerű átvétele és kritika nélküli alkalmazása nem feltétlenül lehet sikeres ebben a sajátos környezetben. Ugyanakkor az e-közigazgatás – közjóság jellege miatt – előállítására az államon kívül senkinek sincsen sem szüksége, sem pedig kapacitása. Ezért is rendkívül nehéz meghatározni az egyes fejlesztések valódi hasznát, hiszen az többszörös áttétlen keresztül jelentkezik csak. Pont ez jelzi azt is, hogy az e-közigazgatás egyértelműen egy piaci kudarcra adott kormányzati válaszként jön létre, és egyben indokolja az állami szerepvállalás szükségességét is.

Mivel a közigazgatás végterméke adott, így elsősorban a befektetett erőforrások (inputok), illetve maguk az eljárások elemzése során tudunk a hatékonyság helyzetéről képet kapni. Ilyen input a humán tőke, az intézményi belső szabályozási folyamatok, szervezeti stratégiák, illetve az ezek végrehajtását segítő tárgyi eszközök (elsősorban az informatikai berendezések, számítógépek, rendszerek illetve az ezek közötti együttműködését segítő interoperabilitás, stb.). Mivel jelen elemzés elsősorban az e-közigazgatás hazai, EKOP finanszírozású fejlődésével foglalkozik, jelen esetben az utolsó szempont kap kiemelt fókusz elemzésünk során.

Ugyanakkor az e-közigazgatás fejlesztések hatása igen összetett, és számos módszertan létezik a különböző hatások vizsgálatára. Az OECD kategorizálása szerint<sup>335</sup> a közigazgatás szempontjából a hasznok lehetnek 1.) közvetlen pénzügyi jellegűek (költségcsökkenés), 2.) közvetlen nem pénzügyi jellegű hasznok (mint például a felhasználói elégedettség növekedés vagy olyan projektek, melyek az e-közigazgatás fejlesztésének alapjait teremtik meg), illetve 3.) közvetett hasznok például a kormányzati legitimitás, illetve átláthatóság javulása.

Az EKOP keretében megvalósult fejlesztéseket a kifizetések alakulása tekintetében az alábbi főbb csoportok szerint kategorizáltuk:

**394. ábra: EKOP forrásból megvalósult projektek szakigazgatási területek szerinti megoszlása, kifizetés alapján**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

A legjelentősebb (így többek között a legnagyobb költségvetésű) projektek az elektronikus közigazgatás szolgáltatások nyújtását lehetővé tevő alaphozzastruktúra, az e-közigazgatást kiszolgáló informatikai közmű, illetve alaphozzastruktúra kialakítását/fej-

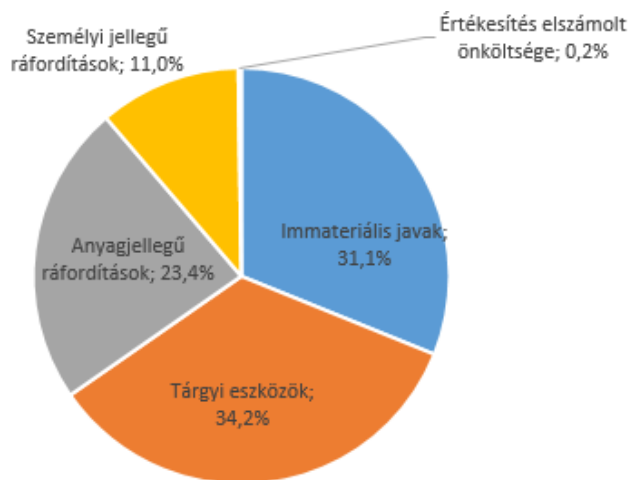
<sup>335</sup> Bogóné Jehoda Rozália (kutatás vezető): E-közigazgatási költség-hatékonysági módszertanok és benchmarking/monitoring rendszer kidolgozása, KOPINT-DATORG, 2008  
[http://www.etudasportal.gov.hu/download/attachments/9732111/KD\\_K%C3%B6lts%C3%A9ghat%C3%A9konys%C3%A1g\\_v1.2.pdf](http://www.etudasportal.gov.hu/download/attachments/9732111/KD_K%C3%B6lts%C3%A9ghat%C3%A9konys%C3%A1g_v1.2.pdf) (letöltve: 2016.08.12.)

lesztését célozták, melyek a teljes EKOP keret közel harmadát tették ki. Az alpinfrastruktúra fejlesztését ebből a szempontból külön fejezetben elemezzük és mutatjuk be egyes megvalósult beruházások főbb hatásait.

Az alpinfrastruktúra fejlesztésére építve valósult meg a legtöbb belső közigazgatási hatékonyság növelést célzó projekt, melyek elsősorban a háttériródi szolgáltatásokat javítását, fejlesztését tűzték ki célul. Itt külön kitérünk a költségvetési bevételek behajtását, illetve a költségvetés tervezhetőségét és nyomon követését célzó fejlesztésekre.

A teljes EKOP keret számviteli kategóriák szerinti bontása a következőképpen alakult:

**395. ábra: Az EKOP költségek számviteli kategóriák szerinti megbontása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Ezek alapján elmondhatjuk, hogy a teljes EKOP keret nagy része az alpinfrastruktúra fejlesztésére került elköltésre, mely egyrészt magában foglalja a szűk értelemben vett infrastruktúra (Nemzeti Távközlési Gerinchálózat fejlesztése, Központi Kormányzati Informatikai rendszer, egykapus közigazgatási rendszer kialakításának fejlesztése stb.) bővítését, illetve az egyes szakigazgatási területeken végzett eszközpark fejlesztéseket (és az azok működését elősegítő szoftverbeszerzéseket).

### *Az alpinfrastruktúra fejlettsége*

Az EKOP forrásokból a 2007-2013-as programozási időszak 7+2 éves időszaka keretében összességében a legnagyobb jellegű fejlesztések a közigazgatás alpinfrastruktúrájának bővítését, illetve modernizálását célozták. Ezen fejlesztések teszik ki a teljes EKOP keret közel 31%-át, és meghaladják a 40 milliárd forintot. Az itt megvalósult fejlesztések teremtik meg az alapját az e-közigazgatás működésének, illetve az egyes szolgáltatások elérhetőségének.

Az alapvető infrastruktúra Magyarországon az Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat (EKG) 2004-es indulásával jött létre, mely biztosítja az interneten keresztül nyújtott kormányzati szolgáltatások elérésének hálózati hátterét. Az EKG-n keresztül kerülnek összekapcsolásra a különböző kormányzati és közigazgatási adatbázisok és informatikai rendszerek, és ezen keresztül érhető el a létrejövő közigazgatási szolgáltatások nagy része. A (2003 óta létező) magyarország.hu központi kormányzati oldal 2004-es frissített verziójával, illetve Ügyfélkapu 2005. április 1-jei indulásával lett teljes ez a központi hálózat. 2011-ben azonban a szolgáltatás az állami tulajdonban lévő Nemzeti Távközlési Gerinchálózatra (NTG) került átvételre. Az NTG-n a korábbiakban az

EKG által ellátott közel 2000 intézményi végpont (telephely) helyett 2012 közepén már 2600 végpont kiszolgálását végzi, ez a szám 2015 év elejére elérte a 7393-at<sup>336</sup>.

A Nemzeti Távközlési Gerinchálózat fejlesztését célzó projekt (EKOP-2.2.6) keretében az egyes intézményi alközpontok modernizálása, illetve a hangszolgáltatások fejlesztése történt meg, melynek következtében kormányzati és közigazgatási intézmények részére váltak elérhetővé nagy biztonságú elektronikus hírközlési szolgáltatások. A magyar központi közigazgatás végfelhasználói szolgáltatásait az NTG projektet is megvalósító Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató (NISZ) Zrt. nyújtja, így feladat többek között magában foglalja az országos kiterjedésű Nemzeti Távközlési Gerinchálózat működtetését is. Így az alpinfrastruktúra kialakítása/fejlesztése során a Nemzeti Infokommunikációs Zrt. (NISZ) valósította meg a projektek legnagyobb részét, s vált a kormányzati informatikai rendszerek központi kiépítőjévé és szolgáltatójává.

A távközlési gerinchálózat bővítésén, illetve a végponti eszközök modernizációján keresztül korszerűsödött az intézmények elérése, megteremtve ezáltal többek között a sávzélesség fejlesztésének alapjait, illetve azt, hogy a kormányzati és közigazgatási intézmények közötti elektronikus szolgáltatások köre szélesebb körűvé, kiszámíthatóbbá és stabilabbá válhatott a csatlakozott intézmények számára.

Ugyancsak az alapvető országos infrastruktúra kialakítását célozta az önkormányzati alkalmazás szolgáltató ASP-központok (Application Service Provider) felállítása. A 2007-2013-as programozási ciklust megelőzően az önkormányzati e-közigazgatási fejlesztése jellemzően ugyancsak EU-s forrásokból történt (2004-2006 között a Gazdaság és Versenyképesség Operatív Program keretében), ezen fejlesztéseket kívánta egy területre terelni, és a meglévő fejlesztéseket továbbvinni az önkormányzati alkalmazás-szolgáltató ASP központ felállítása. Az önkormányzatok a központ jóvoltából jelentős saját beruházás nélkül használhatnak folyamatos üzletmenetet támogató szakrendszerei szolgáltatásokat (pl.: gazdálkodási rendszer, ingatlan vagyongatásster, önkormányzati portál stb.), amelyek karbantartása központilag biztosított. A fejlesztésnek köszönhetően az önkormányzati ügyintézők könnyebben tehetnek eleget adatszolgáltatási kötelezettségeiknek, továbbá hozzáférhetnek a központi nyilvántartások adataihoz is, melynek következtében megszüntethetők a korábbi párhuzamosságok, és csökkenthetők az eljárási költségek is. A programozási időszak során a közép-magyarországi régióban valósult meg egy pilot projekt, mely keretében összesen 40 régióbeli önkormányzat<sup>337</sup> csatlakozott a központhoz. A rendszer sikerességét jelzi, hogy a KÖFOP keretében a csatlakozandó intézmények számának bővítése már projekt szinten lett meghatározva.

A Nemzetközi Távközlési Gerinchálózat, illetve az önkormányzatok számára nyújtott szolgáltató központ felállítása mellett a Központosított Kormányzati Informatikai Rendszer kiépítése és fejlesztése jelentette az informatikai alpinfrastruktúra fejlesztésnek további legnagyobb költségvetésű fejlesztését. A rendszer kialakításának célja a közigazgatási szervezetek belső folyamatainak IT támogatása volt. A már létező Központosított Kormányzati Informatikai Rendszer (KKIR) a központi közigazgatásban dolgozók tekintetében végezte azon feladatokat, amelyek az informatikai alaprendszerek központosítását és az ezt kiszolgáló IT infrastruktúra rendszer fejlesztését célozzák. A KKIR fejlesztés keretében az ellátotti kör bővült – többek között – 5000 új személyi számítógép, több, mint 1100 nyomtató, és 7500 IP alapú távbeszélő készülék beszerzése révén. A fejlesztések nyomán valószínűsíthetően rövidtávon csökkentek a működési költségek az új infokommunikációs eszközpark beszerzése révén, ugyanakkor közép- és hosszú távon a legújabb technológiákat magukban hordozó eszközpark fenntartása, amortizáció pótlása igen jelentős kiadásokat fog magában hordozni. Ugyanez

<sup>336</sup> NISZ adat

<sup>337</sup> EKOP-2.1.25 projekt szintű indikátor adatai alapján.

igaz, az egyablakos, többcsatornás járási hivatalok informatikai hátterének kiépítését támogató EKOP-1.2.26-os projektekre is, melynek keretében ugyancsak többezres nagyságrendben kerültek személyi számítógépek beszerzésre.

A programozási ciklus elején az alpinfrastruktúra a legtöbb e-közigazgatás korabeli helyzetével foglalkozó tanulmány, jelentés szerint alapvetően megfelelő volt, és 2006-ig kiépült az e-közigazgatás alpinfrastruktúrája, mialatt „megteremtődtek a műszaki, technológiai, infrastrukturális, eljárásrendi, szabványügyi, jogi alapok az e-közigazgatás széleskörű bevezetéséhez.”<sup>338</sup> A folyamatos fejlesztés, korszerűsítés, illetve amortizációptól azonban elengedhetetlen volt ahhoz, hogy az egyre gyorsabban fejlődő informatikai szolgáltatásokat a megfelelő eszközpark folyamatosan működtetni tudja. Az EKOP küldetése tehát gyakorlatilag részben az volt, hogy biztosítsa az állam számára azt a forrást, amellyel rendelkezésre állhat az az infrastruktúra, amelyen a korszerű rendszerek már futhatnak és kommunikálhatnak egymással, egyben biztosítva azt is, hogy az ügymintézői oldalon is megfelelő infrastruktúra álljon rendelkezésre.

### *Belső közigazgatási szintű adminisztratív terhek alakulása*

Az elektronikus közigazgatás fejlesztésének egyik közvetlen, kézzelfogható előnye, hogy az intézmények a folyamatok elektronizálása révén időt (és ezáltal költségeket) takarítanak meg. Ezáltal növekszik a közigazgatásban a munkatermelékenység, hiszen egységnyi idő alatt több munkát tudnak elvégezni.

EKOP szinten, ilyen irányban tett indikátor vállalásait tekintve elmondható, hogy a kitűzött cél elérésre került, hiszen az „átlagos ügykezelői időráfordítás az államigazgatási szervek egyes eljárásainál a kitűzött 20%-os csökkenés elérte az 57,8%-ot. Az EKOP keretében a KMR régióban megvalósult fejlesztések esetében ez a mutató ugyancsak ezt a szintet éri el. Jelen elemzésünk keretében nem készült primer felmérés az átlagos ügykezelői időráfordítás alakulásáról. Az EKOP-ból megvalósított fejlesztések keretében azonban 52 olyan projektet sikerült azonosítani, amelyek indikátor szinten vizsgálták az ügykezelői időráfordítás, vagy átfutási idő változását. Ezen indikátorok esetében az elért eredmények óvatosan kezelendők, tekintettel arra, hogy mindegyik projekt keretében pozitív elmozdulás volt tapasztalható a rendelkezésünkre álló adatok alapján.

Költségszintű megtakarításra (pl.: működtetési költségek csökkenése, papírfelhasználás csökkenése, költségmegtakarítás mértéke, költségvetési kiadás csökkenése) indikátor szinten mindössze 15 projekt tett (28 indikátor keretében) vállalást a 103 megvalósult EKOP projektből. Ugyanakkor csupán 19 indikátor esetében történt tényleges pozitív elmozdulás a rendelkezésünkre álló adatok alapján<sup>339</sup>.

A közvetlen költségcsökkenés elérésének egy másik lehetséges útja az elektronikus iratkezelés létrehozása és egységesítése, hiszen azáltal a korábbi papíralapú folyamatok kiváltásával automatizált, közös szabványokon alapuló folyamatok kerülnek kialakításra, így ugyancsak növelhető a munkatermelékenység.

12 olyan projektet azonosítottunk, ahol indikátor szinten vállalás történt elektronikus dokumentumkezelés, iratkezelése fejlesztésére, mérésére. Az így megvalósult projektek teljes költségvetését nem érdemes figyelembe venni, hiszen azok nem teljes mértékben fedtek le iratkezelés, és/vagy dokumentumkezelés fejlesztést. Két kiemelt projektet azonban érdemes külön is vizsgálni, melyek ezt a célt szolgálták: egyrészt a Hibrid kézbesítési és konverziós rendszer kialakítását (EKOP-1.2.23), illetve az egységes

<sup>338</sup> BME-ITTK (2007). *Magyar információ társadalom jelentés 1998-2008 – Jelentés az elmúlt évtizedről* (8. oldal) <http://mek.oszk.hu/05600/05681/05681.pdf> (letöltve: 2016. augusztus 17.).

<sup>339</sup> Rendelkezésünkre bocsátott indikátorlista alapján

központi elektronikus irat- és dokumentumkezelés megvalósítását célzó (EKOP-3.1.2) projektet.

Egységes központi elektronikus irat- és dokumentumkezelés megvalósítása keretében 8 minisztériumban került kialakításra egységes iratkezelő rendszer. A projekt keretében kialakított rendszer következtében az egyes minisztériumok között a dokumentumátadás egyszerűsödése, az elektronikus dokumentumkezelés elterjedése járulhatott hozzá a hatékonyság növekedéséhez. Azonban rövidtávon, a projekt megvalósulásáig a projekt nem érte el a kívánt hatást, hiszen a rendelkezésünkre álló projektindikátorok alapján sem a papírfelhasználás, sem pedig a működési költségek nem csökkentek.

Az elektronikus iratkezelés elősegítését célzó fejlesztések közül érdemes ugyancsak külön megemlíteni a Hibrid kézbesítési és konverziós rendszer kialakítását célzó projektet. A rendszernek köszönhetően a közigazgatási intézmények által elektronikusan létrehozott, hivatalos iratból hiteles, papír alapú küldeményt állítható elő. Egyúttal az inverz konverzió során az állampolgárok által papíralapon feladott küldemények hiteles elektronikus példány készül, majd elektronikusan továbbításra kerül az adott közigazgatási intézmény számára a Magyar Posta által működtetett rendszeren keresztül. A rendelkezésre álló projekt indikátorok alapján 1,3 millió oldalnyi elektronikus dokumentumból készült hiteles papíralapú irat, míg közel 334 ezer papír alapú iratból készült hitelesített elektronikus dokumentum. S bár a rendszer használata során ez az arány valószínűleg változni fog, ezen adatokra alapozva a rendszer éppen az elektronikus dokumentumkezeléssel ellenkező hatást ért el.

Ugyancsak kiemelendő az iratkezelés szempontjából az elektronikus levéltár kialakítását célzó projekt. A projekt ugyan nem elsősorban a napi munkavégzést segíti elő a közigazgatás számára, hanem ezen intézmények által előállított közigazgatási iratanyagok archiválásának folyamatát modernizálja és egyszerűsíti. A jelenlegi megközelítésünk miatt említjük itt külön ezt a projektet, melynek azonban elsősorban társadalmi hatása van azáltal, hogy a rendelkezésre álló levéltári anyagok széles körben kutathatóvá válnak.

Az EKOP keretében kialakított iratkezelési szolgáltatások bár célozták az elektronikus ügykezelés kialakítását a rendelkezésre álló indikátorok alapján azonban elmondható, hogy ugyan sikerült kialakítani az elektronikus dokumentum-, illetve iratkezelés alapjait, azonban az elérhető indikátorok alapján a rövid távú hasznok nem jelentkeztek olyan mértékben, hogy azok alátámasztották volna a fejlesztések szükségességét. Ugyanakkor érdemes kiemelni, hogy az elektronikus irat és dokumentumkezelési szolgáltatások alapjai megteremtődtek, a jövőre tekintve a cél ezek minél szélesebb körű elterjesztése, illetve alkalmazása a többi közigazgatási intézménynél.

A belső hatékony közigazgatásnak ugyancsak fontos előfeltétele, hogy nyílt forráskódú, nyílt szabványokat használó szoftverek kerüljenek alkalmazásba, hiszen azokat bárki használhatja és fejlesztheti, testre szabhatja. Így érdemes annak vizsgálata is, hogy milyen mértékben elterjedt ezen szoftverek alkalmazása a magyar közigazgatásban. Az E-közigazgatási Szabad Szoftver Kompetencia központ létrehozásának a szabad szoftver terjesztése volt a célja. A projekt keretében azonban mindössze 6 intézménynél történt szabad szoftver bevezetés.<sup>340</sup>

### *Nemzetközi kitekintés*

A Világgazdasági Fórum (WEF) nemzetközi összehasonlításában a 12 vizsgált pillér közül első az Intézményrendszer minősítése. E tekintetben Magyarország megítélése

<sup>340</sup> A rendelkezésünkre álló projekt indikátorok alapján. Ez a szám valószínűsíthetően időközben növekedhetett.



évről évre egyre rosszabb. A 2006. évi 45. helyről 2016-ra az ország a 114. helyre csúszott a 138 ország rangsorában, ezáltal jelentős mértékben lefelé húzza versenyképességünk egészének értékelését. Az intézményrendszer technikai-hatékonysági fejlesztésének pozitív hatásait, a digitalizálásban (e-közigazgatás), ügyintézésben való előrelépést - amelyre komoly Európai Unió támogatási források kerültek felhasználásra – a bürokrácia terheiről, átláthatóságról, jogbiztonságról stb. adott negatív minősítések húzták vissza.

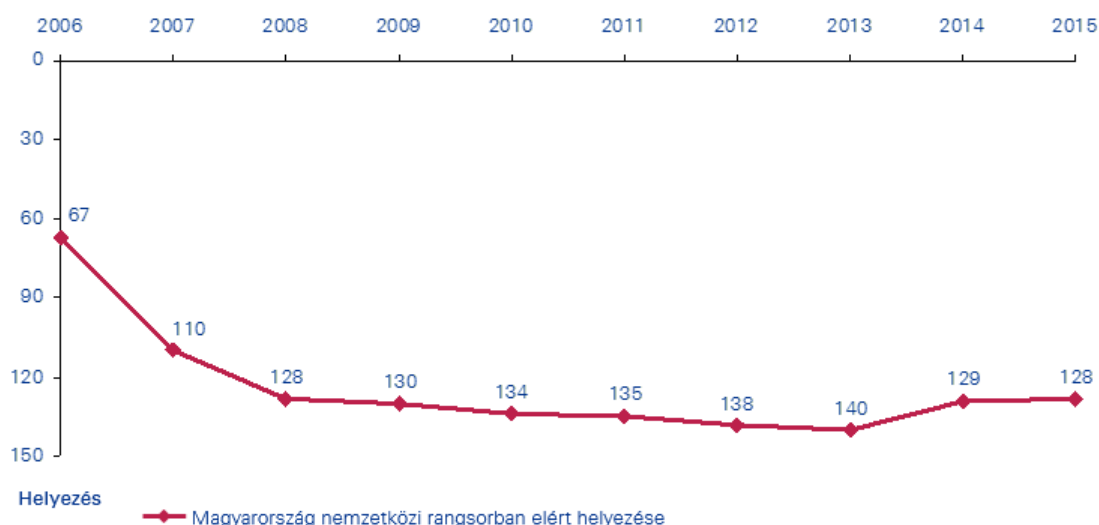
**396. ábra: Az intézményrendszer versenyképességének alakulása**



Forrás: WEF (2016).

Annak ellenére, hogy a teljes beavatkozási terület keretében megvalósult fejlesztések a hatékony közigazgatás fejlesztését célozták, melynek egyik közvetett hatása az adminisztratív terhek csökkenése, Magyarország a versenyképességet vizsgáló WEF kormányzati adminisztratív terheket vizsgáló indikátora tekintetében is relatív értelemben jelentősen rontott a programozási időszak kezdetéhez képest meglévő pozíciójában. Az összes vizsgált mutató közül ez az egyik legrosszabbul teljesítő mutató, mely jelentősen hozzájárul hazánk alacsony versenyképességéhez.

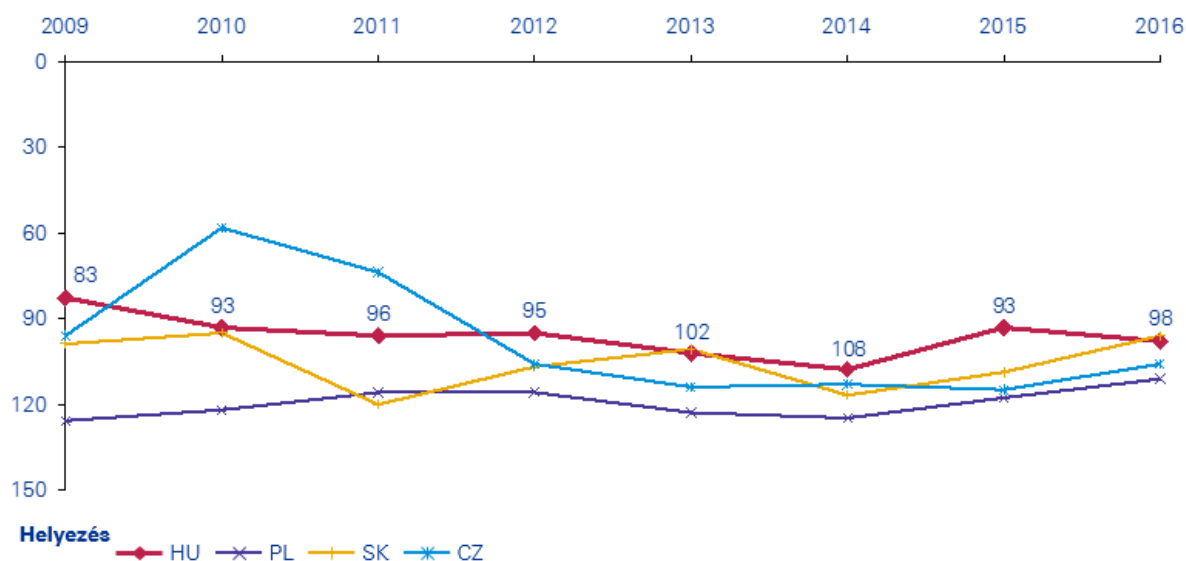
**397. ábra: Kormányzati adminisztrációs terhek**



Forrás: WEF (2016).

A Világgaazdasági Fórum Globális Információtechnológia<sup>341</sup> jelentése adatai rendelkezésre állnak a jelen elemzési keret 7+2 éves programozási időszakának kezdeti éveire is. A ranglista keretében a WEF azt vizsgálja, hogy egy adott ország mennyire használja ki az infokommunikációs technológiában rejlő előnyöket társadalmi és gazdasági fejlődése érdekében. Jelen elemzési szempontunk vizsgálata során az indikátorrendszer azon mutatóját érdemes figyelembe venni, mely a kormányzat IKT eszközök használatát vizsgálja. Ez alapján a mutató alapján Magyarország a 2016-os rangsorban a 98. helyet foglalja el a vizsgált 139 ország közül, régiós versenytársaival (V4 országok) egy csoportban.

**398. ábra: az IKT eszközök alkalmazásának szerepe a kormányzati vízióban**



Forrás: Világgaazdasági Fórum (World Economic Forum) – Globális Információtechnológiai Jelentés (The Global Information Technology Report), 2008-2016.

Az indikátor mérésének módszertana ugyan az évek során változott, azonban Magyarország a rangsorban a 2009-es értékhez képest jelentősen hátra szorult.

#### *Az állami költségvetési rendszer hatékonyságát növelő fejlesztések*

A közigazgatási intézményeknél elért belső hatékonyság növelést érdemes külön is megvizsgálni azon projektek esetében, melyek a költségvetést közvetlenül is érintik. Az általános költségvetési megtakarításon túl (kevesebb ügyintézési idő, alacsonyabb költségek), itt azon hatások kerülnek röviden bemutatásra, melyek az átláthatóságot, illetve a tervezhetőséget segítik elő.

A közpénzügyek elektronikus kormányzaton keresztül való fejlődését két fő szempont alapján csoportosítottuk, egyrészt a bevételek behajtásának hatékonyságát növelő fejlesztéseket, másrészt a közpénzügyek nyomon követhetőségének, felügyeletének, illetve végrehajtásának fejlesztésére irányulókat. Utóbbihoz tartozik többek között a Költségvetési Gazdálkodási Rendszer kiépítése, a központi illetményszámfejtő rendszer kialakítása, míg a közvetlen bevétel növekedést elérő projektekhez a NAV-nál megtörtént fejlesztések.

