

ÁRA: 7,5 LEJ

XII. évfolyam, 90. szám

2009 / 8  
OKTÓBER



RMKT 2009

# Közgazdász Fórum

Forum Economic



RMKT  
Economist's Forum

Kiadja a Romániai Magyar Közgazdász Társaság

A Romániai Magyar Közgazdász Társaság és a Babeş–Bolyai Tudományegyetem  
Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kara magyar tagozatának közös szakmai közlönye

ISSN 1582-1986  
CNCSIS 755-2007 (C)

## A tartalomból

- 3. **Nagy István**  
Az emberi fejlődés index nagysága Romániában – területi elemzés
- 15. **Nagy Bálint Zsolt – Szász Levente**  
Helyzetkép a Kolozsvári Metropolisz Övezet iparáról
- 29. **Szász Levente**  
Kapacitásbővítési stratégiák értékelése: az időzítési opció értéke
- 45. **Madaras Szilárd**  
A munkanélküliség elemzése a Központi Régió megyéiben
- 59. Agrárgazdaságtani rovat

---

# KÖZGAZDÁSZ FÓRUM

Forum Economic  
Economist's Forum



## Tartalomjegyzék

### **NAGY ISTVÁN**

Az emberi fejlődés index nagysága Romániában – területi elemzés.....3

### **NAGY BÁLINT ZSOLT – SZÁSZ LEVENTE**

Helyzetkép a Kolozsvári Metropolisz Övezet iparáról.....15

### **SZÁSZ LEVENTE**

Kapacitásbővítési stratégiák értékelése: az időzítési opció értéke.....29

### **MADARAS SZILÁRD**

A munkanélküliség elemzése a Központi Régió megyéiben .....45

### **TAMÁS ERVIN – BÍRÓ BORÓKA-JÚLIA – SZŐCS EMESE:**

Agrárgazdaságtani rovat.....59

### **CSOMAFÁY FERENC**

Gazdasági hírek.....69

### **PÁSZTOR CSABA**

Újdonságok a gazdasági és pénzügyi jogszabályozásban –  
LXXIII. rész.....77

Könyvismertető .....79

Hírek .....81

A lap tartalmának román és angol nyelvű kivonata.....85

---

## Az emberi fejlődés index nagysága Romániában – területi elemzés

NAGY ISTVÁN

A politikai változást követő szinte húsz évben a politikai és gazdasági változások a romániai régiók között meglévő egyenlőtlenségek elmélyüléséhez, valamint új különbségek megjelenéséhez vezettek. Az egyenlőtlenségek és fejlődési különbségek kialakulása a társadalmi fejlődés sajátossága, hiszen az egyes régióknak más-más gazdasági, társadalmi potenciálja van. Az elmaradott régiók felzárkóztatása az EU regionális politikájának is fő alkotóeleme. Azonban ahhoz, hogy a támogatás ne tévesszen célt, ezeket a különbségeket mérni kell. A klasszikus fejlettséget mérő mutatók mellett a '90-es években megjelentek a társadalmi jólétet is mérő indikátorok. A jelen kutatásban az emberi fejlődés indexet (HDI) vizsgálom, kitérve az egyes fejlesztési régiók és megyék közötti HDI különbségekre.

**Kulcsszavak:** emberi fejlődés index, HDI, területi egyenlőtlenség, fejlettség, társadalmi jólét.

### A fejlettséget és elmaradottságot mérő mutatókról röviden

A rendszerváltás óta a kelet közép-európai térségben jelentős változások történtek. Ezek a változások egyaránt érintették a társadalmi, a politikai, és a gazdasági környezetet. Ez alól nem kivétel Románia sem, ahol az országban már meglévő különbségek – habár a Ceaușescu-rezsimben megmutatkozó különbségeket konkrét számokkal és mutatókkal nem tudjuk mérni – tovább nőttek. A politikai változást követő szinte húsz évben a politikai és gazdasági változások a romániai régiók közötti egyenlőtlenségek elmélyüléséhez, valamint új különbségek megjelenéséhez vezettek (Iuhas, 2004).

A 2000-es évek elején a piacgazdaságra való átmenet lényegében Romániában is befejeződött. Az ország 2004-ben NATO tag lett, majd megkapta az Európai Uniótól is a működő gazdaság címet, 2007-ben pedig csatlakozott az Unióhoz. A vállalkozások robbanásszerű növekedésének, a külföldi tőke megjelenésének, a bankrendszer kétszintűvé válásának, a széleskörű privatizációnak és egyéb más piaci tényezőnek köszönhetően az ország térségi és területi tagoltsága mára lényegesen eltér a rendszerváltás előtti helyzettől. Az egyenlőtlenségek és fejlődési különbségek kialakulása a társadalmi fejlődés sajátossága, hiszen a régióknak más-más a gazdasági, társadalmi potenciálja.

A kialakult egyenlőtlenségek részben az egyének (az egyes országok gazdasága és társadalma) eltérő adottságainak, képességeinek, és az azok kihasználásának

lásra tett különböző mértékű erőfeszítéseinek, teljesítményének lehetnek a következményei, részben pedig a közöttük kialakult kapcsolatok, viszonyok okozta differenciálódásnak (Szentes, 1999). Attól függetlenül azonban, hogy a különbséget az egymástól eltérő belső adottságok vagy a kívülről befolyásoló, világgazdaságot gátló vagy serkentő tényezők okozzák, az egyes területek eltérő fejlettsége bizonyos szint elérését követően visszafordíthatatlan folyamatokat idézhet elő.

Az elmaradott régiók felzárkóztatása az EU regionális politikájának is fő alkotóeleme. Azonban ahhoz, hogy a támogatás ne tévesszen célt, ezeket a különbségeket mérni kell. A terület- és településfejlesztés alapfeltétele, hogy a területi fejlettséget, illetve elmaradottságot olyan megbízható mutatókkal ki tudjuk mutatni, amely meghatározhatja a fejlesztési források, pályázatok területi kedvezményezettjeinek prioritását.

A fejlettség mérésében az elmúlt hatvan évben lényeges változás és előrehaladás történt. A második világháború után jellemző volt a statikus – főleg gazdasági – mutatók használata, amelyek pillanatnyi állapotot tükröztek, és a mennyiségi mutatók voltak túlsúlyban.

Az elmaradottság–fejlettség kvantitatív mutatókkal – legyenek azok abszolút vagy relatív formában – való mérésének jelentőségét senki sem vitatja, hiszen az abból származó eredmények más országhoz, régióhoz való hasonlítása kétségkívül hasznos. Az egyoldalúan kvantitatív megközelítés azonban megtévesztő eredményre vezethet. A kérdés tehát az, hogy milyen mutatószámokat – vagy pedig ezek milyen fajta kombinációját – használjunk a fejlettség mérésére. Az egy adott országon belüli megyék fejlettségének vizsgálatában a statisztikai adatokhoz való nehéz hozzáférés korlátot jelent, így a megyék kvantitatív mutatók alapján való kategorizálása nagyban függ az adatszolgáltatástól, és ezek milyenségétől.

A legelterjedtebb és legáltalánosabb, több tényezőegyettes hatását tükröző gazdaságstatisztikai mutatószám az egy főre jutó bruttó hazai termék (GDP/fő), illetve ennek változatai: vásárlóerő-paritáson számolt GDP, illetve bruttó nemzeti termék (GNP) és bruttó nemzeti jövedelem (GNI). A GDP/főre tehát mint a fejlettséget, gazdagságot, életszínvonalat számszerűsítő adatra szokás tekinteni. A gazdasági elmaradottság, illetve fejlettség értékelésében fontos szerepet kapott a három fő ágazatnak (mezőgazdaság, ipar és szolgáltatás) a gazdaságon belüli súlya, az ezekben az ágazatokban levő foglalkoztatottak aránya is. A kutatók olyan törvényszerűségeket tártak fel, melyek szerint megállapítható, hogy a fejlettség növekedésével csökken a mezőgazdaság részaránya mind a foglalkoztatást, mind a gazdasági értéktermelést tekintve, ezzel szemben növekszik az ipar és a szolgáltatások súlya (Lőcsei, 2004). Különböző kutatásokban előtér-

be került a gazdasági mutatók mellett a kiegészítő, nem gazdasági mutatók alkalmazása is. Az egyszerre több mutató alapján való csoportosítások kétségtelenül értékesek, és az egy főre jutó GDP-re alapozott rangsorolásnál lényegesebben tartalmasabbak is. Egy komplex mutató a fejlődést mérő klasszikus mutatóknál jóval tartalmasabb, flexibilisebb lehet, továbbá bármikor könnyen alkalmazható a gazdasági, szociális változásokhoz (Lazăr, 2008). A CEROPE<sup>1</sup> (2006) kutatási központ 12 mutató<sup>2</sup> (6 gazdasági és 6 társadalmi mutató) alapján vizsgálta a gazdasági fejlettséget Romániában, Ungureanu (2002) és Dumitrescu (2008) pedig a romániai fejlesztési régiók fejlettségi szintjének mérésére 18 mutatóból álló komplex mutatót javasol.

A fentebb elemzett mutatók mellett természetesen egyéb lehetőség is rendelkezésünkre áll egy ország, régió, település fejlettségének mérésére. A társadalmi jelzőszámok és indikátorok iránt újra megnőtt az érdeklődés a nemzetközi tudományos életben. A fellendülés részben annak köszönhető, hogy az európai integráció folyamatának felgyorsulásával szükségessé vált egy társadalmi monitoring-rendszer felállítása, amely alkalmas komparatív statisztikával szolgál az egyes tagállamok társadalmi feltételeit, teljesítőképességét, életminőségét illetően (Husz, 2001).

Legfrissebb kutatási eredményként az ENSZ 1997-ben tette közzé azt a korszerű, 15 átfogó mutatószámból álló indikátor-rendszert, amely alkalmas a társadalmi jelenségek közvetlen mérésére. Másrészt konstruálható a GDP-hez hasonló aggregált index, amely a hozzáférhető jelzőszámok teljességét egy mutatószámban szintetizálja. Ilyenek pl. az életminőséget mérő Borda- és Copeland indexek, vagy a társadalmi változások mérésére kialakított Index of Social Progress (ISP), amelyet 46 változóból súlyozással hoztak létre. Az álláskeresők szempontjából nagy horderejű probléma a munkaerőpiac átalakulásának rendkívül gyors üteme. A probléma komplex vizsgálatához ezért olyan alkalmas mutatószámokra van szükség, amelyek segítségével vizsgálható az adaptációs nehézségekből fakadó társadalmi konfliktusok természete, így például alkalmas jelzőszám lehet a munkanélküliségtől való félelem mutatója is (Lengyel, 2002).

A jövedelem-eloszlási egyenlőtlenségek mértékének kiszámítására egy lehetséges és használatos globális index az egy főre jutó nettó jövedelemre szá-

---

<sup>1</sup> CEROPE – Gazdasági Politikák Központja, Románia.

<sup>2</sup> A hat vizsgált gazdasági mutató: GDP/fő, egy főre jutó export, ezer hektárra jutó traktorok száma, a szolgáltatás ágazat nemzetgazdaságon belüli aránya, folyómérleg GDP aránya, GDP-hez arányított energiahasználat. A hat vizsgált társadalmi mutató: internet használók aránya, egy lakosra jutó kalória-fogyasztás, iskolázottsági ráta, várható élettartam, egy lakosra jutó egészségügyi kiadás, korrupció elfogadás index.

mított Gini-koefficiens<sup>3</sup> (Michael-Tóth, 1997), de terjedőben van a Robin Hood index<sup>4</sup> és más mutatók alkalmazása is – ilyenek egyebek közt a munkaerő-piaci jelenlét fontosságára fényt derítő kereseti indexek (Lengyel, 2002). A külgazdasági teljesítmény, az exportnövekedési ráták és ezek tartós növekedése, az exportszektor jellege, struktúrájának elemzése is fontos mutatói lehetnek a fejlettségi szintnek (Szentés, 1999).

### **Az emberi fejlődés indexe**

Az életminőség javítása érdekében, ami a maastrichti egyezmény aláírását követően az Európai Unió egyik fő célja, több tudományos műhelyben folyt kutatás egy olyan jelzőszám, index kidolgozására, amely a társadalmi jólétet hatékonyan mérni tudja.

Az eddig kidolgozott jóléti koncepciók lényegében két csoportba sorolhatók. Az egyik irányzat az egyéni jólétre fókuszáló életminőség-koncepció (quality of life, QOL), amely az objektív egyéni életfeltételek mérése mellett egyre inkább hangsúlyozza ezen életfeltételek szubjektív percepciójának fontosságát is, amelyet úgynevezett szubjektív indikátorokkal kísérel megragadni. A másik irányzat tulajdonképpen egy egyre terebélyesedő elméletcsoport, amely a társadalmak minőségét kívánja kvantifikálni azáltal, hogy az egyéni jólét koncepciója mellett, illetve azon túl egyes társadalmi szintű jelenségeket is (pl. a társadalmi kohézió, generáción belüli és azok közötti szolidaritás stb.) mérni igyekszik (Husz, 2001).

A továbbiakban ez utóbbi irányzatra összpontosítva, annak egy széles körben ismert és alkalmazott felfogását, az emberi fejlődés indexét (human development index, HDI) vizsgálom Románia esetében, külön kitérve a fejlesztési régiók és a székelyföldi megyék HDI nagyságára és összetevőire.

A fejlettségi mutató viszonylag új mutatónak számít, amely újra az embert helyezi a középpontba. A HDI megalkotásához a társadalmi jólét mérésének szükségessége és a GDP/fő hiányosságai<sup>5</sup> vezettek. A cél az volt, hogy a széles

---

<sup>3</sup> A mutató 0 és 1 közötti értéket vehet fel. Ha a koefficiens értéke nulla, akkor mindenki egyenlő jövedelemmel rendelkezik a sokaságban, teljes az egyenlőség. Ha viszont egy, akkor egyetlen személy kezében koncentrálódik az összes jövedelem.

<sup>4</sup> Robin Hood index azt mutatja, hogy a jövedelem hány százalékát kellene a gazdagoktól (az átlag feletti jövedelműektől) a szegényekhez (átlag alatti jövedelműek) átcsoportosítani, hogy teljes legyen a jövedelem-egyenlőség (Nemes Nagy, 1999).

<sup>5</sup> Az emberi fejlődés koncepciójának kidolgozói világosan kifejtik azon nézetüket, amely szerint a gazdasági output növekedése szükséges, de nem elégséges feltétele, valójában csak egy lehetséges eszköze a társadalmi jólét javításának. Nyilvánvaló ugyanis, hogy ha egy ország többletjövedelmét például honvédelmi kiadásokra, a külső adósságok kiegyenlítésére, presztízsjószágok vásárlására vagy egy szűk elit csoport szükségleteinek magasabb szintű kielégítésére költi, akkor a nemzeti jövedelem emelkedése nem von maga után társadalmi szintű jólétnövekedést (Husz, 2001).

---

körben használt GDP helyett egy átfogóbb, a társadalmi jelenségek több oldalát megjelenítő mutató kerüljön használatba, amely kis adatigényű legyen, hogy mind a kutatók, mind pedig a politikai döntéshozók könnyűszerrel használni tudják.

Az index legegyszerűbb formája három komponenst tartalmaz: vásárlóerő-paritáson számolt GDP/fő, várható élettartam és a felnőtt írástudók aránya. Az emberi fejlődés index tehát a gazdasági teljesítmény mellett a hosszú életet és a tanultságot tekinti alapvető dimenzióknak. Az index értéke egynél kisebb, és azt mutatja, hogy egyes országok, térségek humán fejlettségi szintje mekkora az elképzelhető maximumhoz képest. Megjelenése óta (1990) a HDI indexet számos kritika érte<sup>6</sup>, az index alkotóelemei azonban lényegesen nem változtak<sup>7</sup>. Az ENSZ legutolsó (2007-es) Romániára vonatkozó Human Development Report című kiadványa a HDI mértékét a következő matematikai képlettel határozza meg:

$$\text{HDI} = \frac{I_1 + I_2 + I_3}{3}, \text{ ahol}$$

- $I_1 = \frac{\log x - \log x_{\min}}{\log x_{\max} - \log x_{\min}}$  – a gazdasági teljesítményt méri és az egy főre eső reál GDP vásárlóerő-paritáson vett értékének diszkontált változata,  $x_{\min}$  és  $x_{\max}$  értéke pedig rögzített (100, illetve 40 000 USD),
- $I_2 = \frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$  – a születéskor várható átlagos élettartam,  $x_{\min}$  25 év és  $x_{\max}$  85 év,
- $I_3 = \frac{2 \times O_1 + 1 \times O_2}{3}$  – oktatási teljesítmény index, az  $O_1$  az alfabetizációs ráta<sup>8</sup>, az  $O_2$  pedig a beiskolázási ráta<sup>9</sup>.

Mindkét mutatót az  $I_2$  mutató képletének analógiájára számítjuk ki, a szélsőértékek pedig egyaránt 100 és 0 százalékban rögzítettek.

<sup>6</sup> A kritikák ellenére a HDI használatával egyre többször találkozunk. A fejlődés index alkalmazása főleg olyan régiók/országok esetében lett jellemző, ahol a statisztikai adatszolgáltatás fejletlensége miatt nincs mód a kritikák által „megkövetelt” finomabb mutatók alkalmazására.

<sup>7</sup> Az index kiszámítási módjának a változtatására szükség volt, ugyanis olyan eredményeket tartalmazott, amelyek „torzak” voltak. Pl. a közzölt adatok alapján 1987-ben Bulgáriának nagyobb értékű HDI index értéke volt, mint Magyarországnak, és a tanulmány mind Romániát, mind Bulgáriát a legnagyobb kategóriájú emberi fejlettség csoport országai közé sorolta. Ez természetesen nem felelt meg a valóságnak.

<sup>8</sup> A felnőtt írni-olvasni tudók aránya.

<sup>9</sup> Az alap-, közép- és felsőfokú iskolások aránya.

### A HDI mértéke Romániában

Ha a fenti képlet alapján a számításokat<sup>10</sup> elvégezem Romániára, akkor 2005-ben<sup>11</sup> a kapott indexérték 0,808. Az EU 27 tagországának átlagánál (0,861) majdnem 7%-kal kisebb értékkel Románia sereghajtó, még Bulgária is valamivel jobb (0,816) eredményt ért el (NHDR, 2007). A 2007–2008-as Human Development Report ugyanarra a 2005-ös évre valamivel jobb index eredményt (0,813) közölt, de a sorrend nem változott. Románia egyébként először 2004-ben lépte át a 0,8-as index küszöböt, amely a fejlett és a közepesen fejlett HDI-vel rendelkező országok választóvonalá. A jelentés alapján Románia a vizsgált 177 ország közül a 60. helyen van, jóval a szomszédos Magyarország mögött, amely 0,874-es index értékkel a 36. Ugyanakkor figyelemreméltó, hogy Románia az 1992-es évi 98. helyről a 60. helyre lépett előre (HDR, 1990), míg Bulgáriának a 65. helyről csupán az 53.-ra, Magyarországnak pedig az 50. helyről a 36.-ra sikerült feltornászni magát. Ez elsősorban a GDP/fő dinamikájával magyarázható: a 2002–2005 közötti időszakban az EU tagországok közül Romániának volt az egyik legnagyobb GDP-növekedése.

A HDI alkotóelemeinek a vizsgálata elénk tár néhány számottevő különbséget. Ha Románia GDP/fő indexének európai átlaghoz viszonyított alacsony szintje szinte mindenki számára egyértelmű, addig a várható élettartam indexbeli különbségek nem voltak annyira nyilvánvalóak. Amíg az európai (EU27) várható élettartam index 0,863, addig Romániában 2005-ben 0,780 volt (NHDR, 2007). Ez azt jelenti, hogy Romániában átlagban öt évvel kevesebbet élnek az emberek, mint általában az európai országokban. A harmadik alkotóelem (oktatási teljesítmény index) első indikátora, az alfabetizációs ráta közel van az európai átlaghoz, a beiskolázási ráta azonban alacsonyabb, 72,9 százalékos szinten van.

### A HDI területi megoszlása

A HDI-t ugyanakkor nemcsak az egyes országok fejlettségének összehasonlítására használják, hanem alkalmazható az országon belüli etnikai, jövedelmi, regionális különbségek megragadására is. Az országon belüli összehasonlításoknál az indexeszel kapcsolatos problémák egy része eltűnik, hiszen jóval kisebb az esély arra, hogy a mérés során intézményi–kulturális külön-

---

<sup>10</sup> 2005-ben Romániában a várható élettartam 71,8 év, vásárlóerő-paritáson számolt GDP/fő 9 045 USD, az alfabetizációs ráta 97,5%, a beiskolázási ráta 72,9% volt (NHDR, 2007). Ezek alapján az  $I_1$  értéke 0,752, az  $I_2$  értéke 0,780 (71,8-25/85-25), az  $I_3$  pedig 0,893 ( $O_1=97,5/100$ ,  $O_2=72,9/100$ ).

<sup>11</sup> A legfrisebb romániai adatok 2005-ből származnak.



ségeket, és nem pedig a jóléttel kapcsolatos fejlettségi szinteket hasonlítunk össze (Husz, 2001).

Romániában a legnagyobb emberi fejlődés indexe a Bukarest-Ilfov régió-  
nak van, amelyet a Nyugat és Közép fejlesztési régiók követnek (1. táblázat).  
Mindhárom régió HDI értéke az országos átlag és 0,8 fölött van, ami a fejlett  
HDI-vel rendelkező régiók közé sorolja. A legkisebb index értéket az Észak-ke-  
let régió és a Dél régió tudhatja magának. A HDI szerinti rangsorolás nagyjából  
megegyezik a GDP/fő szerinti rangsorolással, egyedüli különbség a Dél-nyugat  
régió esetében van, amely, habár a gazdasági teljesítmény szerint kevésbé fej-  
lett a Dél-kelet és Dél régiókhöz viszonyítva, magasabb HDI index értékkel ren-  
delkezik. Ha egy ország/régió a GDP/fő mutató alapján jóval jobb helyezést ér  
el, mint a HDI-rangsorban, akkor ezt úgy értelmezhetjük, hogy a nemzeti jöve-  
delemnek a társadalmi jólétre való konvertálása nem kielégítő (Husz, 2001). A  
mi esetünkben ez a különbség azonban elenyésző, és a négy hónappal nagyobb  
várható élettartamnak és a jóval jobb beiskolázási aránynak köszönhető.