A költségvetés behajtási oldalának vizsgálatát tekintve a NAV által megvalósított fejlesztéseket vizsgáltuk külön. A szervezetnél 5,6 milliárd forintot meghaladó összegben

<sup>341</sup> World Economic Forum, The Global Information Technology Report 2006-2016  
[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf) (letöltve: 2016.10.16.)



két projekt került megvalósításra<sup>342</sup>, melyek a költségvetési bevételek beszedésének hatékonyságát célozta. Az adóigazgatási szervezetrendszer fejlesztésének következtében a fejlesztés elsősorban a korábban különálló szervezetrendszer (VPOP – Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnoksága, Adó és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatal) integrációjának fejlesztését célozták és a jogelőd szerveknél üzemelő számítógépközpontok, illetve egységes levelező és dokumentumkezelő rendszerek kialakítására és folytonos, üzembiztos működtetésére koncentráltak. A fejlesztések keretében valósult meg ugyancsak a szerződéseket nyilvántartó egységes informatikai rendszer. Az alapinfrastruktúra konszolidálására építve pedig a szakrendszerek integrációjának informatikai fejlesztése valósult meg, mely elsősorban a korábbiakban külön lévő adatbázisok összekapcsolásán keresztül az adóbevételek növelését célzó adóellenőrzések informatikai támogatását javította hatékonyabb és gyorsabb ellenőrzések lefolytatásán keresztül. A rendszer fejlesztésével az adatok konszolidálása és összekapcsolása (szélesebb körű információs bázis, részletesebb elemzési lehetőségek) által egyrészt az adóbehajtás hatékonysága növekedett a kockázatelemzése munka átlagos időigényének csökkenése, másrészt a feltárt hátralékos adózók számának feltárása révén.

A költségvetési bevételek hatékony beszedését segítette ugyancsak elő az egyablakos vámügyintézés megvalósítását célzó projekt. A vámigazgatáshoz kapcsolódó folyamatok egykapus központosítása révén a projekt elérhető indikátorai alapján a 2008-as bázisértékhez képest 24 milliárd forint vámbevétel növekedést értek el.<sup>343</sup>

A költségvetés átláthatóságának, illetve hatékonyabb kezelésének célzását kitűző fejlesztések között elemzésünk alapján a legmagasabb kifizetés a Magyar Államkincstár projektjeit illette meg. A Költségvetési Gazdálkodási Rendszer kiépítése elsősorban olyan informatikai beruházások megvalósítását hajtotta végre, melyek a költségvetés közvetlen végrehajtását segítik elő, illetve biztosítják annak ellenőrizhetőségét. A projekt keretében a teljes közigazgatási körre bevezetésre került egy egységes szemléletű, valós idejű adatgyűjtés a költségvetési folyamatokat teljes életciklusán keresztül. A projekt indikátora alapján, közel 15 ezer önkormányzat és önállóan gazdálkodó költségvetési szerv és intézmény teljes pénzügyi folyamatának kezelése egységesedett.

Az állami pénzügyek mellett a munkavállalók személyi ügyeinek menedzselése ugyancsak az egyik olyan tényező, amivel az állami hatékonyság növelhető. Ugyancsak az EKOP kezelésében megvalósult, a Magyar Államkincstár kezelésében fenntartott, az állami és önkormányzati szerveknél dolgozó munkavállalók illetményszámfejtését biztosító, Központosított Illetményszámfejtő Rendszer pedig közel 900 ezer állami illetményszámfejtést végez. A publikusan elérhető adatok alapján a korábbiakban 19 különböző adatbázist alkalmazó rendszerek helyett 1 adatbázist kezelő rendszerben valós időben kezelhető bármilyen releváns változás, illetve naprakész információk érhetőek el. A fejlesztés elsősorban az intézmények közötti együttműködést segítette elő, melynek keretében a havonta elvégzett számfejtési ciklus<sup>344</sup> 6 nappal csökkent, míg a havonta elvégzett számfejtési tevékenység átlagos időszükséglete pedig negyedére csökkent.

A költségvetés tervezhetőségének és végrehajtásának feladatait segíti elő az Országos támogatásellenőrzési rendszer keretében megvalósult fejlesztések, mely során az összes hazai és EU-s támogatási forrást nyilvántartó rendszer került kiépítésre. A rendszer a tervezhetőség, illetve az adatok folyamatos nyomon követhetőségét teremtette meg.

<sup>342</sup> Az EKOP-2.1.13. „Ügyfélkapcsolatok fejlesztése” projekt itt nem került figyelembe vételre.

<sup>343</sup> EKOP-1.2.2 projektindikátor „Éves vámbevétel” alapján.

<sup>344</sup> A tárgyhavi főszámfejtés indításától a tárgyhónapra vonatkozó bevallás Adóhatóság felé történő továbbításáig terjedő időszak napokban.

Bár konkrét pénzügyi elemzés nem készült a fenti mutatók számszerűsíthető előnyeiről, azok mind hatékonyság növekedést indikálnak, így vélelmezhető a pozitív gazdasági haszon a fenti projektek megvalósításából. Ezen hasznok egyrészt az ügyintézés idejének rövidülésében, másrészt pedig az adóbehajtás hatékonyabbá tételében jelennek előrelépést. Jelen tanulmány keretében nem került felmérésre, azonban az időmegtakarítás további előnyöket is magában foglalhatott, amennyiben a fejlesztéseket megelőzően történtek ügymenet egyszerűsítések, illetve folyamatfejlesztések. A pénzügyi-gazdasági előnyökön túl ezek a projektek a transzparenciát és az elszámolhatóságot is növelhették.

#### *A fejlesztések versenyképességi hatásának összegzése*

Az elektronikus közigazgatás 2007-2013-as 7+2 éves programozási időszaka során megvalósult fejlesztések versenyképességi és hatékonyságnövekedési szempontú vizsgálata során elemzésünk következtében arra a megállapításra jutottunk, hogy a fejlesztések elsősorban az alapvető infrastruktúra korszerűsítését és bővítését célozták, melyek azonban elengedhetetlenek voltak a jelenlegi elektronikus közigazgatási rendszerek fenntartásához, illetve a jövőbeni fejlesztések megalapozásához.

A belső adminisztratív terhek csökkenését, és ezáltal hatékonyság növekedést célzó projektek aránya a projektek számát tekintve magas volt, ezek megvalósítása azonban nem egymásra épülve, integráltan, hanem szigetszerűen, egymástól elkülönülve történt meg. A rendelkezésünkre álló indikátor adatok elemzéséből összességében megállapítható, hogy a végrehajtott projektekben vállalt célok teljesültek, az indikátorok értékei megvalósultak mind projektszinten, mind pedig az operatív program szintjén. Azonban konkrét, számszerűsíthető hasznok nehezen mutathatóak ki, mert nem történt előrelépés az eredmények visszamérésében, azaz nem született olyan indikátorrendszer, amely a megszületett szolgáltatások működésének hatékonyságát vizsgálná.

Hatékonyságnövekedési, illetve versenyképességbeli hatásnövekedésről így országos szinten nem beszélhetünk, jól példázza ezt az is, hogy a vizsgált nemzetközi rangsorok releváns indikátoraiban a programozási időszak elejéhez képest visszaesés történt. Mindez nem jelenti azt, hogy egy adott intézmény esetében ne gyorsultak volna folyamatok, vagy ne történt volna költségcsökkenés a fejlesztések révén. A megvalósult projektek azonban továbbra is inkább szigetszerű előrelépéseket értek el, mintsem koherens, komplex elmozdulást a szűk értelemben vett közigazgatás tekintetében.

A fejlesztések komplex értékelését az is nehezítette, hogy a megvalósított projektek között a programozási időszak folyamán megtörtént országgyűlési és önkormányzati választások jelentős mértékben módosítottak egy-egy projekt tartalmán, illetve megvalósításának időtartamán.

Mindennek ellenére a megvalósult fejlesztések megfelelő színvonalon tartották az alapvető infrastruktúrát, aminek következtében – mind a belső, közigazgatási back-office, illetve ügyfeleknek nyújtandó front-office – szolgáltatások már olyan platformokra épülhetnek, illetve olyan háttérrendszereken futhatnak, amelyek biztosítják az interoperabilitást, elősegítve a rendszerek összekapcsolását, együttműködését.

Üzemeltetési szempontból vizsgálva a fejlesztéseket, az EKOP források jelentős része a központi közigazgatási alaprendszerek fejlesztését támogatta. Óvatos becslések alapján a teljes EKOP keret több mint fele eszközbeszerzésre ment el, mely elengedhetetlen volt az alapvető színvonal fenntartására, ugyanakkor középtávon ez igen jelentős üzemeltetési és amortizációs költségeket von magával. Ha a 130 milliárdnyi elektronikus közigazgatásra elköltött forrás évente csupán 10% üzemeltetési költséget

keletkezett is, ez akkor is évi 13 milliárd forintnyi kiadást jelent. Az IKT piac rohamosan gyorsuló fejlődését figyelembe véve ez az összeg az amortizációra való tekintettel még magasabb is lehet. Tekintettel ugyanakkor arra is, hogy több esetben új rendszerek kiépítéséről van szó, amelyek egyes folyamatokat inkább gyorsítanak, ésszerűsítene, nem látszik, hogy bárhol a folyamatban keletkezhetne ilyen mértékű megtakarítás.

A környezeti fenntarthatóság szempontjai az EKOP-ban a projektgazdák részéről, mint egy kötelezően bevállalendő horizontális kötelezettség merült fel, amelyet akár az újra feldolgozott papír használatának növekedésével is el lehet érni. Az is nehezen és kétségesen mutatható ki, hogy általában például a papírfelhasználás csökkent-e. Ha ez így is történt, szinte bizonyos, hogy a fejlesztések hatására jelentős szervertermek kerültek kialakításra, minek következtében az energiafogyasztás növekedett. Energiahatékonysági, költségcsökkentési vállalást nagyon kevés projekt tett a vizsgált fejlesztéspolitikai időszakban.

Ugyanakkor vannak olyan szektorok, ahol a fejlesztések során megvalósult központosítás jó megoldásnak tűnik. Az önkormányzatok esetében például elkerülhetetlen volt egy központosított szolgáltatás kialakítása, hiszen voltak már meglévő rendszerek, amelyen keresztül az önkormányzatok szolgáltatott adatokat, nem ritkán ez még úgy működött, hogy floppy-n küldték be postán az adatokat az önkormányzatok. Ezt váltotta fel az alkalmazás-szolgáltató ASP-központ modell.

Megszülettek olyan fejlesztések, amelyek elvileg megalapozták azt is, hogy ne sziget-szerű rendszerek fejlesztése valósuljon meg. Ilyenek voltak a hálózatfejlesztést és a központi IT infrastruktúrát biztosító projektek, de ide sorolható – az általunk a Társadalmi hatások fejezet alatt elemzett – elektronikus fizetést támogató vagy a teljes körű ügyfél-azonosítást biztosító projektek.

Az alapinfrastruktúra modernizálása/bővítése során a Nemzeti Infokommunikációs Zrt. (NISZ) valósította meg a projektek legnagyobb részét, s vált a kormányzati informatikai rendszerek központi kiépítőjévé és szolgáltatójává. Éppen ezért a KÖFOP időszakára, azaz 2014-től már minden kormányzati informatikai rendszernek a NISZ szerverein kell futnia.

Az EKOP így tulajdonképpen az alapinfrastruktúra fejlesztését alapozta meg, ami együtt jár azzal is, hogy elvileg a KÖFOP-ból már nincs szükség az EKOP esetében megtapasztalt mértékű infrastruktúra beruházásra, és így a szolgáltatásokra lehet koncentrálni.

## **Társadalmi hatások**

Az e-közigazgatás fejlesztéseit azért is különösen fontos kiemelten kezelni, mert annak lehetséges közvetlen pénzügyi hatásai (a közigazgatás költségeinek csökkenése, illetve a vállalkozások és a lakosság adminisztratív terheinek csökkenése) mellett a közvetlen nem pénzügyi jellegű hasznai, mint például a felhasználói elégedettség, az átláthatóság növekedése mind meghatározó jegyei a szolgáltató államnak.

Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások felhasználóinak körét tekintve két fő célcsoport emelhető ki, egyrészt a lakosság és a vállalkozások, másrészt pedig magát a közigazgatást működtető személyzet. Az eddigiek során elsősorban a közigazgatás működtető személyzet szemszögéből vizsgáltuk az elektronikus közigazgatási szolgáltatások EKOP-ból történő fejlesztését.

Jelen fejezet keretében azt vizsgáljuk, hogy a fejlesztések mekkora mértékben irányultak a lakosság és vállalkozások számára elérhető elektronikus közigazgatási front-office szolgáltatások fejlesztésére.

Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások megvalósítása során azonban nem csupán az online elérhető szolgáltatások kialakítását foglalják magukban, hanem azon csatornák kialakításának a támogatását is, amely a számítógépes eszközökkel és/vagy digitális írástudással nem rendelkező állampolgárok számára is közelebb hozza a közigazgatási szolgáltatásokat az által, hogy alternatív csatornákat (telefon, mobiltelefon, személyes ügyfélszolgálat) biztosít az információszerzésre.

Mivel az állampolgárok, illetve a vállalkozások leginkább információért fordulnak a közigazgatáshoz, azáltal, hogy az elektronikus szolgáltatások folyamatosan elérhetőek, a felhasználóknak a nap 24 órájában, a hét minden napján lehetőségük van az információk elérésére, ügyeik intézésére, így elégedettségük hosszú távon növekedhet, és hozzájárulhat a kormány állampolgárokkal, illetve vállalkozásokkal fenntartott viszonyának javításához. A fejlett elektronikus közigazgatási szolgáltatások másik társadalmi előnye abban rejlik, hogy az azt igénybe vevő állampolgárok és vállalkozások személyre szabott szolgáltatásokat vegyenek igénybe, így ügyeiket gyorsabban és hatékonyabban tudják intézni.

A 2010-es e-közigazgatási stratégia<sup>345</sup> az elektronikus közigazgatás magyarországi helyzete kapcsán egyértelműen fogalmaz: „a közhasznú tartalmak és szolgáltatások kínálata csekély, a szolgáltatások statikusak, kevésbé interaktívak és nem felhasználóbarátok”.

Jelen fejezetben annak vizsgálatát mutatjuk be, hogy miként változott, és milyen mértékben az elektronikusan elérhető e-közigazgatási szolgáltatások száma a 2007-2013-as programozási időszak folyamán az EKOP források felhasználásával. A kínálati oldalú megközelítés mellett röviden áttekintjük, hogy miként alakul az egyes közigazgatási szolgáltatások kereslete is.

### *Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások helyzete*

Az e-közigazgatási szolgáltatások esetében az Elektronikus közigazgatásról szóló 2006-os éves jelentés kimondja<sup>346</sup>, hogy az *„e-közigazgatás első, megalapozó fázisa 2006-ra lezárult, (...), a kialakításhoz és működéshez szükséges alpinfrastruktúra és alapszolgáltatások rendszere kiépítésre került, ám a felhasználók széleskörű és magasabb szolgáltatási szinten való kiszolgálásához az eddigieknél is mélyrehatóbb, döntően a közigazgatás belső működését modernizáló fejlesztések szükségesek”*. Az EKOP helyzetelemzése is ezt támasztotta alá, miszerint *„mind az online elérhető közszolgálati folyamatok, mind a belső folyamatok elektronizáltsága viszonylag alacsony.”*<sup>347</sup>

Az EKOP által definiált beavatkozási logika a belső folyamatok megújítását célzó (1-es) prioritáshoz mintegy 78,9 milliárd forintnyi fejlesztést támogatott, míg a második prioritás az egyes közigazgatási szolgáltatásokhoz való hozzáférést támogató fejlesztések 51,7 milliárd forintnyi projektet támogatott. Ez a gyakorlatban azt jelenti – hogy az EKOP 2 prioritásán külön-külön rendelkezésre álló források alapján a belső folyamatok megújítása élvezte az alapvető prioritást. Azt, hogy elsősorban erre volt igény a 2011-ben végrehajtott belső forrás átcsoportosítás is mutatta, hiszen ekkor 9,5 Mrd Ft került az 2. prioritásról az 1. prioritásra átcsoportosításra.

A megvalósult projekteket részletesen megvizsgálva, a 103 projektből 54 olyan projekt került azonosításra, mely indikátor szinten vállalatot tett elektronikus (beleértve a telefonos) front office szolgáltatások fejlesztésére. Ezen projektek összköltsége megközelíti

<sup>345</sup> E-közigazgatás 2010 stratégia, Miniszterelnökség, 2008 (52. pont).

Elérhető: [http://itf.njszt.hu/23r4r23r/uploads/2013/08/eK%C3%B6zigazgatás\\_2010.pdf](http://itf.njszt.hu/23r4r23r/uploads/2013/08/eK%C3%B6zigazgatás_2010.pdf).

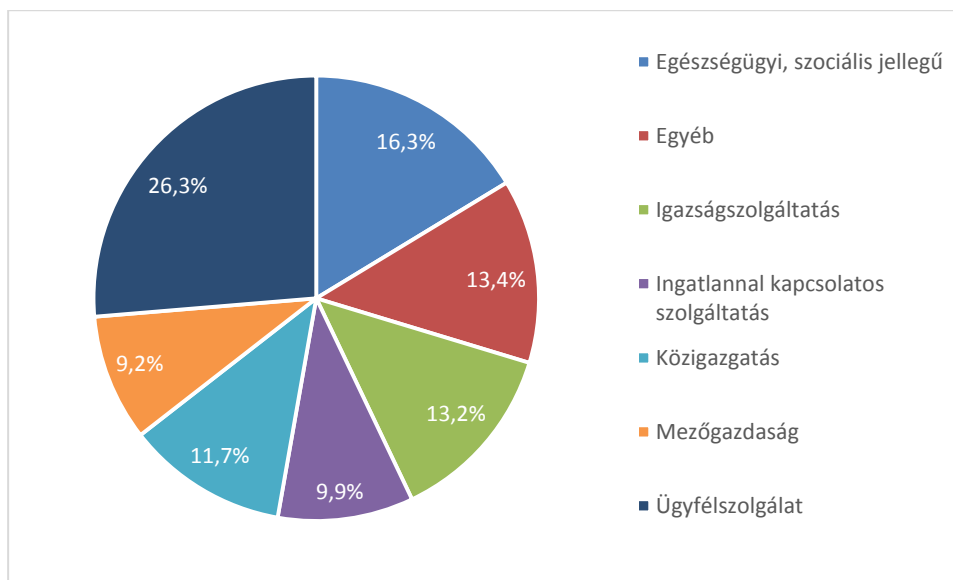
<sup>346</sup> BME-UNESCO Információs Társadalom és Trendkutató Központ (ITTK), Társi, ITHAKA: Elektronikus közigazgatás, Éves jelentés 2006, 2007. február. Elérhető: <http://mek.oszk.hu/05600/05683/05683.pdf> (letöltve: 2016. szeptember 1.).

<sup>347</sup> Elektronikus Közigazgatás Operatív Program 8. oldal.

a 60 milliárd forintot, a teljes EKOP keret 45,8%-át, így kimondható, hogy az EKOP alapvetően a központi, belső állami IT infrastruktúra és a belső szolgáltatások fejlesztését szolgálta.

A projektek vizsgálata során elmondhatjuk, hogy – kifizetés alapján – az ügyfélszolgálati fejlesztések teszik ki a front office szolgáltatások fejlesztését célzó projektek<sup>348</sup> több mint negyedét, és egyrészt olyan projekteket foglalnak magukban, melyek vagy a telefonos ügyfélszolgálatok kialakítását, fejlesztését célozták (Egységes Segélyhívó Rendszer, vagy a 1818-as Kormányzati Ügyfélvonal kialakítás), másrészt olyanok, melyek a Járási hivatalok ügyfélszolgálati rendszerének kialakítását, vagy a NAV ügyfélkapcsolatok fejlesztését célozták. Egészségügyi és szociális jellegű front office szolgáltatások fejlesztését célzó projektek megközelítőleg 10 milliárd forint értékben kerültek kialakításra. A rendelkezésünkre álló EMIR-en alapuló beosztásunk szerint a legtöbb fejlesztés projekt szinten az igazságszolgáltatás terület keretében történt. A meghatározott OP szintű indikátorok esetében az EKOP 2014-es éves jelentése alapján összesen 99 új elektronikus szolgáltatás jött létre.

**399. ábra: Az EKOP keretében megvalósult, indikátor szinten front-office szolgáltatások fejlesztésére vállalatot tevő projektek szakigazgatási kategóriák szerinti bontása**



Forrás: KPMG (2016), EMIR adatok alapján.

Amennyiben az online felületeken elérhető szolgáltatásokat vizsgáljuk elmondható, hogy az EKOP programozási időszak folyamán jelentős változás történt az online elérhető szolgáltatások fejlesztésének jogi hátterében.

A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. (Ket.) törvény e-közigazgatással kapcsolatos 2012. évi módosításai következtében az elektronikus közigazgatási szolgáltatások a korábbiakban centralizált, magyarorszag.hu központú fejlesztés helyett a decentralizált szolgáltatások létrehozását helyezte előtérbe. A szabályozási környezet módosítás következtében létrejöttek az ún. szeűsz-ök (szabályozott elektronikus ügyintézési szolgáltatások), melyek az elektronikus közigazgatási szolgáltatások általános és részletes követelményeit határozzák meg, annak érdekében, hogy a jövőbeni fejlesztések már egymásra épülők, illetve egymással együttműködők, interoperábilisek legyenek. Ennek következtében az EKOP keretében megvalósult szolgáltatások már sok esetben nem a magyarorszag.hu-n, hanem egyéb elektronikus felületen valósult meg.

<sup>348</sup> Azon projektek, melyek vállalatot tettek indikátor szinten front-office szolgáltatások fejlesztésére.



Ennek ellenére a Magyarországon elérhető online közszolgáltatások nagy része továbbra is a Központi Rendszeren keresztül érhetőek el, mely az elektronikus közszolgáltatások nyújtását, illetve igénybevételét támogató központi informatikai és kommunikációs rendszerek együttese Magyarországon. Ez a rendszer foglalja magában a kormányzati portált (magyarorszag.hu), illetve a 2005. április 1-jén indult Ügyfélkapu azonosítási szolgáltatást.

A 2006-ban ezen a felületen elérhető szolgáltatások száma 134 volt, mely 2016-ban – a NISZ által rendelkezésünkre bocsájtott adatok alapján – meghaladta a 294-et (Az Ügyfélkapu által támogatott online szolgáltatások száma a 2006-ban elérhető 22-ről 2015-re 86-ra nőtt). Nem áll rendelkezésre pontos adat azzal kapcsolatban, hogy ezen szolgáltatások közül melyek kerültek EKOP forrásból finanszírozásra. Ugyanakkor a Központi rendszer bővítése és szolgáltatás-fejlesztése projekt keretében (EKOP-2.1.2) rendelkezésünkre álló „az Ügyfélkapu által támogatott online szolgáltatások száma” indikátor alapján<sup>349</sup> a programozási időszak során 132 szolgáltatás került felvesztésre a magyarorszag.hu oldalra.

Nem feltétlenül jelent teljes összehasonlíthatósági alapot, azonban érdemes kiemelni „A kormányablak-tudástárral kapcsolatos egyes feladatokról” szóló 2039/2013. (XII. 30.) kormányhatározatot, melynek keretében kialakításra került egy kormányablak Tudástár, és amely összesen 2362 ügyet azonosított. A Belügyminisztérium 2015-ben kiadott E-közigazgatási keretrendszer koncepció alapján ezek az ügýtípusok 36 szervezet érdekkörében fordulnak elő és „megközelítőleg lefedik a magyar közigazgatási ügyek 90%-át”.<sup>350</sup> Figyelembe véve, hogy a magyarorszag.hu-n keresztül elérhető szolgáltatások nem csak közigazgatási típusúak, így elmondható, hogy a központi kormányzati portálon elérhető szolgáltatások száma hozzávetőlegesen, nagyon óvatos becsléssel a teljes ügykör 10-15%-át fedhetik le.

Amennyiben az egyes, magyarorszag.hu-n keresztül szolgáltatásokat nyújtó intézmények számát vizsgáljuk 2007-ben mindössze 27 intézmény csatlakozott a rendszerhez.<sup>351</sup> 2016-ban ez a szám a rendelkezésünkre álló adatok alapján 50-re<sup>352</sup> növekedett, a pontos adatok megléte esetében ez a szám azonban meghaladhatja a 100-at is.

A magyarorszag.hu-n egyes elérhető szolgáltatások színvonalát tekintve az alábbiakban látható fejlődés figyelhető meg. A szolgáltatások színvonala túlnyomórészt továbbra is csak az 1-es szintet éri el, ami csupán az információszolgáltatás tényét jelenti és továbbra is nagyon alacsony azon szolgáltatások száma, amely magas szolgáltatási színvonalat képvisel. Magyarország az Európai Bizottság két évente megjelenő e-közigazgatási jelentése<sup>353</sup> alapján az Európai Unió tagállamok rangsorának a végén helyezkedik el, átlagos fejlődésünk az utolsó jelentés alapján az uniós átlagot nem éri el. Ennek ellenére pozitív tendencia figyelhető meg a szolgáltatások megjelenése szempontjából, ugyanakkor a jelenleg elérhető elektronikus szolgáltatások nagy része továbbra is csak az 1. szintet éri el, mely az általános információnyújtást foglalja csupán magában, s kevés azon szolgáltatások száma, mely kétirányú interakciót (3. szint), vagy tranzakciós lehetőséget (4. szint) biztosít.

<sup>349</sup> EKOP 2014 éves jelentés.

<sup>350</sup> E-közigazgatási keretrendszer koncepció, Belügyminisztérium, 2015. április (14-15. oldal) [http://www.kormany.hu/download/0/05/50000/E-k%C3%B6zigazgat%C3%A1si\\_keretrendszer\\_koncepci%C3%B3.pdf](http://www.kormany.hu/download/0/05/50000/E-k%C3%B6zigazgat%C3%A1si_keretrendszer_koncepci%C3%B3.pdf) (letöltve: 2016. november 4.).

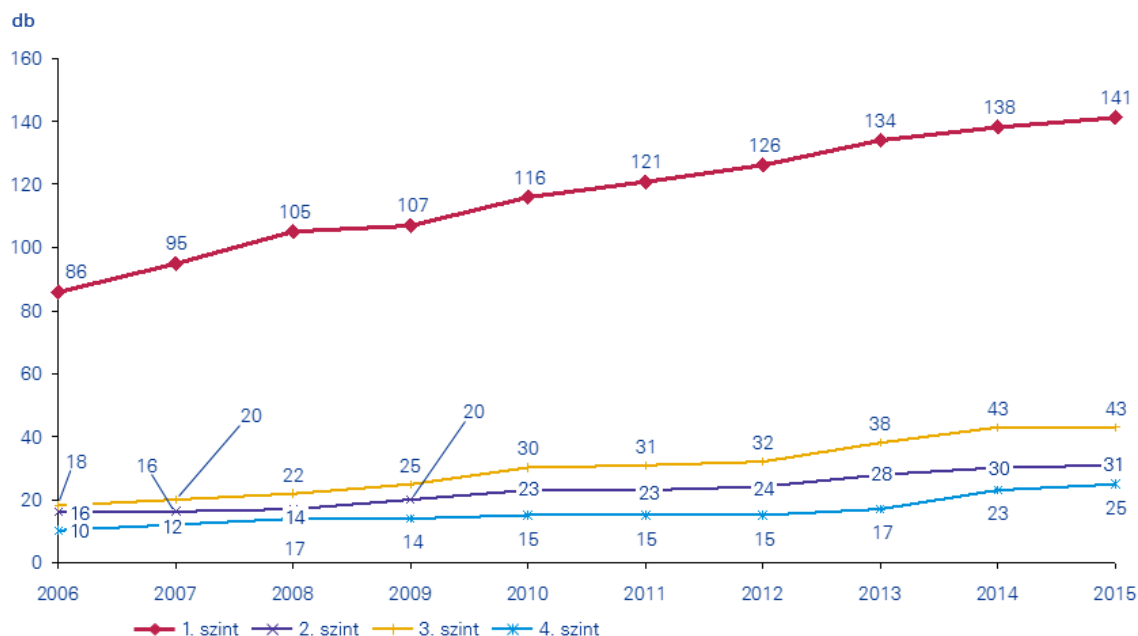
<sup>351</sup> BME-UNESCO Információs Társadalom- és Trendkutató Központ (ITTK) kutatócsoport: Elektronikus közigazgatás éves jelentés 2007, 2007 (43. oldal). <http://mek.oszk.hu/05600/05682/05682.pdf> (letöltve: 2016. szeptember 1.).

<sup>352</sup> A pontos adatok megléte hiányában ez a szám nem tartalmazza a következő intézménycsoportokat: járási földhivatalok, települési önkormányzatok, okmányirodák, megyei rendőrkapitányságok.

<sup>353</sup> eGovernment Benchmark 2016, DG CONNECT, 2016 <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-egovernment-report-2016-shows-online-public-services-improved-unevenly> (letöltve: 2016. november 4.).

Ez utóbbi tekintetében azonban történt előrelépés az EKOP fejlesztéseknek köszönhetően. Az OP szinten megfogalmazott „on-line (3. szintű) szolgáltatásokat nyújtó hatósági ügyintézését végző államigazgatási szervek aránya” indikátor ugyanis az EKOP 2014-es éves jelentésében 82%-ot ért el, ami a végső célértéket 12 százalékponttal meghaladja.

**400. ábra: A magyarorszag.hu-n elérhető szolgáltatások színvonala**



Forrás: Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt.

Az elérhető szolgáltatások színvonalának elemzése során érdemes külön megemlíteni az elektronikus fizetés megvalósítását létrehozó projektet. A projekt megvalósítása elektronikus úton lehetővé teszi az állammal szemben fennálló fizetési kötelezettségek teljesítését. A megvalósult fejlesztés egyik előfeltétele annak, hogy az egyes szolgáltatások színvonala növekedjen, hiszen a rendszer működése teszi lehetővé a 4. szolgáltatási szint elérését.

A Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala (KEKKH) működtetésében lévő Elektronikus Fizetési és Elszámolási Rendszer (EFER) háttérrendszerként működik az egyes intézményi felhasználók, valamint a számlákat vezető Magyar Államkincstár között annak érdekében, hogy az ügyfelek számára minél kiterjedtebben elérhetőek legyenek az e-fizetési lehetőségek. Az EFER sajátossága, hogy semmilyen utaláshoz köthető személyes adatot nem tartalmaz, mindössze a tranzakciók számát, és az utalt összegeket lehet megtudni belőle.

Az elektronikus fizetés a megvalósítástól kezdődően egyre kedveltebb a felhasználók között, amit jól mutat a tranzakciók számának fokozatos növekedése, illetve a tranzakciók értékének növekedése is.

**76. táblázat: az elektronikus fizetés rendszer statisztikái**

	2012	2013	2014	2015	2016*
<b>Tranzakciók száma (ezer db)</b>	692	896	1 109	1 347	926
<b>Tranzakciók értéke (Mrd HUF)</b>	5,1	7,0	22,8	80,4	79,8

\* szeptember 30-ig

Forrás: KEKKH.



Az EKOP 2014-es éves jelentésében meghatározott OP indikátor, mely az elektronikus fizetést alkalmazó lakossági/vállalkozási ügyfelek arányát méri az államigazgatási szerveknél a rendszer 2012-es bevezetése következtében folyamatos növekedést mutat, azonban annak aránya csupán 24% volt 2014-ben, amely ugyan önmagában alacsonynak tűnhet, azonban ha azt vesszük figyelembe, hogy ezt két év alatt sikerült elérni, illetve a tranzakciók értékét is figyelembe vesszük, akkor a rendszer előrelépésnek tekinthető.

#### *E-közigazgatás az online szolgáltatásokon túl*

Az elektronikus közigazgatást célzó fejlesztések társadalmi hatásainak vizsgálatakor érdemes külön megemlíteni azon társadalmi csoportokat, akik nem rendelkeznek a megfelelő digitális írástudással, illetve eszközökkel az online szolgáltatások igénybevételehez. A fizikai és elektronikus hozzáférési akadályok legyőzését segítő projektek célja az egyes szolgáltatások több csatornán keresztül történő elérhetőségének biztosítása. Ezen projektek társadalmi haszna az esélyegyenlőség biztosításában rejlik.

Az EKOP keretében ilyen jellegű fejlesztés volt a Postai Agóra, mely keretében ország-szerte negyven kistérségben vált elérhetővé az elektronikus ügyintézés a helyi lakosság és vállalkozások számára.

A közigazgatási szolgáltatások több csatornán való elérését segítette elő a telefonos ügyfélszolgálatok fejlesztése. Ebből a szempontból az EKOP két országos szinten is jelentős projektet finanszírozott; egyrészt a telefonos ügyfélszolgálat megújítását célzó EKOP-2.1.12.-es projektet, melynek alapvető célja a 112-es európai segélyhívószám segélyhívás fogadási tevékenységét ellátó egységes infokommunikációs rendszer kialakítása volt. A rendszer kiépítésének társadalmi haszna, hogy az valós idejű kapcsolatot biztosít a Készenléti Szervek érintett szereplői között.

Az EKOP-2.1.14. keretében megújított telefonos ügyfélszolgálat fejlesztés célja azon ügyfélcsoport elérése volt, akik nem rendelkeznek az online közszolgáltatások igénybe vételéhez szükséges ismeretekkel, eszközökkel. Így ezen ügyfélcsoport számára is elérhetővé válik az utazás, sorban állás nélküli és hivatali nyitva tartáson túli ügyintézés.

Utóbbi projektek esetében a kiépített szolgáltatás haszna nehezen számszerűsíthető, önmagában nehezen értékelhető, azonban társadalmi hasznuk magas, hiszen előbbi bővíti a segítségnyújtásra szoruló egyén élthez és egészséghez fűződő alapjogainak érvényesülését, míg utóbbi egyenlő esélyt biztosít minden ügyfél számára az elektronikus ügyintézéshez való hozzáféréshez.

#### *Az e-közigazgatási szolgáltatások általános kereslete*

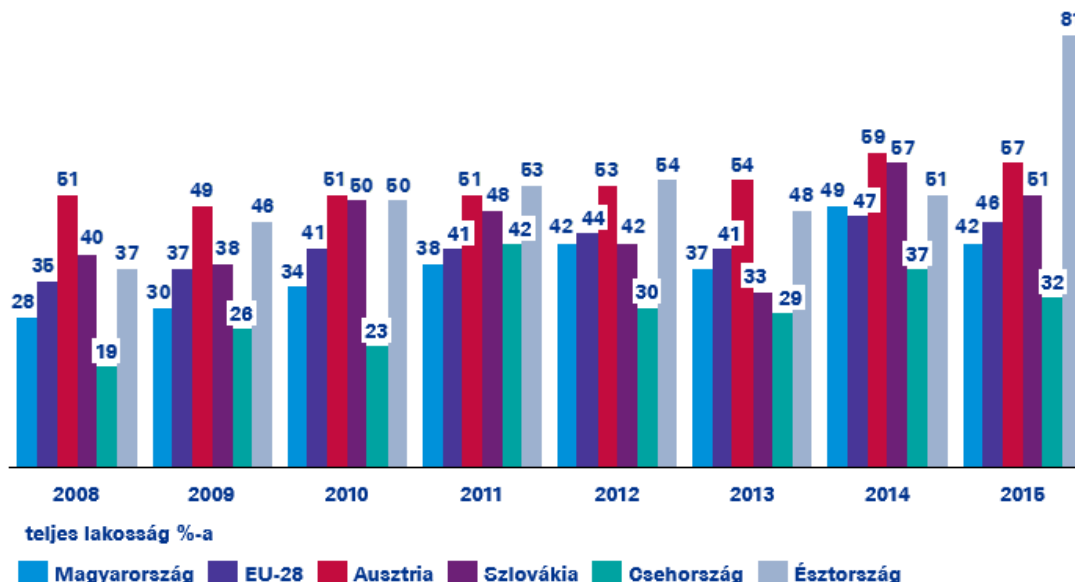
Az elektronikus közigazgatás szolgáltatások kínálati oldalú elemzése mellett érdemes az elektronikus közigazgatási szolgáltatások keresletét is áttekinteni. Az EKOP OP szinten ezen hatások bemutatására „az elektronikus közigazgatási szolgáltatások igénybe vétele a lakosság/vállalkozások körében” eredményindikátort alkalmazta. Az indikátor eredményei mind a lakosság, mind pedig a vállalkozások körében növekedést mutat; ha a programozási időszak kezdetének 2007-es adatait hasonlítjuk össze a 2014-es rendelkezésre álló adatokkal<sup>354</sup>, akkor a lakosság esetében 29%-ról<sup>355</sup> 2014-re 49%-ra történő növekedésről beszélhetünk, ugyanez az arány a vállalkozások esetében 55%-ról 87%-ra emelkedett. Érdemes megemlíteni ugyanakkor, hogy az indikátor

<sup>354</sup> EKOP 2014-es éves jelentés

<sup>355</sup> 2008-as adat

az Operatív Program 2013-as módosítása következtében az *Eurostat* hasonló elnevezésű indikátorának utolsó 12 hónapra vonatkozó értékeit mutatja be a módosítás előtt alkalmazott utolsó 3 hónapra vonatkozó adatokkal szemben.

**401. ábra: Az elmúlt 12 hónapban a közigazgatással interneten kapcsolatba lépők száma**



Forrás: KPMG (2016), EUROSTAT adatok alapján.

Európai Unió összehasonlításban elmondható, hogy Magyarország a programozási időszak kezdetén az Európai Unió átlag alatt teljesített ilyen tekintetben, ugyanakkor a programozási időszak végéhez közeledve egyre inkább megközelítette, azonban nem érte el azt. A 2008-as adatokat tekintve Magyarország ebben a tekintetben 17. helyen állt, míg 2015-ös adatokat vizsgálva a 21. helyre csúszott vissza, amivel a tagállamok között az utolsó harmadban foglal helyet. Mindebből arra következtethetünk, hogy bár növekedés volt megfigyelhető a hazai keresletet tekintve, azonban az Európai Unió tagországai esetében még ennél is magasabb keresletbővülés történt.

Mind a magyarorszag.hu egyedi látogatóinak a száma, illetve az Ügyfélkapun regisztráltak száma mind növekvő tendenciát mutat a 2009-től 2015-ig terjedő időszakban. Annak ellenére, hogy a magyarorszag.hu-n elérhető online szolgáltatások nem teljes mértékben fedik az online elérhető közigazgatási szolgáltatásokat, a növekvő tendencia az elektronikus szolgáltatások iránti kereslet bővülést, ezáltal magas potenciált rejt magában.

**77. táblázat: magyarorszag.hu egyedi látogatók száma és Ügyfélkapun regisztráltak száma**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Egyedi látogatók száma (millió fő)	5	5,1	5,1	5,7	5,9	6,2	6,8
Ügyfélkapun regisztráltak száma (millió fő)	0,8	0,9	1,2	1,3	1,6	1,8	2,2

Forrás: magyarorszag.hu statisztikák.

A leggyakrabban használt elektronikus közigazgatási szolgáltatás a magyarorszag.hu-n mind a 2006, mind pedig a 2016-os időszakban az elektronikus adóbevallás volt, en-

nek azonban szabályozási oldalon bekövetkezett okai vannak, ebből kifolyólag nem feltétlenül jelenthet alapot arra, hogy elektronikus szolgáltatások sorában összehasonlítsuk a többi szolgáltatás mértékével, amiket nem sokkal korábban vezettek be.

**78. táblázat: A leggyakrabban igénybevett szolgáltatások a magyarorszag.hu-n**

Szolgáltatás	Igénybevétel (ezer alkalom)
eBEV szolgáltatások	8 099,3
Értesítési tárhely	3 693,1
Adó-és járulékbemutató	1 090
TAJ-nyilvántartással összefüggő szolgáltatások	320,4
E-építési napló - általános célú építményszám	235,9
Földhivatali-nyilvántartás (nem hiteles, hiteles és e-tulajdoni lap online ügyintézés)	193,9
Cégkereső	183,5
Egyéni vállalkozók nyilvántartása	75
Nyugdíjbiztosítási adategyeztetés	59,7
Ingatlankereső	46,2
Társadalombiztosítási egyéni számla	37,8
Egyéni vállalkozói tevékenység változás-bejelentése	37,7
Erkölcsei bizonyítvány on-line ügyintézés - Webes ügysegéd	35,5
Nyugdíj e-ügyintézés	31,8
Gépjárműkereső	31,2

Forrás: E-közigazgatási keretkonceptió, 2015.

Jól látszik ugyanakkor, hogy a leggyakrabban igénybevett szolgáltatások sem csupán már az információ szerzésre, hanem az ügyintézés teljes, vagy részbeni elektronikus úton való elvégzésére irányulnak; ez hosszútávon az elektronikus közigazgatási szolgáltatások fejlesztésének a célja. A közigazgatási intézmények online felületen való megjelenése, és alapvető információk nyújtása már nem lehet elérendő cél, csak kiindulási alap ahhoz, hogy minél több csatornán keresztül tudja az állampolgár ügyeit teljes körűen intézni.

Ilyen tekintetben a KEKKH-nál megvalósult fejlesztések alapját jelentő Webes Ügysegéd rendszerén keresztül történt folyamatokat vizsgáltuk. Két típusú folyamatot tudunk ilyen szempontból megkülönböztetni. Egyrészt az indított ügyeket (az ügyfél belépett az alkalmazásban az adott ügytípusba, és elkezdte intézni az ügyet, de nem feltétlenül jutott el a folyamat végére), illetve benyújtott kérelem (az indított ügyek közül azok, amelyeknél az ügyfél eljutott a folyamat végére/lekérdezte az adatokat/befizette a szolgáltatási díjat)

**79. táblázat: magyarorszag.hu egyedi látogatók száma és Ügyfélkapun regisztráltak száma**

	2013		2014		2015	
	indított	benyújtott*	indított	benyújtott	indított	benyújtott
Összesen (ezer fő)	24,9	n/a	67,2	32,8	206,3	109,9

\*nem áll rendelkezésre adat

Forrás: KEKKH.

Az adatokból jól látszik, hogy bár az elmúlt két évben növekvő tendenciát mutat azon ügyek aránya, ahol az ügymenet sikeresen zárult, azonban az továbbra sem éri el az 50%-ot.

### *A fejlesztések társadalmi hatásainak összegzése*

Az e-közigazgatás társadalmi haszna az állampolgárok, illetve vállalkozások számára egyrészt az adminisztratív terhek csökkenésén keresztül jelenik meg. Ez elsősorban úgy érhető el, hogy meghatározott ügyek teljes körben intézhetőek bárhol az interneten keresztül. A 2007-2013-as programozási időszakban a teljes elektronikus közigazgatás fejlesztésre szánt keretösszeg azonban kisebb mértékben összpontosított az ügyfelek számára elérhető szolgáltatások fejlesztésére, mint az alapvető infrastruktúra modernizálására, illetve bővítésére.

A jelentősen megváltozott szabályozási háttér ugyancsak a fejlesztések esetlegességét okozta, hiszen 2012-ig a szabályozás a központi rendszer megkerülhetetlenségét biztosította, de az eljárások elektronizálása gyakorlatilag kikényszeríthetetlen volt. A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) reformja következtében 2012-re – tehát gyakorlatilag a fejlesztési periódus végére – megjelenő végrehajtási rendeletei állapították meg az elektronikus úton nyújtott közigazgatási szolgáltatások részletszabályait, amely a korábbiakhoz képest teljesen eltérő módon szabályozta az eljárásokat.

A megvalósított szolgáltatások a korábbi gyakorlattal szemben nem az egy kapun való megjelenítésre összpontosítottak, az újonnan létrejövő szolgáltatások egy része – többek között szabályozási változások miatt – már nem a magyarorszag.hu felületén valósult meg, hanem az egyes intézmények saját internetes felületein.

Az, hogy adott ügy milyen mértékben intézhető online a szolgáltatás színvonalától függ. Az EKOP keretében megvalósult szolgáltatások a legtöbb esetben minimum 3. szintű szolgáltatási színvonal elérését célozták. Egyes szolgáltatások elérik a 4. szintet, de az EKOP keretében az ügyfélszolgálati felületek fejlesztésénél a fizikai terek fejlesztése prioritást élvezett (kormányablakok, járási hivatalok).

Mindezekre tekintettel összességében elmondható, hogy a front-office szolgáltatások fejlesztésében az EKOP ugyan létrehozott számos új elektronikus szolgáltatást, melyek használata növekedett, azonban jelentős áttörést nem ért el; egyes részterületeken (az elektronikus fizetési és elszámolási rendszer kialakítása, illetve a teljes körű ügyfél azonosítás) azonban születtek előremutató eredmények. Az EKOP keretében megteremtett alapokra építve a jövőbeni fejlesztések esetében így már lehet arra összpontosítani, hogy ne csupán az információk nyújtására, hanem a minél magasabb szolgáltatási színvonal elérésére összpontosítsanak. A jelenleg elérhető elektronikus közigazgatási szolgáltatások színvonala ugyanis az – EKOP fejlesztéseket is figyelembe véve – továbbra is alacsonynak mondható. A szolgáltatások nagy része továbbra is csak 1-es szinten érhető el, melyek a legalacsonyabb, csupán információt nyújtó színvonalat képviselik.

Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások társadalmi haszna azonban nem csupán az online elérhető közigazgatási szolgáltatások elérhetőségén keresztül mérhető, hanem azon csatornák kialakításának a támogatásán is, amely a számítógépes eszközökkel és/vagy digitális írástudással nem rendelkező állampolgárok számára is közelebb hozza a közigazgatási szolgáltatásokat az által, hogy alternatív csatornákat (telefon, mobiltelefon, személyes ügyfélszolgálat) biztosít az információ szerzésre. Ebben a

tekintetben az EKOP fejlesztések ugyanakkor jelentős hatást értek el, elsősorban a járási hivatalok ügyfélszolgálatának kialakítása, illetve fejlesztése révén, illetve a 112-es európai segélyhívószám és a 1818-as Kormányzati Ügyfélvonal létrehozásán keresztül, melyek talán a legismertebb EKOP forrásból megvalósult fejlesztések.

Az elektronikus közigazgatási szolgáltatások keresletét tekintve a jövőbeni fejlesztések során érdemes a keresleti igények felmérése, és azon fejlesztések előtérbe helyezése, melyeket a kereslet alátámaszt. A jövőbeni legújabb technológiákra – többek között a mobiltelefon alkalmazásokra – alapuló fejlesztések esetében is érdemes a szolgáltatások fejlődését és annak keresletét országos szintű kutatás keretében áttekinteni, annak érdekében, hogy a fejlesztések olyan szolgáltatásokat célozzanak, amik kereslete kiemelkedik a szolgáltatások közül. Egy ilyen, ismétlődő kutatásra épülő információs bázis alapján lehetne pontos képet kapni azzal kapcsolatban, hogy mely szolgáltatásokat célszerű fejleszteni a jövőben. Ugyancsak előfeltétele lenne egy ilyen tudás a további online közigazgatási szolgáltatások kialakításának, illetve annak, hogy a jelenleg kevésbé ismert szolgáltatásokat a lakosság és a vállalkozások számára célzott marketing kampányok keretében népszerűsíteni, így használatukat növelni, a fejlesztéseket pedig személyre szabott megközelítésben lehessen lebonyolítani.

## Következtetések

- A magyar versenyképesség elektronikus közigazgatás fejlesztésében elért eredményeit a bürokrácia terheiről, átláthatóságról, jogbiztonságról stb. adott negatív minősítések húzták vissza, így összességében a nemzetközi rangsorokban elért helyezésünk a programozási ciklus kezdetéhez képest jelentősen romlott. Ennek egyik oka, hogy a bürokrácia csökkentését, az átláthatóság fejlesztését célzó projektek másik operatív program (ÁROP) keretében kerültek végrehajtásra, sokszor a releváns elektronikus közigazgatás szolgáltatások kialakításával egy időben. Ennek következtében a fejlesztések nem egymásra épülve valósultak meg és kevésbé érték el a kívánt szinergia hatásokat.
- Az elektronikus közigazgatás keretében megvalósult fejlesztések ugyan modernizálták és szinten tartották az elektronikus közigazgatás alpinfrastruktúráját, informatikai hátterét, ugyanakkor ilyen irányú és mértékű fejlesztések a ciklus keretében szinte kizárólag uniós forrásból valósultak meg. Az informatika gyors fejlődésének köszönhetően azonban az infrastruktúra fenntartása, az amortizáció pótlása, és a kor kihívásainak megfelelő további fejlesztések véghezvitele a jövőben éves szinten több tízmilliárd forintnyi beruházásokat igényel, melynek biztosítása az uniós források hiányában kihívásokat hordoz magában.
- A vizsgált adatok alapján, az elektronikus közigazgatás kereslete magas potenciált hordoz magában, különösen a fiatalabb generáció számára. A jövőbeni fejlesztések kialakításánál célszerű a kereslet mélyreható és a legújabb technológiákat is magában foglaló vizsgálata, így azon szolgáltatások kerülhetnek kialakításra, és olyan technikai felületen, melyek használata várhatóan magas lesz.

## Táblázatok jegyzéke

1. TÁBLÁZAT: A 2007-2015-ÖS IDŐSZAK KIFIZETÉSEINEK HATÁSA A FŐBB NEMZETGAZDASÁGI MUTATÓKRA 2015-BEN .....	3
2. TÁBLÁZAT: A VÁLLALKOZÁSFEJLESZTÉSI FORRÁSOKBÓL TÁMOGATOTT VÁLLALATOK GAZDASÁGI TELJESÍTMÉNYÉRE GYAKOROLT HATÁSOK.....	6
3. TÁBLÁZAT: MEGYEI ÉS LHH MEGOSZLÁS .....	43
4. TÁBLÁZAT: A LEGNAGYOBB TÁMOGATÁSBAN RÉSZESÜLŐ KEDVEZMÉNYEZETTEK LISTÁJA.....	47
5. TÁBLÁZAT: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	84
6. TÁBLÁZAT: TOP 5 LEGNAGYOBB ÖSSZEGET KAPÓ VÁLLALAT (LEÁNYVÁLLALATOKKAL EGYÜTT) – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	89
7. TÁBLÁZAT: A TOP 10 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ .....	90
8. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK .....	91
9. TÁBLÁZAT: A TOP 15 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ .....	122
10. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT .....	123
11. TÁBLÁZAT: TERMÉK INNOVÁCIÓBÓL SZÁRMAZÓ ÁRBEVÉTEL ARÁNYA AZ ÚJDONSÁG FOKA SZERINT.....	141
12. TÁBLÁZAT: EGYÉB INNOVÁCIÓS TEVÉKENYSÉGET VÉGREHAJTÓ VÁLLALATOK ARÁNYA .....	142
13. TÁBLÁZAT: INNOVÁCIÓS EGYÜTTMŰKÖDÉSBEN RÉSZT VEVŐK ARÁNYA .....	142
14. TÁBLÁZAT: KÜLFÖLDI ÉS BELFÖLDI VENDÉGÉJSZÁKÁK VÁLTOZÁSA 2009-2015 KÖZÖTT .....	149
15. TÁBLÁZAT: ROP TURISZTIKAI CÉLÚ TÁMOGATÁSOK KISTÉRSÉGI MEGOSZLÁSA.....	160
16. TÁBLÁZAT: TOP 10 TURISZTIKAI PROJEKTEK .....	161
17. TÁBLÁZAT: ABSZORPCIÓS TÁBLA .....	181
18. TÁBLÁZAT: ÁTFUTÁSI IDŐK AZ EGYES INTÉZKEDÉSTÍPUSOKRA LEBONTVA.....	184
19. TÁBLÁZAT: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS .....	185
20. TÁBLÁZAT: A TOP 15 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ.....	190
21. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT .....	191
22. TÁBLÁZAT: TOP 15 PROJEKTCSOPORT KIFIZETÉS ALAPJÁN .....	191
23. TÁBLÁZAT: A TÁMOGATÁSOKBÓL MEGVALÓSULT KÖZLEKEDÉSI FEJLESZTÉSEK .....	196
24. TÁBLÁZAT: 1 MRD € BERUHÁZÁSRA JUTÓ BECSÜLT FOGLALKOZTATÁSI HATÁS (FŐ/ÉV)) .....	198
25. TÁBLÁZAT – A KÖZÚTI PROJEKTEK FAJLAGOS KÖLTSÉGEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA .....	203
26. TÁBLÁZAT – A VASÚTI PROJEKTEK FAJLAGOS KÖLTSÉGEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA .....	205
27. TÁBLÁZAT – A KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉSI NAGYPROJEKTEK FAJLAGOS KÖLTSÉGEI.....	206
28. TÁBLÁZAT AZ M0-ÁS DÉLI SZAKASZÁNAK JÁRMŰTÍPUSONKÉNTI FORGALOMVÁLTOZÁSÁNAK ALAKULÁSA .....	211
29. TÁBLÁZAT: A MEGYERI HÍD JÁRMŰTÍPUSONKÉNTI FORGALOMVÁLTOZÁSÁNAK ALAKULÁSA .....	212
30. TÁBLÁZAT: KORRELÁCIÓS EGYÜTTTHATÓK A GDP ILL. MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMA ÉS A KIÉPÍTETT ÚTHÁLÓZAT HOSSZA KÖZÖTT .....	226
31. TÁBLÁZAT: ISMÉTLŐDŐ PÁLYÁZÓK .....	240
32. TÁBLÁZAT: TOP 10 PROJEKT (KIFIZETÉSBEN).....	241
33. TÁBLÁZAT: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK.....	276
34. TÁBLÁZAT: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS .....	279
35. TÁBLÁZAT: A TOP 15 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ.....	283
36. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT .....	283
37. TÁBLÁZAT: ÁRZÉNNEL SZENNYEZETT TELEPÜLÉSEK SZÁMA 2014-BEN.....	291
38. TÁBLÁZAT: IDŐSZAK ALATT MEGÉPÜLT JELENTŐS ÁRVÍZSZINT CSÖKKENTŐ TÁROZÓK.....	292
39. TÁBLÁZAT: TELEPÜLÉSEKNEK KISZÁLLÍTOTT IVÓVÍZ MENNYISÉGE (M3).....	294
40. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG BELVÍZI ELÖNTÉSI VESZÉLYEZTETTSÉG SZERINTI TERÜLETMEGOSZLÁSA .....	295
41. TÁBLÁZAT: VADAK KÖZÚTON TÖRTÉNT GÁZOLÁSÁNAK BEVALLOTT MENNYISÉGE (DB).....	297
42. TÁBLÁZAT: IKT TARTALMÚ INTÉZKEDÉSEK.....	317
43. TÁBLÁZAT: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS .....	322
44. TÁBLÁZAT: A TOP 8 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ .....	325



45. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT .....	326
46. TÁBLÁZAT: RÉGIÓS INTERNETELÉRÉS ÉVES ÁTLAGOS NÖVEKEDÉSE 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT .....	328
47. TÁBLÁZAT: RÉGIÓS INTERNET HOZZÁFÉRÉS ARÁNYA (%) .....	328
48. TÁBLÁZAT: IKT TARTALMÚ INTÉZKEDÉSEK.....	330
49. TÁBLÁZAT: IKT TARTALMÚ INTÉZKEDÉSEK.....	331
50. TÁBLÁZAT: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK MEGOSZLÁSA SZAKÁGAZATOK SZERINT.....	337
51. TÁBLÁZAT: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS .....	340
52. TÁBLÁZAT: A TOP 15 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ, PROJEKTEK ÖSSZÉRTÉKE SZERINT CSÖKKENŐ SORRENDEN.....	343
53. TÁBLÁZAT: A TOP 15 LEGNAGYOBB TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ, PROJEKTEK ÖSSZÉRTÉKE SZERINT CSÖKKENŐ SORRENDEN.....	344
54. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT .....	344
55. TÁBLÁZAT: VÁLLALKOZÁSOK ALKALMAZKODÓKÉPESSÉGÉNEK ÉS VERSENYKÉPESSÉGÉNEK NÖVELÉSE MUNKAHELYI KÉPZÉSEKKEL PÁLYÁZATI KONSTRUKCIÓK KIFIZETÉSEINEK TERÜLETI MEGOSZLÁS. ....	384
56. TÁBLÁZAT: KÖZOKTATÁSI KVANTITATÍV ELEMZÉS MINTANAGYSÁGAI BEAVATKOZÁSI RÉSZTERÜLETENKÉNT .....	390
57. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZTATÁS ELŐSEGÍTÉSE BEAVATKOZÁSI TERÜLET 15 LEGGYAKORIBB PÁLYÁZÓJA .....	427
58. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZTATÁS ELŐSEGÍTÉSE BEAVATKOZÁSI TERÜLET 10 LEGNAGYOBB PROJEKTJE .....	428
59. TÁBLÁZAT: A VIZSGÁLT TÁMOP PROJEKTEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA .....	430
60. TÁBLÁZAT: TÁMOP 1.1.1-08 ESZKÖZEINEK MEGOSZLÁSA .....	432
61. TÁBLÁZAT: TÁMOP 1.1.1-08 ESZKÖZEINEK MEGOSZLÁSA .....	432
62. TÁBLÁZAT: A TÁMOP 1.1.1-08 RÉSZTVEVŐINEK NEMEK, KÉPZETTSÉG ÉS PROGRAMKIMENET SZERINTI BONTÁSA .....	434
63. TÁBLÁZAT: A TÁMOP 1.1.2 PROGRAM CÉLCSOPORTJAI ÉS A PROGRAMKIMENETEK .....	436
64. TÁBLÁZAT: TÁMOP 1.1.2 TANFOLYAMAI ÉS SIKERESSÉGÜK.....	437
65. TÁBLÁZAT: START PLUSZ ÉS START EXTRA KÁRTYÁK ÖSSZEHASONLÍTÁSA.....	438
66. TÁBLÁZAT: START KÁRTYÁK ÉLETKOR SZERINTI MEGOSZLÁSA .....	440
67. TÁBLÁZAT: A TÁMOP 1.4.3 PROGRAMOK RÉSZTVEVŐINEK MEGOSZLÁSA CÉLCSOPORTOK SZERINT .....	441
68. TÁBLÁZAT: TÁMOP 1.4.3 KONSTRUKCIÓK SZOLGÁLTATÁSAINAK MEGOSZLÁSA.....	442
69. TÁBLÁZAT: A TÁMOP 1.4.1. KONSTRUKCIÓ CÉLCSOPORTJAINAK MEGOSZLÁSA .....	443
70. TÁBLÁZAT: ABSZORPCIÓ SZAKÁGAZATONKÉNT .....	451
71. TÁBLÁZAT: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS .....	454
72. TÁBLÁZAT: LEGTÖBBSZÖR TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓK.....	457
73. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT .....	459
74. TÁBLÁZAT: A TOP 15 TÖBBSZÖR IS TÁMOGATÁST KAPOTT PÁLYÁZÓ* .....	488
75. TÁBLÁZAT: KIFIZETÉS ÖSSZEGE ALAPJÁN TOP 10 PROJEKT*.....	488
76. TÁBLÁZAT: AZ ELEKTRONIKUS FIZETÉS RENDSZER STATISZTIKÁI .....	506
77. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZAG.HU EGYEDI LÁTOGATÓK SZÁMA ÉS ÜGYFÉLKAPUN REGISZTRÁLTAK SZÁMA.....	508
78. TÁBLÁZAT: A LEGGYAKRABBAN IGÉNYBEVETT SZOLGÁLTATÁSOK A MAGYARORSZAG.HU-N .....	509
79. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZAG.HU EGYEDI LÁTOGATÓK SZÁMA ÉS ÜGYFÉLKAPUN REGISZTRÁLTAK SZÁMA.....	509



## Ábrák jegyzéke

1. ÁBRA: A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLET SZAKTERÜLETEI (2007-2015) .....	33
2. ÁBRA: A SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS SZAKÁGAZAT JOGCÍMEI, JOGCÍMCSOPORTJAI (2007-2015) .....	34
3. ÁBRA: AZ ÁLLATTENYÉSZTÉS ÉS MÉHÉSZET SZAKÁGAZAT JOGCÍMEI, JOGCÍMCSOPORTJAI (2007-2015) .....	35
4. ÁBRA: A KERTÉSZET ÉS SZŐLŐÁGAZAT SZAKÁGAZAT JOGCÍMEI, JOGCÍMCSOPORTJAI (2007-2015) ..	35
5. ÁBRA: AZ EGYÉB MEZŐGAZDASÁGI CÉLÚ TÁMOGATÁSOK SZAKÁGAZAT JOGCÍMEI, JOGCÍMCSOPORTJAI (2007-2015) .....	36
6. ÁBRA: EU-S KÖTELEZETTSÉGEK ÉS KAPCSOLÓDÓ INTÉZKEDÉSTÍPUSOK .....	37
7. ÁBRA: KIFIZETÉSEK NAGYSÁGA (2007-2015) .....	38
8. ÁBRA: A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK BEAVATKOZÁSI TERÜLET VONATKOZÁSÁBAN IGÉNYELT ÉS MEGÍTÉLT TÁMOGATÁSOK ÖSSZEGE .....	39
9. ÁBRA: A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLET KIFIZETÉSEINEK IDŐBELI ALAKULÁSA (2007-2015).....	40
10. ÁBRA: A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLET KAPCSÁN FELMERÜLŐ JOGOSULATLAN IGÉNYBEVÉTEL .....	41
11. ÁBRA: AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOK ARÁNYA AZ ÖSSZES MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSHOZ KÉPEST .....	41
12. ÁBRA: FINANSZÍROZÁS FORMÁJA SZERINTI MEGOSZLÁS AZ EGYES SZAKÁGAZATOKON BELÜL A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLET ESETÉN.....	42
13. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK TERÜLETI MEGOSZLÁSA, EGY LAKOSRA ÉS EGY VÁLLALKOZÁSRA JUTÓ ÖSSZEGE .....	44
14. ÁBRA: MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA – EGY FŐRE JUTÓ TÁMOGATÁSI ÖSSZEG .....	45
15. ÁBRA: MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLET TEÁOR KETTES SZINTŰ TOP ÁGAZATAI (2007-2015) .....	46
16. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK TELÍTETTSÉGI ÁBRÁJA A MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK TÁMOGATÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLET ESETÉN .....	46
17. ÁBRA: HAZAI GDP ALAKULÁSA A MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK TÜKRÉBEN (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK) .....	49
18. ÁBRA: HAZAI KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA A MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK TÜKRÉBEN (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK) .....	50
19. ÁBRA: TÖBBLET KIBOCSÁTÁSOK AZ EGYES ÁGAZATOKBAN A MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK HATÁSÁRA .....	50
20. ÁBRA: HAZAI FOGYASZTÁS ALAKULÁSA A MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK TÜKRÉBEN (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK) .....	51
21. ÁBRA: HAZAI BERUHÁZÁS ALAKULÁSA A MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK TÜKRÉBEN (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK) .....	52
22. ÁBRA: TÖBBLET BERUHÁZÁS AZ EGYES ÁGAZATOKBAN A MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK HATÁSÁRA (SZÁZALÉK) .....	52
23. ÁBRA: BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK ALAKULÁSA AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOK HATÁSÁRA AZ ÁTLAGOS GAZDÁLKODÓRA VONATKOZÓAN A 2007-2015-ÖS IDŐSZAKBAN, REGIONÁLIS ÁTLAGBAN .....	56
24. ÁBRA: FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOK HATÁSÁRA AZ ÁTLAGOS GAZDÁLKODÓRA VONATKOZÓAN A 2007-2015-ÖS IDŐSZAKBAN, REGIONÁLIS ÁTLAGBAN .....	56
25. ÁBRA: MUNKATERMELÉKENYSÉG ALAKULÁSA AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOK HATÁSÁRA AZ ÁTLAGOS GAZDÁLKODÓRA VONATKOZÓAN A 2007-2015-ÖS IDŐSZAKBAN, REGIONÁLIS ÁTLAGBAN .....	57
26. ÁBRA: EGY FORINTNYI EU-S MEZŐGAZDASÁGI BERUHÁZÁSI FORRÁSRA JUTÓ BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK RÉGIÓNKÉNT A 2007-2015-ÖS IDŐSZAKBAN .....	58
27. ÁBRA: A FOGLALKOZTATOTTSÁG EGY FŐVEL TÖRTÉNŐ NÖVELESÉNEK KÖLTSÉGE RÉGIÓNKÉNT .....	58

28. ÁBRA: AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI FEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK HATÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN A 2007-2015 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN (BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK ÉS FOGLALKOZTATÁS).....	60
29. ÁBRA: AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI FEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK HATÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN A 2007-2015 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN (MUNKATERMELÉKENYSÉG) .....	60
30. ÁBRA: EGY FORINTNYI MEZŐGAZDASÁGI FEJLESZTÉSI FORRÁSRA JUTÓ BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK GAZDÁLKODÁSI TÍPUSONKÉNT A 2007-2015 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN.....	61
31. ÁBRA: A FOGLALKOZTATOTTSÁG EGY FŐVEL TÖRTÉNŐ NÖVELESÉNEK KÖLTSÉGE GAZDÁLKODÁSI TÍPUSONKÉNT .....	61
32. ÁBRA: AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI FEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK HATÁSA MÉRETKATEGÓRIÁK SZERINT AZ ÁTLAGOS GAZDÁLKODÓRA VONATKOZÓAN A 2007-2015 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN .....	62
33. ÁBRA: AZ EGY FORINTNYI FEJLESZTÉSI FORRÁSRA JUTÓ BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK MÉRETKATEGÓRIÁK SZERINT (NAGYOBB JOBB).....	63
34. ÁBRA: A FOGLALKOZTATOTTSÁG EGGYEL TÖRTÉNŐ NÖVELESÉNEK KÖLTSÉGE MÉRETKATEGÓRIÁK SZERINT (KISEBB JOBB).....	64
35. ÁBRA: AZ EU-S MEZŐGAZDASÁGI FEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK HATÁSA GAZDÁLKODÁSI FORMA SZERINT AZ ÁTLAGOS GAZDÁLKODÓRA VONATKOZÓAN A 2007-2015 KÖZÖTTI IDŐSZAKBAN.....	64
36. ÁBRA: EGY FORINTNYI FEJLESZTÉSI FORRÁSRA JUTÓ BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK GAZDÁLKODÁSI FORMÁK SZERINT.....	65
37. ÁBRA: BEAVATKOZÁSI TERÜLET TÁMOGATÁSI FORMA SZERINTI BONTÁSA.....	75
38. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA .....	76
39. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA .....	76
40. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZÖDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	78
41. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZÖDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK – MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSOK .....	78
42. ÁBRA: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	79
43. ÁBRA: KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK FORINTBAN – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	80
44. ÁBRA: KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK FORINTBAN – MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSI JOGCÍMEK.....	80
45. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI ÖNRÉSZ, HAZAI ÉS EU-S JOGCÍM SZERINTI MEGOSZLÁSA (%) — NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK .....	81
46. ÁBRA: ÖNRÉSZ, HAZAI ÉS EU-S FINANSZÍROZÁS SZERINTI MEGOSZLÁS – MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSI JOGCÍMEK .....	82
47. ÁBRA: MEGYEI MEGOSZLÁS.....	83
48. ÁBRA: EGY LAKOSRA ÉS EGY VÁLLALKOZÁSRA JUTÓ KIFIZETETT TÁMOGATÁS MEGYÉNKÉNT – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ .....	84
49. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN ÖSSZEGÉNEK VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TERÜLETEK KÖZÖTTI MEGOSZLÁSA – NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	85
50. ÁBRA: ÁGAZATONKÉNTI EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ÉS BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK –VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	86
51. ÁBRA: ÁGAZATONKÉNTI EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ÉS BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK 2007-2014 – VISSZATÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	86
52. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN – VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	87
53. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN – VISSZATÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK .....	88
54. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: 80-20% SZABÁLY–NSRK - VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK ...	88
55. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: 80-20% SZABÁLY – MEZŐGAZDASÁGI TÁMOGATÁSI JOGCÍMEK.....	89
56. ÁBRA: KEDVEZMÉNYEZETTEK PÁLYÁZATI DARABSZÁM SZERINTI MEGOSZLÁSA – NSRK – VISSZA NEM TÉRÍTENDŐ TÁMOGATÁSOK.....	90
57. ÁBRA: GDP ALAKULÁSA .....	92
58. ÁBRA: VÁLLALKOZÁS-FEJLESZTÉS: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA.....	93
59. ÁBRA: VÁLLALKOZÁS-FEJLESZTÉS: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	93
60. ÁBRA: VÁLLALKOZÁS-FEJLESZTÉS: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA .....	94
61. ÁBRA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA .....	94
62. ÁBRA: BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	95
63. ÁBRA: NETTÓ ÁRBEVÉTEL MUTATÓK ALAKULÁSA 2007-2015 (2007=100%).....	103

64. ÁBRA: A LÉTSZÁM ÉS A SZEMÉLYI JELLEGŰ KIADÁSOK ALAKULÁSA 2007-2015 (2007=100%) .....	105
65. ÁBRA: ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY ÉS A VÁLLALATI GDP ALAKULÁSA 2007-2015 .....	106
66. ÁBRA: ÁRBEVÉTEL MUTATÓK ALAKULÁSA 2007-2015 (2007=100%) .....	108
67. ÁBRA: LÉTSZÁM ÉS BÉRKÖLTSÉG MUTATÓK ALAKULÁSA 2007-2015 (2007=100%) .....	109
68. ÁBRA: EREDMÉNY ÉS GDP MUTATÓK ALAKULÁSA 2007-2015 (2007=100) .....	110
69. ÁBRA: SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA.....	113
70. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA.....	114
71. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK FORINTBAN ÉS DARABSZÁMBAN .....	115
72. ÁBRA: BEAVATKOZÁSI TERÜLET KIFIZETÉSEINEK ALAKULÁSA .....	115
73. ÁBRA: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	116
74. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI ÖNRÉSZ, HAZAI ÉS EU-S JOGCÍM SZERINTI MEGOSZLÁSA .....	117
75. ÁBRA: MEGKÜLÖNBÖZTETETT BESOROLÁSÚ KISTÉRSÉGEK SZERINTI MEGOSZLÁS.....	118
76. ÁBRA: MEGYEI MEGOSZLÁS.....	119
77. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN ÖSSZEGÉNEK VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TERÜLETEK KÖZÖTTI MEGOSZLÁSA .....	119
78. ÁBRA: ÁGAZATONKÉNTI EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ÉS BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK 2007-2014 IDŐSZAKRA VETÍTVE .....	120
79. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN.....	121
80. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: 80-20% .....	121
81. ÁBRA: GDP ALAKULÁSA .....	124
82. ÁBRA: KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA.....	125
83. ÁBRA: KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	125
84. ÁBRA: FOGYASZTÁS ALAKULÁSA .....	126
85. ÁBRA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA .....	126
86. ÁBRA: BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	127
87. ÁBRA: ÁRBEVÉTEL MUTATÓK ALAKULÁSA – 2007-2015 (2007=100%) .....	134
88. ÁBRA: LÉTSZÁM ÉS BÉRKÖLTSÉG MUTATÓK ALAKULÁSA – 2007-2015 (2007=100%) .....	135
89. ÁBRA: EREDMÉNY ÉS GDP MUTATÓK ALAKULÁSA – 2007-2014 (2007=100%).....	137
90. ÁBRA: VÁLLALATOK MEGOSZLÁSA KORÁBBI INNOVATIVITÁS ÉS KÉSŐBBI K+F+I TÁMOGATÁS SZERINT, CIS (2008).....	139
91. ÁBRA: VÁLLALATOK MEGOSZLÁSA KORÁBBI INNOVATIVITÁS ÉS KÉSŐBBI K+F+I TÁMOGATÁS SZERINT, CIS (2014).....	140
92. ÁBRA: FŐBB, VÉGREHAJTOTT INNOVÁCIÓS TÍPUSOK ARÁNYA .....	141
93. ÁBRA: AZ INNOVÁCIÓT AKADÁLYOZÓ TÉNYEZŐK ÁTLAGPONTSÁMA.....	144
94. ÁBRA: VENDÉGÉJSZAKÁK SZÁMA .....	149
95. ÁBRA: TURISZTIKAI TERMÉKEK BONTÁSA KIFIZETÉSEK ALAPJÁN (2007-2015) .....	151
96. ÁBRA: TURISZTIKAI TERMÉKEK TOVÁBBI BONTÁSA KIFIZETÉSEK ALAPJÁN (2007-2015).....	152
97. ÁBRA: TURISZTIKAI TERMÉKEK REGIONÁLIS MEGOSZLÁSA A FIZETÉSEK ALAPJÁN.....	153
98. ÁBRA: TURISZTIKAI ATTRAKCIÓFEJLESZTÉSEK REGIONÁLIS MEGOSZLÁSA .....	153
99. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK NAGYSÁGA ÉS A PROJEKTEK SZÁMA FALUSI TURIZMUS NÉLKÜL.....	154
100. ÁBRA: A ROP TURISZTIKAI TÁMOGATÁSÁNAK REGIONÁLIS MEGOSZLÁSA AZ ÖSSZES KIFIZETÉS ALAPJÁN .....	155
101. ÁBRA: A VENDÉGÉJSZAKÁK VÁLTOZÁSA (2006-2014) ÉS A TÁMOGATÁSOK MEGOSZLÁSA RÉGIÓNKÉNT.....	155
102. ÁBRA: REGIONÁLIS OPERATÍV PROGRAMOK TURISZTIKAI CÉLÚ KIFIZETÉSEINEK MEGYEI MEGOSZLÁSA.....	156
103. ÁBRA: EGY LAKOSRA ÉS EGY VÁLLALKOZÁSRA JUTÓ KIFIZETETT TÁMOGATÁS MEGYÉNKÉNT.....	157
104. ÁBRA: VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAMOK TURISZTIKAI CÉLÚ KIFIZETÉSEINEK MEGYEI MEGOSZLÁSA .....	157
105. ÁBRA: ROP TURISZTIKAI CÉLÚ TÁMOGATÁSOK TEÁOR KÓDOK SZERINTI MEGOSZLÁSA .....	158
106. ÁBRA: KONCENTRÁLTSAGI ÁBRA.....	159
107. ÁBRA: TURIZMUS: A GDP ALAKULÁSA .....	162
108. ÁBRA: TURIZMUS: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	162
109. ÁBRA: TURIZMUS: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA .....	163

110. ÁBRA: A SZÁLLÁSHELYEKRE SZÁNT EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ARÁNYA AZ ÖSSZES SZÁLLÁS- ÉS VENDÉGLÁTÓHELY BERUHÁZÁSHOZ.....	164
111. ÁBRA: TÁMOGATÁSI ÖSSZEGETEK ÉS VENDÉGÉJSZAKÁK VÁLTOZÁSÁNAK (2006-2014) ÖSSZEVETÉSE .....	167
112. ÁBRA: EGRI ESETTANULMÁNY KONKLÚZIÓJA .....	168
113. ÁBRA: VENDÉGÉJSZAKÁK VÁLTOZÁSA (2006-2014) ÉS A TÁMOGATÁSOK MEGOSZLÁSA MEGYÉNKÉNT .....	169
114. ÁBRA: ÁRBEVÉTEL MUTATÓK ALAKULÁSA – TÁMOGATOTT VS. KONTROLL CSOPORT 2007-2015 (2007=100) .....	170
115. ÁBRA: LÉTSZÁMMUTATÓK ALAKULÁSA – TÁMOGATOTT VS. KONTROLL CSOPORT .....	171
116. ÁBRA: EREDMÉNY ÉS GDP MUTATÓK ALAKULÁSA – TÁMOGATOTT VS. KONTROLL CSOPORT (2007=100) .....	172
117. ÁBRA: KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA - SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA.....	176
118. ÁBRA: KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA – REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA .....	178
119. ÁBRA: EU-S KÖTELEZETTSÉGEK ÉS INTÉZKEDÉSTÍPUSOK KÖZÚTON.....	179
120. ÁBRA: EU-S KÖTELEZETTSÉGEK ÉS INTÉZKEDÉSTÍPUSOK VASÚTON.....	180
121. ÁBRA: KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA – VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	181
122. ÁBRA: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	182
123. ÁBRA: A KÖZLEKEDÉS BEAVATKOZÁSI TERÜLET KIFIZETÉSEINEK ÉVES BONTÁSA.....	183
124. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA.....	183
125. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ, KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA BEAVATKOZÁSI TERÜLETHEZ TARTOZÓ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI ÖNRÉSZ, HAZAI ÉS EU-S FINANSZÍROZÁS SZERINTI MEGOSZLÁSA.....	184
126. ÁBRA: KIFIZETÉSEK ÖSSZEGÉNEK ÉS A PROJEKTEK SZÁMÁNAK MEGOSZLÁSA MEGYEI SZINTEN..	186
127. ÁBRA: ÖSSZES, EGY LAKOSRA ÉS EGY VÁLLALKOZÁSRA JUTÓ MEGÍTÉLT TÁMOGATÁS MEGYÉNKÉNT .....	187
128. ÁBRA: ÁGAZATONKÉNTI EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ÉS BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK 2007-2014 IDŐSZAKRA VETÍTVE .....	188
129. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN.....	189
130. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA A KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA TERÜLETÉN .....	189
131. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS: A GDP ALAKULÁSA .....	192
132. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA.....	193
133. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA.....	194
134. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA.....	195
135. ÁBRA: TÁMOGATÁSBÓL MEGVALÓSULT KÖZÚTFEJLESZTÉSEK A GYORSFORGALMI ÚTHÁLÓZATON 2007-2015 KÖZÖTT .....	196
136. ÁBRA: TÁMOGATÁSBÓL MEGVALÓSULT VASÚTI FEJLESZTÉSEK 2007-2015 KÖZÖTT.....	197
137. ÁBRA: WEF MUTATÓK/1 – ÁLTALÁNOS INFRASTRUKTÚRA MINŐSÉGE.....	199
138. ÁBRA: WEF MUTATÓK/2 – ÚTAK MINŐSÉGE .....	200
139. ÁBRA: WEF MUTATÓK/3 – VASÚTI INFRASTRUKTÚRA MINŐSÉGE.....	200
140. ÁBRA: AZ ORSZÁGOS ÚTHÁLÓZAT ÚTBURKOLAT-ÁLLAPOTA.....	201
141. ÁBRA: A KIEMELT PROJEKTEK ÚTVONALAINAK A FORGALOMVÁLTOZÁSA .....	208
142. ÁBRA: FORGALOMVÁLTOZÁS A 8-AS ÚTON .....	209
143. ÁBRA: AZ M7-ES ÚJ SZAKASZAINAK FORGALOMVÁLTOZÁSA A TERV ÉS A TÉNYADATOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA ALAPJÁN.....	210
144. ÁBRA: M3-AS AUTÓPÁLYÁN A FORGALOMVÁLTOZÁS ELTÉRÉSE A TERVHEZ KÉPEST.....	210
145. ÁBRA: A 43-AS ÚT ÉS AZ M43-AS AUTÓPÁLYÁNAK A FORGALMÁNAK VÁLTOZÁSA .....	212
146. ÁBRA: ÚTASFORGALOM VÁLTOZÁSA A TÁMOGATÁSBÓL FELÚJÍTOTT VONALAKON.....	213
147. ÁBRA: A 2. SZ. VONAL TERV ÉS TÉNYADATAINAK ÖSSZEVETÉSE.....	213
148. ÁBRA: A 30A VONAL TERV ÉS TÉNYADATAINAK ÖSSZEVETÉSE .....	214
149. ÁBRA: AZ M4-ES METRÓ TERV ÉS TÉNY UTAS TERHELÉSEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA (KELETI PU. FELÉ) .....	215
150. ÁBRA: AZ M4-ES METRÓ TERV ÉS TÉNY UTAS TERHELÉSEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA (KELENFÖLD FELÉ) .....	215
151. ÁBRA: ELÉRÉSI IDŐK VÁLTOZÁSA AUTÓPÁLYA CSOMÓPONTIG .....	216