1. táblázat: A HDI és komponenseinek értéke a romániai  
fejlesztési régiókban, 2004

Régió	Vásárlóerő paritású GDP/fő – USD, 2004	Várható élet- tartam – év, 2002–2004	Alfabetizá- ciós ráta – %, 2004	Beiskolázá- si ráta – %, 2004/2005	HDI 2004
Bukarest-Ilfov	16 162	73,5	99,0	106,9	0,891
Nyugat	9 679	70,8	98,0	76,4	0,811
Közép	8 796	71,8	98,1	68,6	0,803
Észak-nyugat	8 203	70,6	97,5	72,2	0,796
Dél-nyugat	7 032	71,4	96,6	69,2	0,786
Dél-kelet	7 658	71,0	97,2	65,5	0,785
Dél	7 041	71,1	95,7	65,2	0,778
Észak-kelet	5 839	71,1	97,5	67,0	0,773
<b>Románia (átlag)</b>	<b>8 439</b>	<b>71,3</b>	<b>97,4</b>	<b>72,0</b>	<b>0,800</b>

*Forrás: NHDR, 2007.*

A fejlesztési régiók HDI különbségeinek kialakulásához a legnagyobb  
mértékben a GDP/fő és az oktatási teljesítmény indexbeli különbségek járul-  
tak hozzá. Ha a fejlesztési régiókban a felnőtt írni-olvasni tudók aránya min-  
den régióban nagyjából ugyanaz, a beiskolázási ráta nagy különbségeket mu-  
tat (lásd 1. táblázat). A legnagyobb beiskolázási aránnyal Bukarest-Ilfov ren-  
delkezik, a legkisebbel pedig a Dél és Dél-kelet régiók. Ez a városiasodottsági  
szint és a HDI közötti erős korrelációval (NHDR, 2007) magyarázható. A ki-

sebb urbanizációs szintű déli és észak-keleti régiókban az iskolázottsági szint alacsonyabb.

Az időbeli változásokat vizsgálva szembetűnik az Észak-nyugat régió növekvő teljesítménye. 1997-ben még csak a 6. helyen volt (Vincze, 2000), 2004-ben pedig elérte a 4. helyet. Ezt elsősorban a jóval gyorsabban növekvő GDP-nek köszönheti. Amíg 1997-ben a régió a GDP/fő szerinti rangsorolásban az utolsó előtti régió volt, addig 2004-ben már a negyedik. A többi régió pozíciója ebben az időszakban nem változott.

### A HDI nagysága a romániai megyékben

A romániai megyék emberi fejlődés indexének kiszámolásában kénytelen voltam 2005-öt venni alapul. Habár a megyei bontású GDP adatok 2006-ra, a születéskor várható átlagos élettartam és a beiskolázási adatok már 2006–2007-re is megtalálhatóak, a felnőtt írni és olvasni tudók arányának megyei bontású legfrissebb adatai 2005-re vonatkoznak. A megyei bontású vásárlóerő paritású GDP adatok hiányában pedig normál egy főre eső GDP-vel számoltam. Az eredmény nem vezet torzításhoz, hiszen a megyék egymás közti összehasonlítása a cél. Ugyanakkor a HDI-t kétféleképpen számoltam ki. Az első módszer szerint (HDI 1-gyel jelöltem, lásd 2. táblázat) a szélsőértékeket a Human Development Reportban ajánlott eljárás alapján konstans számként állapítottam meg, a második módszerben a szélsőértékek az adatsor konkrét minimum, illetve maximum értékei (HDI 2-vel jelöltem).

2. táblázat: A HDI és az egy főre eső GDP nagysága a romániai megyékben, 2005

Rang-sor	Megye	HDI 1.	Megye	HDI 2.	Megye	GDP/fő – USD
1	Bukarest-Ilfov	0,88	Bukarest-Ilfov	1,02	Bukarest-Ilfov	10 148
2	Kolozs	0,81	Kolozs	0,78	Temes	6 523
3	Temes	0,81	Brassó	0,77	Konstanca	5 994
4	Brassó	0,79	Temes	0,76	Kolozs	5 667
5	Konstanca	0,79	Argeş	0,71	Brassó	5 403
6	Szeben	0,79	Szeben	0,71	Arad	5 241
7	Argeş	0,78	Válcea	0,70	Argeş	5 104
8	Arad	0,78	Konstanca	0,69	Szeben	4 954
9	Iaşi	0,78	Prahova	0,69	Prahova	4 624
10	<b>Átlag</b>	<b>0,77</b>	Gorj	0,69	Bihar	4 608
11	Gorj	0,77	<b>Átlag</b>	<b>0,67</b>	<b>Átlag</b>	<b>4 581</b>

Rang-sor	Megye	HDI 1.	Megye	HDI 2.	Megye	GDP/fő – USD
12	Bihar	0,77	Iași	0,66	Gorj	4 561
13	Prahova	0,77	Arad	0,65	Fehér	4 208
14	Fehér	0,76	Suceava	0,65	Hunyad	4 122
15	Vâlcea	0,76	Fehér	0,65	<b>Maros</b>	<b>4 054</b>
16	Hunyad	0,76	Beszterce-N.	0,64	Vâlcea	4 048
17	<b>Maros</b>	<b>0,76</b>	<b>Kovászna</b>	<b>0,64</b>	<b>Kovászna</b>	<b>3 896</b>
18	Dolj	0,76	<b>Maros</b>	<b>0,63</b>	Krassó-Sz.	3 854
19	Galac	0,75	Vrancea	0,62	<b>Harghita</b>	<b>3 755</b>
20	<b>Hargita</b>	<b>0,75</b>	Brăila	0,62	Szatmár	3 720
21	<b>Kovászna</b>	<b>0,75</b>	<b>Hargita</b>	<b>0,62</b>	Beszterce-N.	3 705
22	Beszterce-N.	0,75	Galac	0,61	Iași	3 659
23	Suceava	0,75	Dâmbovița	0,61	Galac	3 570
24	Dâmbovița	0,75	Buzău	0,61	Bákó	3 563
25	Brăila	0,75	Neamț	0,59	Szilágy	3 552
26	Krassó-Sz.	0,74	Bihar	0,59	Dolj	3 461
27	Bákó	0,74	Dolj	0,58	Ialomița	3 435
28	Buzău	0,74	Hunyad	0,57	Tulcea	3 413
29	Szilágy	0,74	Ialomița	0,56	Dâmbovița	3 411
30	Mehedinți	0,74	Bákó	0,56	Brăila	3 349
31	Neamț	0,74	Tulcea	0,55	Máramaros	3 219
32	Ialomița	0,74	Mehedinți	0,53	Buzău	3 107
33	Máramaros	0,73	Szilágy	0,52	Suceava	3 040
34	Vrancea	0,73	Krassó-Sz.	0,52	Mehedinți	3 023
35	Tulcea	0,73	Máramaros	0,51	Neamț	2 977
36	Szatmár	0,73	Teleorman	0,50	Vrancea	2 869
37	Olt	0,72	Vaslui	0,49	Olt	2 782
38	Teleorman	0,72	Olt	0,48	Teleorman	2 747
39	Botoșani	0,71	Botoșani	0,47	Giurgiu	2 548
40	Vaslui	0,71	Călărași	0,44	Călărași	2 439
41	Călărași	0,71	Giurgiu	0,43	Botoșani	2 319
42	Giurgiu	0,70	Szatmár	0,40	Vaslui	2 070

*Forrás: Saját számolás a NHDR (2007) és a romániai sztatistikai hivatal adatai alapján.*

A két HDI érték és a fejlettséget mérő egy főre eső GDP közötti korrelációs együtthatókat vizsgálva, erősebb a korreláció az első módszer alapján kiszá-

molt HDI és a GDP/fő között. Ezért a továbbiakban ennek az adatsornak az eredményeit vizsgálom.

Ha a HDI és az egy főre eső GDP rangsorokat összehasonlítjuk, látható, hogy az első nyolc, legnagyobb értékkel rendelkező megye az egy főre eső GDP rangsorban is az első nyolc között található. A legnagyobb HDI értékkel Bukarest-Ilfov rendelkezik (2. táblázat), őt követi Kolozs, Temes és Brassó megye. Az országos átlag fölött van még Konstanca, Szeben, Argeş, Arad és Iaşi megye. Néhány megyében, a magas várható életkornak és a szinte teljes körű alfabetizációnak köszönhetően, a HDI értéke magasabb annál, mint amire a GDP-rangsor alapján számítani lehet. Iaşi megye eredménye ebből a szempontból kiemelkedő, hiszen a GDP szerinti rangsorolásban a 22., a HDI szerint pedig a 9. Fordított a helyzet a székelyföldi megyékben, ahol mindhárom megye a GDP rangsorolásnál valamivel gyengébben teljesített. Maros megye a GDP rangsor szerint a 15., a HDI szerint 17., Kovászna megye a 17., illetve 21., Hargita megye a 19., illetve a 20. (megelőzve Kovászna megyét). A legnagyobb rangsorbeli különbség Kovászna megye (4 pozíció) és Maros megye (2 pozíció) esetében van. Hargita megyében a különbség nem számottevő (3. táblázat).

3. táblázat: A székelyföldi megyék rangsorolása a HDI és a GDP/fő szerint, 2005

Megye	HDI rangsor	GDP/fő rangsor	HDI és GDP/fő rangsorok különbsége
Maros	17	15	2
Hargita	20	19	1
Kovászna	21	17	4
Átlag	10	11	-1

*Forrás: Saját számolás a NHDR (2007) és a romániai statisztikai hivatal adatai alapján.*

A két mutató közötti különbség Maros megye esetében az átlagnál kisebb várható élettartamnak köszönhető (72,07 év, amellyel az országos rangsorban a 24.). Habár Kovászna megyében a várható élettartam átlagon felüli (72,57 év, amellyel az országos rangsorban a 13.), az oktatási teljesítmény index lerontja a HDI értéket: a 0,843-as értékkel az országos rangsorban csupán a 33.. Az oktatási teljesítmény indexen belül a megyének a beiskolázási rátája meglepően alacsony, 59,0. Ez az érték jóval az országos átlag, 72,9, alatt van, és az ország utolsó megyéi közé sorolja (36.). A megye alfabetizációs szintje az átlaghoz közeli.

HDI kiszámítása és alkalmazása segített összehasonlítani és pozicionálni mind Romániát, mind az őt alkotó fejlesztési régiókat és megyéket. A kapott eredmények segítenek a meglévő különbségek és rangsorok felállításában, azonban a társadalmi jólét vizsgálatához érdemes lenne az index alapkonceptiójának megfelelő, finomabb komponensekkel helyettesíteni az eredeti mutatókat. Erre azonban korlátokat szab a jelenlegi romániai társadalomstatistikai adatok hiányossága és nehézkes hozzáférhetősége.

### **Irodalomjegyzék, hivatkozások**

Anuarul Statistic al României 1995–2008 [Romániai Statisztikai Évkönyvek, 1995–2008]. București, Institutul Național De Statistică.

CEROPE, 2006: Evaluarea stadiului de dezvoltare economico - socială a româniei comparativ cu alte țări. [Románia gazdasági-társadalmi fejlettségi szintjének vizsgálata és más országokkal való összehasonlítása]. <http://www.cnp.ro/-user/repository/30bc5599788e7b5ffdf.pdf>. [2009. július 3.].

Dumitrescu Daniela, 2008: România regiuni de dezvoltare. Disparități socio-economice. [Fejlesztési régiók Romániában. Társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségek]. Târgoviște, Editura Cetatea de Scaun.

Human Development Report 1990, 1995, 2007. New York – Oxford, UNDP. (A szövegben: HDR 1990...)

Husz Ildikó, 2001: Az emberi fejlődés indexe. *Szociológiai Szemle*. 2. 72–83. o.

Iuhas Valeriu, 2004: Dezvoltarea economică regională. [Gazdasági és regionális fejlődés]. Deva, Editura Emia.

Lazăr Mirela, 2008: Sistem de indicatori ai dezvoltării durabile la nivel local. 2008. București. Institutul Național de Cercetări Economice. Ph.D. értekezés.

Lengyel György (szerk.), 2002: Indikátorok és elemzések. Műhelytanulmányok a társadalmi jelzőszámok témaköréből. Budapest, 2002 BKÁE. <http://www.lib.unicorvinus.hu/pdf/indikatorok.pdf>. [2009. július. 10.].

Lőcsei Hajnalka, 2004: A foglalkoztatás ágazati és regionális dimenzióinak kapcsolata az ezredvégi Magyarországon. [http://geogr.elte.hu/old/REF/RTT-9\\_hu/PDF/RTT-9/rtt9cikk2lh.pdf](http://geogr.elte.hu/old/REF/RTT-9_hu/PDF/RTT-9/rtt9cikk2lh.pdf). [2009 január 12.].

Michel F. Förster, Tóth István György, 1997: Szegénység és egyenlőtlenségek Magyarországon és a többi visegrádi országban. Tárki Társadalompolitikai tanulmányok. <http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a386.pdf>. [2009 július 10.].

National Human Development Report România, 2007: Aderarea la Uniunea Europeană în Beneficiul Tuturor. UNDP. (A szövegben: NHDR 2007)

Szentes Tamás, 1999: Világgazdaságtan. Elméleti és módszertani alapok. Budapest, Aula Kiadó.

Ungureanu Mihaela, 2002: Sistemul de indicatori statistici utilizați pentru aprecierea dezvoltării regionale. [A regionális fejlettség mérésében használt statisztikai mutatók rendszere]. In: Elisabeta Roșca (szerk.): Statistică și dezvoltare regională. Suceava, Editura Universității din Suceava. 19–39. o.

Vincze Mária, 2000: Régió- és vidékfejlesztés. Cluj Napoca, Presa Universitară Clujeană.

---

## Helyzetkép a Kolozsvári Metropolisz Övezet iparáról

NAGY BÁLINT ZSOLT – SZÁSZ LEVENTE<sup>1</sup>

A jelen tanulmányban a Kolozsvár Metropolisz Övezetben bejegyzett vállalkozások gazdasági- pénzügyi elemzésének segítségével igyekszünk általános helyzetképet alkotni a metropolisz övezet iparáról. Az általános helyzetkép bemutatása után részletesen elemezzük az egyes alágazatok gazdasági-pénzügyi mutatóit, majd napjaink gazdasági-pénzügyi válságának hatásaira térünk ki.

**Kulcsszavak:** metropolisz övezet, feldolgozóipar, építőipar, eladósodottság, nyereségeség

### Általános helyzetkép

A Kolozsvár Metropolisz Övezet a megyeszékhelyet és az azzal szomszédos 17 községet foglalja magába, de ha a metropolisz gazdasági hajtóerejének számító vállalati szférát igyekszünk görcső alá venni, megállapíthatjuk, hogy néhány ipari és turisztikai létesítmény kivételével a gazdasági hozzáadott érték túlnyomórészt Kolozsváron termelődik. A gazdasági tevékenységek szakosodása szerint elemezve a metropolisz övezet egyes településeinek domináns gazdasági tevékenységei a következők:

- Kolozsvár (feldolgozóipar, pénzügyi szolgáltatások, kutatás-fejlesztés, kereskedelem)
- Apahida, Dezmér (Kolozsvártól keletre): az általános tendencia az ipar és a szakosodott mezőgazdaság (zöldségtermesztés)
- Szászfenes, Gyalu (Kolozsvártól nyugatra): szolgáltatások (elsősorban kereskedelem és turizmus)
- Kajántó, Borsaujfalu (Kolozsvártól északra): mezőgazdaság
- Bács, Egeres (Kolozsvártól észak-nyugatra): szakosodott ipar és mezőgazdaság
- Tordatúr, Kolozs (Kolozsvártól délre): általános turizmus és gyógyturizmus

Kutatásunk során a Kolozsvár Metropolisz Övezetben bejegyzett közel 23 500 vállalkozás hivatalosan bejelentett adatait használtuk fel. A rendelkezésünkre álló adatbázis a 2007 decemberéig bejegyzett vállalatokra vonatkozik, és a Kárpátia Magyar-Román Kereskedelmi és Iparkamarától származik (a továbbiakban: Kárpátia MRKIK).

---

<sup>1</sup> „Befektetés az emberekbe!” doktoranduszi ösztöndíj az Európai Szociális Alap által társfinanszírozott POSDRU 2007–2013 projekt keretein belül.

### **Feldolgozóipar**

Az ipari szektor fejlődését elsősorban a multinacionális vállalatok betelepülése határozta meg. A következőkben összefoglaljuk a legjelentősebb ipari beruházásokat a város és a metropolisz övezet területén.

Kiemelkedő fontosságúak a város beruházási tevékenységében a jövőbeli hozzáadott-érték teremtést elősegítő ipari parkok. 2005. november 17-én a kolozsvári városi tanács felavatta a TETAROM I-es ipari parkot. A második, TETAROM II nevű ipari parkot teljes egészében az amerikai Emerson elektromos műszergyártó bérelte ki, a TETAROM III pedig a Nokia és beszállítói számára biztosítja a termeléshez szükséges körülményeket. A kolozsvári ipari parkok a fejlett technológiai szektorokat célozzák meg, mint például a szoftverfejlesztés, számítógépes hálózatok, hardvergyártás, elektronika stb. A befektetőknek kedvező körülmény a neves Babeş-Bolyai Tudományegyetem és a Kolozsvári Műszaki Egyetem közelsége, a magas szakképzettségű fiatalok nagy száma miatt, akik ugyanakkor nyugati viszonylatban olcsó munkaerőt jelentenek, továbbá az a tény, hogy Kolozsvár az ország egyik legnagyobb egyetemi központja a főváros, Bukarest, valamint Jászvásár (Iaşi) mellett. Az ipari parkoknak kedvez az is, hogy Kolozsvár közelében halad majd el a leendő észak-erdélyi autópálya (Nagyvárad–Kolozsvár–Marosvásárhely–Brassó–Bukarest).

A finn Nokia összeszerelő üzeme a metropolisz övezetbe tartozó Nemeszsuk területén található TETAROM III ipari parkban foglal helyet. Az üzem létesítése 120 millió euró értékű beruházással történt, amely körülbelül 3500 új munkahely teremtését ígérte, és számos Nokia beszállító betelepülését az ipari parkba vagy környékére. A 2008–2009-es pénzügyi-gazdasági világválság következtében azonban csupán fele ekkora nagyságú munkaerőt sikerült alkalmaznia a cégnek, és a beszállítók beruházásai és ezek multiplikatív hatásai is elmaradtak.

Az egyesült államokbeli Emerson villamosgépgyártó a TETAROM II ipari parkban, Kolozsvár területén rendezkedett be 120 millió eurós beruházással, a telephelyet 2008-ban avatták fel.

A holland-német Friesland-Campina tejtermékgyártó Kolozsváron rendezte be országos főközpontját, miután felvásárolta a hagyományos kolozsvári tejüzemet, a Napolactot, a Perfetti van Melle európai édességgyártó pedig a 2000-es évek elejétől folyamatos beruházásokkal fejleszti kolozsvári üzemét.

A francia eredetű Mecerlec Plastic Compozit 12 millió eurót ruházott be Kolozsváron a műanyaggyártás terén.

A Farmec kozmetikai vállalat átfogó újratechnologizálási projektet hajt végre a 2006–2010-es időszakban, ebből csupán a 2006-os évre 3,5 millió eurós befektetés jutott, 2007-re pedig 2,5 millió euró.

---



### Építőipar és infrastruktúra

Messzemenően a legjelentősebb infrastruktúra- és építkezési beruházás a térségben az észak-erdélyi autópálya, amelyet az amerikai Bechtel társaság kivitelez, és amely jelenleg a legjelentősebb infrastruktúra-projekt Európában. A legfrissebb közzétett sajtóközlemények szerint az autópálya első, 42 km-es szakaszát még 2009 végén átadják a forgalomnak. A 2004-ben indult autópálya-építés hosszas leállások után, 2009-ben kezdett lendületesebben haladni a gazdasági válság ellenére, amit az magyaráz, hogy a projekt a kormányzati beruházások prioritásai között szerepel. Az autópálya-építés lassúságának okai inkább politikai, mint gazdasági természetűek: a Bukarest-Ártánd autópálya erdélyi szakaszát (Brassó-Ártánd) az Adrian Năstase által vezetett kormány 2004-ben közbeszerzési pályázat kiírása nélkül, közvetlen megbízással ítélte oda az egyesült államokbeli Bechtel konszernnek. A 2004-ben hatalomra kerülő új kormány több ízben is újratárgyalta és módosította a román állam és a Bechtel közötti szerződést, arra hivatkozva, hogy az autópálya-építés költségvetése túlméretezett, és a már elvégzett munkálatok nem kielégítő minőségűek. A 2008-as parlamenti választások nyomán hatalomra került Boc-kormány ismét stratégiai jelentőségűvé emelte az autópályát, és olajozottabbá tette annak kormányzati finanszírozását. Azonban ez az intézkedés is vitatott, hiszen a közelgő államelnöki választások fényében elhamarkodottnak tűnik, sokan aggódnak a gyorsított tempóban végzett munkálatok tartóssága miatt.

Az épülő autópálya pozitív externális hatásai minden bizonnyal erőteljesen érintik majd a Kolozsvár Metropolisz Övezet azon településeit, amelyek Kolozsvár és az autópálya-lehajtók között foglalnak helyet: nyugati irányban, a gyalui lehajtó felé helyezkedik el Szászfenes, Lóna és Gyalu, dél-keleti irányban, a tordai lehajtó felé pedig Erdőfelek, Alsópeterd és Tordatúr községek. Ezek a helységek már jelenleg, az autópálya hiányában is az átlagosnál nagyobb számban adnak otthont logisztikai központoknak, raktároknak és vendéglátóipari egységeknek, hiszen jelenleg is az E60-as európai út halad rajtuk keresztül.

Természetesen az autópályaépítés hátrányairól sem szabad megfeledkezni, ami a káros környezeti hatásokkal és a zajszennyezéssel kapcsolatos. Napjainkban is igaz marad az a megállapítás, amely szerint a periferikus kistelepülések „kimaradnak az autópálya közvetlen előnyeiből, miközben közvetlenül vagy közvetve a beruházás terheiből ők is részesednek. Lemaradásuk egyre hangsúlyosabbá válik, s ennek következtében a népességvándorlás felújulása várható”<sup>2</sup>. Az övezet periférikus települései az autópálya szempontjából: Kolozsborsa, Magyargorbó, Borsaújfalu, Kaján, Kolozs (község) és Ajton.