152. ÁBRA: ELÉRÉSI IDŐK VÁLTOZÁSA KISTÉRSÉGI KÖZPONTOKIG .....	217
153. ÁBRA: MENETIDŐ VÁLTOZÁS VASÚTON A JELLEMZŐ ELJUTÁSRA VONATKOZÓAN .....	218
154. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS ÜHG KIBOCSÁTÁSA A TELJES KIBOCSÁTÁS SZÁZALÉKÁBAN.....	218
155. ÁBRA: AZ ÜHG KIBOCSÁTÁSAINAK VÁLTOZÁSAI A KÖZÚTI SEKTORBAN.....	219
156. ÁBRA: AZ ÜHG KIBOCSÁTÁSÁNAK VÁLTOZÁSAI A VASÚTI SEKTORBAN.....	220
157. ÁBRA: A KÖZLEKEDŐ SZEMÉLYVONATOK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA .....	221
158. ÁBRA: VÁROSOK LÉGSZENNYEZETTSÉGÉNEK VÁLTOZÁSA.....	222
159. ÁBRA: KÖZÚTI BALESETEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA.....	223
160. ÁBRA: A GDP ÉS A KIÉPÍTETT UTAK HOSSZA KÖZÖTTI LINEÁRIS KAPCSOLAT ORSZÁGOS SZINTEN 2007-2014 KÖZÖTT .....	225
161. ÁBRA: MUNKANÉLKÜLISÉG ÉS A KIÉPÍTETT UTAK KÖZÖTTI LINEÁRIS KAPCSOLAT ORSZÁGOS SZINTEN 2007-2014 KÖZÖTT .....	225
162. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN 2007-2015 KÖZÖTT .	226
163. ÁBRA: KÖZLEKEDÉS: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN 2007-2015 KÖZÖTT.	227
164. ÁBRA: ENERGETIKAI INFRASTRUKTÚRA - SZAKÁGAZATOK.....	230
165. ÁBRA: ENERGETIKAI INFRASTRUKTÚRA - REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK.....	231
166. ÁBRA: ENERGETIKAI INFRASTRUKTÚRA BT SZEMPONTJÁBÓL RELEVÁNS EU-S DIREKTÍVÁK .....	232
167. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK NAGYSÁGA.....	234
168. ÁBRA: KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK HUF-BAN ÉS FUTÓ PROJEKTEK.....	234
169. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA.....	235
170. ÁBRA: ÖNRÉSZ, HAZAI FINANSZÍROZÁS, EU-S FINANSZÍROZÁS MEGOSZLÁSA INTÉZKEDÉSTÍPUSONKÉNT .....	235
171. ÁBRA: BT EU-S TÁMOGATÁSBÓL MEGVALÓSULT BERUHÁZÁSAINAK ARÁNYA AZ ORSZÁGOS BERUHÁZÁSOKHOZ KÉPEST .....	236
172. ÁBRA: MEGYEI MEGOSZLÁS .....	237
173. ÁBRA: LHH MEGOSZLÁS .....	237
174. ÁBRA: VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TÉRSÉGEK TÁMOGATÁSA .....	238
175. ÁBRA: TOP 10 KEDVEZMÉNYEZETT ÁGAZAT TEÁOR 2-ES SZINTEN.....	239
176. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA.....	239
177. ÁBRA: ENERGETIKA: A GDP ALAKULÁSA - TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV .....	242
178. ÁBRA: KUMULÁLT KÖLTÉS ÉS KUMULÁLT GDP 2015-IG .....	243
179. ÁBRA: ÉPÜLETENERGETIKA - KUMULÁLT MŰKÖDÉSI GDP HATÁS 2015-IG .....	244
180. ÁBRA: MEGÚJULÓ TELEPÍTÉS – KUMULÁLT MŰKÖDÉSI GDP HATÁS 2015-IG .....	244
181. ÁBRA: TÁVHŐ-SEKTOR – KUMULÁLT MŰKÖDÉSI GDP HATÁS 2015-IG.....	245
182. ÁBRA: KÖZVILÁGÍTÁS – KUMULÁLT MŰKÖDÉSI GDP HATÁS 2015-IG .....	246
183. ÁBRA: ENERGETIKA: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA - TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV .....	246
184. ÁBRA: ENERGETIKA: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN – TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV.....	247
185. ÁBRA: VÁLTOZÁS AZ ORSZÁGOS PRIMERENERGIA-FOGYASZTÁSBAN ÉS AZ ÜZEMBE HELYEZETT PROJEKTEK ÉVES PRIMERENERGIA-MEGTAKARÍTÁSA .....	248
186. ÁBRA: ORSZÁGOS MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁS FELHASZNÁLÁS ÉS A TÁMOGATOTT PROJEKTEK KUMULÁLT ENERGIATERMELÉSE .....	249
187. ÁBRA ENERGETIKA: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA - TÉNY VS, ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV .....	249
188. ÁBRA: 2015-IG KUMULÁLT FOGYASZTÁS SZAKÁGAZATONKÉNT MRD HUF-BAN.....	250
189. ÁBRA: ENERGETIKA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA - TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV .....	251
190. ÁBRA: ENERGETIKA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN - TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV.....	251
191. ÁBRA: MAGYARORSZÁG HELYEZÉSE A VILLAMOSENERGIA-ELLÁTOTSÁG MUTATÓ SZEMPONTJÁBÓL .....	253
192. ÁBRA: A LÉGZŐRENDSZER BETEGSÉGEI.....	255
193. ÁBRA: ÜÜVEGHÁZHATÁSÚ GÁZOK KIBOCSÁTÁSÁNAK ALAKULÁSA (EZER TONNA, 200-2014).....	256
194. ÁBRA: AZ ÜHG KIBOCSÁTÁS VÁLTOZÁSA NEMZETGAZDASÁGI SZINTEN .....	257
195. ÁBRA: TÁMOGATÁSOK HATÁSÁRA ÜZEMBE HELYEZETT PROJEKTEK KUMULÁLT ÜHG MEGTAKARÍTÁSA.....	257
196. ÁBRA: SZAKÁGAZATONKÉNTI TÁMOGATÁSINTENZITÁS ÉS GDP/TÁMOGATÁS .....	258
197. ÁBRA: EGY FŐRE JUTÓ TÁMOGATÁSI ÖSSZEG MEGOSZLÁSA .....	259



198. ÁBRA: ÁTLAGOS PROJEKT TÁMOGATÁS RÉGIÓNKÉNT .....	260
199. ÁBRA: TELJES BERUHÁZÁS ÉS LHH-BAN LÉTREJÖTT TELJES BERUHÁZÁS MEGOSZLÁSA AZ ENERGETIKAI INFRASTRUKTÚRA BT SZAKÁGAZATAI KÖZÖTT MRD HUF-BAN .....	260
200. ÁBRA: ENERGETIKAI INFRASTRUKTÚRA BT KERETÉN BELÜL TÁMOGATOTT VÁLLALKOZÁSOK ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNYE .....	261
201. ÁBRA: TELJES MUNKAIIDŐS FOGLALKOZTATÁS SZAKÁGAZATONKÉNT/ÉV .....	262
202. ÁBRA: GDP/BERUHÁZÁS A KÖZ- ÉS MAGÁNSZFÉRÁBAN .....	263
203. ÁBRA: 1 MILLIÓ HUF BERUHÁZÁSON ÉVES SZINTEN MEGTAKARÍTHATÓ PRIMERENERGIA- ÉS VILLAMOSENERGIA-IMPORT MEGTAKARÍTÁS .....	263
204. ÁBRA: EGY MILLIÓ HUF BERUHÁZÁSSAL ÉVES SZINTEN ELÉRHETŐ HŐ- ÉS VILLAMOSENERGIA TERMELES .....	264
205. ÁBRA: SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA .....	269
206. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA .....	270
207. ÁBRA: EU-S ÉS HAZAI DOKUMENTUMOK KAPCSOLATAI .....	272
208. ÁBRA: INTÉZKEDÉSTÍPUSOK EU-S (DIREKTÍVÁBAN ELŐÍRT) KÖTELEZETTSÉGEK ÉS A NEMZETI FEJLESZTÉSI CÉLOK SZERINTI ELVÁLASZTÁSA .....	273
209. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	276
210. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA A PÁLYÁZÁSTÓL – AZ UTOLSÓ KIFIZETÉSIG .....	277
211. ÁBRA: A TÁMOGATÁSOK ARÁNYA A TERÜLETHEZ KAPCSOLÓDÓ ÖSSZES ORSZÁGOS BERUHÁZÁSHOZ KÉPEST .....	277
212. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI ÖNRÉSZ, HAZAI FINANSZÍROZÁS ÉS EU-S FINANSZÍROZÁS JOGCÍM SZERINTI MEGOSZLÁSA .....	278
213. ÁBRA: BEAVATKOZÁSI TERÜLET KIFIZETÉSEINEK ALAKULÁSA .....	278
214. ÁBRA: MEGYEI MEGOSZLÁS .....	279
215. ÁBRA: ÖSSZES, EGY LAKOSRA ÉS EGY VÁLLALKOZÁSRA JUTÓ MEGÍTÉLT TÁMOGATÁS MEGYÉNKÉNT .....	280
216. ÁBRA: KIFIZETÉSEK ÖSSZEGÉNEK VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TERÜLETEK KÖZÖTTI MEGOSZLÁSA .....	280
217. ÁBRA: TEÁOR ÁGAZATONKÉNTI EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ÉS BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK 2007-2014 IDŐSZAKRA VETÍTVE .....	281
218. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN .....	281
219. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: 80-20% SZABÁLY (HÁNY %-A PROJEKTEKNEK TESZI KI AZ ÖSSZES KIFIZETÉS 80%-ÁT) .....	282
220. ÁBRA: KÖRNYEZETI INFRASTRUKTÚRA: A GDP ALAKULÁSA .....	284
221. ÁBRA: KÖRNYEZETI INFRASTRUKTÚRA: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA .....	286
222. ÁBRA: KÖRNYEZETI INFRASTRUKTÚRA: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	286
223. ÁBRA: SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS MÉRTÉKÉNEK VÁLTOZÁSA .....	287
224. ÁBRA: LERAKÁSSAL ÉS EGYES HASZNOSÍTÁSI ÁGAZATONKÉNT KEZELT HULLADÉK MENNYISÉGE .....	288
225. ÁBRA: KÖRNYEZETI INFRASTRUKTÚRA: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA .....	289
226. ÁBRA: KÖRNYEZETI INFRASTRUKTÚRA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA .....	290
227. ÁBRA: KÖZMŰVEK SZENNYVÍZKEZELÉSI KAPACITÁSÁNAK VÁLTOZÁSA .....	293
228. ÁBRA: HULLADÉKÁTRAKÓ ÉS –VÁLOGATÓMŰVEK SZÁMÁNAK ÉS KAPACITÁSÁNAK VÁLTOZÁSA .....	298
229. ÁBRA: FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA A VÍZELLÁTÁS, SZENNYVÍZ GYŰJTÉSE, KEZELÉSE, HULLADÉK-GAZDÁLKODÁS, SZENNYEZŐDÉS-MENTESÍTÉS ÁGAZATBAN .....	300
230. ÁBRA: SZENNYVÍZGYŰJTÉSI RENDSZEREKKEL ELLÁTOTT LAKOSSÁG ARÁNYA AZ ÉRINTETTEKHEZ VISZONYÍTVA V4-EK VISZONYLATÁBAN .....	302
231. ÁBRA: KÖZMŰCSATORNÁVAL ELLÁTOTT INGATLANOK ARÁNYA MEGYEI SZINTEN .....	302
232. ÁBRA: ÁRVIZEKKEL NAGY VALÓSZÍNŰSÉGGEL ÉRINTETT TERÜLETEK ELHELYEZKEDÉSE .....	303
233. ÁBRA: LERAKÁSSAL KEZELT HULLADÉKMENNYISÉG ARÁNYA A KEZELT MÉRTÉKÉHEZ (V4 ÉS NÉMETORSZÁG) .....	303
234. ÁBRA: LERAKÁSSAL KEZELT HULLADÉKMENNYISÉG ARÁNYA A KEZELT MÉRTÉKÉHEZ MEGYEI SZINTEN .....	304
235. ÁBRA: SZENNYEZETT TERÜLETEK MÉRTÉKE .....	305
236. ÁBRA: REKULTIVÁLÁSRA VÁRÓ ÉS REKULTIVÁCIÓ ALATT LÉVŐ TERÜLETEK SZÁMA .....	305
237. ÁBRA: MEGTISZÍTOTT SZENNYVÍZMENNYISÉG ARÁNYA AZ ELVEZETETT MENNYISÉGHEZ VISZONYÍTVA .....	306

238. ÁBRA: MEGTISZTÍTOTT SZENNYVÍZMENNYISÉG ARÁNYA AZ ELVEZETETT MENNYISÉGHEZ VISZONYÍTVA MEGYEI BONTÁSBAN .....	306
239. ÁBRA: LAKOSSÁGI SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉSBEN ELSZÁLLÍTOTT ÉS ÖSSZESEN ELSZÁLLÍTOTT TELEPÜLÉSI HULLADÉK MENNYISÉGE 2014-BEN V4 ORSZÁGOK FŐVÁROSAIBAN, ÉS BERLINBEN	307
240. ÁBRA: LAKOSSÁGI SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉSBEN ELSZÁLLÍTOTT TELEPÜLÉSI HULLADÉK AZ ÖSSZES ELSZÁLLÍTOTT ARÁNYÁBAN .....	307
241. ÁBRA: KÖZÜZEMI IVÓVÍZVEZETÉK-HÁLÓZATBA BEKAPCSOLT LAKOSSÁG ARÁNYA (V4+NÉMETORSZÁG TEKINTETÉBEN) .....	308
242. ÁBRA: KÖZÜZEMI IVÓVÍZVEZETÉK-HÁLÓZATBA BEKAPCSOLT LAKÁSOK ARÁNYA .....	308
243. ÁBRA: KÖRNYEZETI INFRASTRUKTÚRA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES .....	311
244. ÁBRA: SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA .....	319
245. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	319
246. ÁBRA: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	320
247. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA A PÁLYÁZÁSTÓL – AZ UTOLSÓ KIFIZETÉSIG .....	321
248. ÁBRA: A TÁMOGATÁSOK ARÁNYA A SEKTORHOZ KAPCSOLÓDÓ ÖSSZES BERUHÁZÁSHOZ KÉPEST ORSZÁGOS SZINTEN .....	321
249. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI HAZAI FINANSZÍROZÁS, EU-S FINANSZÍROZÁS ÉS ÖNRÉSZ SZERINTI MEGOSZLÁSBAN .....	322
250. ÁBRA: KIFIZETÉSEK ÉS PROJEKTEK SZÁMAINAK MEGYEI MEGOSZLÁSA .....	323
251. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 6 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN .....	324
252. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA .....	324
253. ÁBRA: IKT TARTALMÚ KIFIZETÉSEK MEGOSZLÁSA DESI DIMENZIÓK KÖZÖTT .....	332
254. ÁBRA: SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA .....	334
255. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK - EGÉSZSÉGÜGY .....	334
256. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK - OKTATÁS .....	335
257. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK – TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI ÉS SZOCIÁLIS ÁGAZATOKAT ÉRINTŐ INFRASTRUKTURÁLIS FEJLESZTÉSEK .....	335
258. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK – VIDÉKFEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK .....	336
259. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK FORINTBAN ÉS DARABSZÁMBAN .....	337
260. ÁBRA: KIFIZETÉSEK ÉVES ALAKULÁSA .....	338
261. ÁBRA: VISSZALÉPÉSEK, VISSZAFIZETÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK [CSAK NSRK] .....	338
262. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA NAPOKBAN KIFEJEZVE [CSAK NSRK] .....	339
263. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI ÖNRÉSZ, HAZAI ÉS EU-S JOGCÍM SZERINTI MEGOSZLÁSA (%) .....	339
264. ÁBRA: KIFIZETÉSEK MEGYEI MEGOSZLÁSA .....	340
265. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN ÖSSZEGÉNEK VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TERÜLETEK KÖZÖTTI MEGOSZLÁSA .....	341
266. ÁBRA: ÁGAZATONKÉNTI EURÓPAI UNIÓS FORRÁSOK ÉS BRUTTÓ HOZZÁADOTT ÉRTÉK 2007-2014 KÖZÖTT .....	342
267. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN .....	342
268. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: (A PROJEKTEK HÁNY %-A TESZI KI AZ ÖSSZES KIFIZETÉS 80%-ÁT) ..	343
269. ÁBRA: TÁRSADALMI INFRASTRUKTÚRA: A GDP ALAKULÁSA .....	345
270. ÁBRA: TÁRSADALMI INFRASTRUKTÚRA: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA .....	346
271. ÁBRA TÁRSADALMI INFRASTRUKTÚRA: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN .....	347
272. ÁBRA: TÁRSADALMI INFRASTRUKTÚRA: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA .....	347
273. ÁBRA TÁRSADALMI INFRASTRUKTÚRA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA .....	348
274. ÁBRA TÁRSADALMI INFRASTRUKTÚRA: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN – TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV, 2007-2015 (SZÁZALÉK) .....	348
275. ÁBRA: A VÁRHATÓ ÉLETTARTAM (ÉVEK SZERINTI) ALAKULÁSA SZERINTI ORSZÁGRANGSOR .....	350
276. ÁBRA: INTERNET HOZZÁFÉRÉS AZ ISKOLÁKBAN SZERINTI ORSZÁGRANGSOR .....	350
277. ÁBRA: TÖMBÖSÍTŐ ÉS NEM TÖMBÖSÍTŐ KÓRHÁZAK ÁLTAL FIZETETT KÖZÜZEMI DÍJAK 2012 – 2015 KÖZÖTTI ÁTLAGOS ÉVES NÖVEKEDÉSÉNEK MÉRTÉKE .....	354
278. ÁBRA: TÖMBÖSÍTŐ ÉS NEM TÖMBÖSÍTŐ KÓRHÁZAK ÁLTAL FIZETETT KARBANTARTÁSI ÉS JAVÍTÁSI KÖLTSÉGEK 2012 – 2015 KÖZÖTTI ÁTLAGOS ÉVES NÖVEKEDÉSÉNEK MÉRTÉKE .....	355
279. ÁBRA: ÉPÍTETT INFRASTRUKTÚRA EGYES ÖSSZETEVŐINEK ÁTLAGOS MINŐSÉGI ÁLLAPOTA AZ ÁEEK KEZELÉSÉBE TARTOZÓ TÖMBÖSÍTETT, ILLETVE NEM TÖMBÖSÍTETT KÓRHÁZAK ESETÉN .....	356



280. ÁBRA: KAZÁNOK EGY NÉGYZETMÉTERRE JUTÓ ÁTLAGOS FÜTŐTELJESÍTMÉNYE .....	356
281. ÁBRA: KLÍMABERENDEZÉSEK ÁTLAGOS MINŐSÉGI ÁLLAPOTA AZ ÁEEK KEZELÉSÉBE TARTOZÓ TÖMBÖSÍTETT, ILLETVE NEM TÖMBÖSÍTETT KÓRHÁZAK ESETÉN .....	357
282. ÁBRA: KLÍMABERENDEZÉSEK ÁTLAGOS SZÁMA AZ ÁEEK KEZELÉSÉBE TARTOZÓ TÖMBÖSÍTETT, ILLETVE NEM TÖMBÖSÍTETT KÓRHÁZAK ESETÉN .....	358
283. ÁBRA – SUGÁRTERÁPIÁS KEZELÉSEK ARÁNYA AZ ÖSSZES ONKOLÓGIAI KEZELÉSHEZ KÉPEST AZ ILYEN KEZELÉSEKET NYÚJTÓ, TÁMOGATOTT, ILLETVE NEM TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEKBE.....	359
284. ÁBRA: HOSPITALIZÁCIÓS RÁTA LAKOSSÁGGAL SÚLYOZOTT ÁTLAGOS ALAKULÁSA A FUNKCIÓVÁLTÓ KÓRHÁZAK KISTÉRSÉGEIBEN ÉS A TÖBBI KISTÉRSÉGBEN .....	362
285. ÁBRA: EGYNAPOS ELLÁTÁSOK LAKOSSÁGGAL SÚLYOZOTT ARÁNYÁNAK ALAKULÁSA AZ ÖSSZES ELLÁTÁSÁHOZ VISZONYÍTVA A FUNKCIÓVÁLTÓ KÓRHÁZAK KISTÉRSÉGEIBEN ÉS A TÖBBI KISTÉRSÉGBEN .....	363
286. ÁBRA: NAPON BELÜLI KÓRHÁZI ELLÁTÁSOK (LAKOSSÁGGAL SÚLYOZOTT) ARÁNYÁNAK ALAKULÁSA AZ ÖSSZES ELLÁTÁSÁHOZ VISZONYÍTVA A FUNKCIÓVÁLTÓ KÓRHÁZAK KISTÉRSÉGEIBEN ÉS A TÖBBI KISTÉRSÉGBEN .....	363
287. ÁBRA: JÁRÓBETEG SZAKELLÁTÁS IGÉNYBE VÉTELÉNEK [EGY FŐRE JUTÓ ESETSZÁM] ÁTLAGA A ZÖLDMEZŐS JÁRÓBETEG – ELLÁTÓ BERUHÁZÁSOKKAL ÉRINTETT KISTÉRSÉGEKBE ÉS A TÖBBI KISTÉRSÉGBEN .....	364
288. ÁBRA: ZÖLDMEZŐS JÁRÓBETEG SZAKELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK ÁTLAGOS HAVI ESETSZÁMA AZ ÖSSZES JÁRÓBETEG ELLÁTÓ ÁTLAGOS HAVI ESETSZÁMÁHOZ KÉPEST [ÜZEMMÉRET] .....	365
289. ÁBRA: ZÖLDMEZŐS JÁRÓBETEG SZAKELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK 1 ESETRE JUTÓ NÉMET PONTSZÁMÁNAK INTÉZMÉNYENKÉNTI ÁTLAGA AZ ÖSSZES JÁRÓBETEG ELLÁTÓHOZ KÉPEST .....	366
290. ÁBRA: ZÖLDMEZŐS JÁRÓBETEG SZAKELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK EGY ELSZÁMOLT SZAKORVOSI ÓRÁRA JUTÓ NÉMET PONTSZÁMÁNAK INTÉZMÉNYENKÉNTI ÁTLAGA AZ ÖSSZES JÁRÓBETEG ELLÁTÓHOZ KÉPEST .....	366
291. ÁBRA: ZÖLDMEZŐS JÁRÓBETEG SZAKELLÁTÓ INTÉZMÉNYEK EGY ELSZÁMOLT SZAKORVOSI ÓRÁRA ESŐ ESETSZÁMÁNAK ÁTLAGA AZ ÖSSZES JÁRÓBETEG ELLÁTÓHOZ KÉPEST .....	367
292. ÁBRA: ZÖLDMEZŐS BERUHÁZÁSBAN MEGVALÓSULT JÁRÓBETEG SZAKRENDELŐK ÉS FUNKCIÓVÁLTÓ KÓRHÁZAK TERÜLETI ELHELYEZKEDÉSE KISTÉRSÉG SZERINT .....	367
293. ÁBRA: HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLET SZAKTERÜLETEK SZERINTI BONTÁSA .....	371
294. ÁBRA: HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLET KIFIZETÉSEINEK ÉS FINANSZÍROZOTT PROJEKTJEI SZÁMÁNAK ALAKULÁSA .....	372
295. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA NAPOKBAN KIFEJEZVE .....	373
296. ÁBRA: KIFIZETÉSEK TERÜLETI MEGOSZLÁSA A HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLETEN .....	374
297. ÁBRA: EGY LAKOSRA ÉS EGY VÁLLALKOZÁSRA JUTÓ KIFIZETETT TÁMOGATÁS MEGYÉNKÉNT A HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLETEN .....	375
298. ÁBRA: KIFIZETÉSEK IPARÁGI MEGOSZLÁSA A HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLETEN .....	375
299. ÁBRA: TOP 15 KEDVEZMÉNYEZETT A HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLETEN, CSÖKKENŐ SORRENDEN .....	376
300. ÁBRA: TOP 10 PROJEKT A HUMÁN TŐKE BEAVATKOZÁSI TERÜLETEN KIFIZETÉSEBEN .....	377
301. ÁBRA: HUMÁN TŐKE: A GDP ALAKULÁSA .....	377
302. ÁBRA: HUMÁN TŐKE: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA – 2007-2015 .....	378
303. ÁBRA: HUMÁN TŐKE: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN – 2007-2015 .....	378
304. ÁBRA: HUMÁN TŐKE: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA –2007-2015 .....	379
305. ÁBRA: HUMÁN TŐKE: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA –2007-2015 .....	379
306. ÁBRA: HUMÁN TŐKE: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN –, 2007-2015 .....	380
307. ÁBRA: ALAPOKTATÁS MINŐSÉGE .....	381
308. ÁBRA: FELSŐOKTATÁS MINŐSÉGE .....	381
309. ÁBRA: VÁLLALATI KÉPZÉSEK MINŐSÉGE .....	382
310. ÁBRA: A SZAK- ÉS FELNÖTTKÉPZÉS STRUKTÚRÁJÁNAK ÁTALAKÍTÁSA PÁLYÁZATI KONSTRUKCIÓK KIFIZETÉSEINEK TERÜLETI SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS .....	383
311. ÁBRA: 6. OSZTÁLYOS DIÁKOK SZÁMÁNAK ÁTLAGOS VÁLTOZÁSA 2008 ÉS 2014 KÖZÖTT AZ OKTATÁSI TÁMOGATÁSOKBAN RÉSZESÜLT, ILLETVE NEM RÉSZESÜLT ISKOLÁKBAN, BEAVATKOZÁS TÍPUSOK SZERINT .....	391
312. ÁBRA: 10. OSZTÁLYOS DIÁKOK SZÁMÁNAK ÁTLAGOS VÁLTOZÁSA 2008 ÉS 2014 KÖZÖTT AZ OKTATÁSI TÁMOGATÁSOKBAN RÉSZESÜLT, ILLETVE NEM RÉSZESÜLT ISKOLÁKBAN, BEAVATKOZÁS TÍPUSOK SZERINT .....	391

313. ÁBRA: 6. OSZTÁLYOS DIÁKOK ORSZÁGOS KOMPETENCIA-FELMÉRÉSEN ELÉRT ÁTLAGOS EREDMÉNYE 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT AZ EGYES OKTATÁSFEJLESZTÉSI BEAVATKOZÁSTÍPUSOK ÁLTAL TÁMOGATOTT, ILLETVE NEM TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK KÖRÉBEN.....	392
314. ÁBRA 10. OSZTÁLYOS DIÁKOK ORSZÁGOS KOMPETENCIA-FELMÉRÉSEN ELÉRT ÁTLAGOS EREDMÉNYE 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT AZ EGYES OKTATÁSFEJLESZTÉSI BEAVATKOZÁS TÍPUSOK ÁLTAL TÁMOGATOTT, ILLETVE NEM TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK KÖRÉBEN.....	393
315. ÁBRA: VÉGZŐS DIÁKOK ÉRETTSÉGIN (KÖZÉP ÉS EMELT SZINTEN KÜLÖN – KÜLÖN) ELÉRT ÁTLAGOS EREDMÉNYE 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT AZ EGYES OKTATÁSFEJLESZTÉSI BEAVATKOZÁSTÍPUSOK ÁLTAL TÁMOGATOTT, ILLETVE NEM TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK KÖRÉBEN.....	394
316. ÁBRA: 6. OSZTÁLYOS DIÁKOK ORSZÁGOS KOMPETENCIA-FELMÉRÉSEN ELÉRT ÁTLAGOS EREDMÉNYE 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT AZ EGYES OKTATÁSFEJLESZTÉSI BEAVATKOZÁS TÍPUSOK ÁLTAL TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK KÖRÉBEN, AZ INTÉZMÉNYEK ÖSSZESÍTETT CSH – INDEXE ALAPJÁN 5 EGYENLŐ NAGYSÁGÚ CSOPORT ÁTLAGAKÉNT .....	396
317. ÁBRA: 10. OSZTÁLYOS DIÁKOK ORSZÁGOS KOMPETENCIA-FELMÉRÉSEN ELÉRT ÁTLAGOS EREDMÉNYE 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT AZ EGYES OKTATÁSFEJLESZTÉSI BEAVATKOZÁS TÍPUSOK ÁLTAL TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK KÖRÉBEN, AZ INTÉZMÉNYEK ÖSSZESÍTETT CSH – INDEXE ALAPJÁN 5 EGYENLŐ NAGYSÁGÚ CSOPORT ÁTLAGAKÉNT .....	397
318. ÁBRA: A TÁMOGATOTT ÉS NEM TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK DARABSZÁMÁNAK MEGOSZLÁSA A 6. OSZTÁLYOSOK KOMPETENCIAMÉRÉSE ALAPJÁN DEFINIÁLT, A TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK EGYENLŐ SZÁMÚ ELOSZTÁSA RÉVÉN LÉTREJÖTT INTÉZMÉNYI CSH SÁVOKON (1 – 5) BELÜL .....	398
319. ÁBRA: A TÁMOGATOTT ÉS NEM TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK DARABSZÁMÁNAK MEGOSZLÁSA A 10. OSZTÁLYOSOK KOMPETENCIAMÉRÉSE ALAPJÁN DEFINIÁLT, A TÁMOGATOTT INTÉZMÉNYEK EGYENLŐ SZÁMÚ ELOSZTÁSA RÉVÉN LÉTREJÖTT INTÉZMÉNYI CSH SÁVOKON (1 – 5) BELÜL .....	399
320. ÁBRA – A KÜLÖNBÖZŐ TÁMOGATÁSOK EGY INTÉZMÉNYRE JUTÓ ÁTLAGOS MEGOSZLÁSA AZ INTÉZMÉNYEK KÖZÖTT ASZERINT, HOGY AZ EGYES INTÉZMÉNYEK ÖSSZESÍTETT CSH MUTATÓJA A VIZSGÁLT IDŐSZAKBAN ROMLOTT, VAGY JAVULT .....	400
321. ÁBRA: A CSH INDEXEK AGGREGÁLT INTÉZMÉNYI ÉRTÉKEINEK CSOPORTÁTLAGA 2008-BAN ÉS 2015-BEN AZ ESÉLYEGYENLŐSÉGI TÁMOGATÁSOKBAN RÉSZESÜLT ISKOLÁK ESETÉBEN [6. ÉS 10. OSZTÁLYOS ADATOK KÜLÖN – KÜLÖN].....	401
322. ÁBRA – FELSOÓKTATÁSBA FELVETT HALLGATÓK LÉTSZÁMA ÉVENTE .....	402
323. ÁBRA – A FELSOÓKTATÁSBAN TANULÓK TELJES LÉTSZÁMVÁLTOZÁSÁNAK ÁTLAGOS ÉVES ÜTEME 2009 ÉS 2015 KÖZÖTT. ....	402
324. ÁBRA - A FELSOÓKTATÁSBAN TANULÓK TELJES LÉTSZÁMVÁLTOZÁSÁNAK ÁTLAGOS ÉVES ÜTEME 2009 ÉS 2015 KÖZÖTT AZ EGYES RÉGIÓK VONATKOZÁSÁBAN. ....	403
325. ÁBRA: FELSOÓKTATÁSI INTÉZMÉNYEK SZÁMÁRA KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK MEGOSZLÁSA BEAVATKOZÁSI TERÜLETEK KÖZÖTT .....	403
326. ÁBRA – EGY HALLGATÓRA JUTÓ TELJES KIFIZETÉSEK ÖSSZEJE A 2015-ÖS HALLGATÓI LÉTSZÁMOK ALAPJÁN RÉGIÓNKÉNT.....	404
327. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK ÉS A HALLGATÓI LÉTSZÁM EGYMÁSHOZ VISZONYÍTOTT MÉRTÉKE AZ ORSZÁG LEGNAGYOBB EGYETEMEI ESETÉBEN .....	405
328. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK ÉS A HALLGATÓI LÉTSZÁM EGYMÁSHOZ VISZONYÍTOTT MÉRTÉKE AZ ORSZÁG TOVÁBBI, JELENTŐS MÉRTÉKŰ TÁMOGATÁSOKBAN RÉSZESÜLT EGYETEM ÉS FŐISKOLÁJA ESETÉBEN .....	406
329. ÁBRA – A KAPOTT TÁMOGATÁSOK ÉS A HALLGATÓI LÉTSZÁM ÁTLAGOS ÉVES VÁLTOZÁSÁNAK EGYMÁSHOZ VISZONYÍTOTT ARÁNYA A RÉSZLETES VIZSGÁLATBA BEVONT INTÉZMÉNYEK, VALAMINT A NAGY VIDÉKI TUDOMÁNYEGYETEMEK ESETÉBEN .....	407
330. ÁBRA: A KÖZÜZEMI KÖLTSÉGEK ÁTLAGOS ÉVES VÁLTOZÁSA A JELENTŐS EGYETEMEKEN ÉS FŐISKOLÁKON (TÁMOGATOTT ÉS NEM TÁMOGATOTT) 2008 ÉS 2015 KÖZÖTT ÖSSZEHASONLÍTVA A HALLGATÓI LÉTSZÁM ÁTLAGOS VÁLTOZÁSÁVAL UGYANEK EGYETEMEK KÖRÉBEN.....	408
331. ÁBRA: KÖZÜZEMI KÖLTSÉGEK ALAKULÁSA A NAGY FEJLESZTÉSEKET VÉGREHATÓ TUDOMÁNYEGYETEMEKEN.....	409
332. ÁBRA – INFRASTRUKTÚRAFEJLESZTÉSI TÁMOGATÁSOK ÖSSZÉRTÉKE ÉS AZ EGY HALLGATÓRA JUTÓ ÁTLAGOS 2015-ÖS ÜZEMI KÖLTSÉG VISZONYA A JELENTŐS MÉRTÉKBEN TÁMOGATOTT EGYETEMEKEN .....	410
333. ÁBRA: ÁTLAGOS TÁMOGATÁSI ÖSSZEG MINŐSÍTÉSI KATEGÓRIÁK SZERINT.....	417
334. ÁBRA: TÁMOGATOTT ÖSSZEJEK MINŐSÍTÉSI KATEGÓRIA SZERINT .....	418
335. ÁBRA: FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA .....	422
336. ÁBRA: A KORCSOPORTOS FOGLALKOZTATÁSI RÁTÁK VÁLTOZÁSA 2007 ÉS 2015 KÖZÖTT .....	422

337. ÁBRA: A FOGLALKOZTATÁS ELŐSEGÍTÉSE BEAVATKOZÁSI TERÜLET SZAKÁGAZATI BONTÁSA KIFIZETÉSEK ÉS PROJEKTSZÁM ALAPJÁN .....	423
338. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK ÉS PROJEKTEK SZÁMA 2007-2015 KÖZÖTT .....	424
339. ÁBRA: A KIFIZETÉSEK MEGYEI MEGOSZLÁSA A PROGRAMOZÁSI IDŐSZAKBAN .....	425
340. ÁBRA: TÁMOP 1.1.1-08 RÉSZTVEVŐINEK REGIONÁLIS MEGOSZLÁSA 2008-2013 KÖZÖTT .....	425
341. ÁBRA: TÁMOP 1.1.2 RÉSZTVEVŐINEK REGIONÁLIS MEGOSZLÁSA.....	426
342. ÁBRA: START KÁRTYÁK IGÉNYLÉSÉNEK TERÜLETI MEGOSZLÁSA 2007-2011 (REGIONÁLIS NEMZETI ADÓ- ÉS VÁMHIVATALOK SZERINT).....	426
343. ÁBRA: A TÁMOGATÁSOK IPARÁGI MEGOSZLÁSA .....	427
344. ÁBRA: FOGLALKOZTATÁS ELŐSEGÍTÉSE: A GDP ALAKULÁSA .....	429
345. ÁBRA: A TÁMOP 1.1.1-08 RÉSZTVEVŐINEK PROGRAM KIMENET ÉS ISKOLAI VÉGZETTSÉG SZERINTI BONTÁSA .....	433
346. ÁBRA: KIADOTT ÉS ÉRVÉNYES START KÁRTYÁK SZÁMA TÍPUSONKÉNT.....	438
347. ÁBRA: GAZDASÁGI AKTIVITÁS ÉS IGÉNYELT START PLUSZ ÉS EXTRA KÁRTYÁK (2007-2011) .....	446
348. ÁBRA: SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA .....	448
349. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA.....	450
350. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK FORINTBAN ÉS DARABSZÁMBAN .....	450
351. ÁBRA: KIFIZETÉSEK ÜTEME .....	451
352. ÁBRA: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK .....	451
353. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA A PÁLYÁZÁSTÓL – AZ UTOLSÓ KIFIZETÉSIG .....	452
354. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ PROJEKTEK MEGVALÓSÍTÓI ÖNRÉSZ, HAZAI ÉS EU-S FINANSZÍROZÁS SZERINTI MEGOSZLÁSA .....	453
355. ÁBRA: MEGYEI MEGOSZLÁS .....	454
356. ÁBRA: KIFIZETÉSEK ÖSSZEGÉNEK VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TERÜLETEK KÖZÖTTI MEGOSZLÁSA .....	455
357. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN.....	456
358. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: 80-20% SZABÁLY (HÁNY %-A PROJEKTEKNEK TESZI KI AZ ÖSSZES KIFIZETÉS 80%-ÁT) .....	456
359. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: A GDP ALAKULÁSA (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK) .....	460
360. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA .....	460
361. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: A KIBOCSÁTÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN.....	461
362. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: A FOGYASZTÁS ALAKULÁSA (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK).....	461
363. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA (MILLIÁRD Ft ÉS SZÁZALÉK).....	462
364. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: A BERUHÁZÁS ALAKULÁSA AZ EGYES ÁGAZATOKBAN.....	462
365. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 1. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	465
366. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 2. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	466
367. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 3. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	466
368. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 4. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	466
369. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 6. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	467
370. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 7. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	468
371. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 8. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	469
372. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 9. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK .....	470
373. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 10. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK.....	470
374. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 11. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK.....	471
375. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 12. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK.....	471
376. ÁBRA – KPMG KÉRDŐÍV 13. KÉRDÉSÉRE ADOTT VÁLASZOK.....	472
377. ÁBRA - 8 ÁLTALÁNOSSAL NEM RENDELKEZŐ MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA (BÁZIS = 2009) .....	473
378. ÁBRA - 8 ÁLTALÁNOSSAL NEM RENDELKEZŐ MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA A KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK ARÁNYÁBAN (2010-2014)*.....	474
379. ÁBRA - TARTÓSAN MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA (BÁZIS = 2009).....	475
380. ÁBRA - TARTÓSAN MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA A KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK ARÁNYÁBAN (2010-2014) .....	475
381. ÁBRA - TARTÓSAN MUNKANÉLKÜLIEK SZÁMÁNAK VÁLTOZÁSA A KÖZFOGLALKOZTATOTTAK VÁLTOZÁSÁNAK FÜGGVÉNYÉBEN (2013-2014).....	476

382. ÁBRA - TÁRSADALMI KOHÉZIÓ: TERÜLETI MEGOSZLÁS.....	478
383. ÁBRA: SZAKÁGAZATOK MEGHATÁROZÁSA .....	480
384. ÁBRA: REPREZENTATÍV INTÉZKEDÉSTÍPUSOK MEGHATÁROZÁSA.....	481
385. ÁBRA: IGÉNYELT, MEGÍTÉLT, SZERZŐDÖTT, KIFIZETETT TÁMOGATÁSOK FORINTBAN ÉS DARABSZÁMBAN* .....	482
386. ÁBRA: ÉVENKÉNTI KIFIZETÉSEK .....	483
387. ÁBRA: PROJEKTFÁZISOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA A PÁLYÁZÁSTÓL – AZ UTOLSÓ KIFIZETÉSIG* .....	483
388. ÁBRA: VISSZAFIZETÉSEK, VISSZALÉPÉSEK, KI NEM FIZETETT TÁMOGATÁSOK* .....	484
389. ÁBRA: MEGYEI MEGOSZLÁS* .....	485
390. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN ÖSSZEGÉNEK VIDÉKIES ÉS NEM VIDÉKIES TERÜLETEK KÖZÖTTI MEGOSZLÁSA* .....	486
391. ÁBRA: KIFIZETÉSBEN RÉSZESÜLŐ TOP 10 ÁGAZAT TEÁOR KETTES SZINTEN.....	486
392. ÁBRA: TELÍTETTSÉGI ÁBRA: 80-20% SZABÁLY (HÁNY %-A PROJEKTEKNEK TESZI KI AZ ÖSSZES KIFIZETÉS 80%-ÁT)* .....	487
393. ÁBRA: INTÉZMÉNYI KAPACITÁS: A GDP ALAKULÁSA – TÉNY VS. ALTERNATÍV FORGATÓKÖNYV ....	491
394. ÁBRA: EKOP FORRÁSBÓL MEGVALÓSULT PROJEKTEK SZAKIGAZGATÁSI TERÜLETEK SZERINTI MEGOSZLÁSA, KIFIZETÉS ALAPJÁN.....	493
395. ÁBRA: AZ EKOP KÖLTÉSEK SZÁMVITELI KATEGÓRIÁK SZERINTI MEGBONTÁSA .....	494
396. ÁBRA: AZ INTÉZMÉNYRENDSZER VERSENYPÉSSÉGÉNEK ALAKULÁSA .....	498
397. ÁBRA: KORMÁNYZATI ADMINISZTRÁCIÓS TERHEK.....	498
398. ÁBRA: AZ IKT ESZKÖZÖK ALKALMAZÁSÁNAK SZEREPE A KORMÁNYZATI VÍZIÓBAN .....	499
399. ÁBRA: AZ EKOP KERETÉBEN MAGVALÓSULT, INDIKÁTOR SZINTEN FRONT-OFFICE SZOLGÁLTATÁSOK FEJLESZTÉSÉRE VÁLLALÁST TEVŐ PROJEKTEK SZAKIGAZGATÁSI KATEGÓRIÁK SZERINTI BONTÁSA .....	504
400. ÁBRA: A MAGYARORSZAG.HU-N ELÉRHETŐ SZOLGÁLTATÁSOK SZÍNVONALA.....	506
401. ÁBRA: AZ ELMÚLT 12 HÓNAPBAN A KÖZIGAZGATÁSSAL INTERNETEN KAPCSOLATBA LÉPŐK SZÁMA .....	508



**Ságodi Attila**

**Partner**

E [attila.sagodi@kpmg.hu](mailto:attila.sagodi@kpmg.hu)

**Cserhádi Gábor**

**Partner**

E [gabor.cserhati@kpmg.hu](mailto:gabor.cserhati@kpmg.hu)

[www.kpmg.com/hu](http://www.kpmg.com/hu)

© 2017 KPMG Tanácsadó Kft., a magyar jog alapján bejegyzett korlátolt felelősségű társaság, és egyben a független tagtársaságokból álló KPMG-hálózat magyar tagja, amely hálózat a KPMG International Cooperative-hez ("KPMG International"), a Svájci Államszövetség joga alapján bejegyzett jogi személyhez kapcsolódik. Minden jog fenntartva.

Az itt megjelölt információk tájékoztató jellegűek, és nem vonatkoznak valamely meghatározott természetes vagy jogi személy, illetve jogi személyiség nélküli szervezet körülményeire. Társaságunk ugyan törekszik pontos és időszerű információkat közölni, ennek ellenére nem vállal felelősséget a közölt információk jelenlegi vagy jövőbeli hatályosságáért. Társaságunk nem vállal felelősséget az olyan tevékenységből eredő károkért, amelyek az itt közölt információk felhasználásából erednek, és nélkülözik társaságunknak az adott esetre vonatkozó teljes körű vizsgálatát és az azon alapuló megfelelő szaktanácsadást.



**A magyarországi európai uni-  
ós források felhasználásának  
és hatásainak elemzése a  
2007-2013-as programozási  
időszak vonatkozásában**

**Makrogazdasági elemzések  
összefoglalása**

**2017. március 2.**



## Összegzés

Az európai uniós források felhasználásáért felelős hazai kormányzati szervként a Miniszterelnökség a KPMG Tanácsadó Kft.-t és annak alvállalkozóját, a GKI Gazdaságkutató Zrt.-t átfogó hatáselemzés elkészítésével bízta meg a 2007-2013-as Európai Uniós programozási időszak eredményeinek vonatkozásában.

Az elemzés célja egy, az időszak egészét felölelő, minden uniós forrást és ahhoz kapcsolódó hazai fejlesztési programot átfogó, úgynevezett beavatkozási területek mentén történő hatáselemzés elkészítése volt.

Az elemzés fő következtetései a következők:

- 1. Magyarország az Európai Unióban az elsők között tudta teljes mértékben lekötni a rendelkezésre álló uniós forráskeretet. A kedvezményezettek részére kifizetett mintegy 14 ezer milliárd forint jelentős gazdasági és társadalmi hatásokkal járt Magyarországon: növekedett a GDP, a fogyasztás, a beruházás és a foglalkoztatás, valamint javult az ország külső és belső stabilitása<sup>1</sup>. Az európai uniós források nélkül a vizsgált időszakban a magyar GDP csökkent volna, s Magyarország nem került volna ki a túlzottdeficit-eljárás alól. Ugyanakkor Magyarország versenyképessége a vizsgált időszakban romlott, a nemzetközi összehasonlításban magas egy főre jutó forrásallokáció ellenére nem sikerült lépést tartani a régió országaival.**

Az időszak második felében a forráskihelyezés felgyorsítása következtében Magyarország 2013 végére a források 115%-át lekötötte, amellyel Görögország (152%) és Ciprus (118%) mögött a harmadik legeredményesebb ország volt az EU-ban. Összehasonlításképpen, a V4-országok közül a rendelkezésre álló forráskeretnek Szlovákia a 103%-át, Lengyelország a 95%-át, míg Csehország csupán a 80%-át tudta lekötni. 2016-ig közel 14 ezer milliárd forint kifizetés történt a kedvezményezettek felé.

Az európai uniós források nélkül a GDP 4,6 százalékos növekedés helyett 1,8 százalékkal csökkent volna. A fogyasztás 5 százalékos helyett 11 százalékkal, míg a beruházás<sup>2</sup> 2,8 százalékos növekedés helyett 31,3%-kal csökkent volna a 2006-oshoz szinttől. A foglalkoztatás 280 ezer fő helyett csak 105 ezer fővel emelkedett volna.

Ezzel párhuzamosan Magyarország versenyképessége az utóbbi 10-15 évben jelentősen romlott. A visegrádi négyek közül a World Economic Forum (WEF) 12 pillérből álló versenyképességi listáján 2006-ban 7 pillérben az első két helyen voltunk, és mindössze egy pillérben voltunk utolsók, ezzel szemben 2016-ban már egyetlen pillérben sem voltunk az első két helyen, és 10 pillérben az utolsó helyen állunk.

Az Európai Unió már az eredeti allokációs időszakban is több forrást nyújtott Magyarországnak, mint ami a GNI-ből és a szokásos kohéziós szabályokból adódott volna. Magyarország GDP-je azonban lassabban nőtt, mint a többi visegrádi országé, ezért végül GNI-ra vetítve a legtöbb támogatást kaptunk a régióban. Ez rámutat arra, hogy a visegrádi országok közül Magyarország volt legjobban ráutalva az európai uniós forrásokra: a korábbi eladósodásra épülő fejlesztési stratégia helyett az uniós támogatásra épülő fejlesztési stratégia lett irányadó, ez

<sup>1</sup> A támogatások hatását a makrogazdasági modell 4. változata alapján közöljük, melynek részletes leírását a dokumentum melléklete tartalmazza. Tekintettel arra, hogy a 4. modellváltozat feltételezései a beavatkozási területek szintjén nem értelmezhetők, a beavatkozási területek összehasonlítására a 3. modellváltozatot alkalmazzuk.

<sup>2</sup> Bruttó állóeszköz-felhalmozás.



azonban a források 2020 utáni esetleges szűkülésével kockázatot jelent az ország számára.

A források felhasználásával Magyarország jelentős külső stabilitási többletet nyert. Az európai uniós források kapcsán 2007-2015 között beáramlott több mint 40 milliárd euró forintra váltódott, s ezzel helyettesítette a korábban felvett IMF-EU kölcsönt, elősegítette a devizahitel-állomány lecserélését forint hitelekre, és megnövelte, majd magasan tartotta a devizatartalékokat. A magas külső pénzügyi aktívum és a jelentős beáramló deviza elősegítette a külföldi adósság mérséklését, csökkentette az adósság kamatterheit, és hozzájárult a belföldi kamatszint mérsékléséhez is. Ebből következően a források hozzájárultak a magyar deviza árfolyamának védelméhez is.

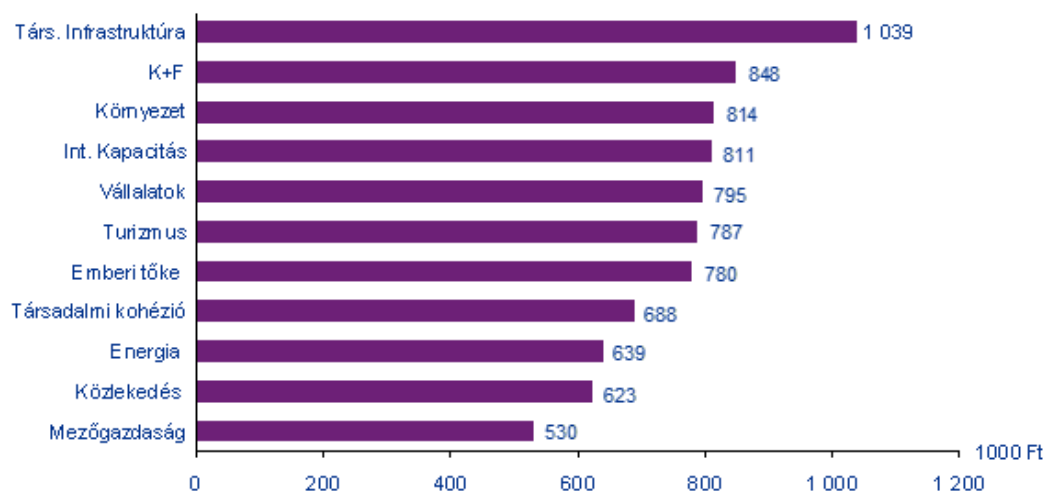
A források által Magyarország jelentős belső stabilitási segítséget is kapott. Az európai uniós források által lehetővé vált beruházások és fogyasztás által generált adóbevételek 2012-től messze meghaladták a magyar EU-befizetés összegét, így az európai uniós források közvetve hozzájárultak a költségvetési stabilizációhoz, és közvetve a kamatszintek mérséklődéséhez is. Az európai uniós források nélkül (egyéb feltételek változatlansága esetén) az államháztartás hiánya mindvégig 3%-on vagy felette lett volna, az államadósság az elmúlt évek csökkenése helyett 84% fölé emelkedett volna, és Magyarország nem jött volna ki a túlzottdeficit-eljárásból.

**2. A GDP tartós és gyors növelésének előfeltétele a kiszámítható gazdaságpolitika, a jogbiztonság, a tisztességes verseny, a befektetőknek kedvező üzleti környezet (adózás, infrastruktúra, hatékony állam) és a tudástőke. Az uniós források elsősorban az állami hatékonyság és a humán tőke javításán, az infrastruktúra fejlesztésén, valamint a kutatás-fejlesztés ösztönzésén keresztül tudnak hozzájárulni hazánk versenyképességének hosszú távú növeléséhez.**

A nemzetközi összehasonlítások azt mutatják, hogy a GDP-hez mérten az uniós források hazánkban voltak a legnagyobb hatással a gazdaságra. Mindeközben a GDP 2006 és 2015 között csak 4,6 százalékkal növekedett. Ebből következően hazánk strukturális alapokon nyugvó növekedési kilátásai nem biztatóak, a gazdasági növekedés üteme túlságosan függ az uniós forrásoktól.

Rövid és középtávon a beavatkozási területek eltérő mértékben járultak hozzá a GDP növeléséhez. Mivel az eredmények a múltbeli feltételek és körülmények között relevánsak, a jövőbeli fejlesztéspolitikai döntéseknek figyelembe kell vennie a kifizetések hosszú távú hatásait, valamint az uniós kohéziós és agrárpolitika várhatóan jelentősen megváltozó keretrendszerét.

**1. ábra: 1000 forintnyi fejlesztési forrás rövid és középtávú hatása a GDP-re beavatkozási területenként**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER. Az IKT infrastruktúra és a foglalkoztatás elősegítése területeken a becslés nem eredményezett megbízható eredményeket.

Hosszú távon a kiszámítható gazdaságpolitika és a vállalatok számára kedvező adózási környezet elengedhetetlen a tartós növekedéshez. Ezzel párhuzamosan az európai uniós forrásokat azon területekre érdemes fókuszálni, amelyek nemcsak rövidtávon, átmeneti jelleggel fejtik ki hatásukat, hanem képesek befolyásolni a gazdaság strukturális jellemzőit (pl. az innovációs hajlandóság, az emberi tőke képzettsége vagy a termelékenység). Amennyiben a fejlesztési források képesek hatni ezekre a strukturális jellemzőkre, az elért hatások stabilan, fenntartható módon javítják Magyarország gazdaságát és versenyképességét.

Az elemzési eredmények alapján az uniós források elsősorban az oktatási és egészségügyi rendszer fejlesztésén, a közigazgatás hatékonyságának növelésén (pl. elektronikus közszolgáltatások), a humán tőke javításán (és itthon tartásán), a közlekedési infrastruktúra célzott fejlesztésén, valamint a növekedés szempontjából elengedhetetlen kutatás-fejlesztés ösztönzésén keresztül tudnak hozzájárulni ahhoz, hogy Magyarország áttérjen egy kedvezőbb növekedési pályára. A közlekedési infrastruktúra fejlesztés kapcsán megállapítható, hogy bár a beruházási szakaszban a GDP-re való hatás mérsékeltnek tekinthető, a fejlesztések a mobilitás javításán, az elérési idő csökkentésén, az egyes térségek összekötésén keresztül a versenyképesség és így a gazdasági növekedés egyik fő hajtóerejét jelentik. Emellett kimutatható az is, hogy alapos – a közvetlen és közvetett hatásokat egyaránt számba vevő – előkészítő tervezés és felkészülés révén az egyes projektekben a hazai hozzáadott érték növelhető, amely által a beruházási szakaszban további gazdasági növekedés érhető el.

A környezetvédelmi infrastruktúra hosszú távú gazdasági hatása ugyan nem jelentős, a javítása (a lakosság fennmaradó 3-4%-ának megfelelő minőségű ivóvíz biztosítása, a szennyvízhálózat és a hulladékkezelés fejlesztése) továbbra is fontos az uniós direktíváknak való megfelelés, valamint a környezetvédelmi célok elérése szempontjából.

**3. A 14 ezer milliárd forintnyi támogatás egyedülálló lehetőséget biztosított Magyarországnak, hogy a gazdasági és társadalmi felzárkózását gyorsítsa. A rendelkezésre álló források azonban széttagoltan, számos különböző fejlesztési cél elérésére lettek felhasználva. A források koncentrációjának hiányá-**

**ban több fontos területen (pl. oktatás, egészségügy, közigazgatás) a támogatásoknak nem sikerült áttörő, strukturális változást hozó hatásokat elérni.**

A rendelkezésre álló uniós források egyedülálló mennyiségű külső fejlesztési forrásként álltak Magyarország rendelkezésére, lehetőséget teremtve arra, hogy orvosolják a legfontosabb gazdasági és társadalmi problémákat és elősegítsék a tartós növekedést. A források a társadalmi és gazdasági kohézió erősítését, valamint a mezőgazdasági, erdészeti és halászati ágazat fejlesztését tűzték ki célul.