---

<sup>2</sup> Králik Lóránd: Nyugat-Románia magyarlakta régióinak fejlődési lehetőségei az autópálya-programok fényében, in: *Közeledő Régiók A Kárpát-Medencében II Dél-Szlovákia, Erdély és a Vajdaság Gazdasági Átalakulása*, Budapest, Európai összehasonlító Kisebbségkutatások 2005., 132.old.

---

Kolozsvár terelőútjának építése mintegy 50 millió eurós beruházás, amelynek három külön szakaszát az olasz Tirena Scavi és Pizzarotti, valamint a magyarországi Vegyészker konszernnek kivitelezik.

A Garboli Conicos Tirena Scavi (Olaszország) befejezte 145 utca rehabilitációját Kolozsváron, és további 148 utca modernizálása van folyamatban. A beruházás összértéke 51 millió euró.

A Siemens Elin Buildings & Infrastructure GmbH & Co (Ausztria) nyerte meg a város közvilágítására kiírt közbeszerzési pályázatot 15 évre, a 2007-es évtől kezdődően. A szerződés éves értéke 800 ezer euró.

Az elmúlt években jelentős irodaházak, üzletközpontok jöttek létre elsősorban Kolozsvár belvárosának keleti részén (Power Business Center, City Business Center, MaestroBusiness Center, Olimpia Business Center, Iulius Business Center) de a déli (Sigma Center) és nyugati (Amera Tower) városszéleken is. Ezek együttesen több mint 51 000 m<sup>2</sup>-t bocsátanak a bérlő vállalatok rendelkezésére.

Az infrastruktúrába irányuló beruházások fontos célpontja a Kolozsvári Nemzetközi Repülőtér is, amely lényeges kapacitásbővítést hajtott végre 2008-ban. Az új fejlesztéseknek köszönhetően a repülőtér képes lesz évi 2 millió fős utasforgalom lebonyolítására, ami több mint kétszerese a jelenlegi 800 ezer fős kapacitásnak.

### **Kutatás-fejlesztés és információtechnológia**

Valószínűleg a legnagyobb beruházást ilyen téren a finn IT óriás, a Nokia hajtotta végre, amely csupán 2006-ban 120 szoftvermérnököt alkalmazott a kolozsvári székhelyű K+F központjába.

A Siemens Program and System Engineering (Ausztria) egymillió eurót fektetett be 2006-ban második országos K+F központjába, amely csaknem 1000 munkahelyet biztosít elsősorban a műszaki egyetemek végzettjei számára.

A Nivis Romania KFT (USA) 500 ezer eurót ruházott be a TETAROM I ipari parkban helyet foglaló létesítményébe. A vállalat informatikai programok fejlesztésével foglalkozik.

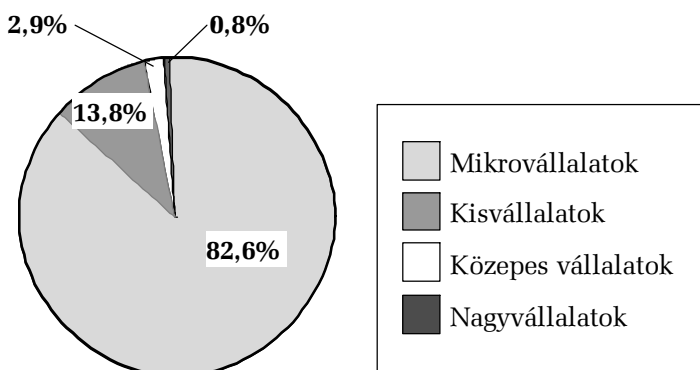
A SESCO Technologies csoport (Finnország) információtechnológiai szoftvereket fejleszt mobiltelefonok számára Microsoft és Linux operációs rendszerekre egyaránt.

### **Gazdasági-pénzügyi elemzés**

A Kolozsvári Metropolisz Övezet ipari szektorában tevékenykedő vállalatok méret szerinti megoszlása némileg eltér az országos szintű ipari szektor átlagától és a mikro- illetve a kisvállalkozások számbeli túlsúlyát állapíthatjuk

---

meg, ugyanakkor az is megjegyzendő, hogy a metropolisz övezet nagyvállalatainak pontosan kétharmada az ipari szektorban tevékenykedik. Az ipari szektor vállalkozásainak méret szerinti megoszlására vonatkozó adatokat az alábbi grafikon és táblázat tartalmazza.



	<b>Vállalatok száma</b>	<b>Vállalatok aránya</b>	<b>Országos átlag<sup>3</sup></b>
Mikrovállalatok	4 367	82,6 %	75,1 %
Kisvállalatok	731	13,8 %	17,5 %
Közepes vállalatok	152	2,9 %	6,0 %
Nagyvállalatok	40	0,8 %	1,4 %
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>5 290</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

#### 1. ábra. A metropolisz övezet ipari vállalatainak méret szerinti megoszlása

Az ipari mikrovállalkozások közel egyharmada (32,56%-a), azaz 1422 vállalat nulla bejelentett alkalmazottal működik.

Az ipari szektor további elemzéséhez megvizsgáljuk az egyes gazdasági alágazatok jellemzőit. Az alágazatok beosztása az általunk felhasznált adatbázisban a már említett CAEN tevékenység-kódrendszer 2003–2008 között érvényben levő változata szerint történt, ami különbözik a 2008-as, európai uniós irányelveknek megfelelő beosztástól. Az általunk felhasznált beosztás a tulajdonképpeni feldolgozóipar egy részét (élelmiszer, textilipar) a kitermelés mellé sorolja, másik részét pedig az úgynevezett termelőiparba. Mivel a kitermelés és bányászat a Kolozsvár Metropolisz Övezet területén nem jellemző tevékenység, a tulajdonképpeni feldolgozóipar szinte teljesen megfeleltethető az

<sup>3</sup> Romániai Statisztikai Évkönyv, 2007, 15. fejezet

első két kategóriának. Az alágazatok felosztása tehát az alábbi öt csoport szerint történik:

- Kitermelő- és feldolgozóipar: a teljes kitermelő iparágon kívül magába foglalja a metropolisz-övezetbeli élelmiszer-, textil-, lábbeli-, valamint a bőripari vállalatokat.

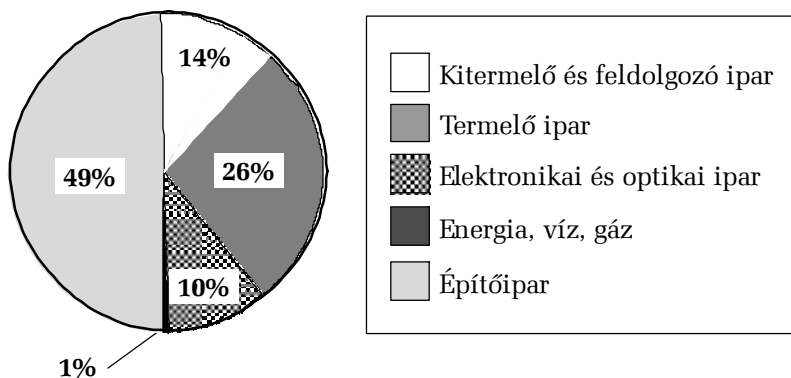
- Termelőipar: ezen csoportba tartoznak a fa-, papír-, nyomda-, üzemanyaggyártó-, fém-, gép-, illetve vegyipari vállalatok.

- Elektronikai és optikai ipar: amely ezen kívül más, kisebb iparágakat is magába foglal, mint a közlekedési eszközök gyártása, vagy a hulladékok újrafeldolgozásával foglalkozó vállalatok.

- Energia, víz, gáz termelő és elosztó iparága

- Építőipar.

A vállalatok számszerű megoszlását az ismertetett ipari alágazatok között az alábbi grafikon és táblázat szemlélteti, ahol az építőipar egyértelmű dominanciája figyelhető meg.

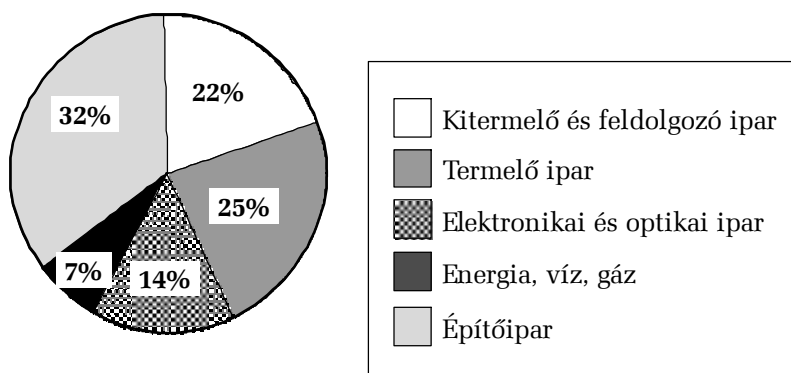


	Vállalatok száma	Vállalatok aránya	Ebből nagyvállalat
Kitermelő- és feldolgozóipar	740	13,99%	10
Termelőipar	1 357	25,65%	9
Elektronikai és optikai ipar	543	10,26%	5
Energia, víz, gáz	44	0,83%	4
Építőipar	2 606	49,26%	12
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>5 290</b>	<b>100 %</b>	<b>40</b>

*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

2. ábra. Ipari vállalatok szám szerinti megoszlása az egyes alágazatok között

Az alkalmazott munkaerő nagyságát vizsgálva már kiegyensúlyozottabb helyzetképhez jutunk, de továbbra is az építőipar található a lista élén a legtöbb bejelentett alkalmazottal. Az alkalmazott munkaerő létszámára vonatkozó adatokat az alábbi grafikon és táblázat tartalmazzák.



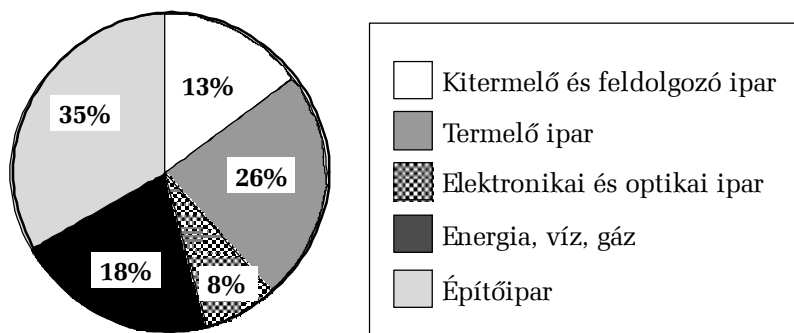
	<b>Alkalmazottak összlétszáma</b>	<b>Alkalmazottak aránya</b>	<b>Egy vállalatra jutó alkalmazott</b>
Kitermelő- és feldolgozóipar	13 951	22,14 %	18,85
Termelőipar	15 623	24,80 %	11,51
Elektronikai és optikai ipar	8 843	14,03 %	16,29
Energia, víz, gáz	4 664	7,40 %	106,00
Építőipar	19 927	31,63 %	7,65
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>63 008</b>	<b>100 %</b>	<b>11,91</b>

*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

3. ábra. Ipari vállalatok alkalmazottainak megoszlása az egyes alágazatok között

Az aggregált üzleti forgalom, valamint a teljes árbevétel tekintetében szintén az építőipar foglalja el a vezető pozíciót, a két mutató, az üzleti forgalom és árbevételből való részesedés tekintetében az ágazatok között szignifikáns különbség nem észlelhető. Az üzleti forgalom és árbevételre vonatkozó adatokat a következő oldalon látható grafikon és táblázat szemléltetik.

Az ipari szektorban tevékenykedő vállalatok profitabilitását tekintve az iparban megtermelt bruttó nyereség legnagyobb hányada az építőiparban kép-



*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

4. ábra. A teljes árbevétel megoszlása az ipari alágazatok között

1. táblázat. Ipari alágazatok üzleti forgalom és teljes árbevétel szerint

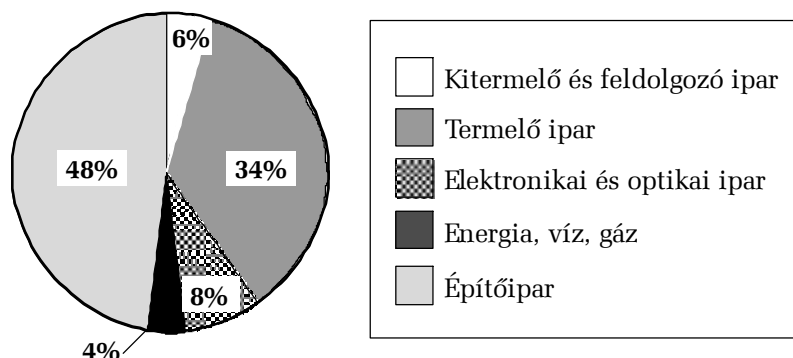
	Üzleti forgalom (millió RON)	Egy vállalatra jutó üzleti forgalom (RON)	Teljes árbevétel (millió RON)	Egy vállalatra jutó teljes árbevétel (RON)
Kitermelő- és feldolgozóipar	989	1 336 568	1 150	1 554 542
Termelőipar	2 129	1 568 653	2 384	1 757 103
Elektronikai és optikai ipar	716	1 318 640	744	1 371 974
Energia, víz, gáz	1 614	36 671 884	1 658	37 682 823
Építőipar	2 894	1 110 592	3 244	1 244 661
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>8 342</b>	<b>1 576 845</b>	<b>5 938</b>	<b>1 735 607</b>

*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

zódik, ami mellett fontos szerepet játszanak a termelő iparág vállalatai is. A fennmaradó három alágazat csak csekély mértékben járul hozzá a bruttó nyereség növeléséhez, amely az 5. ábrán látható módon oszlik meg az egyes alágazatok között.

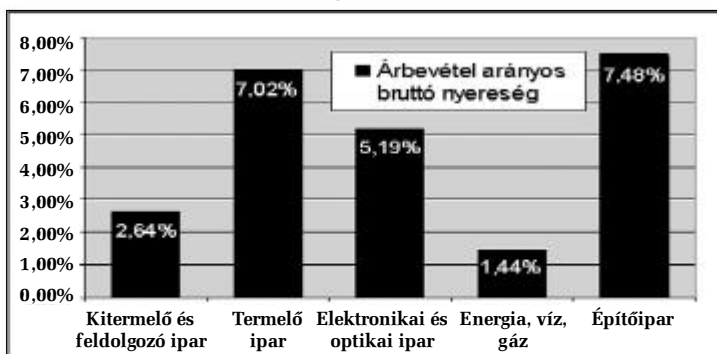
Az ágazatonkénti átlagos árbevétel arányos bruttó nyereséget mutatja az alábbi grafikon. A teljes ipari szektorra érvényes átlagos árbevétel arányos nyereség 5,48%.

Adózás szempontjából vizsgálva az egyes ipari alágazatokat a befizetett adó mennyisége szoros kapcsolatban áll az adott iparág bruttó nyereségességével. Az adózásra vonatkozó adatokat a 7. ábrán látható grafikon tartalmazza.



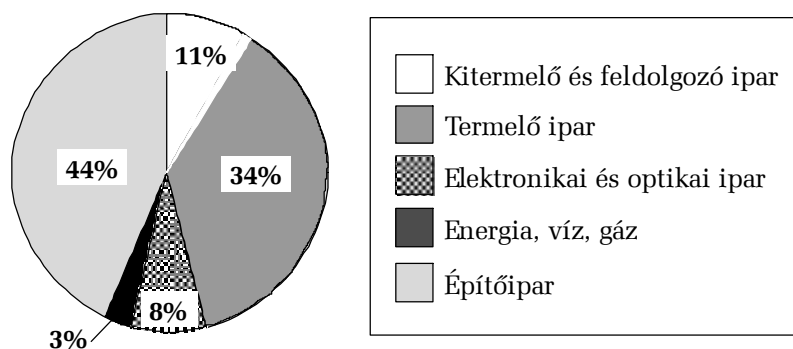
*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

5. ábra. Az iparban képződő bruttó nyereség megoszlása az alágazatok között



*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

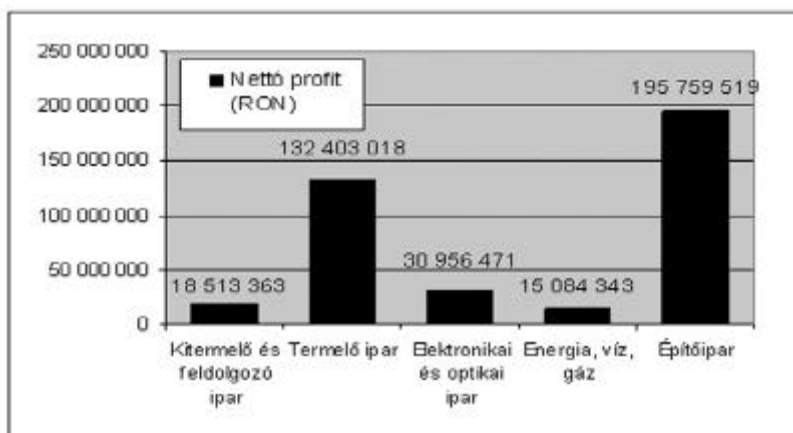
6. ábra. Árbevétel arányos bruttó nyereség ipari alágazatonként



*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

7. ábra. A befizetett adók megoszlása az ipari alágazatok között

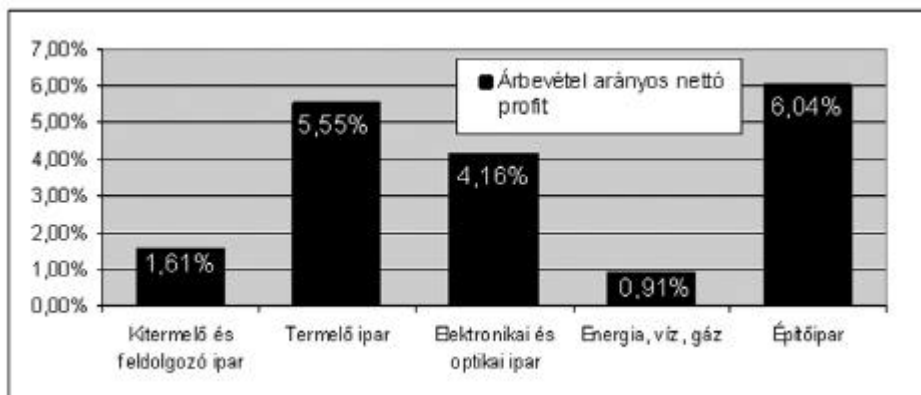
A befizetett adók után a vállalatok számára ténylegesen megmaradó nettó profit állományának megoszlása nem különbözik számottevően a bruttó profit ágazatok közötti megoszlásától, nagyságuk pedig természetesen a befizetett adó értékével csökkentett. Ezen nagyságokat ábrázolja az alábbi grafikon.



*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

8. ábra. Az egyes ipari alágazatokban megtermelt nettó profit nagysága

A teljes árbevételhez viszonyított nettó profit ágazonként vett átlagos értékei az alábbi grafikon szerint alakulnak, és egymáshoz viszonyított értékei nem térnek el számottevően az árbevétel arányos bruttó profit esetén tapasztaltaktól.



*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

9. ábra. Az árbevétel arányos nettó profit alágazati átlagai



2. táblázat. A nem teljesen eladósodott vállalatok idegen tőke aránya, ipari alágazatok szerint

	<b>Idegen tőke aránya</b>
Kitermelő- és feldolgozóipar	53,57%
Termelőipar	52,83%
Elektronikai és optikai ipar	52,80%
Energia, víz, gáz	46,75%
Építőipar	51,25%
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>52,06%</b>

*Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján*

A teljes ipari ágazat eladósodottsági mutatóinak számításakor kiugróan magas értékeket kaptunk az építőiparra vonatkozóan, ahol a vállalatok tőkestruktúrájának átlagosan közel háromnegyedét idegen tőke alkotja. Ezt a számítást ugyanakkor azon vállalatok is torzítják, akik esetében az eladósodottsági ráta a 100%-ot is meghaladja, azaz saját tőkéjük negatív. A megfelelő korrekciók elvégzése után azonban megállapítható, hogy az építőipar esetén kezdetben számolt, kiugró idegen tőke arány egyes vállalatok túlzott eladósodottságának köszönhető, és nem tekinthető iparági jellemzőnek, hiszen a fennmaradó, nem teljesen eladósodott vállalatok átlagban továbbra is közel 50%-ig vannak be idegen tőkét tevékenységük finanszírozásába (2. táblázat).

### **A gazdasági-pénzügyi válság hatása az iparban**

A 2008–2009-es gazdasági válság a pénzügyi és a kereskedelmi szektor után az iparra is áterjedt, amit a Kolozsváron megugró munkanélküliségi adatok is tükröznek. A megyei szinten legnagyobb infrastruktúra-építési beruházást megvalósító Bechtel társaság a télen 1200 alkalmazottat bocsátott ideiglenes, technikai munkanélküliségbe. Azóta azonban a kormányzati átutalások nyomán ezek az alkalmazottak visszatérhettek az autópálya építőtelepére.

Az utóbbi évek legsikeresebb beruházásaként elkönyvelt Nokia csupán ideiglenes elbocsátásokat jelentett be 2009-re: mintegy 2500 alkalmazottjának 20–30%-át váltakozó, úgynevezett „rotatív” rendszerben fogja kényszer szabadságra küldeni.

Egy másik ipari alágazat, amely jelentős veszteségeket könyvelhetett el, az a ffeldolgozás és bútorgyártás. Ezen a piacon az eladások mintegy 30%-kal csökkentek 2008 azonos időszakához képest.

Az ACE Fujikura autóalkatrészgyártó, amely Kolozsváron és Désen fejt ki tevékenységét, 2008 nyara óta 250 alkalmazottat bocsátott el.

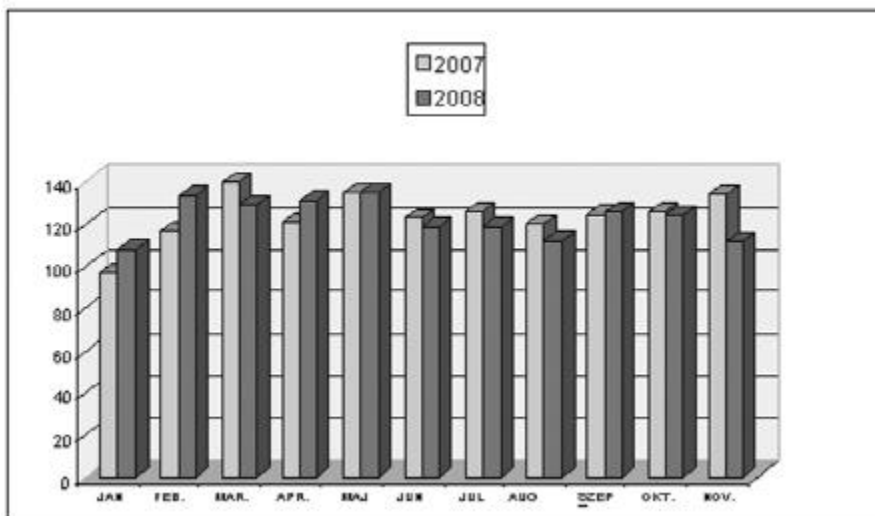
Az építőiparban a hivatalosan bejelentett adatok szerint a legnagyobb ko-

lozsvári építkezési vállalatok, a Transilvania Constructii, a Tirrena Scavi és a CH Transbeton összesen több mint ezer alkalmazottat bocsátott el a válság beköszöntöte óta. Az építőiparban feketén, azaz nem hivatalosan dolgozó munkae-rő nagysága még mindig jelentős, ezért a hivatalos elbocsátási adatok is jócskán alulbecslik a valódi munkanélküliséget.

A ruházati ipar is megsínyli a kereslet visszaesését. A bérmunka („lohn”) rendszer korszakának elmúlásával a kolozsvári Guara alsónemű-gyártó alkalmazottainak felét kényszerül elbocsátani. Ezzel szemben a megye legnagyobb textilgyártója, a Jolidon egyelőre nem tervez számottevő elbocsátásokat, ezért 2500 kolozsvári alkalmazottja egyelőre biztonságban tudhatja munkahelyét.

Az üzleti környezet igencsak tervezhetetlen, hullámzó jellegét példázza az a tény, hogy a Metalul öntöde, amely előzőleg a megyei munkaügyi hivatalnál bejelentette munkahelyei nagyrészének leépítését, végül mégsem hajtotta végre az elbocsátásokat az export-rendelések váratlan növekedése miatt.

A számos leépítés, nyereség-csökkenés és felgyülemelő veszteség a helyi és központi költségvetés helyzetére is kihat: 2008 után, amely rekordévnek számított Kolozs megyében a költségvetési bevételek szempontjából, 2009 februárjára a központi költségvetés megyei részlegéhez már 25%-kal kevesebb bevétel folyt be a tavalyi év februárjához képest.



*Forrás: Megyei Statisztikai Jelentés*

10. ábra. Az ipari termelés alakulása Kolozs megyében 2007–2008 között havi bontásban (millió RON)

Összességében, Kolozs megye iparának helyzetét az alábbiakban a következőképpen foglalhatjuk össze. Az ipari termelés indexe 98,9% volt 2008 novemberében az előző év azonos hónapjához képest. Alágazatok szerint a következő tevékenységek könyvelhettek el növekedéseket az eltelt évben: fémalapú építkezések, közüzemi szolgáltatások, nyomdaipar, vegyipar, szállítóeszközök gyártása, nagy pontosságú orvosi műszergyártás, óragyártás, ásványi anyagok feldolgozása.

A legfontosabb területek, ahol az ipari tevékenység mutatói csökkentek a következők: ruházati ipar, textilipar, gépgyártás, bőrfeldolgozó ipar, élelmiszeripar és szeszesitalgyártás, fafeldolgozás, gumi- és műanyaggyártás, fémfeldolgozás, papíripar.

E tanulmány alapján tehát úgy ítéljük meg, hogy a válság minden ágazatra kiterjedő negatív hatásai ellenére azok a tényezők, amelyek Kolozsvár látványos fejlődése mögött álltak az elmúlt évtizedekben – az országos és nemzetközi szinten jelentős egyetemi hallgatói állomány, a magasan képzett, de viszonylag olcsó munkaerő, a Budapest és Bukarest közötti térség középpontjában való elhelyezkedés, stb. – továbbra is léteznek, és garantálhatják a város és az azt körülvevő metropolisz övezet újra-fellendülését.

### **Irodalomjegyzék**

#### *Publikációk:*

- Anuarul statistic al României 2007 (Románia Statisztikai Évkönyve, 2007)  
Horváth Gyula (szerk.): „Északnyugat Erdély – A Kárpát Medence Régiói”: Regionális Kutatások Központja, Pécsi Tudományegyetem, 2006  
Regiunea nord-vest în cifre 2004, Institutul Județean de Statistica Cluj (Az észak-nyugati régió számokban 2004, a Kolozs megyei statisztikai hivatal kiadványa)

Réti Tamás (szerk.): *Kozeledő Régiók A Kárpát-Medencében II Dél-Szlovákia Erdély és a Vajdaság Gazdasági Átalakulása* Budapest: Európai összehasonlító Kisebbségkutatások 2005

Szilágyi Györgyi, Kovács Béla, Szűcs István, Flóra Gábor, Ary Gyula: *A tőkebeáramlás fokozásának és a humán erőforrások optimális hasznosításának lehetőségei Bihar megyében*, Sapientia-KPI Belső Kutatási Program 2003

#### *Weboldalak:*

Kolozsvár Metropolisz Övezet Integrált Fejlesztési Terve (román nyelven: [www.primariaclujnapoca.ro/docs/proiecte\\_dezbateri/zona\\_metropolitana/PIDU.pdf](http://www.primariaclujnapoca.ro/docs/proiecte_dezbateri/zona_metropolitana/PIDU.pdf))

[www.ardaf.ro](http://www.ardaf.ro)  
[www.cartierultineretului.ro](http://www.cartierultineretului.ro)  
[www.cee.siemens.com/web/romania](http://www.cee.siemens.com/web/romania)  
[www.cjcj.ro](http://www.cjcj.ro)  
[www.hotnews.ro](http://www.hotnews.ro)  
[www.informationweek.com](http://www.informationweek.com)  
[www.insse.ro](http://www.insse.ro)  
[www.monocle.com](http://www.monocle.com)  
[www.nokia.cluj.info](http://www.nokia.cluj.info)  
[www.tetarom.ro](http://www.tetarom.ro)  
[www.unctad.org](http://www.unctad.org)  
[www.zf.ro](http://www.zf.ro)  
[www.ziuadecj.ro](http://www.ziuadecj.ro)

---

## Kapacitásbővítési stratégiák értékelése: az időzítési opció értéke

SZÁSZ LEVENTE<sup>1</sup>

A kapacitásbővítési stratégiák kialakítása jelentős mértékben befolyásolhatja a vállalatok teljesítményét és piaci versenyképességét. A kapacitásbővítési stratégiák ismertetése mellett jelen dolgozat fő célja az értékelési lehetőségek és módszerek bemutatása. A klasszikus, diszkontált-pénzáram modellek nem képesek a stratégiai döntések rugalmasságát a projekt értékébe beárazni, így szükségessé válik a kapacitásbővítési stratégiák reálopciók értékelése. Dolgozatom fő célja az egyes kapacitásbővítési stratégiákban implicit módon meglévő halasztási opciók feltárása, és ezeknek az opcióknak az értékeléséhez szükséges tényezők azonosítása.

**Kulcsszavak:** kapacitásbővítés, stratégiai döntések, bizonytalanság, döntéshozatali rugalmasság, időzítési opciók, reálopciók értékelés.

### Bevezető

A hosszú távú kapacitástervezés döntései jelentős mértékben befolyásolják egy gazdasági szervezet versenyképességét, így fontos kérdés egy vállalat életében, hogy milyen értékelési módszer alkalmazásával hozzák meg a kapacitásbővítésre vonatkozó döntéseket. Dolgozatomban első lépésként a kapacitásbővítési stratégiák jellemzését végzem el, rávilágítva arra, hogy a stratégiaalkotás során a döntéshozó milyen bizonytalan tényezőkkel szembesül. A bizonytalan tényezőkkel való szembesülés során a gyakorlatban a vezetők rugalmas beruházási döntéseket hozhatnak, amellyel a jövőbeni kockázat csökkenthető. A klasszikus, diszkontált pénzáram alapú modellek nem képesek a vezetői döntéshozatal rugalmasságában rejlő értéket megragadni, így alábecsülhetik egyes projektek nettó jelenértékét. A bizonytalanság és a rugalmasság két olyan fontos tényező, amelyek által lehetővé – és szükségessé – válik az értékelési szemlélet kibővítése a kapacitásbővítési stratégiák reálopciók értékelési módszereivel. Az egyes kapacitásbővítési stratégiák azonosítása után dolgozatomban kísérletet teszek a leírt stratégiákban implicit módon benne rejlő időzítési (halasztási) opciók azonosítására. Az időzítési opciók azonosítása mellett a dolgozat utolsó részében meghatározásra kerülnek azok a tényezők is, amelyek felismerése lehetővé teszi a pénzügyi opciók értékelési módszereinek alkalmazását a kapacitásbővítési stratégiák időzítési opcióinak értékelésére.

---

<sup>1</sup> „Befektetés az emberekbe!” doktoranduszi ösztöndíj az Európai Szociális Alap által társfinanszírozott POSDRU 2007–2013 projekt keretein belül.

### 1. Kapacitások hosszú távú tervezése

A hosszú távú kapacitástervezés központi szerepet játszik egy gazdasági szervezet piaci sikerességében, alapvető célja egy olyan kapacitás-stratégia kidolgozása, amely megfelelően reagál a kereslet tartósan, hosszú távon jelentkező, trendszerű változásaira. A hosszú távú kapacitástervezés tehát stratégiai szintű döntéseket igényel, amelyeket a felső vezetésnek is jóvá kell hagynia. A rövid távú kapacitástervezés olyan eszközei, mint a túlóra vagy az időszakos kiszervezés nem jelenthetnek megoldást hosszú távon, hiszen az ezzel járó költségnövekedést a vállalat nem fogadhatja el huzamosabb időre. Ennek megfelelően a hosszú távú kapacitástervezés komplex döntések sorozata, ahol több befolyásoló tényezőt is figyelembe kell venni, mint (Nahmias 1993. 18.):

- a kereslet szintjének várható alakulását,
- új kapacitások létesítésének és működtetésének költségeit,
- új termelési technológiák alkalmazását,
- a versenytársak kapacitástervezési stratégiáját.

Hosszú távon még további két tényrel is számolni kell: a jövőbeli kereslet előrejelzésére vonatkozó adatok bizonytalanok, így a determinisztikus modellek csak nehézkesen alkalmazhatók a döntéshozatal támogatására, illetve az a tény is meghatározó lehet, hogy míg a kereslet változása folyamatos (jellemzően haladva az egyes termékek életgörbéje mentén), addig egy vállalat a kapacitásait csak diszkrét módon változtathatja, így mindig maradhatnak kihasználatlan kapacitások, vagy késői bővítés esetén nem teljesített fogyasztói megrendelések. Hosszú távon ugyanakkor a méretgazdaságosság kérdésköre is egy jelentős szempont, amit a döntéshozónak figyelembe kell vennie – jelen dolgozatban azonban nem térünk ki e tényező vizsgálatára, és kizárólag a kapacitásbővítési és időzítési stratégiák értékelésére szorítkozunk.

Összefoglalva tehát, a hosszú távú kapacitástervezési döntések feladata az új létesítményekbe és termelő berendezésekbe történő beruházások értékelése. A döntések meghozatalához szükséges a felső vezetés jóváhagyása is, hiszen ezek a döntések nehezen vagy csak magas költségek mellett fordíthatók vissza egy esetleges hibás döntés esetében. A hosszú távú kapacitástervezés döntései alapvetően az alábbi problémákkal foglalkoznak (Krajewski et al. 2007.):

- méretgazdaságosság és méretgazdaságtalanság,
- kapacitások méretezése,
- kapacitásbővítés/csökkentés időzítése.

Egy másik megközelítésben a hosszú távú kapacitástervezés döntései, a kereslet egy elvárt növekedését feltételezve, az alábbi három alapvető kérdésre keresik a választ (Nahmias 1993. 19.):

*Mikor?* A kapacitásbővítések időzítése fontos döntési terület, amelyet a ka-

pacitásbővítés időigényessége és a kereslet véletlenszerű alakulása befolyásol. Ezt a kérdéskört az 5. fejezet részletesen tárgyalja, amikor a beruházási döntések időzítésével kapcsolatos menedzseri rugalmasságok értékelési lehetőségeit elemezi.

*Hol?* Az új kapacitások telepítési helyének meghatározása szintén komplex feladat, és számos olyan befolyásoló tényezőt figyelembe kell venni, mint például az inputok elérhetősége, helyi munkaerő tulajdonságai, az adott hely törvénykezési és adózási sajátosságai, az ellátási lánc szerkezete, output oldali elérhetőség stb. Jelen dolgozat a hosszú távú kapacitástervezés ezen aspektusával nem foglalkozik, mivel a telepítési hely meghatározásában a későbbiekben tárgyalandó időzítési opciók közvetlen módon nem játszanak szerepet.

*Mennyi?* Ha a felső vezetés döntött egy kapacitásbővítési beruházás idejéről és helyéről, szükséges az új létesítmény vagy berendezés kapacitásának a meghatározása is. A méretezés döntései során a legfontosabb szempont a kapacitások túl alacsony vagy túl magas kihasználtsági rátájának elkerülése. Ugyanakkor az időzítés és méretezés összefüggő kérdések, amelyeket a kapacitásbővítési stratégiák értékelése során nem lehet egymástól függetlenül kezelni (lásd 4. fejezet).

## 2. A kapacitásbővítési stratégiák problematikája

A kapacitások bővítésére vonatkozó hosszú távú döntéseket egy dinamikus változó környezet feltételei mellett kell meghozni, az alapvető cél pedig a megfelelő reagálás meghatározása a kereslet tartósan jelentkező változásaira. Ha egy termék iránti kereslet rövid távon megnő, akkor túlórával, új műszak beiktatásával, kiszervezéssel a kapacitás ideiglenesen megnövelhető. Ha azonban a kereslet megnövekedése hosszú távon érvényes, akkor a túlóra, újabb műszak vagy kiszervezés költsége versenyhátrányt jelenthet a nagyobb kapacitással, a rendes munkaidő alacsonyabb bérköltségével dolgozó versenytársakkal szemben. Ilyenkor tehát nem a kapacitás és a kereslet ideiglenes összehangolásáról, hanem a kereslet és kapacitás hosszú távon gazdaságosan megteremthető egyensúlyáról kell gondoskodni (Koltai 2006. 94). Kapacitásbővítési stratégiák kidolgozásakor két további lényeges szempontot kell figyelembe venni:

- Hosszú távú döntéseknél meghatározó tényező a *jövőbeni adatok bizonytalansága*. Minél távolabbi időpontra vonatkozik egy, a kapacitáselemzéssel kapcsolatos igény, gazdasági vagy technológiai adat, annál nehezebb annak pontos meghatározása.

- Egy termék vagy szolgáltatás iránt jelentkező *kereslet* (a termék vagy szolgáltatás életgörbéje által meghatározott módon) az idő múlásával mindig változik. A kereslet változása azonban rendszerint folyamatosan történik, az ezzel összhangba hozni kívánt kapacitás viszont csak diszkrét módon változ-

tatható. Hosszú távon a kapacitás változtatása jelentheti egy új gép vásárlását, egy új üzem nyitását stb., ami ugrásszerűen, diszkrét módon változtatja meg a kapacitást. Ezért hosszú távon természetes jelenség a kereslet és a kapacitás egyensúlyának időszakonkénti felbomlása. A menedzsment feladata annak meghatározása, hogy az egyensúly felbomlása a kereslet vagy a kapacitás javára történjen-e és hogy mekkora legyen annak megengedett mértéke.

### 3. Kapacitásbővítési alternatívák

Kapacitásbővítési döntések esetén két alapvető stratégiai célt követhet a vállalat (Nahmias 1993. 21.):

- piaci részesedés maximalizálása
- kapacitások kihasználtságának maximalizálása

A vállalat, amely hosszú távú stratégiáját a kapacitások kihasználtságának maximalizálására hegyezi ki, azzal a kockázattal szembesül, hogy a kereslet nem várt megugrások esetén nem rendelkezik elegendő kapacitással a megrendelések teljesítéséhez. Erre egy alternatív megoldás a készletre történő terelés, ahol a készletek nagyságával ellensúlyozzák a kereslet fluktuációját. A nagy készlet felhalmozása azonban kockázattal jár, és a vállalatnak a készletezési költségek megnövekedésével is szembe kell néznie.

A másik szélsőséges stratégia a vállalat piaci részesedésének maximalizálására törekszik azáltal, hogy biztonsági kapacitástöbbletet tart fenn, amellyel a vállalat azonnal reagálhat a keresletben bekövetkező hirtelen megugrásokra. Ebben a helyzetben a vállalat jobb helyzetbe kerül a versenytársakkal szemben, mert azonnal ki tudja használni a piaci lehetőségek megnövekedését.

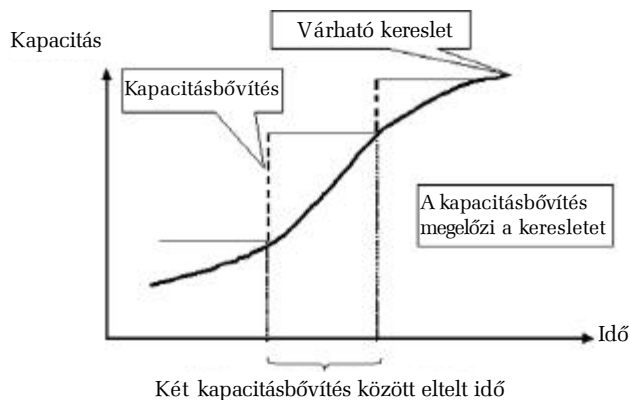
A fenti két szélsőséges kapacitásbővítési stratégiára, az átlagolt formájukkal kiegészítve, más szerzők három kapacitásbővítési alternatívát definiálnak (Vörös 2007., Koltai 2006.):

- expanzív kapacitásbővítés
- konzervatív kapacitásbővítés
- átlagolt kapacitásbővítés

Expanzív kapacitásbővítés esetén a vállalat úgy növeli termelő kapacitását, hogy a kifejlesztett kapacitások a várható keresletnövekedést mindig lefedik. Mivel a kapacitások nem növelhetők folyamatosan, a diszkrét, darabos növekedés miatt a legtöbbször kapacitásfelesleg figyelhető meg, ezzel szemben viszont a keresletet sikerül teljes mértékben kielégíteni, hiszen soha nincs kapacitáshiány miatt várakozó fogyasztó. Az alábbi ábra az expanzív kapacitásbővítési stratégiák általános működését szemlélteti, ahol a kereslet várható alakulását a termék életgörbéjének egy szakasza reprezentálja. Az ábrán a kapacitások vízszintes szakasza és a kereslet görbéje által határolt terület biztonsági capaci-



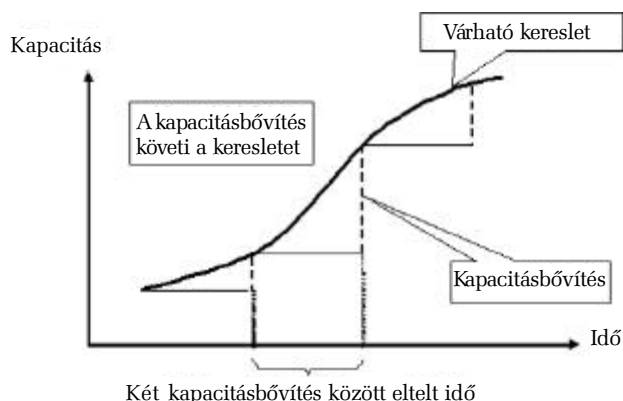
tástoppletként is felfogható, amely a váratlan keresletnövekedés lefedésére vagy kapacitás-kiesés (véletlen meghibásodások, munkaerőhiány stb.) esetére fenntartott többletkapacitást jelöli.



*Forrás: saját szerkesztés*

1. ábra. Expanzív kapacitásbővítési stratégia

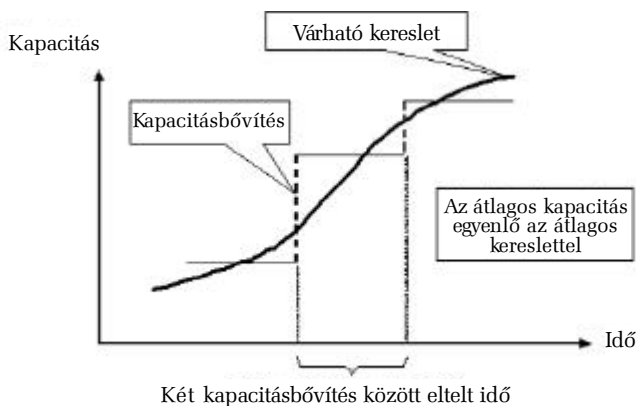
Konzervatív kapacitásbővítés esetén a vállalat a fenti stratégiával ellentétesen úgy bővíti kapacitásait, hogy sohasem képződjön kapacitásfelesleg. Kapacitásával mindig a kereslet volumene alatt helyezkedik el, a kereslet kielégítése a kapacitások és a munkaerő intenzív igénybevételével történik. Angol elnevezéssel „wait-and-see” stratégiaként is jellemezhető, hiszen a vállalat „kivár” és csak akkor növeli a kapacitását, ha a kereslet valóban jelentős mértékben megnövekedett.



*Forrás: saját szerkesztés*

2. ábra. Konzervatív kapacitásbővítési stratégia

Az átlagolt kapacitásbővítési stratégia a fent bemutatott két stratégia keveréke, a kapacitás diszkrét változását jelölő lépcsős vonal az ábrán időnként a kereslet nagyságát jelző görbe felett helyezkedik el, időnként pedig a görbe alatt található. A kapacitáshiány jelentkezését követően, bizonyos idő elteltével, megtörténik a kapacitásbővítés, azaz ha a kereslet az előrejelzéseknek megfelelően valóban növekedni fog, akkor kapacitásbővítésre kerül sor. Az időközben várakozó vevők keresletét pedig a kapacitásbővítést követő kapacitásfelesleg felhasználásával elégíthetik ki.