A különböző ágazati fejlesztési igények és problémák orvosolására a 13 beavatkozási területen belül a támogatások 300 intézkedéstípus keretében, mintegy 1100 különböző célú konstrukción és jogcímen keresztül kerültek kifizetésre. A legnagyobb összeg a mezőgazdaságba áramlott normatív (földalapú) és beruházási (vidékfejlesztési) támogatásokon keresztül. A közlekedési, környezeti és társadalmi infrastruktúra fejlesztésére és a vállalatok támogatására szintén jelentős források álltak rendelkezésre. Összességében azonban a rendelkezésre álló források széttagoltan, érdemi koncentráció nélkül lettek felhasználva. Mindez több területen – kiemelten az oktatás, egészségügy és a közigazgatás fejlesztése terén – hátráltatta az áttörő, strukturális változásokat eredményező forrásfelhasználást.

- 4. Az uniós források csak korlátozottan tudták elősegíteni a területi kohéziót. Míg a megyék közti fejlettségi különbségek az európai uniós programoknak köszönhetően csökkentek, a gazdaságilag legfejletlenebb kistérségek nem tudták hatékonyan kihasználni a támogatások adta lehetőségeit. E kistérségek esetében a pályázatok útján történő forrásfelhasználásnál hatásosabbak lehetnek a kistérségek egyedi lehetőségeihez igazodó célprogramok.**

A támogatásoknak köszönhetően 3,4 százalékkal sikerült csökkenteni a megyei egy főre jutó GDP egyenlőtlenségi indexét, ugyanakkor a foglalkoztatás területén nem sikerült mérsékelni a megyék közti különbségeket.

A termelékenység a támogatásoknak köszönhetően a kistérségek szintjén átlagosan 6,4 százalékkal nőtt. A fejlett (nem hátrányos helyzetű) kistérségekben a termelékenység növelése átlag feletti volt, míg a legfejletlenebb kistérségekben jelentős hatásosságbeli különbség mutatkozott a fejlettségi szinttől függően.

**1. táblázat: a fejlesztési források hatásai a kistérségi gazdasági erőre 2007 és 2014 között kistérségi csoportok szerint**

Kistérségi kategória	Termelékenységi hatás (egy foglalkoztatottra jutó kistérségi gazdasági erő – becsült GDP – növekedése)
Nem hátrányos helyzetű (fejlett)	6,6%
Hátrányos helyzetű	9,5%
Leghátrányosabb helyzetű	5,2%
Komplex programmal segített legválságosabb helyzetű	6,3%
Összes kistérség	6,4%

Forrás: KPMG/GKI (2016). Becslés térékonometriai modell segítségével az EMIR és az IIER kifizetési adatai, valamint a KSH és a NAV kistérségi szintű gazdasági adatai alapján.

A gazdasági értelemben legfejletlenebb kistérségek közül a legkevésbé elmaradott területek („hátrányos helyzetű” kistérségek) hatásosan használták fel a forrásokat. Ezeken a területeken a támogatások átlagosan 9,5 százalékos mértékben növelték a termelékenységet, ami ugyan magasabb a fejlett kistérségekben becsült nö-

vekedésénél, az alacsonyabb bázis miatt abszolút értékben kisebb mértékű javulást jelent.

Ezzel szemben a legfejletlenebb („leghátrányosabb helyzetű” és „komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű”) kistérségekben a források kevésbé voltak hatásosak. Az elemzési eredmények azt mutatják, hogy ezekben a térségekben a hagyományos, pályázati alapú fejlesztéspolitikai megközelítés kevésbé hatékony, és a célzott, a kistérségek helyi gazdasági és társadalmi adottságait (pl. a környező, fejlettebb kistérségekhez fűződő gazdasági kapcsolatait) figyelembe vevő célprogramok eredményesebbek lehetnek.

**5. Míg a kifizetések 31 százaléka a mezőgazdaságba áramlott, csupán a teljes GDP-hatás 23 százaléka és a foglalkoztatási hatás 20 százaléka köszönhető az agrártámogatásoknak. A jelenlegi uniós agrártámogatási rendszer Magyarország számára pénzügyi szempontból kedvező, azonban a legnagyobb tételt jelentő normatív támogatások érdemi gazdaságfejlesztési hatásai minimálisak.**

Magyarország nettó kedvezményezettként pénzügyi szempontból haszonélvezője a jelenlegi agrártámogatási rendszernek: egységnyi befizetés után az Európai Unió tagállamai közül Magyarország részesedik a legmagasabb támogatásban a Közös Agrárpolitika forráskeretéből.

A mezőgazdasági támogatásoknak a GDP-re és a foglalkoztatásra gyakorolt fajlagos hatása azonban elmarad a többi beavatkozási területtől. Az agrártámogatások hatásosságát a hosszú távú gazdasági növekedés szempontjából tovább csökkenti a normatív támogatások túlzott súlya, amelyek elsősorban fogyasztást generáltak, miközben a hatékonyságnövekedéshez kevésbé járultak hozzá.

A közvetlen kifizetések kedvezményezettjei – a szántóföldi növénytermesztési ágazat gazdálkodói – kiemelt haszonélvezői voltak a támogatási rendszernek, annak ellenére, hogy az ágazatba áramló közvetlen támogatások sem a hozzáadott érték teremtést, sem a közjavak előállítását nem ösztönözték. A 2020 utáni időszak egyik fontos kérdése lehet, hogy a támogatás fejében miként lehet ösztönözni a közvetlen kifizetések kedvezményezettjeit gazdasági teljesítményük javítására vagy a mezőgazdasági tevékenység kedvezőtlen környezeti hatásának mérséklésére. A szántóföldi növénytermesztési ágazatban a beruházási támogatások hatása magasabb volt, azonban így is alulmaradt a kertészeti, illetve állattenyésztési ágazatétól mind a bruttó hozzáadott-érték, mind a foglalkoztatás mind a munkatermelékenység tekintetében.

**6. A beruházási célú támogatások elsősorban a közepes méretű gazdasági szereplők esetében voltak hatékonyak. A támogatások nem ösztönözték kellőképpen a jelenlegi vállalati és birtokszerkezet átalakítását, és egy versenyképesebb, középvállalkozásokra és középbirtokokra épülő gazdaság irányába történő elmozdulást.**

A mezőgazdasági támogatások hatására a közepes méretű gazdaságok bruttó hozzáadott-érték tekintetében 70 százalékkal, munkatermelékenység vonatkozásában pedig kétszer jobban teljesítettek, mint a nagyvállalatok. Egységnyi támogatásra vetítve a hatásbeli különbség a két vállalati méretkategória között még szembeötlőbb: a közepes méretű gazdálkodók egy forintnyi fejlesztésből több mint ötször annyi bruttó hozzáadott-értéket tudtak előállítani, mint a nagyvállalatok. A kisméretű gazdaságok egyik mutató kapcsán sem tudtak pozitív eredményt felmutatni.

A vállalkozásfejlesztés kapcsán mind a vissza nem térítendő, mind a visszatérítendő támogatásoknak a 6-49 és 50-249 főt foglalkoztató vállalatok esetében volt

legmagasabb a hatása a gazdasági teljesítmény legfontosabb mutatóit illetően, kivéve a foglalkoztatást, ahol nem mutatható ki érdemi növekedés.

Ez azt mutatja, hogy a mezőgazdasági termelők és a vállalatok esetében is a közepes méretű gazdasági szereplők támogatása a leghatásosabb (középvállalkozások, kisvállalkozások, középbirtokok). A mikrovállalkozások és kisbirtokok esetében a támogatott fejlesztések gazdasági hatása alacsony, sok esetben elenyésző volt. A nagyobb üzemméret esetében az EU-s források önmagukban eredményes beruházásokat támogattak, azonban a támogatások jellemzően kevésbé tudták befolyásolni a kedvezményezettek viselkedését. Mivel a fejlesztések sokszor hasonló formában valósultak volna meg a források hiányában is, a támogatások hozzáadott-értéke alacsony volt.

A fejlesztési programok összességében kevésbé tudták ösztönözni a gazdasági szerkezetváltást, a kisbirtokok gazdaságos üzemméretté fejlesztését, valamint a sokszor családi tulajdonú mikrovállalkozások és kisvállalkozások versenyképes középvállalatokká fejlesztését. Az erős középvállalatok és a méretgazdaságosan működő mezőgazdasági struktúra irányába való elmozdulás jelentősen erősíthette volna a gazdasági növekedést és Magyarország nemzetközi versenyképességét.

**7. A munkahelyteremtés kiemelt célja volt az elmúlt időszakai fejlesztéseknek, azonban a gazdasági környezet átalakulása, valamint a munkaerő jelentős mértékű kiáramlása miatt a munkakereslet növelése helyett mára a szakképzett munkaerő hiánya vált a legnagyobb kihívássá. Az időszak végén mindez kedvezőtlenül befolyásolta a munkahely-teremtési intézkedések hatékonyságát, és megkérdőjelezte a munkahely-megtartási előírások szükségességét.**

A lisszaboni stratégiával összhangban az európai uniós forrásokból finanszírozott projektek kapcsán a gazdasági növekedés ösztönzése mellett kiemelt figyelmet kapott a foglalkoztatás növelése, mind a gazdasági szereplők munkahely-teremtési képességének növelésén (pl. vállalatok, mezőgazdasági termelők támogatása), mind képzések és a hátrányos helyzetű munkavállalók munkaerő-piaci integrációjának támogatásán keresztül.

Az időszak végére azonban már nem voltak érvényesek a programok tervezésekor érvényes feltételezések. A gazdasági válság eredményeként visszaesett a vállalatok által előállított hozzáadott-érték, amely ideiglenesen a hatékonyság növelése és az élőmunka iránti igény csökkenése felé terelte a gazdasági szereplőket.

A növekedéssel párhuzamosan, az időszak végére azonban ez már kevésbé jelentett problémát, ezzel szemben a munkakínálat csökkenése vált a legnagyobb kihívássá. Mivel jelentős számú (becslések szerint kb. 500 ezer) munkavállaló áramlott ki Magyarországról, sok képzettséget igénylő szakmában (pl. mérnökök, orvosok és egészségügyi dolgozók, informatikai szakemberek, szakmunkások, vendéglátásban dolgozók) hiány alakult ki a munkaerőpiacon. Ennek köszönhetően a gazdasági hatásokhoz képest a támogatások foglalkoztatási hatásai szerényebbek voltak (pl. a vállalatok támogatása esetében), továbbá az egyes szektorokban tapasztalható munkaerőhiány miatt a munkahelyek megtartására vonatkozó előírások az időszak végére szükségtelessé váltak.

**8. A fejlesztési forrásokhoz kapcsolódó pénzügyi monitoring rendszer (EMIR) nemzetközi összehasonlításban is jól működött. A forrásfelhasználás eredményeinek és hatásainak széttagolt figyelemmel követése (szakmai monitoring) azonban megnehezítette a tényeken alapuló, gyors és összehangolt fejlesztéspolitikai döntéshozatalt. Egyes beavatkozási területeken hiányoztak a forrásfelhasználásra vonatkozó olyan információk (pl. végső kedvezménye-**

**zettek köre, a források tényleges hasznosulási helye), amelyek ismerete elengedhetetlen az eredményesség megítéléséhez és a beavatkozások minőségének és relevanciájának javításához.**

A 2007-2013-as programozási időszak során a kohéziós célú alapokra vonatkozó pénzügyi jellegű monitoring adatokat a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség, majd a Miniszterelnökség az Egységes Monitoring és Információs Rendszerben (EMIR) gyűjtötte. Az EMIR-ben gyűjtött adatok – bár a projektek pénzügyi megvalósulását egységes struktúrában fedik le – nem nyújtottak teljes képet a fejlesztéspolitika eredményeiről. Egyrészt egyes területeken (pl. JEREMIE, Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat) a monitoring adatok meghatározott körét a projektgazda gyűjtötte, melyek nem voltak informatikailag összekapcsolva az EMIR-rel. A foglalkoztatás elősegítését célzó beavatkozások esetében számos nagy, stratégiai célokat megvalósító projekt esetében a monitoring rendszerben nincs közvetlen információ arról, hogy kik voltak a fejlesztési források végső kedvezményezettjei, továbbá arról sem, hogy a források földrajzilag hol hasznosultak. Ugyanez mondható el a JEREMIE keretében megvalósított projektekkal kapcsolatban, melyekről az adatokat egy különálló monitoring rendszerben gyűjtik.

A mezőgazdasági, vidékfejlesztési és halászati alapokból finanszírozott beavatkozások esetében a monitoring adatokat a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal gyűjtötte az Integrált Igazgatási és Ellenőrzési Rendszerben (IIER). Az IIER-nek sem az adattartalma, sem az adatszerkezete nem vethető össze az EMIR-rel. Ez megnehezítette, hogy átfogó képet lehessen adni a fejlesztési források eredményeiről elsősorban azokon a területeken, ahol az alapok hasonló beavatkozásokat finanszíroztak (pl. kkv-k támogatása 10 000 fő alatti településeken – IIER, és 10 000 fő feletti településeken – EMIR).

A fejlesztések szakmai nyomon követésének központosítása, illetve az IIER és EMIR adattartalmának és adatszerkezetének egyeztetése lehetővé tenné, hogy a döntéshozók nagyobb rálátással rendelkezzenek a végső kedvezményezettek, azok földrajzi helyére és a források eredményeire vonatkozóan. A különböző programok eredményeinek összevethetősége erősítené a stratégiai tervezést és a folyamatos vezetői nyomon követést, lehetővé téve a célzottabb és összehangoltabb programmegvalósítást. E törekvések összhangban lennének a pályáztatás központosítási tendenciáival is.

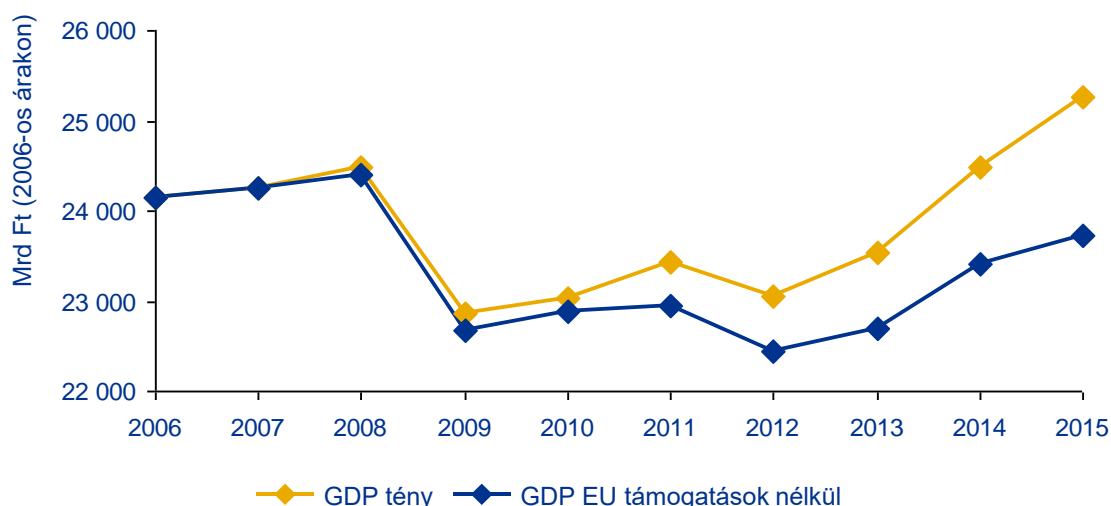
## A makroelemzés fő megállapításai

A régiós országokhoz hasonlóan a gazdasági válság 2008-tól jelentős visszaesést hozott a magyar gazdaságban, az időszak végére a gazdaság teljesítménye azonban kis mértékben, de növekedett – meghaladta a 2008-as értéket.

### GDP

A GDP 2006 és 2015 között 4,6 százalékkal nőtt. 2015-ben az uniós források hiányában 6,4 százalékponttal lett volna alacsonyabb a GDP a tényszámnál, így nem lett volna gazdasági növekedés, sőt némi visszaesés következett volna be (ld. következő ábra).

**2. ábra: A GDP alakulása a tényállapotban és a tényellentétes állapotban (2006-os áron)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Összesítve a GDP-hatásokat a 2007 és 2015 közötti időszakban, 1000 forint uniós forrásra 501 forint GDP-hatás jutott, ami V4-összehasonlításban átlagosnak tekinthető.

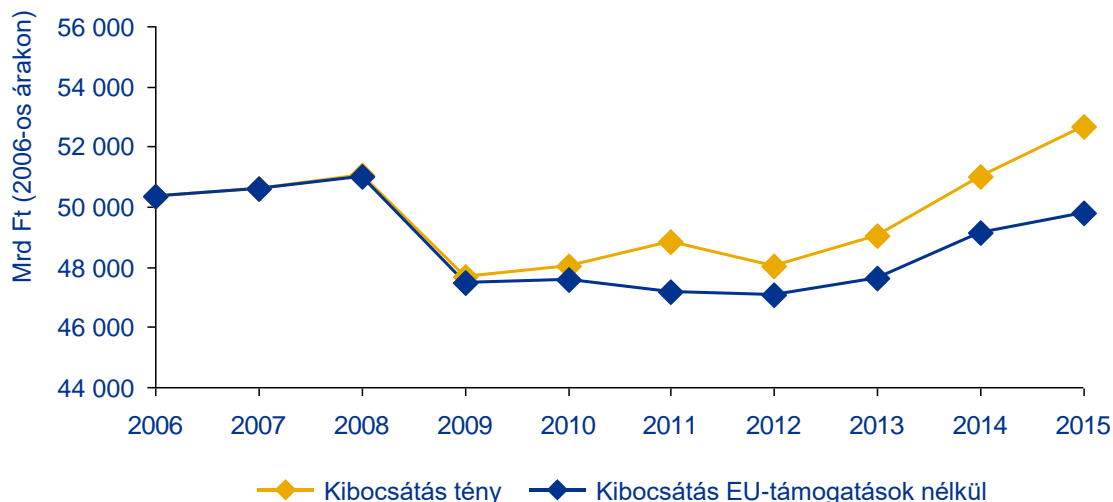
A rövid- és középtávon jelentkező többlet GDP volumenéből a legnagyobb részt a magas támogatási összegnek köszönhetően a mezőgazdasági és az infrastrukturális jellegű beavatkozási területek tették ki. Fajlagos értelemben a GDP növekedéséhez a társadalmi infrastruktúra, a kutatás-fejlesztés és a környezeti infrastruktúra beavatkozási területek járultak hozzá legnagyobb mértékben.

### Termelés

Az uniós források termelésre gyakorolt hatását a kibocsátás alakulásán modelleztük. 2006 és 2015 között a kibocsátás reálértéken 4,4 százalékkal növekedett. 2015-ben a hazai kibocsátás az uniós források hiányában 5,5 százalékponttal lett volna alacsonyabb, amely így 2015-re nem érte volna el a 2006-os szintet (ld. következő ábra).



**3. ábra: A termelés alakulása a tényállapotban és a tényellentétes állapotban (2006-os árakon)**



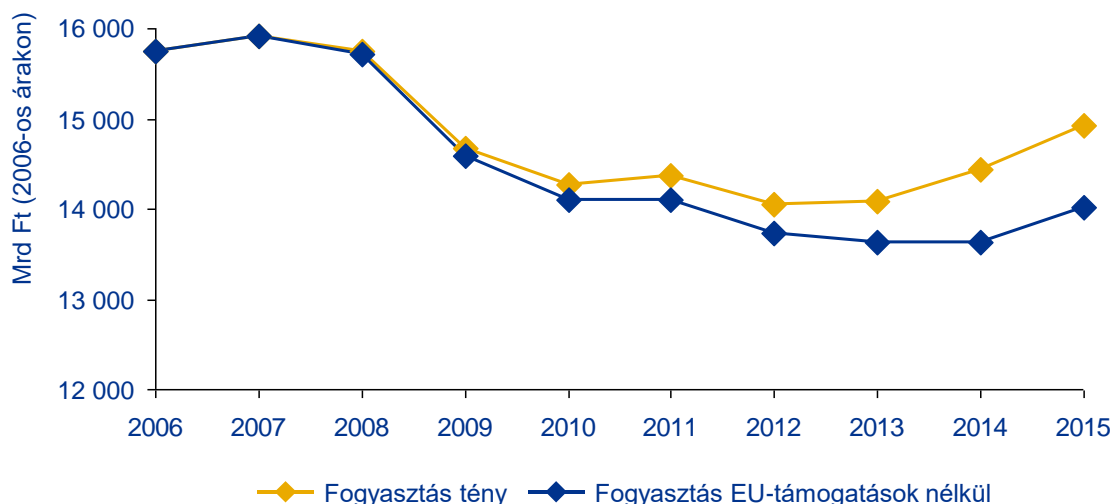
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Összesítve a kibocsátási hatásokat a 2006 és 2015 közötti időszakban, 1000 forint uniós forrásra átlagosan 818 forint kibocsátási hatás jutott.

## Fogyasztás

2006 és 2015 között 5,3 százalékkal csökkent a háztartások végső fogyasztásának volumene. 2015-ben az uniós források hiányában 5,7 százalékponttal lett volna alacsonyabb a hazai fogyasztás, amely így még jobban csökkent volna a vizsgált periódusban.

**4. ábra: A fogyasztás alakulása a tényállapotban és a tényellentétes állapotban (2006-os árakon)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Összesítve a fogyasztási hatásokat a 2006 és 2015 közötti időszakban, 1000 forint uniós forrásra összesen 272 forint többletfogyasztás jutott. A GDP-hez hasonlóan a rövid és középtávon jelentkező többletfogyasztás volumenéből a legnagyobb részt a mezőgazdasági és az infrastrukturális jellegű beavatkozási területek tették ki. A társadalmi infrastruktúra beavatkozási terület érte el a legnagyobb fajlagos fogyasztási ha-

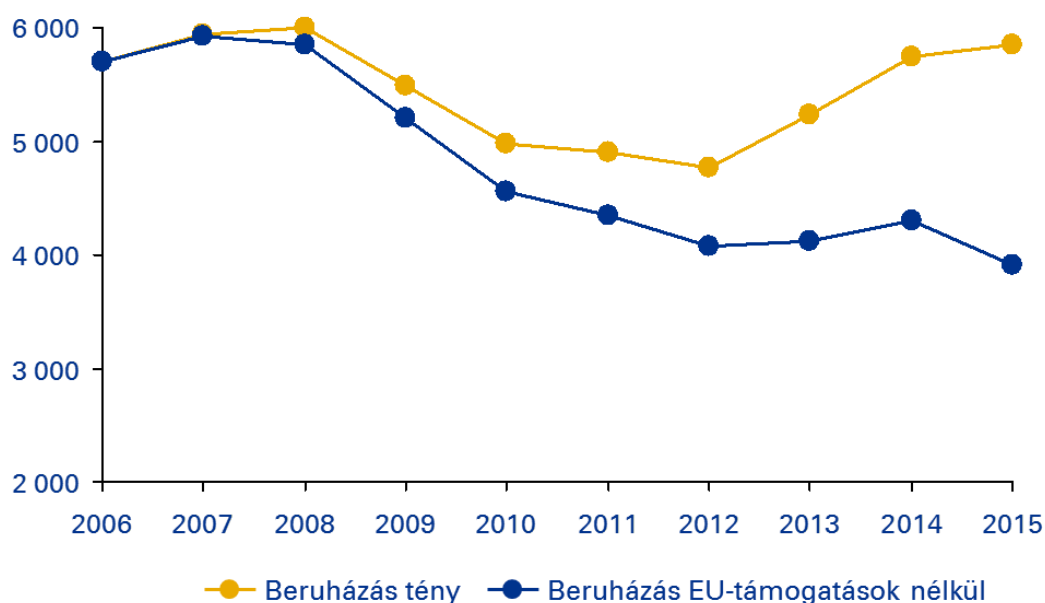
tást, melyet az intézményi kapacitás és az emberi tőke beavatkozási területek követnek.

## Beruházás

2006 és 2015 között a beruházás reálértéken 2,8 százalékkal nőtt. Ezzel szemben 2015-ben az uniós források hiányában 34,1 százalékponttal lett volna alacsonyabb a hazai beruházások volumene, amely így 2015-re a 2006-os érték 68,7%-ára esett volna vissza (ld. következő ábra).

**5. ábra: A beruházás alakulása a tényállapotban és a tényellentétes állapotban (2006-os árakon)**

Mrd Ft (2006-os árakon)



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Összesítve a beruházási hatásokat a 2006 és 2015 közötti időszakban, 1000 forint uniós forrásra összesen 614 forint többlet beruházás jutott. A teljes rövid és középtávra becsült beruházási volumenből a legnagyobb részt szintén az infrastrukturális jellegű beruházások tették ki. 2007 és 2015 között a legnagyobb fajlagos beruházási hatást a társadalmi infrastruktúra, a kutatás-fejlesztés és a vállalatok támogatása beavatkozási területek érték el. Összesen az uniós források fele (51 százaléka) finanszírozott beruházást, a maradék jövedelemként jelent meg a gazdaságban.

## Külkereskedelmi egyenleg

Az EU-csatlakozással a tízmilliós magyar piac a közel 500 milliós közös piac része lett. 2007-2015 között Magyarország az Európai Unió tagországaival folytatott kereskedelmében 81 milliárd eurónyi többletet, évente átlagosan a magyar GDP 9%-át realizálta, amely hosszú idő után a legkedvezőbb külső egyensúlyi helyzetet eredményezte (csak Németországgal évente 3-4 milliárd euró a kereskedelmi többletünk). A vizsgált időszakban az export 57,8 százalékkal, míg az import csupán 40,6 százalékkal növekedett. 2015-ben az uniós források hiányában az import 8,2 százalékponttal, míg az export 7,8 százalékponttal lett volna kevesebb. Ennek eredményeként a külkereskedelmi mérleg egyenlege 100 milliárd forinttal lett volna magasabb (ld. következő ábra).

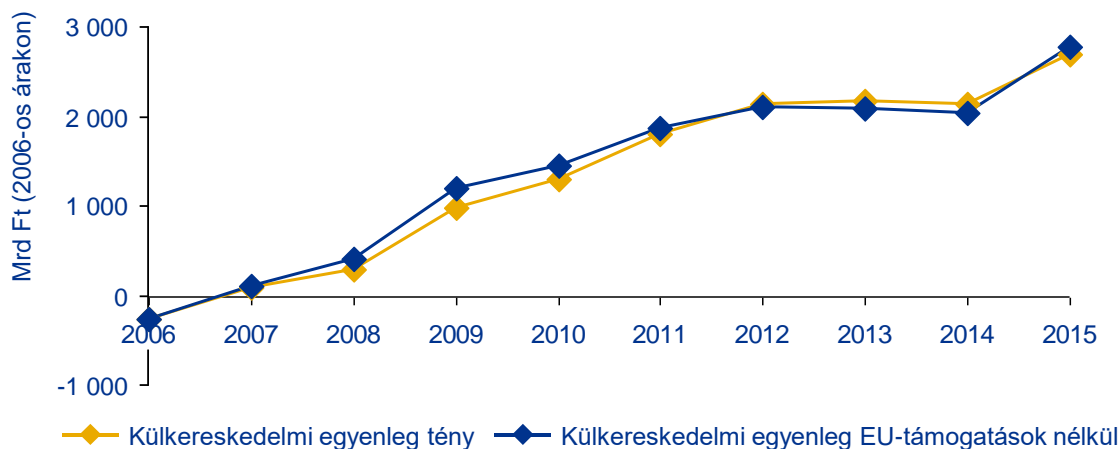
Magyarország külkereskedelmi mérlegtöbblete az EU-15-tel szemben 2007-ben 0,7 milliárd euró, 2015-ben már 5,9 milliárd euró volt. A V3 országokkal szemben pedig a 2007. évi 3,0 milliárd euró 2015-re 4,1 milliárd euróra emelkedett. (Ez utóbbiakon belül a Csehországgal és Lengyelországgal szembeni 0,1-0,1 milliárd eurós aktívum 2015-re 0,4 milliárd illetve 1,1 milliárdos passzívumba váltott, amit azonban bőven ellensúlyozott a Szlovákiával szembeni 2,8 milliárd eurós aktívum 5,6 milliárd euróra való növekedése.)