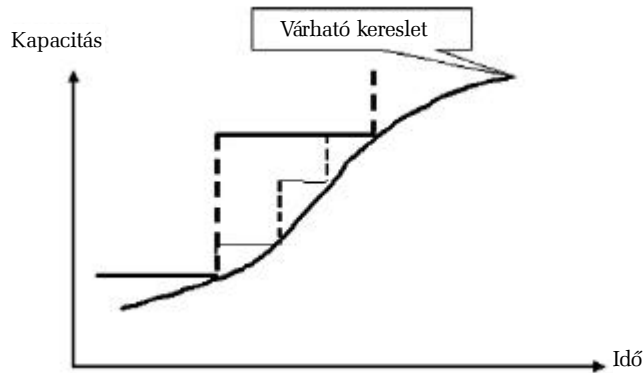
*Forrás: saját szerkesztés*

3. ábra. Átlagolt kapacitásbővítési stratégia

#### 4. Kapacitásbővítési stratégiák diszkontált cash-flow alapú értékelése

A kapacitásbővítési stratégiák értékelése esetén a vállalat két, egymással szoros összefüggésben álló változót építhet be az értékelési modellbe: a létesítendő kapacitások méretét, illetve a kapacitásbővítések gyakoriságát, időzítését. Mindegyik, fentebb bemutatott stratégia esetén alapvető fontosságú kérdés, hogy a kapacitásváltozás milyen lépésekben kövesse az igény változását (Koltai 2006.). A következő ábra expanszív kapacitásbővítési stratégiát feltételezve a kapacitás gyakori, kisebb mértékű (vékony vonal), valamint ritkábban, nagymértékű bővítésének (vastag vonal) eseteit tünteti fel.

Kapacitásbővítések gyakoriságának és méretének döntései esetén két költséget kell figyelembe venni: az egyik a túl gyakori, a másik a túl ritkán történő kapacitásbővítésekkel járó költség. A túl gyakran végrehajtott kapacitásbővítések költségesek. Ennek közvetlen költségei tartalmazzák a régi kapacitások lecserelésének és eltávolításának költségeit, valamint a munkaerő betanítási költségeit is az új eszközök működtetését illetően. Ezen felül az új kapacitásoknak jelentős beszerzési költsége van, ami a legtöbb esetben meghaladja a régi



Forrás: Chase et al. 2006. 436.

4. ábra. Kapacitásbővítések gyakorisága és nagysága

kapacitások értékesítéséből származó pénzmennyiséget. Ugyanakkor fennáll az a jövedelem kiesés is, amely abból adódik, hogy a termelő üzem vagy szolgáltató egység működését szüneteltetni kell a kapacitásbővítés időszaka alatt (Chase et al. 2006). A gyakori kapacitásbővítések kisebb mértékű, de gyakoribb pénzkiáramlást jelentenek a vállalat számára. Könnyen belátható, hogy ugyanazon összegnek egyszerre történő kifizetése most, vagy fokozatos kifizetése a jövőben, a pénzáramlás (cash-flow) szempontjából nem azonos értékű (Koltai 2006).

A túl ritkán történő kapacitásbővítés tehát szintén költséges, hiszen egy nagyobb összeg egyszeri kifizetését eredményezi. Ugyanakkor ez az eset nagyobb méretű kapacitásfelesleget is eredményezhet, és a hozzá tartozó fix költségeket a vállalatnak fizetnie kell (Chase et al. 2006). A nagyobb méret emellett kedvezőbb méretgazdaságossági hatásokat is eredményezhet, amellyel csökkenthető a termékek vagy szolgáltatások fajlagos előállítási költsége (Krajewski et al. 2007).

Ismerve a fenti tényezőket, meghatározhatjuk a lépésenként végrehajtott kapacitásbővítések költségének jelenértékét, az alábbi információk felhasználásával (Nahmias 1993. 22):

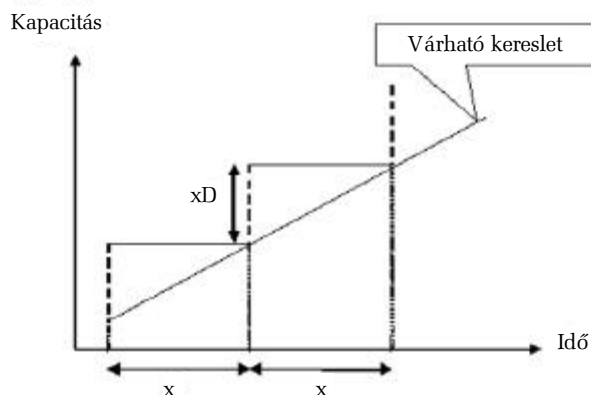
$D$  = a kereslet várható éves növekedése

$x$  = kapacitásbővítések között eltelt időintervallum években kifejezett értéke

$r$  = éves elvárt hozam folytonos kamatlábként kifejezett értéke

$f(y)$  = egy  $y$  kapacitással rendelkező üzem vagy eszköz beszerzési, üzembe állítási költsége.

Az alábbi ábrán expanzív kapacitásbővítési stratégiát feltételezve legyen  $x$  a kapacitásbővítések között eltelt konstans időintervallum (a döntéshozó feladata ezen  $x$  érték optimális meghatározása), valamint ezen feltétel mellett igaz, hogy az újonnan telepítendő kapacitás mérete  $xD$ -vel egyenlő. Ebben az esetben a piaci kereslet lineáris alakulását feltételezzük, ahol a keresletnövekedést reprezentáló függvény meredeksége  $D$ -vel egyenlő.



*Forrás: Nahmias 1993. 22.*

5. ábra. Konstans kapacitásbővítési intervallumok melletti expanzív stratégia

Jelölje  $C(x)$  a folytonos kamatláb segítségével diszkontált, lépésenkénti kapacitásbővítési költségek nulladik időpontbeli jelenértékének összegét végtelen időperiódusra tekintve. Ekkor felírható, hogy:

$$C(x) = f(xD) + f(xD) \cdot e^{-rx} + f(xD) \cdot e^{-2rx} + \dots$$

Konstans kapacitásbővítési periódusokat feltételezve:

$$C(x) = f(xD) \cdot [1 + e^{-rx} + (e^{-rx})^2 + (e^{-rx})^3 + \dots]$$

$$C(x) = \frac{f(xD)}{1 - e^{-rx}}$$

A Manne (1967) által elsőként leírt modell alapján tehát a döntéshozó feladata a fenti  $C(x)$  függvény minimumának megtalálása, azaz a kapacitásbővítések között eltelt optimális idő meghatározása.

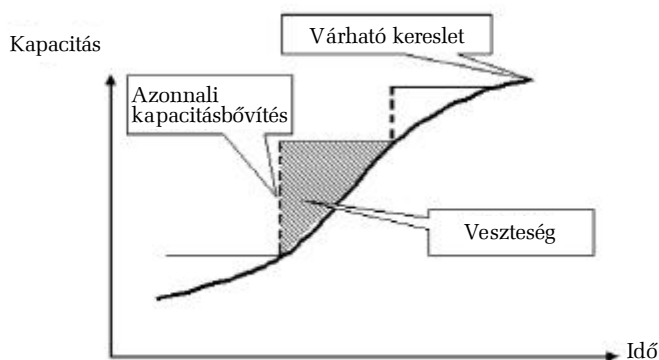
Egy, a valósághoz közelebb álló modellben nem feltételezhetjük a kereslet ( $D$ ) lineáris növekedését, így a kapacitásbővítések között eltelt idő ( $x$ )

sem mindig feltétlenül ugyanolyan hosszúságú. Ezen egyszerűsítő feltételek könnyen feloldhatóak diszkontált cash-flow alapú megközelítést alkalmazva, azonban a kereslet alakulására vonatkozóan mindig valamilyen feltételezéssel kell élnünk (Luss 1982), és a modell nem képes figyelembe venni a döntéshozó olyan stratégiai megfontolásait, mint a kivárás lehetősége, amely során a vállalat biztosabb piaci információkat szerezhet be a kereslet alakulására vonatkozóan. Ez a vezetői-döntéshozói flexibilitás a diszkontált cash-flow alapú modell eredményén felüli többletértéket jelent a vállalat számára. A diszkontált cash-flow alapú modellek ilyen értelemben vett korlátoltságát több szerző is felismerte (Hayes–Garvin 1982, Kester 1984, Abel et al. 1996). Emellett az is bizonyított tény, hogy bizonytalan piaci feltételek mellett a diszkontált cash-flow alapú modellek képtelenek figyelembe venni a beruházási projektekben rejlő stratégiai opciókat, így olyan negatív nettó jelenértékű projekteket is elutasítanak, amelyek az opciós lehetőség figyelembe vételével már pozitív jelenértéket képviselnek a vállalat számára (Kulatilatka–Marcus 1992., Feinstein 2002.). A következő fejezet a bemutatott kapacitásbővítési stratégiákhoz kapcsolható opciós lehetőségeket tekinti át.

### **5. Kapacitásbővítési stratégiák időzítési opciója**

Ebben a részben a 3. fejezetben bemutatott kapacitásbővítési stratégiák mentén haladva bemutatjuk az egyes alternatívákhoz kapcsolható opciós lehetőségeket.

Belátható, hogy expanzív kapacitásbővítési stratégia esetén nem beszélhetünk halasztási, vagy kivárási opcióról (Novaes–Souza, 2005.), hiszen amint a kereslet eléri a jelenlegi kapacitás maximumát, azaz új piaci lehetőségek várható megjelenésével kell számolni, a vállalat azonnal a kapacitásbővítés mellett dönt. A vállalat tehát vállalja a kereslet jövőbeli alakulásának teljes bizonytalanságát, és azonnal elkötelezi magát a bővítés mellett. A stratégia előnye, hogy kedvező keresletnövekedés esetén a vállalat azonnal kihasználja a keletkező lehetőségeket (többletbevétel formájában), azaz nem fizet opciós díjat a kereslet bizonytalanságának bizonyos mértékű kiszűrése érdekében. A stratégia veszélye azonban az, hogy ha a vállalat piaci keresletre vonatkozó várakozásai nem teljesülnek, akkor a kapacitásbővítés beruházási költségét és a kapcsolódó fix költségeket nem tudja az új piaci lehetőségek által generált pénzáramlásokból fedezni. A halasztási opció ki nem használásának esetleges veszteségét szemlélteti a következő ábra.



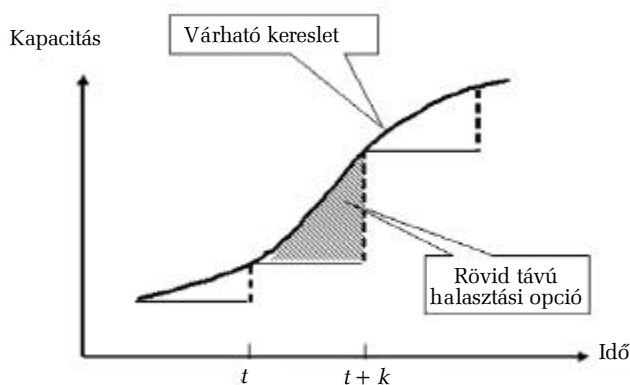
*Forrás: saját szerkesztés*

6. ábra. Expanzív kapacitásbővítés opció nélküli vesztesége

A konzervatív kapacitásbővítési („wait-and-see”) stratégia az expanzív stratégiával szemben már egy kivárási, halasztási opcióként is felfogható, a vállalat fenntartja a lehetőségét annak, hogy a jövőben növelje a kapacitását, de az opció csak akkor kerül lehívásra (azaz kapacitásbővítés csak akkor történik), ha a valószínűségi változóként jellemezhető kereslet elér egy bizonyos magas szintet, amikor a vállalat számára a kapacitásbővítés már valóban indokolttá válik. A konzervatív kapacitásbővítő stratégia egy olyan vételi opcióként jellemezhető, amely biztosítja a vállalat számára, hogy később döntsön a bővítés, azaz a kapacitás megvásárlásának kérdéséről. Ez az opció értéket hordoz magában a vállalat számára, hiszen bizonyos mértékben kiküszöböli a kereslet alakulásának bizonytalanságát, és kapacitásbővítés csak akkor történik, ha a kereslet valóban megnövekedik. A kivárási opció lehetséges veszteségét az ábrán vonalazott terület jelzi, ami a piaci kereslet megnövekedésének ki nem használatát jelenti az opciós szerződés megkötése és a határidő lejáratá között eltelt időintervallumban. Ugyanakkor az alábbi ábra csak egy lehetséges forgatókönyvet vázol fel, hiszen a döntéshozó egyáltalán nem lehet biztos abban, hogy a kereslet pontosan a termékéletgörbe mentén fog haladni, és hogy a következő periódus keresletnövekménye valóban indokolttá teszi a termelési kapacitások kibővítését.

Az opció megkötésének időpontját ( $t$ ) az ábrán vonalazottan jelölt terület legbaloldali pontja jelöli. A vállalat ekkor köt egy opciós szerződést a kapacitás beszállítójával/kivitelezőjével rögzített ár és maximális időintervallum mellett, és a kereslet kedvező alakulása esetén az opció a  $t+k$  időpontban lehívásra

kerül. Rögzített  $t+k$  esetén, az opciós ügylet értelemszerűen lejáratkor esedékes, azaz az opciós vásárlási jogot (a kapacitásbővítés végrehajtását) csak a lejárat napján lehet érvényesíteni, ami egy európai opciónak feleltethető meg (Száz 2003).



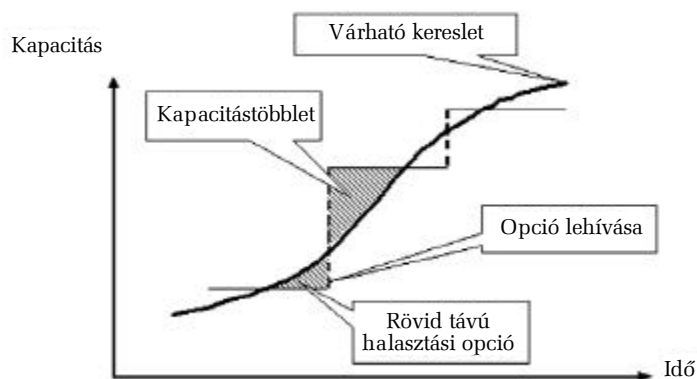
*Forrás: saját szerkesztés*

7. ábra. Konzervatív kapacitásbővítés, mint halasztási opció

A gyakorlatban azonban többször fordulhat elő az amerikai opció esete, amikor a döntéshozó a  $t$  és  $t+k$  időpont között bármikor lehívhatja az opciót, azaz a kereslet kedvező alakulása esetén az említett két időpont között bármikor végrehajthatja a kapacitásbővítést. Az amerikai opció egy analógiáját az átlagolt kapacitásbővítési stratégia jelentheti. Az átlagolt kapacitásbővítési stratégia tehát szintén tartalmaz halasztási opciót, itt azonban a kapacitásbővítés mértéke meghaladja a kereslet aktuális értékét és a konzervatív stratégiával ellentétben a kapacitásbővítés esetén nem feltételezi újabb halasztási opció megszerzését. Az opció lehívása után tehát a vállalat kapacitásfelesleggel fog rendelkezni, ahol még nem feltétlenül kell a kereslet újabb növekedésén és a kapacitások újabb lépcsőben történő bővítésén gondolkodni. Ezt az esetet (amely a fenti két stratégia kombinációja) szemlélteti a 8. ábra.

## 6. Kapacitásbővítési stratégiák reálopciók értékelése

Az előbbi fejezetben megmutattuk, hogy a konzervatív és átlagolt kapacitásbővítési stratégiák valójában egy időzítési opciót foglalnak magukba, azaz kifejezik a döntéshozó azon rugalmasságát, hogy képes a kapacitásbővítési döntést későbbre halasztani a biztosabb piaci információk beszerzése érdekében. Myers (1984) elsőként ismerte fel, hogy a klasszikus diszkontált cash-flow



*Forrás: saját szerkesztés*

8. ábra. Átlagolt kapacitásbővítés halasztási opcióval

alapú modellek nem képesek a stratégiai megfontolásokat (mint a projekt halasztása, abbahagyása, vagy a megvalósítás során történő kibővítése) az értékelés során figyelembe venni, és ehelyett a reálción értékelés bevezetését javasolta (Myers 1984). Az azóta eltelt időszakban számos tanulmány született a tőkebefektetési döntések reálción értékelésére vonatkozóan, így a stratégiai beruházásokhoz kapcsolódó jövőbeli többletlehetőségek pénzügyi értékelése is lehetővé vált. A reálción elmélet hasonlóan jól alkalmazható a kapacitásbővítések értékelésére, hiszen egyszerre képes kezelni a jövőbeli kereslet bizonytalanságát és a menedzseri döntések rugalmasságát, így a vállalat befektetési és termelési döntéseinek egy dinamikus nézőpontját hozva létre (Wu et al. 2005).

A reálción értékelések ugyanakkor a pénzügyi opciók értékelésének matematikai hátterére támaszkodnak, ami azonban több nehézséget is felvet a reálción értékelés meghatározásában. A pénzügyi opciók pénzügyi piacokon kereskedett eszközökre vonatkoznak, amelyeknek az árfolyama bármelyik pillanatban ismert, a reálgazdaság eszközeiről azonban ugyanez nem mondható el. Hasonlóan a részvényhozamok várható szórása is egy számszerűen kifejezhető érték, míg egy reálción várható kockázata már nehezebben meghatározható. A pénzügyi opciókra vonatkozó fix lehívási árfolyam sem alkalmazható egyértelműen a reálción esetén, hiszen egy befektetés (esetünkben a kapacitásbővítés) költsége nem feltétlenül állandó az időben. Hasonló a helyzet a lejáratig hátralevő idővel is, ami a pénzügyi opciók esetében rögzített, míg egy kapacitásbővítés esetén nem feltétlenül ismert előre, hogy a beruházás időben meddig halasztható.



A részvényekre vonatkozó pénzügyi opciók értékeléséhez szükséges bemeneti adatok reálopciók megfelelőit foglalja össze az alábbi táblázat. A táblázat első két oszlopa a Black és Scholes által azonosított azon elemeket tartalmazza, amelyek az opciók elméleti értékét befolyásolják (Black–Scholes 1973.).

1. táblázat. Pénzügyi- és reálopciók közötti megfeleltetés

Változó	Pénzügyi opció	Reálopció
K	Lehívási árfolyam	Eszköz beszerzési költsége
S	Részvényárfolyam	Az eszköz által generált jövőbeni pénzáramok jelenértéke
T	Lejáratig hátralevő idő	Az opció maximális fenntartható ideje
$\sigma^2$	A részvényhozamok szórása	A várható pénzáramok volatilitása
r	Kockázatmentes kamatláb	Eszköz kockázatának megfelelő kamatláb

*Forrás: Burger-Helmchen 2007. 389.*

A fenti táblázathoz hasonlóan elkészíthetjük a kapacitásbővítési stratégiákhoz kapcsolható időzítési opciók értékeléséhez szükséges bemeneti adatok listáját is.

2. táblázat. Pénzügyi opciók és kapacitásbővítés halasztási opciója közötti megfeleltetés

Változó	Pénzügyi opció	Kapacitásbővítés időzítése
K	Lehívási árfolyam	Egyszeri kapacitásbővítés költsége
S	Részvényárfolyam	A kapacitásbővítéstől várt jövőbeni pénzáramok jelenértéke
T	Lejáratig hátralevő idő	A bővítés maximálisan halasztható ideje
$\sigma^2$	A részvényhozamok szórása	A kapacitásbővítéstől várt jövőbeni pénzáramok volatilitása
r	Kockázatmentes kamatláb	A kapacitásbővítési projekt kockázatának megfelelő kamatláb

*Forrás: saját szerkesztés*

A fenti táblázatban szemléltetett változók értékének meghatározásával lehetővé válik a pénzügyi opciók értékelési módszereinek felhasználása egy kapacitásbővítési projekt halasztási lehetőségeinek értékelésére és a halasztás, mint döntéshozói rugalmasság árazására.

### **Következtetés**

A hosszú távú kapacitástervezés stratégiai döntései nem csak a vállalat termelési potenciáljának alakításában játszanak meghatározó szerepet, hanem a vállalat pénzügyi teljesítményét és versenyképességét is befolyásolják. Hosszú távon a kapacitásbővítések stratégiai kérdéseire ugyanakkor egy bizonytalan környezet feltételei mellett kell megfelelő választ adni, hiszen a kereslet és ezzel összefüggésben a kapacitásbővítési projekt várható pénzáramai ismeretlen bemeneti adatokat képeznek a döntéshozó számára. A hagyományos, diszkontált cash-flow alapú értékelési modellek minden esetben valamilyen feltételezéssel élnek a projekt várható pénzáramainak alakulására vonatkozóan, ami önmagában még nem egy elvetendő megközelítési mód. A hagyományos modellek azonban képtelenek beárazni a döntéshozók viselkedésében rejlő rugalmasságot (projekt későbbi elvetése, időszakos leállítása, vagy éppen ellenkezőleg a projekt kibővítése, a beruházási döntés elhalasztása stb.), amelyek segítségével a jövőbeli kereslet alakulására vonatkozó bizonytalanságot próbálják meg lecsökkenteni. E két kulcstényező, a bizonytalanság, illetve a menedzseri rugalmasság az, amely megteremti az alapot a kapacitásbővítési stratégiákhoz kapcsolódó opciók reálopciók értékelésére. Jelen tanulmányban a kapacitásbővítési stratégiákban implicit módon benne rejlő időzítési opciókat azonosítottuk, így konzervatív kapacitásbővítési stratégia esetén európai, míg átlagolt kapacitásbővítés esetén amerikai típusú opciókat feltételezhetünk. A megfeleltetés pénzügyi- és reálopciók között egyik esetben sem egyszerű feladat, és a konkrét értékeléshez szükséges bemeneti adatokat csak bizonyos feltételek mellett értelmezhetjük. Ennek megfelelően, a dolgozat utolsó fejezetében azokat a bemeneti adatokat határoztuk meg, amelyek segítségével lehetővé válik a reálopciók (esetünkben a kapacitásbővítési stratégiák időzítési opciójának) árazása a pénzügyi opcióértékelés módszereinek segítségével.