Az EU-külkereskedelem szufficitje több mint ellensúlyozta az ázsiai országokkal és az Oroszországgal szembeni külkereskedelmi mérlegdeficitet. A magyar kivitelben mintegy 40%-kal részesedő négy legnagyobb uniós tagállammal (Németország, Franciaország, Olaszország és az Egyesült Királyság) igen jelentős külkereskedelmi mérlegtöbbletünk alakult ki. A Németországgal szembeni magyar külkereskedelmi aktívum a 2006. évi 636 millió euróról 2015-ben 3,2 milliárd euróra emelkedett.

Az export a 2006. évi 17,9 ezer milliárd forintról (68,9 milliárd euró) 2015-re összesen 57,8 százalékkal, 28,3 ezer milliárd forintra (91,3 milliárd euró) emelkedett. Ez a növekedés éves átlagban 4,2 százalékos dinamikának felel meg.

Az import a 2006. évi 18,2 ezer milliárd forintról (68,9 milliárd euró) 2015-ben összesen 40,6 százalékkal, 25,6 ezer milliárd forintra (82,6 milliárd euró) nőtt, amely 3,1 százalékos éves átlagos növekedési ütemnek felel meg. Így a külkereskedelmi mérleg többlete 2015-ben 2,7 ezer milliárd forintra hízott.

#### 6. ábra: A külkereskedelmi egyenleg alakulása a tényállapotban és a tényellentétes állapotban (2006-os árakon)



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

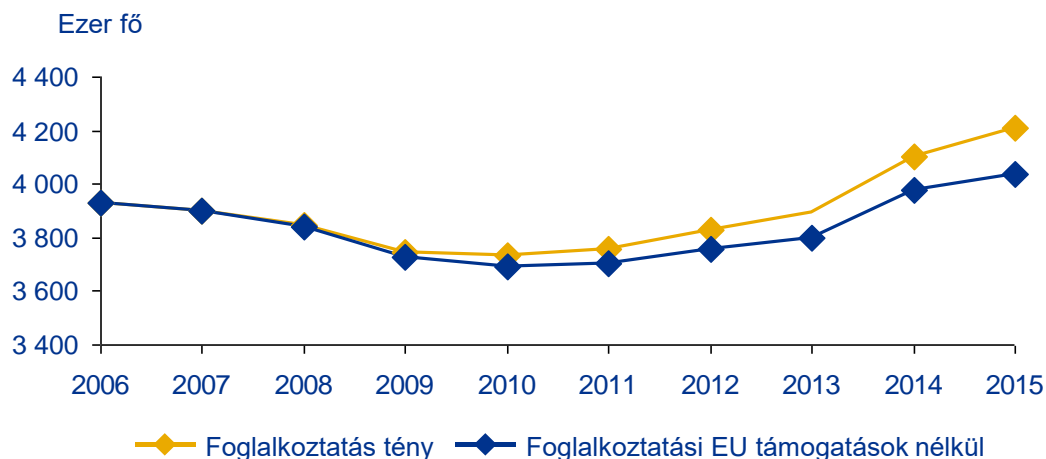
Összesítve a külkereskedelmi egyenlegre gyakorolt hatást a 2006 és 2015 közötti időszakban, 1000 forint uniós forrásra összesen 41 forint egyenlegrontó hatás (463 forint importthatás és 422 forint exportthatás) jutott. Az uniós források rövidtávon viszonylag csekély mértékben érintették az exportot. Jelenleg nehéz megítélni, hogy a versenyképesség javulásán keresztül hosszabb távon jelentkezik-e pozitív hatás.

#### Foglalkoztatás

A foglalkoztatottak száma 2006 és 2015 között 7,2 százalékkal, 3,9 millióról 4,2 millióra nőtt. A növekedést elsősorban a közmunkaprogram kiterjesztése és a költségvetési szféra bővülése okozta, az állami szférában foglalkoztatottak száma régiós összehasonlításban is magas. A tartósan külföldön dolgozók számottevő növekedése csökkentette a munkanélküliséget, majd a foglalkoztatást. Az üzleti szférában a foglalkoztatás alig haladja meg a 2006-os szintet. 2015-ben a foglalkoztatási szint az uniós források

hiányában 4,5 százalékponttal lett volna alacsonyabb a jelenleginél. A foglalkoztatás az uniós források hiányában is kis mértékben növekedett volna (ld. következő ábra).

**7. ábra: A foglalkoztatottak számának alakulása a tényállapotban és a tényellentétes állapotban**



Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.

Ha feltételezzük, hogy az időszak alatt megteremtett munkahelyek tartósan megmaradtak az időszak alatt, egy újonnan foglalkoztatott fő 1 éves alkalmazásának költsége az összes uniós forrásra vetítve 17,4 millió forint. A fejlesztési programok eredményességét vizsgálva ez az eredmény nemzetközi összehasonlításban kedvezőtlennek tekinthető.

Az összes munkahelyet tekintve a nagy kifizetési volumennel rendelkező és azonnali keresletet generáló infrastrukturális jellegű beavatkozási területek járultak hozzá leginkább a munkahelyteremtéshez rövid és középtávon. 2007 és 2015 között leggazdaságosabban az intézményi kapacitás, a kutatás-fejlesztés és az emberi tőke beavatkozási területek teremtettek munkahelyeket, míg a közlekedési infrastruktúra, valamint a mezőgazdaság és foglalkoztatás elősegítése területeken volt a legmagasabb 1 munkahely létrehozásának költsége.

### A hatások társadalmi dimenziója

A hat, különböző célt kitűző uniós alaphoz finanszírozott fejlesztések szerteágazó társadalmi hatásokat eredményeztek. A sikeres foglalkoztatás társadalmi feltételeit elsősorban a humán fejlesztések (társadalmi infrastruktúra, humán tőke, foglalkoztatottság növelése, intézményi kapacitás) és a közlekedési infrastruktúra fejlesztése erősítették a vizsgált időszakban, azonban az oktatás és egészségügy területén nem sikerült áttörő eredményeket elérni az uniós forrásoknak köszönhetően.

A társadalmi hatások a lakosság életminőségének emelkedésében nyilvánultak meg. Az uniós források hozzájárultak az életminőség javításához a vidék megtartó erejének növelése, a közlekedési és települési infrastruktúra javítása, a közszolgáltatásokhoz és internethez való hozzáférés, a lakott területek környezeti állapota, a kulturális programok, az egészség megőrzése és az állampolgárok fizikai biztonságának javítása által. Mindazonáltal az egészségügy és az elektronikus közszolgáltatásokhoz való hozzáférés területén a hatások elmaradnak az elvárásoktól.

## A hatások ágazati dimenziója

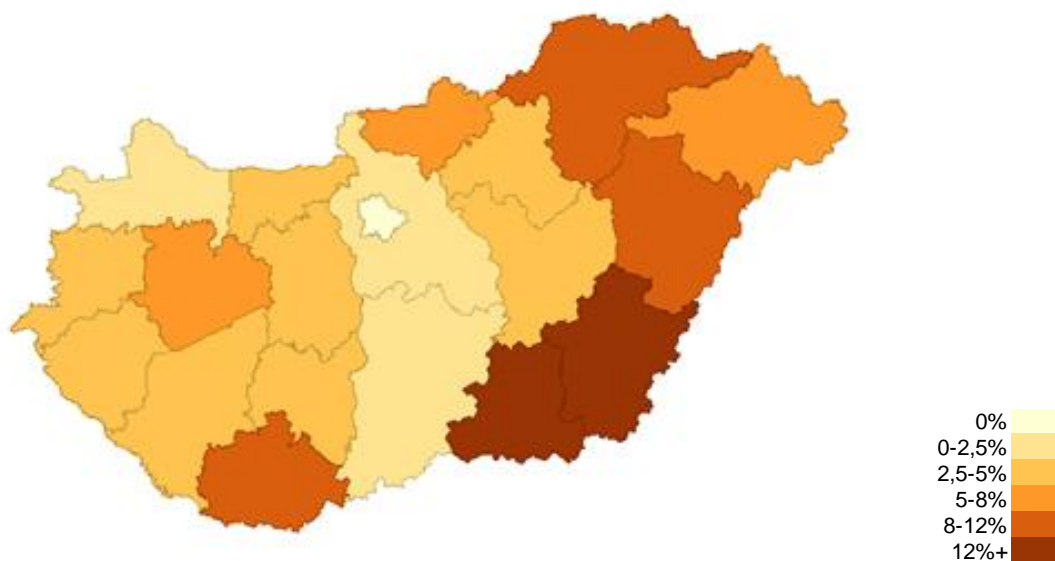
Kibocsátás tekintetében a gazdasági multiplikációt is figyelembe véve az uniós források felhasználásnak fő nyertese az - infrastruktúrafejlesztési projektek nagy súlya miatt - az építőipar, ahol 2015-ben 31,9 százalékkal lett volna kisebb a kibocsátás az uniós források hiányában. A támogatások az építőiparban, a kereskedelmi és a humán-egészségügyi, szociális ellátási ágazatban érték el a legnagyobb foglalkoztatási hatást. Beruházás tekintetében az uniós források felhasználásának fő nyertesei az ingatlan-ügyletek és az építőipari szektor, ahol 2015-ben 48 százalékot meghaladó kiesés lett volna a beruházások volumenében az uniós források hiányában.

A legnagyobb GDP-teremtési potenciállal a pénzügyi, biztosítási szektor, az építőipar, a szálláshelyfejlesztés, vendéglátás és a humánszolgáltató szektor rendelkeztek.

## A hatások területi dimenziója

A fejlesztési források felemás hatást értek el a megyék egymáshoz való felzárkózásának terén: míg a forrásoknak köszönhetően 3,4 százalékkal sikerült csökkenteni a megyei egy főre jutó GDP egyenlőtlenségi indexét, a foglalkoztatás területén nem sikerült csökkenteni a megyék közti különbségeket.

**8. ábra: A források hatása a megyei egy főre jutó gazdasági erőre vonatkozóan 2007 és 2014 között (%)**



Forrás: KPMG/GKI (2016). Becslés térökonometriai modell segítségével az EMIR és az IIER kifizetési adatai, valamint a KSH és a NAV kistérségi szintű gazdasági adatai alapján.

A kistérségek költési jellemzői alapján öt jellemző költési profillal rendelkező kistérségi csoportot különíthetünk el:

- Kiegyensúlyozott költésű területek (jellemzően a nem központi szereppel bíró dunántúli kistérségek),
- Kiemelkedő arányú közlekedésfejlesztési támogatásból részesülő területek (jellemzően a Nyugat-Dunántúl és Közép-Dunántúl régióban),
- Infrastrukturális fejlesztésekre fókuszáló területek (nincs földrajzi mintázat),
- A normatív támogatás nagy súlyával jellemezhető területek (jellemzően a keleti országrész mezőgazdaságból élő kistérségei),

- Kevés forrásban részesülő területek (jellemzően a Közép-Magyarország régióban és a többi régió központi részein elhelyezkedő területek).

Kistérségi szinten a K+F és az energetikai beruházások fejtették ki a legnagyobb pozitív hatást a kistérségek helyi gazdasági teljesítményére, míg a helyi foglalkoztatottságra a társadalmi kohézió növelését célzó beavatkozások hatottak legnagyobb mértékben.

A 2007 és 2015 között elköltött fejlesztési források volumene (a szándékoknak megfelelően) fordított arányban volt az egyes kistérségek gazdasági fejlettségével. A hátrányos helyzetű kistérségekben átlagosan mind 1 főre, mind 1 működő vállalkozásra jutóan több kifizetés történt, mint a nem hátrányos helyzetű kistérségekben. A „leghátrányosabb” és „komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű” kistérségekben azonban a többi kistérségekhez viszonyítva a helyi gazdaság teljesítményére a fejlesztési források átlagosan alacsonyabb hatást fejtettek ki.

**2. táblázat: a fejlesztési források hatásai a kistérségi gazdasági erőre 2007 és 2014 között kistérségi csoportok szerint**

Kistérségi kategória	Termelékenységi hatás (egy foglalkoztatottra jutó kistérségi gazdasági erő – becslült GDP – növekedése)
Nem hátrányos helyzetű (fejlett)	6,6%
Hátrányos helyzetű	9,5%
Leghátrányosabb helyzetű	5,2%
Komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű	6,3%
<b>Összes kistérség</b>	<b>6,4%</b>

Forrás: KPMG/GKI (2016). Becslés térökonometriai modell segítségével az EMIR és az IIER kifizetési adatai, valamint a KSH és a NAV kistérségi szintű gazdasági adatai alapján.

A fejlesztési források hatására a kistérségek döntő többségében (175-ből 171 kistérségben) mutatható ki pozitív helyi termelékenységi hatás. A megyei hatásokkal összevetve látható, hogy a megyei fejlődést néhány kiemelkedően jól teljesítő kistérség okozta.

## Pénzügyi és monetáris rendszer

Az uniós programok szignifikáns módon növelték az ország devizatartalékait, elsősorban az euróban érkező uniós források és a forintban történő hazai kifizetések miatt. A devizatartalékokra gyakorolt hatás a tagállami előfinanszírozás miatt időben késleltetve jelentkezik – tipikusan a kifizetést követő 5-8. hónapban. A nettó európai uniós források (több mint 30 milliárd euró) szinte teljes egészében növelték a devizatartalékot. Egy idő után helyettesítették az IMF-EU hitelt, segítették a devizahitelek átváltását forintra, és nagymértékben hozzájárultak a pénzügyi stabilizációhoz.

Nem mutatható ki közvetlen statisztikai összefüggés az árfolyam és az uniós kifizetések között. Ennek fő oka, hogy a Magyar Nemzeti Bank árfolyamvédelmi okokból nem a pénzpiacra váltja át a devizát. Közvetett módon, hosszú távon várhatóan kedvezően hatnak a kifizetések az árfolyamra a stabilitáson, valamint a hazai infrastruktúra és képzettségi szint fejlesztésén keresztül. Az uniós források szignifikáns módon csökkentették a bankközi kamatokat (3 hónapos BUBOR), amelynek oka a források hitelek kizszorító hatása, amely alacsonyabb banki aktivitáshoz és így alacsonyabb kamatokhoz vezetett. A támogatások nem hatottak szignifikánsan az inflációra. A fogyasztói



árindex időszaki változását nagyrészt a rezsicsökkentés és a globális energiaárak csökkenése befolyásolta.

Az uniós források csökkentették a rövid és hosszú távú állampapírhozamokat, azonban nem egyenlő mértékben. A hozamkülönbség növekedett (a rövid távú hozamok nagyobb mértékben csökkentek), amely azt jelzi, hogy a forrásoknak elsősorban rövidtávú volt hatásuk. Az uniós források hatásaként szignifikánsan csökkent a banki hitelállomány. A kiszorító hatás a kifizetéseket követő 6. hónaptól jelentkezett, ezt megelőzően az önrész finanszírozása miatt nem eredményezett csökkenést.

A fejlesztési források csökkentették a megtakarítások volumenét azáltal, hogy mérsékeltek a reálkamatot, melynek következtében kevésbé vonzóvá vált a banki betét a kockázatosabb eszközökhöz mérten. Az uniós források beáramlása növelte az eszközök jelenértékét, továbbá az úgynevezett hozamvadászat révén a kockázatosabb eszközök felé fordította a megtakarítók figyelmét.

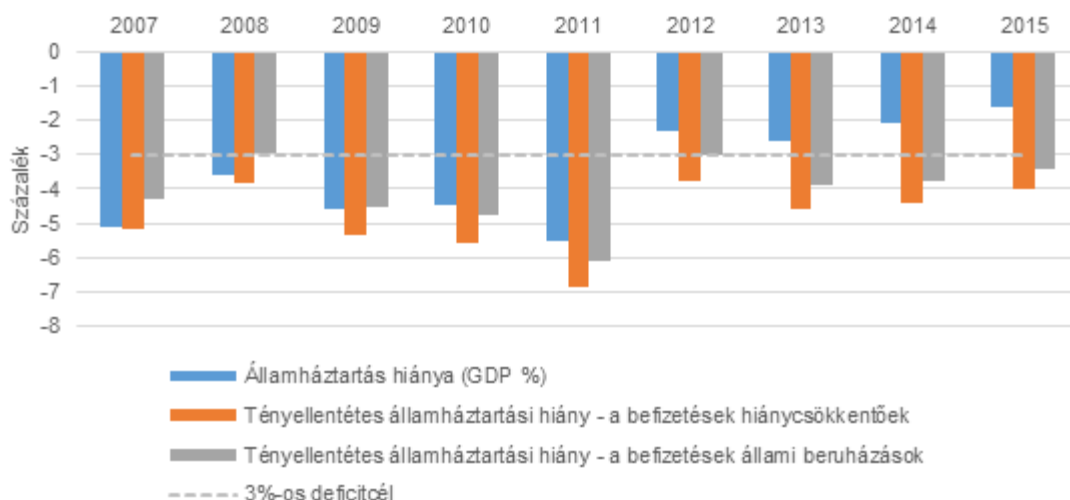
Az európai uniós források jelentős mértékben hozzájárultak a pénzügyi stabilitáshoz. Ennek elsődleges forrása a devizatartalék emelkedése volt, de a csökkenő kamatok révén csökkentek a problémákkal küzdő hitelek terhei valamint a meredekebbé váló hozamgörbe javította a banki profitabilitást is.

### Költségvetés és államadósság

Az uniós források hiányában az államháztartási hiány 2015-ben 1,8 százalékponttal lett volna magasabb. A költségvetés egyenlegének bevételi oldalán a fejlesztési források elsősorban az áfa-bevételeken és a bérékhez kapcsolódó bevételeken keresztül fejtették ki pozitív hatásukat.

A pozitív és negatív államháztartási hatások időben elkülönítve jelentkeztek. 2009-ig az uniós befizetések negatívan érintették a költségvetési egyenleget, majd az azt követő hatások már pozitívan befolyásolták azt. Becslésünk szerint az európai uniós források nélkül (de az összes kapcsolódó forrást beruházásra fordítva) az államháztartás hiánya mindvégig 3%-on, vagy a felett lett volna, s az államadósság az elmúlt évek csökkenése helyett 84% fölé emelkedett volna. Összességében az uniós források nélkül Magyarország minden más tényező változatlansága mellett nem került volna ki a túlzottdeficit-eljárás alól.

**9. ábra: Az államháztartás hiánya és az uniós hiánycél két scenárióban**



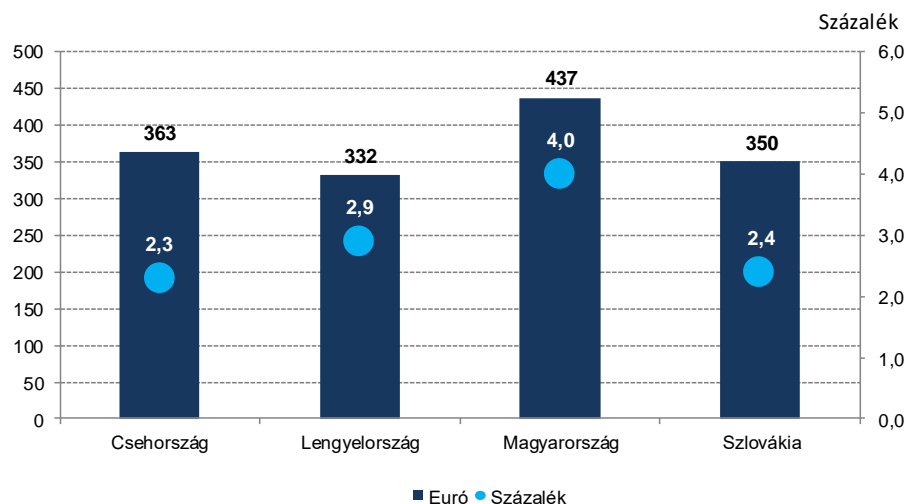
Forrás: KPMG/GKI (2016). A becsléshez használt adatok forrása: KSH, EMIR, IIER.



## Versenyképesség, kitekintés a visegrádi négyekre

A Kohéziós Politikát (ERFA, ESZA, KA) és a Közös Agrárpolitikát (EMVA, EMGA) megvalósító alapokból mind egy lakosra, mind a GNI-ra vetítve a V4-es országok közül Magyarországnak allokálták a legtöbb európai uniós forrást. Magyarország a teljes 2007-2013-as programozási időszakban rendelkezésre álló forráskeretet kifizette a kedvezményezetteknek. A 2007-2015-ös időszak átlagában a visegrádi országok közül mind GDP-arányosan (évi 4,0 százalék), mind egy lakosra vetítve (437 euró) Magyarország használta fel a legnagyobb volumenű kohéziós célú forrást.

**10. ábra: Az évente átlagosan kifizetett európai uniós forrás egy lakosra és GDP-re vetítve a visegrádi országokban, 2007-2015 (euró és százalék)**

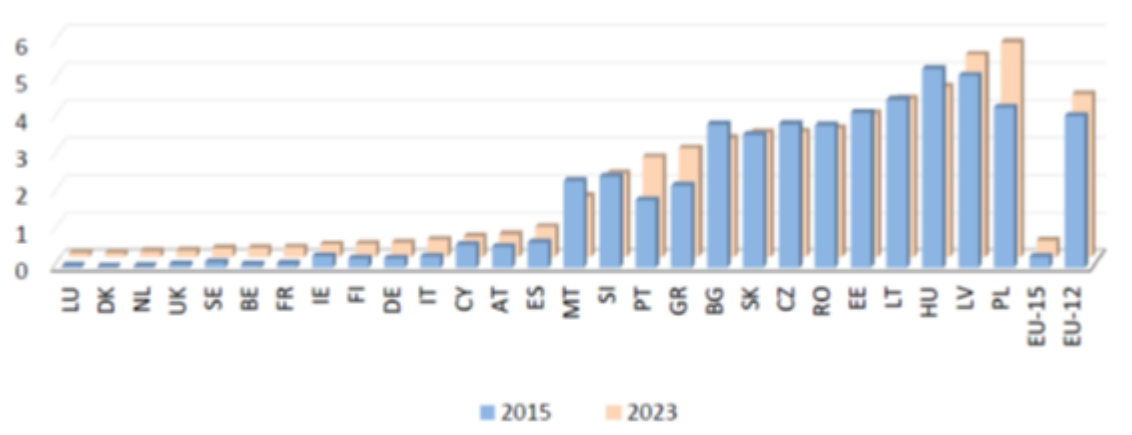


Forrás: KPMG/GKI (2016). Adatok forrása: Eurostat

A földalapú (közvetlen) támogatásokban Magyarország szintén nagyobb egy főre eső összegekhez jutott, mint a másik három ország a mezőgazdasági területek nagy aránya miatt. Ezen túlmenően Magyarországon volt a legmagasabb a források nemzetgazdasági és állami beruházásokhoz, valamint a költségvetési kiadásokhoz viszonyított aránya. Mindez kedvező alapot teremtett hazánk nemzetközi versenyképességének növeléséhez.

Az uniós fejlesztések hatásaira vonatkozó bizottsági ex post értékelés (WP14a) Magyarországon azonosította a legmagasabb GDP-hatást középtávon, azonban hosszú távon Lengyelországot várhatóan fenntarthatóbb hatások érik.

**11. ábra: A kohéziós és vidékfejlesztési célú források GDP-re gyakorolt közép- és hosszú távú hatása (százalék)**



Forrás: Regionális és Várospolitikai Főigazgatóság (2016): The impact of cohesion policy 2007-2013: model simulations with Quest III

A különbség legvalószínűbb oka az eltérő fejlesztéspolitikai mixben, azaz a privát szektor fejlesztésére elköltött viszonylag magas, illetve a kutatás-fejlesztésre elköltött viszonylagosan alacsony forráshelyezésben keresendő. Az eredmények interpretációja során fontos figyelembe venni, hogy Magyarország egy főre jutóan és a GDP százalékában is 22-60%-kal több Európai Unió forráshoz jutott a másik három országhoz viszonyítva.

Magyarország a versenyképességi rangsorokban felemásan teljesített a 2007-2015-ös időszakban. A versenyképesség értékeléséhez széles körben alkalmazott World Economic Forum (WEF) rangsorában hazánk a 2007 és 2015 között eltelt 8 év alatt a vizsgált 140 ország rangsorában 22 helyet rontva a 69. helyen állt. A versenyképességi mutatók többségének alakulását az uniós források nemzetközi összehasonlításban is nagy volumenének dacára elsősorban nem az uniós források befolyásolták.

Az uniós források legnagyobb hányada a közlekedési infrastruktúra fejlesztését támogatta. E források javíthatták hazánk vonatkozó versenyképességi mutatóit. Az uniós források nem voltak érdemi hatással az energetikai infrastruktúra minőségére, mivel a 2007-2013-as pályázati kiírások nem céloztak meg villamosenergia-hálózati fejlesztéseket, így Magyarországon nem történt átviteli rendszer-fejlesztés uniós forrásból. A versenyképesség munkaerő-piaci elemeinek alakulására elsősorban nem az uniós források hatottak. Az emberi tőke beavatkozási területen a vizsgált időszakban mintegy 600 milliárd forint kifizetés történt. Mindeközben az oktatáshoz kapcsolódó versenyképességi mutatók többsége romlott. A kutatás-fejlesztésre fordított uniós források azonban pozitívan hatottak hazánk vonatkozó versenyképességi mutatóira.

**Ságodi Attila**

**Partner**

E [attila.sagodi@kpmg.hu](mailto:attila.sagodi@kpmg.hu)

**Cserhádi Gábor**

**Partner**

E [gabor.cserhati@kpmg.hu](mailto:gabor.cserhati@kpmg.hu)

[www.kpmg.com/hu](http://www.kpmg.com/hu)

© 2017 KPMG Tanácsadó Kft., a magyar jog alapján bejegyzett korlátolt felelősségű társaság, és egyben a független tagtársaságokból álló KPMG-hálózat magyar tagja, amely hálózat a KPMG International Cooperative-hez ("KPMG International"), a Svájci Államszövetség joga alapján bejegyzett jogi személyhez kapcsolódik. Minden jog fenntartva.

Az itt megjelölt információk tájékoztató jellegűek, és nem vonatkoznak valamely meghatározott természetes vagy jogi személy, illetve jogi személyiség nélküli szervezet körülményeire. Társaságunk ugyan törekszik pontos és időszzerű információkat közölni, ennek ellenére nem vállal felelősséget a közölt információk jelenlegi vagy jövőbeli hatályosságáért. Társaságunk nem vállal felelősséget az olyan tevékenységből eredő károkért, amelyek az itt közölt információk felhasználásából erednek, és nélkülözik társaságunknak az adott esetre vonatkozó teljes körű vizsgálatát és az azon alapuló megfelelő szaktanácsadást.