### **Irodalomjegyzék**

Abel, A.B. – Dixit, A. K. – Eberly, J. C. – Pindyck, R. S. 1996. Options, the value of capital, and investment. *Quarterly Journal of Economics*, August 1996. 754–777.

Black, F. – Scholes, M. 1973. The pricing of options and corporate liabilities. *The Journal of Political Economy*. vol. 81, no. 3. 637–657.

Burger–Helmchen, T. 2007. Justifying the origin of real options and their difficult evaluation in strategic management. *Schmalenbach Business Review (SBR)*, vol. 59. 387–405.

Chase, R.B. – Jacobs, F. R. – Aquilano, N. J. 2006. *Operations Management for Competitive Advantage*. 11. kiadás, McGraw Hill / Irwin kiadó, New York.

---

---

Feinstein, S.P. 2002. A better understanding of why NPV undervalues managerial flexibility. *The Engineering Economist*, Vol. 47, No. 4. 418–427.

Hayes, R. – Garvin, D. 1982. Managing as if tomorrow mattered. *Harvard Business Review*, vol. 60, no. 3. 71–79.

Kester, W. C. 1984. Today's options for tomorrow's growth. *Harvard Business Review*, vol. 62, no. 2. 153–160

Koltai, T. 2006. *Termelésmenedzsment*. Budapesti Műszaki Egyetem, Gazdaságtudományi Kar – Typotex kiadó, Budapest.

Krajewski, L. – Ritzman, L. – Malhotra, M. 2007. *Operations Management. Processes and Value Chains*. 8. kiadás. Prentice Hall kiadó, New Delhi.

Kulatilaka, N. – A. Marcus 1992. Project Valuation under Uncertainty: When does DCF Fail? *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 5, no. 3. 92–100.

Luss, H. 1982. Operations research and capacity expansion problems: a survey. *Operations Research*, vol. 30, no. 5. 907–947.

Manne, A. S. 1967. *Investments for capacity expansions: Size, Location and Time-Phasing*. The MIT Press, Cambridge (in Nahmias 1993).

Myers, S. C. 1984, Finance Theory and Financial Strategy. *Interfaces*, vol. 14, no. 1. 126–137.

Novaes, A. G. N. – Souza, J. C. 2005. A real options approach to a classical capacity expansion problem. *Pesquisa Operacional*, vol. 25, no. 2. 159–181.

Nahmias, S. 1993. Production and Operations analysis, 2. kiadás. Irwin kiadó, Boston.

Száz, J. 2003. Kötvények és opciók árazása. Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Pécs.

Vörös, J. 2007. Termelési – szolgáltatási rendszerek vezetése. Janus Pannoniusz kiadó, Pécs.

Wu, S.D. – Erkoc M. – Karabuk, S. 2005. Managing capacity in the high-tech industry: a review of literature. *The Engineering Economist*, Vol. 50, No. 2. 125–158.

---



## A munkanélküliség elemzése a Központi Régió megyéiben

MADARAS SZILÁRD

Jelen tanulmány a Központi Régióban lévő munkanélküliség helyzetét mutatja be, és azokat a legfontosabb okokat elemzi, amelyek miatt kialakultak annak helyi különbségei. Románia csatlakozási éve az Európai Unióhoz, 2007, azért jelentős, mert a régióban átlagosan ekkor volt a legalacsonyabb a munkanélküliség egy több mint évtizedes időszakaszban. Regresszió-elemzéssel vizsgáltam a munkanélküliségi ráta kapcsolatát a többi változóval, amelyek a Központi Régió gazdasági és szociális helyzetét írják le, valamint tanulmányoztam a helyi okokat, amelyek a munkanélküliség csökkenéséhez vezettek.

**Kulcsszavak:** Központi Régió, regionális gazdaságtan, munkanélküliség, Európai Unióhoz való csatlakozás, regresszió elemzés

### A munkanélküliség alakulását befolyásoló tényezők az Európai Unióhoz való csatlakozást megelőző időszakban

A munkanélküliség elsősorban a rendszerváltást követő átmeneti időszaknak volt az egyik alapvető problémája, azonban a gazdasági válság hatására most újból jelentkezett.

A munkanélküliség, mint országos és regionális probléma kialakulásának az átmeneti időszakban bekövetkezett gazdasági szerkezetváltás volt az elsődleges oka: a nagyszámú elbocsátások, az ipari egységek megszűnése, privatizálása, szerkezeti változása váltotta ki. (Osoian, 2005.)

Párhuzamosan a mezőgazdasági ágazat nagy arányokban felszippantotta a felszabadult munkaerőt, így megnőtt a mezőgazdaságban foglalkoztatott népesség aránya, azonban az ágazat termelékenysége messze alulmaradt. (Vincze, 2000.)

A migráció jelentős méreteket öltött, elsősorban a közép-korosztályú, jól képzett munkavállalók kerestek munkát külföldön. Azonban ennek csökkentő hatása a munkanélküliek arányát tekintve elhanyagolható. (Constantin, 2004.)

2000-től kezdve következett be az a makrogazdasági stabilizálás és reál értékű gazdasági növekedés, amely növelte a munkaerő keresletet, így csökkentette a munkanélküliséget. (Nemzeti Fejlesztési Terv 2007–2013)

2005-től a munkapiacra levő kereslet-kínálat egyértelműen a kereslet irányába billent át, az IT szektorban, építőiparban folytonos munkaerő-hiány alakult ki. Ezzel összefüggésben a külföldi munkavállalók hiánya is érezhető volt az ország munkaerőpiacán. Becslések szerint több mint 2 millió román állam-

polgár dolgozik külföldön, a migráció főleg az Európai Unióhoz való csatlakozást megelőző években gyorsult fel. (Cindrea, 2007.)

Az EU-s csatlakozást közvetlenül megelőző években a migrációs hatás, továbbá a gazdasági növekedés miatt a belső munkaerőpiacon bekövetkezett keresletnövekedés miatt csökkent a munkanélküliség.

### Panel adatok regresszió elemzése

A panel regresszió elemzési módszer lehetővé teszi  $n$  változónak  $T$  periódussal, idősorban megadott adatai (*panel matrix*) közötti regresszív kapcsolat vizsgálatát. A modell alapegyenlete:

$$y_{it} = \alpha + x_{it}\beta + v_i + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, \dots, n \text{ és } t = 1, \dots, T \quad (1)$$

ahol  $\alpha$  jelenti a konstans tagot,

$\beta$  a modell együtthatóit, amelyeket számítással becsülünk,

$v_i + \varepsilon_{it}$  jelentik a visszamaradó tagokat (*reziduumokat*), vagyis

$v$  a változókra vonatkozó reziduumok, melyek egységenként különböznek, viszont változóként állandóak,

$\varepsilon_{it}$  reziduumok a következő tulajdonságokkal rendelkeznek: a középértékük zéró, egymás között nem korrelálnak, és nem korrelálnak  $x$  és  $v$  értékeivel. A köztük levő kapcsolatot az  $\varepsilon_{it} = v_i + \omega_{it}$  kifejezés írja le, ahol feltételezzük, hogy  $\omega_{it}$  standard reziduumok. (STATA Reference Manual, Release 4)

Az alapegyenletből kiindulva a következőt írjuk fel:

$$\bar{y}_i = \alpha + \bar{x}_i\beta + v_i + \bar{\varepsilon}_i, \quad \text{ahol} \quad (2)$$

$$\bar{y}_i = \sum_t y_{it} / T_i, \quad \bar{x}_i = \sum_t x_{it} / T_i, \quad \bar{\varepsilon}_i = \sum_t \varepsilon_{it} / T_i$$

Kivonva a (2) egyenletet az (1)-ből a következőt kapjuk eredményül:

$$(y_{it} - \bar{y}_i) = (x_{it} - \bar{x}_i)\beta_i + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i) \quad (3)$$

A regressziós modell  $\beta$  együtthatóit az (1), (2), és (3) egyenletek alapján becsüljük a következőképpen:

- FE (*fixed-effect*), a modell alapfeltételezése, hogy a változók különböznek egymás között, de állandóak időben. Az együtthatók becslése a legkisebb négyzetek módszere szerint történik a (3) egyenlet alapján;

- BE (*between-effect*), a modell alapfeltételezése, hogy a változók egymás közötti különbsége állandó, időben változó. Az együtthatók becslése a legkisebb négyzetek módszere szerint történik a (2) egyenlet alapján;

- RE (*random-effect*), abban az esetben használjuk, ha egyes változók állandóak időben, de egymás között mutatnak eltérést, és fordítva: időben nagy variációt mutatnak, de egymás között állandóak. A *random-effect* becslés az előző kettő súlyozott átlaga. (STATA Reference Manual, Release 4)

A STATA programmal való elemzés első lépése az adatok idősorba való rendezése, és panel mátrixként való meghatározása; ez utóbbi az *xtset* paranccsal történik. A modell általános parancsa a programban:

```
xtreg depvar [varlist] [if exp] [, be fe re level(#) vls i (varname i)]
```

A modell és az együtthatók szignifikanciájának tesztelése a lineáris regresszióra vonatkozó módon történik. Ezek mellett az irodalomból ismert a Hausmann teszt, a modell típusának eldöntésére (STATA Reference Manual, Release 4).

### A munkanélküliségi helyzet az EU-27 tagországaiban

Az Európai Unió két csatlakozási hulláma (2004 és 2007) között eltelt időszak alatt csökkent a munkanélküliségi ráta az EU-25, és EU-15 szintjén, a legnagyobb csökkenés azonban a 2004-ben csatlakozott 10 új tagországban észlelhető, illetve szerkezetileg ezen a csoporton belül különösen a fiatalok esetében. (1. táblázat)

2007 után, vagyis Románia és Bulgária EU-ba lépése után az EU-27-ben tovább csökkent a munkanélküliségi ráta. A munkanélküliség csökkenése a fiatal korcsoportnál az újonnan csatlakozott 10 tagország, illetve Bulgária és Románia esetében feltételezhetően a migrációval függ össze. Bár 2004–2008 között jelentősen csökkent a munkanélküliségi ráta a fiatalok körében, mégis több mint duplája az átlagnak, és Romániában magasabb az EU-s átlagnál (1. táblázat).

1. táblázat A munkanélküliségi ráta alakulása az Európai Unió tagországaiban

1	Munkanélküliségi ráta									U
2	Munkanélküliségi ráta, 15-24 év közöttiek									UYo
3	Munkanélküliségi ráta nőknél									UFe
	2004			2007			2008			
Tagország	U	UYo	UFe	U	UYo	UFe	U	UYo	UFe	
EU-27	9,2	18,7	9,9	7,2	15,5	7,9	7,0	15,6	7,5	
EU-25	9,2	18,5	10,0	7,2	15,4	8,0	7,1	15,5	7,7	
EU-15	8,3	16,1	9,1	7,0	14,9	7,8	7,1	15,5	7,7	
NMS-10	14,3	31,6	15,1	8,1	18,0	8,8	6,8	15,9	7,5	
Bulgária	12,0	25,8	11,5	6,9	15,1	7,3	5,6	12,7	5,8	
Románia	8,1	21,9	6,9	6,4	20,1	5,4	5,8	18,6	4,7	

*Forrás: Eurostat*

Az EU-ban 2000-től számos foglalkoztatás-politikai dokumentum látott napvilágot, amelyek a munkanélküliség problémáját strukturális vagy regionális problémaként kezelték. Ezek alapján a 2000–2006-os időszakban aktív munkahelyteremtő és felnőttképző programok zajlottak, amelyek jelentős eredményeket értek el a munkanélküliség megelőzése terén. (Madaras, 2008)

Bár a munkahelyteremtő programok jelentős hatást értek el, a munkanélküliség csökkenésének elsődleges oka azonban a 2000 után bekövetkezett gazdasági növekedés. (Madaras, 2009a) Ilyen értelemben a Románia esetében bekövetkezett munkanélküliségi csökkenés szintén a gazdasági növekedéssel van összefüggésben. (Madaras, 2009a)

Romániában a munkanélküliség általános csökkenése regionálisan és helyi szinten különböző ütemben zajlott, ennek a folyamatnak a részletesebb elemzése a következőkben a Központi Régió megyéire fókuszál.

### **A munkanélküliség elemzése a Központi Régió megyéiben**

A statisztikai adatok alapján nagyon jól elkülönül egymástól két időszak: az Európai Unióhoz való csatlakozást megelőző periódus és az ezt követő évek. 2007-ig a munkanélküliségi ráta csökkenése volt tapasztalható a Központi Régióban, 2000–2007 között több mint 7%-al csökkent például Fehér és Szeben megyékben. 2007 után azonban jelentősen növekedett a munkanélküliségi ráta, elsősorban Fehér (+4,72%), Szeben (+3,60%) és Hargita (+3,25%) megyékben. (2. táblázat)

2009-es adatok alapján a Központi Régió átlagához képest Fehér, Kovászna és Hargita megyékben jelentősen nagyobb, míg Maros és Szeben megyékben sokkal kisebb a munkanélküliségi ráta. (2. táblázat)

2. táblázat. Munkanélküliségi ráta a Központi Régió megyéiben 2000–2009 között, százalékban

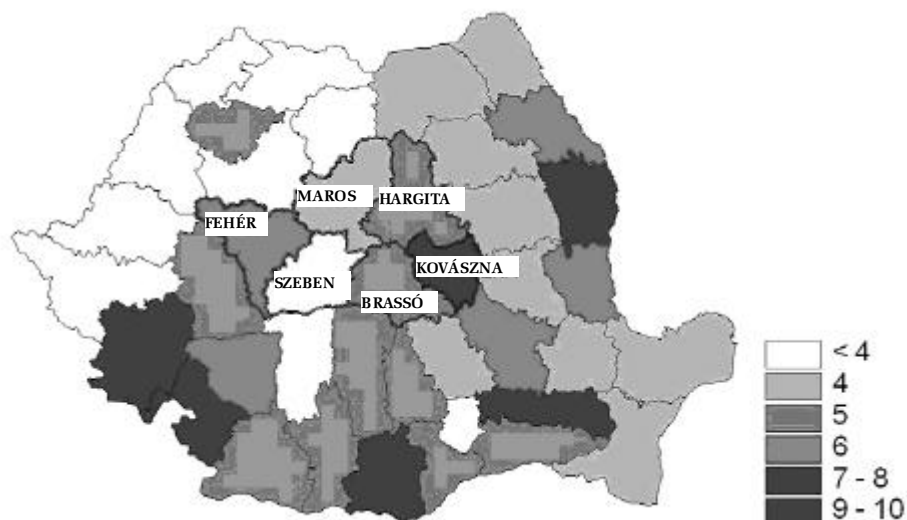
	2000	2005	2007	2008	2009*
Központi Régió	10,30	7,30	4,80	5,20	7,84
Fehér	12,90	8,30	5,70	7,00	10,42
Brassó	11,40	8,70	5,00	4,30	7,07
Kovászna	11,20	8,80	7,00	7,20	9,12
Hargita	9,90	8,50	5,10	6,60	8,35
Maros	7,10	4,60	4,30	4,70	6,21
Szeben	10,30	6,00	3,10	3,10	6,70

\* Az Országos Munkaerő Foglalkoztatási Ügynökség júliusi adatai alapján.

*Forrás: IN SSE Tempo-Online, az Országos Munkaerő Foglalkoztatási Ügynökség hivatalos honlapja: <http://www.anofm.ro>*



A munkanélküliségi ráta 2008-tól bekövetkezett növekedése elsősorban külső körülményekre vezethető vissza, a megyék közti különbségek azonban belső okokra vezethetők vissza. Romániában a nyugati megyékben jelentősen alacsonyabb az átlagnél a munkanélküliségi ráta, míg a keleti és déli megyékben magasabb. A Központi Régióból Szeben – Arad, Bukarest és Kolozsvár mellett – az alacsonyabb munkanélküliséggel jellemezhető megyék csoportjában található, míg Kovászna – Vaslui, Teleorman és Mehedinți mellett – a magas munkanélküliségi értékkel bíró megyék csoportjában (1. ábra.)



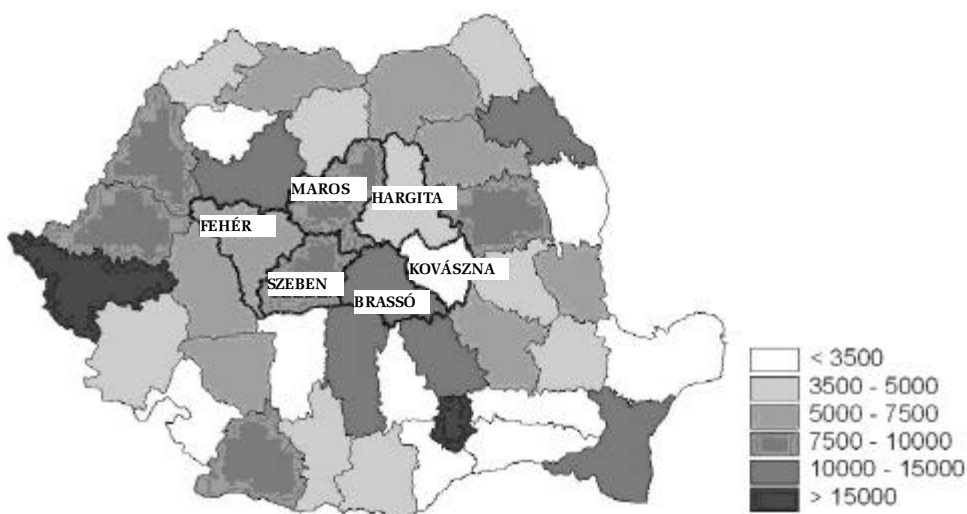
Forrás: Saját szerkesztés ArcviewGIS-szel, INSE, Tempo-Online

1. ábra. A munkanélküliségi ráta Románia megyéiben 2007-ben (%)

A megyék különböző fejlettségi szintjét jól tükrözi a bruttó nemzeti termék eloszlása 2006-ban. (2. ábra) A nagyobb gazdasági termelést megvalósító megyék: Bukarest, Arad, valamint a vizsgált régióból Brassó, míg a gazdasági termelésben lemaradt a régióból Kovászna – Vaslui, Giurgiu és más megyék mellett.

A munkanélküliség helyzete tehát a Központi Régió esetében jelentős különbségeket mutat megyénként. A megyék közti különbségeket elemezve a vállalkozói hajlandóság, a népesség mobilitása, az agrárágazat termelékenysége, városi-vidéki népesség aránya, és a turisztikai befogadó kapacitás mutatói alapján vizsgáltam a Központi Régió megyéit.

1997-ben a legalacsonyabb munkanélküliségi ráta Kovászna megyében volt, ahol alacsony a havi átlagjövedelem, és relatív alacsony a vállalkozások száma. A legmagasabb Maros megyében volt, ahol szintén alacsony a vállalkozások száma, és a népességmozgás negatív tendenciát mutat. (3. táblázat)



Forrás: Saját szerkesztés ArcviewGIS-szel, INSE, Tempo-Online

2. ábra. Bruttó nemzeti termék a Központi Régió megyéiben 2006-ban (RON)

2007-ben a legalacsonyabb munkanélküliségi ráta Szeben megyében volt, ahol a legmagasabb a megyék között a havi átlagjövedelem. A legmagasabb pedig Kovászna megyében volt, ahol a legkisebb az agrártermelésre használt terület a megye teljes területéből, és a legkisebb a számosállatok aránya a régióban, illetve a népességmozgás átlaga negatív értékkel szerepel.

3. táblázat. A megyékre vonatkozó változók megnevezése és értékei 1997-ben és 2007-ben

Sorsz.	Mutatók neve	Megnevezés
1	Foglalkoztatási ráta	foglrata
2	Munkanélküliségi ráta	munkrata
3	Nettó havi átlag jövedelem	joved
4	Ezer lakosra jutó aktív vállalkozások száma	vallalk
5	Agrárterület aránya a teljes területből	agrarter
6	Számosállat aránya megyénként az össz-regionálisból	lstcku
7	Turisztikai szálláshelyek aránya a teljes lakóházakra vonatkoztatva	turisztk
8	Ezer lakosra jutó végleges lakóhellyel történő beköltözések és kiköltözések különbsége	nepmozg
9	Városi környezetben lakó népesség aránya	urban
10	Magán tulajdonban levő házak aránya	magantul

Megye	Év	foglata	munknl	joved	vallalk sz/	agrarfel
		%	%	RON	1000 lakos	%
Fehér	1997	71,40	8,90	598,67	11,22	52,01
	2007	71,90	5,70	933,00	20,42	52,65
Brassó	1997	66,20	8,10	692,79	17,75	55,48
	2007	57,70	5,00	984,00	32,31	52,75
Kovászna	1997	72,30	6,80	533,94	16,14	50,25
	2007	60,90	7,00	792,00	20,51	50,21
Hargita	1997	72,40	8,80	507,57	14,40	61,22
	2007	64,20	5,10	814,00	24,68	59,71
Maros	1997	70,30	10,20	610,68	12,58	61,04
	2007	65,80	4,30	950,00	22,89	61,44
Szeben	1997	65,50	8,20	591,48	15,04	56,69
	2007	65,40	3,10	987,00	27,16	56,21

Megye	Év	lstcku	turisztk	nepmozg sz/	urban	magantul
		%	Sz / Sz	1000 lakos	%	%
Fehér	1997	20,06	1,25	-4,61	57,73	95,62
	2007	23,86	1,28	-6,66	58,22	98,30
Brassó	1997	19,75	4,74	14,77	76,17	76,41
	2007	20,04	5,60	-0,77	74,28	95,33
Kovászna	1997	9,62	4,24	1,94	52,74	94,10
	2007	9,40	2,99	-3,68	50,34	97,47
Hargita	1997	11,73	7,49	0,61	46,21	96,06
	2007	10,07	5,42	-2,12	44,30	96,74
Maros	1997	23,73	3,34	-3,88	51,81	91,79
	2007	20,81	2,78	-1,72	52,62	97,36
Szeben	1997	15,12	3,47	6,38	68,52	89,71
	2007	15,84	3,16	5,74	67,45	96,38

*Forrás: INSSE Tempo-Online*

Alacsony városi környezetben élő népességgel jellemezhető Hargita megye, és a megyék közül a legmagasabb ez az arány Brassó megye esetében. (3. táblázat)

Az 1997–2007-es időszak adatai alapján regressziós modell segítségével vizsgáltam a munkanélküliségi ráta alakulását a 3. táblázatban lévő magyarázó változókkal (kivéve a foglalkoztatási rátát és a nettó havi átlagjövedelmet).

Az elemzés hipotézisei:

- mivel jelentős a mezőgazdaságban foglalkoztatott népesség aránya, fel-

tételezhetően kapcsolat létezik az agrárterületek illetve az ágazat termelése és a munkanélküliség megyei változása között;

- a turisztikai ágazat fejlesztését – mint stratégiai célt –, és az ágazatban működő vidéki vállalkozásokat – mint a gazdasági tevékenységek diverzifikációját – sok dokumentum a foglalkoztatási probléma megoldásaként fogja fel. Feltételezem, és az alábbi modellben vizsgálom annak lehetőségét, hogy kapcsolat van a munkanélküliségi ráta és a turisztikai kapacitás között;

- a népesség mozgása a megyékben kapcsolatban van az aktív népesség számának alakulásával, így feltételezhető a munkanélküliségi rátával való kapcsolata,

- a Központi Régióban levő megyék között jelentős különbség létezik, a nagyvárosok (150 ezer lakosnál nagyobb városok) eloszlásában és a vidéki környezetben lakó népesség arányát illetően. Feltételezhetően kapcsolat létezik a városi környezetben élő népesség aránya és a helyi munkanélküliség között. (4. táblázat)

- a szakirodalom alapján a munkanélküliség egyik lokális magyarázója lehet a magántulajdonban levő lakások magas aránya, amely gátolja a mobilitást, és a távoli településeken vagy más régiókban lévő munkalehetőségek iránt közömbössé teszi a munkanélkülit. (Oswald 1997, Bernstein 2009)

4. táblázat. A Központi Régió megyéinek (NUTS3 régióinak) városi–vidéki besorolása, 2007

Megyék (NUTS3 régiók) városi-vidéki besorolása	Központi Régió megyéi
Közbeeső vidéki térségek, városhoz közeliak	Brassó, Szeben, Maros
Jellegzetesen vidéki térségek, városhoz közeliak	Fehér, Kovászna
Jellegzetesen vidéki térségek, várostól távoliak	Hargita

*Forrás: Fejlődő régiók, fejlődő Európa. A negyedik kohéziós jelentés, E. C. 2007*

A modell hat megyét tartalmaz, 1997–2007-es időszakra. A számításokat STATA programmal végeztem el, az eredményeket a 5. táblázat tartalmazza.

A panel regressziós modell, amely a munkanélküliségi ráta függő változó varianciáját írja le, a következő független változókat tartalmazza: ezer lakosra jutó aktív vállalkozások száma, agrárterület aránya a teljes területből, turisztikai szálláshelyek aránya a lakóházak teljes számára vonatkoztatva, ezer lakosra jutó végleges lakhelyre történő beköltözések és kiköltözések különbsége, és a városi környezetben lakó népesség aránya.

5. táblázat. A panel regressziós modell (RE) eredményei

. xtreg ratsom nrnt spagr captur migr urban, re		Megfigyelések száma = 66				
RE (Random-effects regression)		Csoportok száma = 6				
		Megfigyelések száma csoportonként = 11				
R négyzet:	csoporton belüli $R^2 = 0.6091$ csoportok közötti $R^2 = 0.8369$ teljes $R^2 = 0.6536$					
RE $u_i \sim$ Gaussian		Wald $\chi^2(5) = 113.21$				
$\text{corr}(u_i, X) = 0$ (felt.)		Prob > $\chi^2 = 0.0000$				
<b>Változók</b>	<b>Együtthatók</b>	<b>Stand. hiba</b>	<b>z</b>	<b>P&gt; z </b>	<b>[95% Konf. Intervall.]</b>	
munknl						
vallalk	-0.4438148	0.0454244	-9.77	0.000	-0.53285	-0.35478
agrarter	-0.1455057	0.0462314	-3.15	0.002	-0.23612	-0.05489
turisztk	0.8450423	0.1440563	5.87	0.000	0.562697	1.127387
nepmozg	-0.2289356	0.0607571	-3.77	0.000	-0.34802	-0.10985
urban	0.1837354	0.0299131	6.14	0.000	0.125107	0.242364
_konstans	10.71851	3.404724	3.15	0.002	4.045374	17.39165
sigma_u = 0						
sigma_e = 1.3286001						
rho = 0 (frakció variancia $u_i$ )						

*Forrás: Saját számítások STATA programmal, INSE, Tempo-Online*

A modell tesztelése Wald teszt segítségével történt, a következő hipotézisekkel:

$H_0$ : a modell együtthatói nem szignifikánsak, alternatívaként,

$H_1$ : együtthatók nem szignifikánsak, a modell elfogadható.

Szabadsági fokok száma  $\nu = 6 - 1 = 5$  mellett,  $\text{Prob} > \text{Chi}^2$  értéket vesz fel, következtetésképp  $H_0$  hipotézist elvetjük, a modell helyes a benne foglalt magyarázó változókkal illetve konstanssal.

Az együtthatók tesztelése következő hipotézisekkel történt:

$H_0$ : az együtthatók zéróval egyenlőek, alternatívaként,

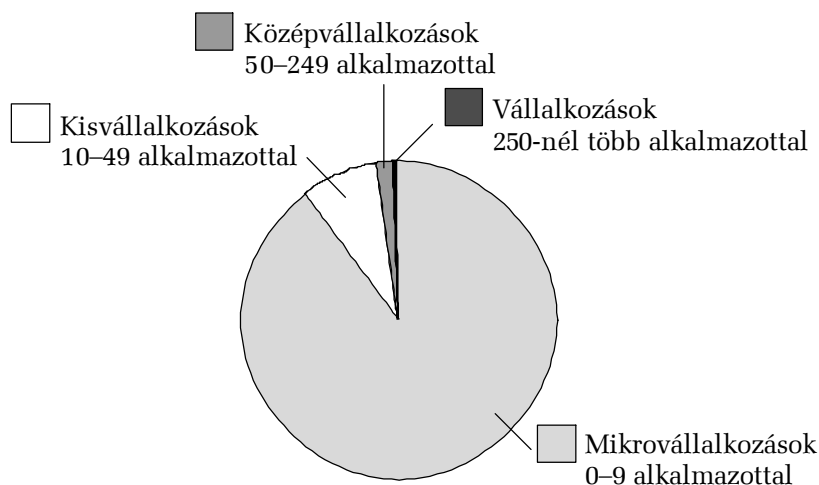
$H_1$ : az együtthatók különböznek zérótól.  $\alpha = 0,05$  szignifikancia értékre megvizsgálva  $P > |z|$  feltételt az együtthatókra, azt látjuk, hogy a standard hibák a 95%-os konfidencia intervallumban helyezkednek el, következtetésképp az együtthatók elfogadhatóak. A modell helyesen írja le a munkanélküliségi ráta változását.

A modell egyenlete:

$$munknl = 10,718 - 0,443 * vallalk - 0,145 * agrarter + 0,845 * turisztk - 0,228 * nepmozg + 0,183 * urban$$

Az együttthatók mutatják, hogy a független változók egységnyi változásánál mennyivel változik a függő Y változó.

Az ezer lakosra jutó aktív vállalkozások száma negatív együttthatóval szerepel a modellben. A vállalkozások magasabb számához tehát alacsonyabb munkanélküliségi ráta kapcsolódik. Méreteit tekintve, 2007-ben a hatályban levő besorolás alapján<sup>1</sup> az aktív vállalkozások 87,45%-a mikrovállalkozás volt, 10,05% pedig kisvállalkozás. E mikro-, és kisvállalkozások magas aránya magyarázza, hogy az ezer lakosra jutó aktív vállalkozások számához miért társul alacsonyabb munkanélküliségi ráta megyéenként.



*Forrás: INSSE Tempo-Online*

3. ábra. Az aktív vállalkozások eloszlása méret szerint, Központi Régió, 2007

Az agrárterület aránya a teljes területből negatív együttthatóval szerepel a modellben, vagyis az agrár használatban levő területek növelése a munkanél-

<sup>1</sup> A mikro-, kis, és középvállalkozások meghatározására az 1999/133-as törvény értelmében, a foglalkoztatottak száma alapján a következő:

- Mikrovállalkozások: 0 – 9 alkalmazottal,
- Kisvállalkozások: 10 – 49 alkalmazottal,
- Középvállalkozások: 50 – 249 alkalmazottal.

küliség csökkenésével van kapcsolatban. Ezen együtttható értelmezésénél figyelembe kell vennünk az agrár ágazatban foglalkoztatott népesség magas arányát, mely népesség nagy része az elkobzott földterületek visszaszolgáltatásával lett mezőgazdasági kistermelő. A mezőgazdasági túlfoglalkoztatottság és az önfenntartó gazdálkodások magas aránya ismert jelenségek a hazai szakirodalomban, (Vincze, 2000) így a modellben szereplő együtttható releváns.

A turisztikai kapacitást leíró változó pozitív együttthatója azt jelentheti, hogy a megyék turisztikai ágazatának befogadó kapacitása elhanyagolható háttással van a munkanélküliség csökkenésére. A modell eredményei alapján nem igazolt azon stratégiai dokumentumok feltételezése, amelyek a foglalkoztatási probléma megoldását a turisztikai beruházásokban látják.

Az ezer lakosra jutó, végleges lakhelyre történő beköltözések és kiköltözések különbsége a 3. táblázatban a megyék többségében negatív értékkel szerepel, vagyis több a kiköltözés, mint a beköltözés. A modell eredményeinek negatív együttthatója talán azzal magyarázható, hogy azok költöznek el, akik nem találnak munkát, vagy jobb munkalehetőségeket találnak a megyén kívül. Így a népesség mozgása ez esetben az inaktív népesség csökkenését jelenti, csökkentve a munkanélküliséget.

A városon lakó népesség aránya pozitív együttthatóval szerepel a modellben. A vizsgált időszakban a népesség csökkenése demográfiai okokból párhuzamosan zajlott a munkanélküliség csökkenésével.

A modellel kapcsolatos számítások nem igazolták a számosállat arányát és a magán tulajdonban levő házak arányát leíró változók kapcsolatát a munkanélküliségi ráta alakulásával. Előbbi a mezőgazdasági termelést írja le, és a modellben az agrárterületek szerepelnek csak, vagyis nem a termelési mennyiség, hanem a mezőgazdasági foglalkozási feltétel. A modell felépítése során elvégzett számítások nem igazolták azt az alapfeltevést, hogy a magántulajdonban levő házak magas aránya kapcsolatban lenne a megyei munkanélküliségi rátával. A szakirodalom a helyi munkanélküliséget magyarázó elemként említi a tulajdonjogok helyzetét (Oswald, 1997), majd későbbi tanulmányok az Egyesült Államok esetében a lakásárrakkal, és a mobilitással kapcsolatban vizsgálják ezt. (Bernstein, 2009)

A munkanélküliség helyi okai összetettek. Az általam elkészített modell 83%-ban magyarázza a megyék közti különbségeket. Az időközben megváltozott külső körülményekre – amelyet a gazdasági válság jelent – a helyi különbségek miatt megyénként másként alakult a munkanélküliségi helyzet.

Külön elemzés szükséges a vállalkozói szférában bekövetkezett változásokra, erre jelen tanulmány nem tér ki, de az 1997–2007-es időszakban bejegyzett aktív vállalkozások számának alakulása, ezer lakosra vonatkoztatva megyénként változó trendet mutat.

### **Következtetések**

Előző elemzések rámutattak arra, hogy a foglalkoztatott népesség szerkezete jelentősen különbözik a Központi Régió megyéiben, akár csak a nettó havi átlagjövedelem.

A Központi Régió megyéiben jelentősen csökkent a munkanélküliségi ráta az Európai Unióhoz való csatlakozást közvetlenül megelőző években. 2008-tól azonban, az előző évektől eltérően növekedés tapasztalható.

A megyék közti különbségeket vizsgálva, több változót vizsgáltam a munkanélküliségi rátával összefüggésben. A változók közötti kapcsolatot vizsgálva egy regressziós modellt sikerült felépíteni, amely a munkanélküliségi ráta változását írja le.

A modellben három független változó mutat a munkanélküliségi rátával negatív kapcsolatot, így a modell alapján, feltételezhetően az Európai Unióhoz való csatlakozási időszakban a munkanélküliség csökkenésének megyei okai a vállalkozások számának növekedésével, a mezőgazdasági termőföldek arányával, és ezzel kapcsolatban a mezőgazdasági túlfoglalkoztatottsággal és a népesség mozgásával, ezen belül a kiköltözések magas arányával vannak összefüggésben.

A modellben található változók megyénkénti különbözőségei a munkanélküliségi különbségeknek jelentős részét magyarázzák. A Központi Régió megyéinek helyzetére vonatkozóan a következőket állapíthatjuk meg:

A felhasznált változók alapján alapvető különbség van a nagyobb gazdasági termelést mutató megyék és a termelésben lemaradt megyék belső szerkezetei között. Az előzőekben nagyobb a városi környezetben lakók aránya, nagyvárosok vannak a megyében, és jelentős ipari hagyományokkal rendelkeznek. A második csoportban levő megyékben nagyobb arányban él a lakosság vidéki környezetben. (Madaras, 2009b)

Brassó megyében a legmagasabb a városi környezetben lakók aránya. A megyeszékhelyen, Brassóban és a megyében nemcsak jelentős nagy hagyományú ipari egység működik, hanem ott van a műszaki egyetem központja. Ugyanitt magas a beköltözések aránya (1997-ben), pedig a GDP és a nettó havi jövedelem szintén nagyobb értékeket mutat az átlagosnál. A 2009 júliusban regisztrált munkanélküliségi ráta (7,07%) alacsonyabb a régiós átlagnál. (Madaras, 2009a)

Fehér megyében a legnagyobb a kiköltözések száma, a népességmozgást leíró változónak negatív értéke van. Ipari hagyományai elsősorban a bányaiiparban vannak, ennek következtében a megyében jellegzetesen hanyatló térségek vannak. A mezőgazdasági területek aránya relatív alacsony, a számosállat megyei aránya relatív magas. A többi megyéhez képest alacsony a turisztikai kapacitás, illetve az ezer lakosra jutó vállalkozások száma. A magas munkanélküliségnek tehát olyan jellegzetes helyi összetevői vannak, amelyek az általáno-

---



san kedvezőtlen munkavállalási feltételekkel vannak összefüggésben. Az elmúlt évben bekövetkezett változások következményeként, amelyek a gazdasági válsággal függenek össze, a megyék közül 2009 júliusában itt jegyezték a legnagyobb – 10y42%-os – munkanélküliségi rátát.

Hargita megyében nincs nagyváros, még csak 100 ezer fős lakosú város sem. A városi környezetben lakók aránya itt a legalacsonyabb, a munkanélküliség tehát mint a vidéki helyzettel összefüggésben lévő helyi probléma jelenik meg, hasonlóan Fehér, Kovászna és Maros megye egyes részeihez. (Madaras, 2009a) A 2009 júliusában regisztrált 8,35%-os munkanélküliségi ráta majdnem megközelíti a 2005-ös értéket, és az egyik legmagasabb érték a Központi Régió megyéi között.

Kovászna megyében a legalacsonyabb a nettó átlagjövedelem és a mezőgazdasági termelés aránya, relatív alacsony az ezer lakosra jutó vállalkozások száma és a GDP. 2007-ben itt volt a legmagasabb a munkanélküliség, de 2009. júliusában is a régiós átlagnál jóval magasabb, 9,12%-os értéket regisztráltak.

Maros megyében, bár a megye nem tartozik a legnagyobb gazdasági termelést megvalósító megyék közé, és a nettó havi átlagjövedelem is a régiós átlaghoz közeli, a munkanélküliségi ráta az egyik legalacsonyabb volt 2007-ben és 2008-ban, 2009 júliusában pedig a Központi Régióban a legalacsonyabb értéket, 6,21%-ot jegyeztek itt.

Szeben megye az egyik legnagyobb gazdasági termeléssel büszkélkedhet a Központi Régióban, 2006-ban itt volt a legmagasabb a GDP, és magas a nettó havi átlagjövedelem, illetve az ezer lakosra jutó vállalkozások száma is. Ezekkel a meglévő kedvező belső munkavállalási körülményekkel magyarázható, hogy 2007-ben és 2008-ban itt volt a legalacsonyabb a munkanélküliség (3,10%), és 2009. júliusában is csak 6,70%-ot regisztráltak.

Feltételezhetően a megyéken belüli olyan helyi különbségek, mint a vállalkozói szféra fejlettségi szintje, a mezőgazdasági ágazat termelékenység és egyéb tényezők miatt eltérő a munkanélküliség alakulása megyénként a jelenlegi gazdasági válság közepette is. E válság munkanélküliségre való hatásának felmérésére és modellezésére más elemzésre van szükség. A munkanélküliség problémájának regionális kezelésében viszont ezeket a helyi okokat és összetevőket kell szem előtt tartani.

### **Felhasznált irodalom**

Bernstein D. (2009) „The Impact of Home Ownership on Mobility and Labor Market Outcomes: Evidence from the Current Population Survey (2005 to 2008)” Available Online at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1414461>, 2009

Cindrea I. (2007) *The Crisis on the Labor Market in Romania*, Theoretical and Applied Economics, by the AGER, April, 509, 2007

Constantin, 2004, *Fenomenul migraționist din perspectiva aderării României la Uniunea Europeană*, Studiul nr. 5 Institutul European din România – Studii de impact (PAIS II) I.E.R. - Institutul European din România, București, 2004

Madaras 2008, *Noua strategie de ocupare a forței de muncă în Uniunea Europeană în perioada 2007-2013*, Doktori referátum, 1, Közgadaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár,

Madaras 2009a, *Analiza ocupării forței de muncă în Regiunea Centru în perioada tranziției și strategia pentru 2007-2013*, Doktori referátum, 2, Közgadaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár,

Madaras 2009b, *The regional differences of occupation in Romania at level NUTS3* The 7th International Symposium of The Romanian Regional Science Association „Territorial Cohesion, Growth, Convergence, Competitiveness Baia Mare, June 12 – 13, 2009” The Romanian Regional Science Association and The North University of Baia Mare, Baia Mare, 2009

Osoian C. (2005), *Piața forței de muncă. Restructurare-șomaj-ocupare*, Editura Dacia, Cluj-Napoca

Oswald, A.J. (1997), *The missing piece of the unemployment puzzle*, An Inaugural Lecture, Working Paper Series, 1997

STATA Reference Manual Release 4, Volume Three, STATA Press, College Station, Texas, 1995,

Vincze M. (2000) *Dezvoltarea regională și rurală – idei și practici*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca,

\*\*\* Nemzeti Fejlesztési Terv 2007-2013

---

## Agrárgazdaságtani rovat

*Készült a CORVINUS Zrt. támogatásával*

A Romániai Magyar Közgazdász Társaság és a Babeş-Bolyai Tudományegyetem Közgazdasági kara közös tudományos-szakmai lapja, a Közgazdász Fórum szerkesztőbizottságának régebbi szándéka, hogy külön rovatban publikálja az agrárgazdaság problémáit, aktuális híreit, a különféle pályázatok feltételeit és egyéb fontos információkat. Ezzel a rovattal lehetőség nyílik a lap olvasótáborának kiszélesítésére, és arra, hogy eljuttassuk az aktuális elméleti és gyakorlati gazdasági ismereteket az agráriummal foglalkozó szakemberekhez, ezúttal hozzájárulva – elsősorban a magyar nemzetiségűek által lakott területeken – a mikro-, kis- és közepes vállalkozások fejlesztési és beruházási programjaihoz.

A 12 éve folyamatosan megjelenő Közgazdász Fórum szerkesztősége, bár a lapnak nem volt külön agrárgazdaságtani rovata, arra való tekintettel, hogy az erdélyi magyar lakosság közel 50 %-a vidéken él, mindvégig igen fontosnak tartotta, hogy a lapban minél több olyan cikk jelenjen meg, amely a vidék és a mezőgazdaság kérdéseivel foglalkozik. A lapban az elmúlt évek során több mint 50 dolgozat jelent meg csak a szövetkezeti problémakörből. Továbbá, a szerkesztőbizottság folyamatosan központi kérdésnek tekintette a vidékfejlesztés tematikáját is. Eddig 64 cikk jelent meg a vidékfejlesztés témakörében.

Tekintettel arra, hogy az erdélyi vidékfejlesztés kérdésében minden erdélyi magyar érdekelt – legyen az akár fogyasztó, akár termelő, akár szociálisan rászorult –, sürgős társadalmi összefogásra van szükség, amely nélkül az egész közösség súlyos kárvallottja lesz önnön tehetetlenségének. Ha nem sikerül rövid időn belül a falut az uniós felzárkóztatásra alkalmassá tenni, európai szintű pályára állítani, akkor a reménytelenség, de az is lehetséges, hogy a végpusztulás útjára kerül a lakosság zömét kitevő vidék, főleg az elszigetelt székely falvak.

Minden okunk megvan rá, hogy a szakmai értelmiség a következő időben is központi kérdésként, feladatként tekintsen a vidékfejlesztésre:

- szükséges egy olyan stratégia, amely a magyarok által lakott tájegységek számára cselekvési programot dolgoz ki;

- újra fel kell építeni a köztudatban a szolidaritás eszméjét, s a magántulajdonon alapuló szövetkezeti rendszer visszahonosításával újra kell szervezni a (Hangya) szövetkezeti mozgalmat, újra kell alakítani a hitelszövetkezeteket, új földhitelintézeteket kell létrehozni;

- a turizmus minden formájának (téli-nyári faluturizmus) kialakítása;

---

- mezőgazdaság és a feldolgozó ipara számára új utakat nyitni, az erdélyi növény és gyümölcsstermesztés különleges adottságainak a kihasználása;
- tájspecifikus termékek előállításának felkarolása és márkavédelme (bor, pálinka, burgonya, erdei gyümölcsök, stb.)
- lakásépítés fiatal családok számára az itthon maradás érdekében;
- Leader-csoportok létrehozása;
- megfelelő képzésformák kialakítása.

Íme néhány problémakör, amelyeknek a megoldása elképzelhetetlen megfelelő publikációs terület biztosítása nélkül. Ennek a feladatnak szeretne eleget tenni a Közgazdász Fórum egy olyan külön rovat beindításával, amely folyamatos publikációs teret nyújt a vidék felemelésén munkálkodó szakemberek számára.

Egyben köszönjük a Corvinus Zrt. támogatását, amely nélkül rovatunk nem alakulhatott volna meg.

### **Helyzetkép a mezőgazdasági és vidékfejlesztési programokról**

---

#### **TAMÁS ERVIN**

---

Az Európai Unió mezőgazdasági támogatások keretében egyre erőteljesebb a vidékfejlesztés és ezen belül az agrár-környezetvédelmi támogatások rendszere. Ennek hazai megszervezését, lebonyolítását a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Minisztérium koordinálja a Halászati és Vidékfejlesztési Kifizetési Ügynökségen keresztül. A minisztériumi alárendeltség következménye, hogy a mezőgazdasági támogatások meghirdetését az aktuális politikai erők befolyásolják, a kiírások megjelenése és ezek szerkezete a politikai érdekek mentén körvonalazódik.

A támogatási rendszer erőssége, hogy a SAPARD előcsatlakozási alapot ugyanez az intézmény bonyolította le, amely azóta bizonyos átalakításokon ment keresztül. A romániai menedzsment hatóságok közül a Halászati és Vidékfejlesztési Kifizetési Ügynökség (APDRP) rendelkezik a legnagyobb tapasztalattal. Ez felgyorsítja, és egyben hatékonyabbá teszi a mezőgazdaságra szánt alapok felhasználását.

A EU közös agrárpolitikája által biztosított támogatások a következőképpen csoportosíthatók: közvetlen termelői támogatások, a piacok stabilitását szolgáló intervenciók és exporttámogatások, beruházási támogatások, szerkezetváltást, környezetvédelmet, vidékfejlesztést szolgáló egyéb támogatások. Ebben az összefoglalóban a beruházási támogatások alakulását és romániai sajátosságait vizsgálom meg Románia EU-s csatlakozásától számítva napjainkig.

A csatlakozás után nehezen indultak el Romániában az EU-s támogatások lehívásai. Romániát váratlanul érték az EU-s források lehívásának követelményei.

---

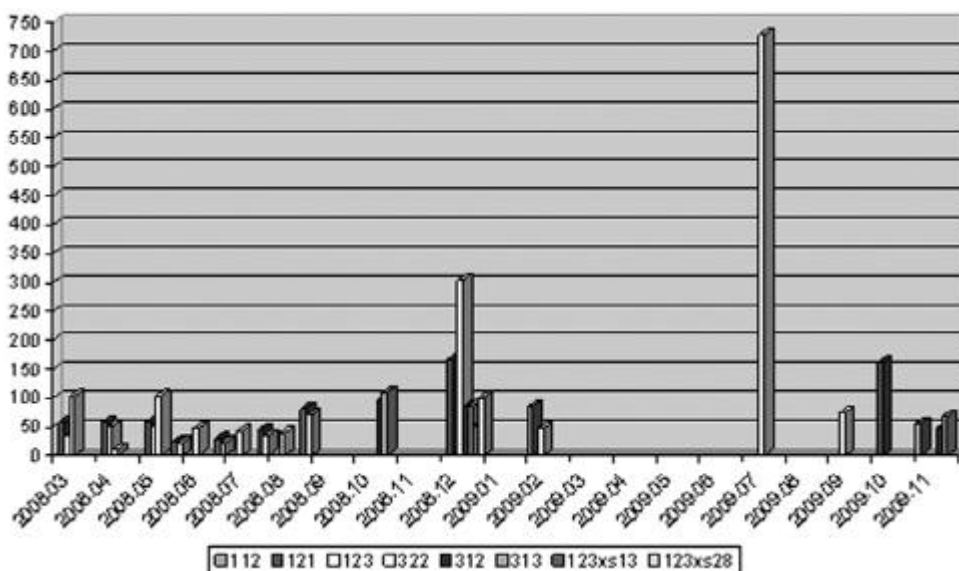
A 2007–2013-as Nemzeti Vidékfejlesztési Terv kidolgozása jelentősen megkésett, az Unió Mezőgazdasági Bizottsága így csak 2008 márciusában hagyta jóvá bizonyos változtatásokkal. Nemcsak a terv kidolgozóit, hanem a vidéki önkormányzatokat és a vállalkozásokat is felkészületlenül érte a vissza nem térítendő támogatások megjelenése. További hátránnyként jelentett, hogy a mezőgazdaságra és vidékfejlesztésre szánt előcsatlakozási alapok megvalósítása elhúzódtott (2009 elejéig), ami hozzájárult a gyenge teljesítményéhez az alapok lehívásának terén.

A 2007–2013-as időszakra Romániában mezőgazdaságra és vidékfejlesztésre összesen 15 447 millió eurót szántak, amely nagyrészt az Európai Unió, másrészt a román állam kiegészítő hozzájárulása. Ezt két pillérré osztották: az első pillér a direkt kifizetéseket és a direkt piaci támogatásokat (7 194 millió euró) foglalja magába, a második pillér a vidékfejlesztést és halászatot (8 252 millió euró) támogatja. Az első pilléren belül direkt kifizetésekre 6 127 millió eurót irányoztak elő, piaci támogatásra 1 068 millió eurót. Vidékfejlesztésre 8 022 millió eurót, halászatra 230 millió eurót irányoztak elő a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv alapján. Az előirányzott összegeket nem lehet átcsoportosítani, a le nem hívott támogatások visszakerülnek az Európai Unió kasszájába.

A Nemzeti Vidékfejlesztési Terv stratégiája szerint a beruházások a következő négy fontosabb tengelybe csoportosulnak:

1. tengely – mezőgazdasági és erdészeti ágazat versenyképességének javítása (43,95%)
2. tengely – a vidéki térség és környezet javítása (26,05%),
3. tengely – vidéki életminőség javítása és vidéki gazdasági tevékenységek diverzifikálása (27,40%)
4. tengely – LEADER (2,6%)

A fenti tengelyek közül csak az elsőt és a harmadikat vizsgálom meg a csatlakozástól számítva jelen pillanatig. A tengelyen belül a kiírt támogatások alakulását és felhasználását nézem meg közelebbről. Az eddig tapasztaltak alapján elmondható, hogy az irányító hatóság folyamatosan változtatja a programok tájékoztató dokumentációját a benne szereplő kritériumokkal, valamint kiszámíthatatlanul tűzi ki a projektleadási időpontokat. Ez bizonytalanságot jelent a vidéki vállalkozásoknak és az önkormányzatoknak, mivel a pénzügyi tervezés folyamatos megváltoztatását eredményezi, így az érdekeltek más finanszírozási forrás felé fordulnak. Negatívumnak tekinthető, hogy a Nemzeti Vidékfejlesztési Tervben az előirányzott pénzlehívásokat az irányító hatóság nem tartja be, néhány esetben felgyorsította (322 – *Vidéki infrastruktúra javítása*, 121 – *Mezőgazdasági termelés modernizálása*), néhány esetben lelassította a pénzalapok lehívását. A különböző fejlesztési területekre leosztott pénzek is



Forrás: [www.apdrp.ro](http://www.apdrp.ro)

1. ábra. A mezőgazdasági és vidékfejlesztési programok forrásallokálásának alakulása a 2008–2009-es időszakban

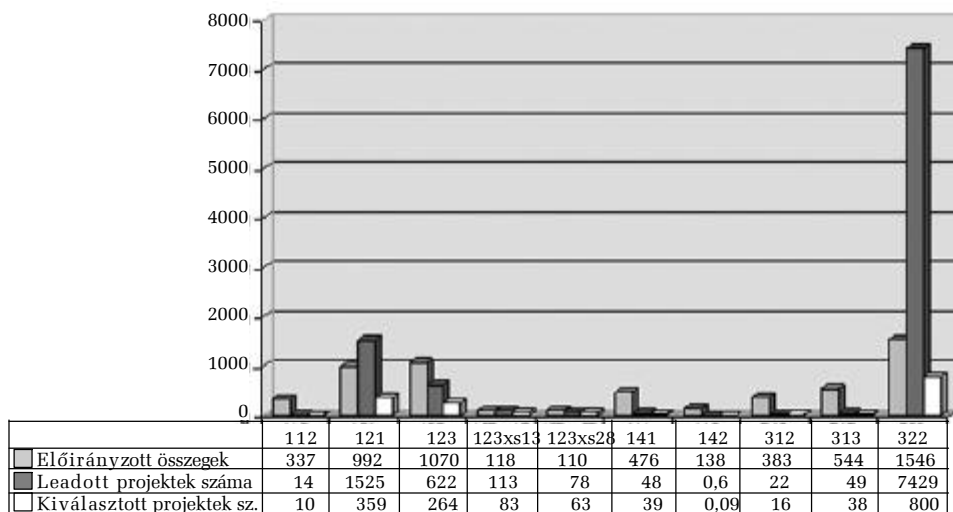
aránytalanul fogynak, az infrastruktúrára és a mezőgazdasági termelésre nagyon sok önkormányzat és vállalkozás jelentkezett, más kiírások esetén alig 10%-ot sikerül lehívni a jóváhagyott összegekből (312, 313, 141, 142).

Jelen pillanatban az irányító hatóság a 8 022 millió euróból mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatásokra 3 354 millió eurót hirdetett meg pályázati formában. A fenti ábrát megvizsgálva megállapítható, hogy az alapok kiírása nem folyamatos, kisebb nagyobb megszakítások figyelhetők meg. A legnagyobb kimaradás a kormányváltás után következett be, körülbelül fél évig egyetlen programra sem lehetett pályázatot beadni az átszervezések következtében. Az ábrán jól látható, hogy a legtöbb pénzt a vidéki alpinfrastruktúra bővítésére és felújítására fordították, ahol ötszörös túljelentkezés volt a kiírások során, ami részben a vidéki területek infrastruktúrájának nem megfelelő fejlettségével magyarázható, másrészt az önkormányzatok 100%-os támogatásban részesülhettek, ami motiválta őket a pályázati dokumentáció elkészítésében. 2009 júliusában a 2013-ig előirányzott összeget egyben hirdették meg, megváltoztatva az addigi kiírást, és a hangsúlyt az útinfrastruktúrára helyezve át a kanalizálás és ivóvízellátás helyett. A leadott projektek számát tekintve második helyen *A mezőgazdasági termelés modernizálása (121)* kiírás áll, ahol

szintén túljelentkezés volt jellemző: a kiírt és a leadott projektek értéke között nagyon nagy különbség észlelhető. A 123-as beavatkozási területre folyamatosan érkeznek pályázatok. Elmondható, hogy ezen a területen optimális az előirányzott összeg és a leadott pályázatok mennyisége.

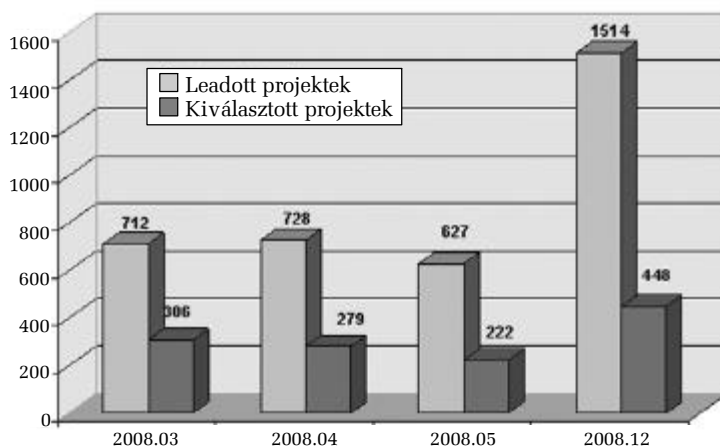
A továbbiakban megvizsgálom, hogy milyen összefüggés van az egyes területeken az előirányzott összeg és a leadott pályázatok között. A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapot évente hívják le, minden évben a pályázatokat határidőre kell benyújtani az adott beavatkozási területre. Egy-egy beavatkozási területen évente több leadási időszakot határoznak meg.

A *Félig önellátó farmok támogatása* (141) esetén sok igénylést regisztráltak (6442-et). 2008-ban 48 millió eurót irányoztak elő erre a beavatkozási területre. Ezen a kiírásán a kiválasztott pályázatok száma 6262 volt, a megmaradt összeg 642 ezer euró. A *Fiatal farmerek támogatása* (112) keretében a beérkezett projektek száma 661 volt, amellyel a kiírt 84,3 millió eurónak csupán a felét sikerült szerződésekkel lefedni. A közeljövőben valószínűleg fel fogják gyorsítani az alap lehívását úgy, hogy több alkalommal hirdetik meg a pályázatok leadását. A *Mezőgazdasági termelés modernizálására* (121) három és félszeres túljelentkezést regisztráltak, így csupán az igénylők negyede kap támogatást, a leadott pályázatok csak magas pontszámmal nyertek.



Forrás: [www.apdrp.ro](http://www.apdrp.ro)

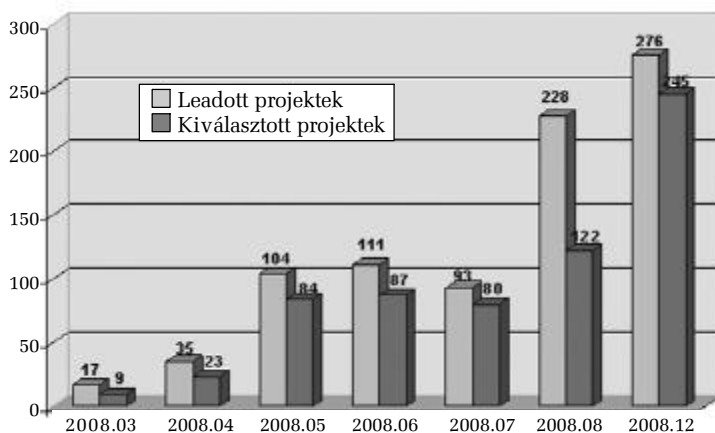
2. ábra. A vidékfejlesztési és mezőgazdasági programok alakulása 2008–2009 között millió euróban



*Forrás: www.apdrp.ro*

3. ábra. 121 – Mezőgazdasági termelés modernizálása

A Mezőgazdasági és erdészeti termékek hozzáadott értékének növelése (123) kiírásán belül a beérkezett pályázatok és a rendelkezésre álló összeg nagyjából fedi egymást. A közös agrárpolitika keretén belül lehetőség van országos támogatások létrehozására maximum három évig. Kormányforrásból kibővítették a 123-as beavatkozási területet, létrehozva az XS13 és XS28-as kiírásokat. Ezen a kiírásokon belül viszont nem fedték le az előirányzott összegeket.

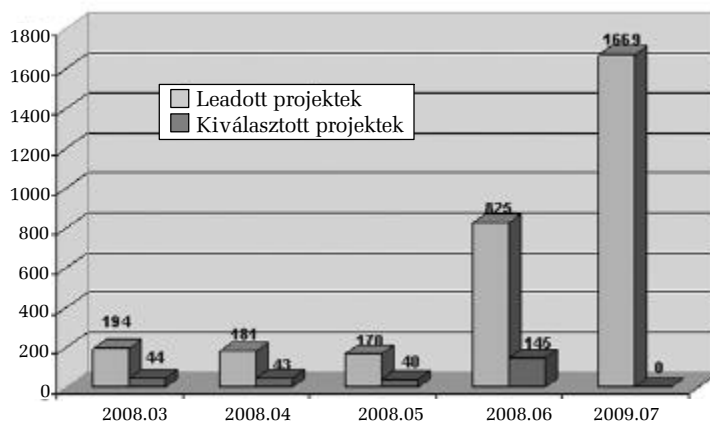


*Forrás: www.apdrp.ro*

4. ábra. 123 – Mezőgazdasági és erdészeti termékek hozzáadott értékének növelése



A Falvak felújítása és fejlesztése, a vidéki népességi és gazdasági alapszolgáltatásainak javítása és vidéki örökségvédelem értékhozzáadása (322) kiírás – ahol önkormányzatok adhatnak le falusi infrastruktúra fejlesztésére pályázatokat – tekinthető a legsikeresebbnek. A nagyon nagy túljelentkezésnek köszönhetően a 2008-as évben kiírták a meglévő forrásokat, így ezen a beavatkozási területen 1,54 milliárd eurót sikerült pályázati úton lefedni. Az idén leadott pályázatokat még nem bírálták el.



Forrás: [www.apdrp.ro](http://www.apdrp.ro)

5. ábra. 322 – Falvak felújítása és fejlesztése, vidéki népességi és gazdasági alapszolgáltatásainak javítása és vidéki örökségvédelem értékhozzáadása (a július 31-ig leadott pályázatokat még nem bíralták el)

A Mikro vállalkozások létrehozásának és fejlesztésének támogatása és a Turisztikai tevékenységek támogatása (312, 313) kiírásokon belül kevés jelentkezőt regisztráltak a kiírt pénzalapokra, valószínűleg a továbbiakban erősödni fog ezen a területen a lehívás intenzitása.

### Irodalomjegyzék

1. [www.apdrp.ro](http://www.apdrp.ro)
2. Raport anual de progrese privind implementarea programului național de dezvoltare rurală în România în anul 2008, [http://www.madr.ro/pages/dezvoltare\\_rurala/Raport-Anual-de-Progrese-PNDR-2008.pdf](http://www.madr.ro/pages/dezvoltare_rurala/Raport-Anual-de-Progrese-PNDR-2008.pdf)
3. Situația proiectelor din cadrul PNDR pe sesiuni la data de 09.10.2009 [http://www.madr.ro/pages/dezvoltare\\_rurala/PNDR-depuse-contr-09.10.2009.pdf](http://www.madr.ro/pages/dezvoltare_rurala/PNDR-depuse-contr-09.10.2009.pdf)
4. Vincze, M (2008): Európa Gazdaságtana, Az Európai Gazdasági Integráció elméleti és gyakorlati kérdései, p. 121-147. Közös Agrár- és Vidékfejlesztési Politika, Kolozsvári Egyetemi Kiadó, 2008, Kolozsvár.

---

**A Clavier projekt bemutatása****BÍRÓ BORÓKA-JÚLIA – SZŐCS EMESE**

---

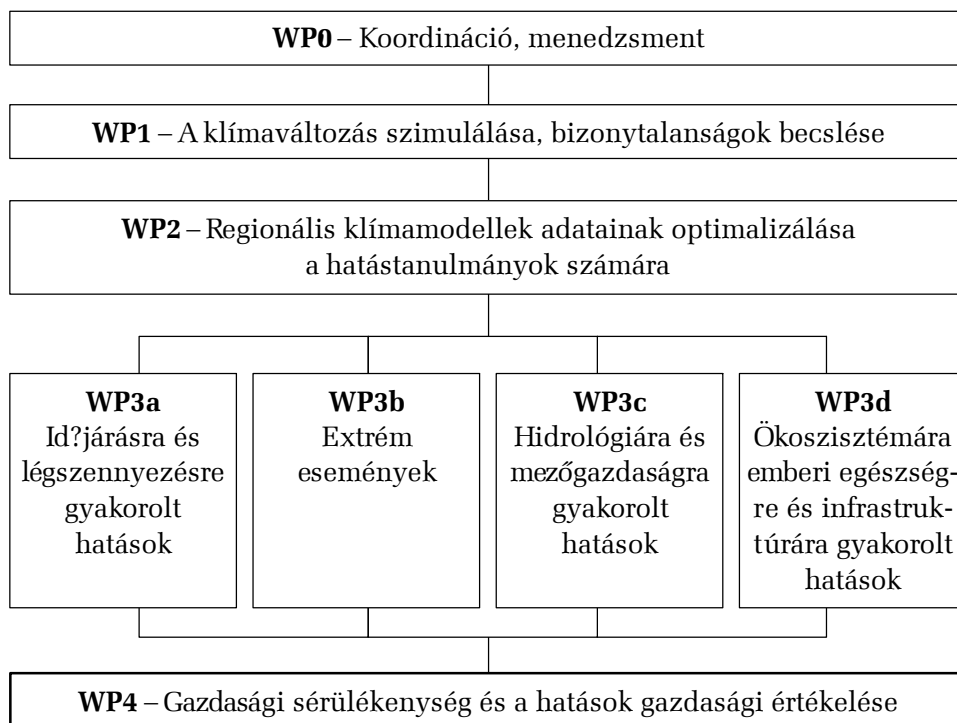
Dr. Vincze Mária egyetemi tanár szakértői vezetésével és szakmai koordinációjával, valamint e cikk szerzőinek kutatóasszisztensi részvételével a Babeş-Bolyai Tudományegyetem Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kara is képviseltette magát az Európai Unió egyik legnagyobb nemzetközi klímakutatási projektjében.

A hároméves lebonyolítási idejű CLAVIER (Climate Change and Variability: Impact in Central and Eastern Europe – Éghajlatváltozás- és változékony-ság, hatások Kelet- és Közép-Európában) az EU 6. kutatás-fejlesztési keretprogramjának finanszírozásával 2006. szeptemberében indult és 2009. augusztusáig tartott. A projekt során hat ország (Ausztria, Bulgária, Franciaország, Németország, Magyarország és Románia) 13 intézete vizsgálta a jelenlegi és várható klímaváltozás hatásait Magyarország, Románia és Bulgária térségében. A kutatásban a következő intézmények vettek részt:

- Max Planck Intézet, Hamburg, (Németország – Koordinátor)
- Országos Meteorológiai Szolgálat, (Magyarország)
- Grazi Egyetem, Wegener Center, (Ausztria)
- Pierre Simon Laplace Intézet, Párizs, (Franciaország)
- Joanneum Research Graz, (Ausztria)
- VITUKI Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Kutató Intézet Kht. (Magyarország)
- Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Építőmérnöki Kar, Vízépítési és Vízgazdálkodási Tanszék, (Magyarország)
- Env-in-Cent Környezetvédelmi Tanácsadó Iroda Kft. (Magyarország)
- Országos Meteorológiai és Hidrológiai Intézet, Szófia, (Bulgária)
- Nemzet- és Világgazdasági Egyetem, Szófia, (Bulgária)
- Országos Hidrológiai és Vízgazdálkodási Intézet, Bukarest, (Románia)
- Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár (Románia)
- A Román Akadémia Geográfiai Intézete, (Románia)

A kutatás elsődleges célkitűzései közé tartozott a klímaváltozás vizsgálata és előrejelzések készítése, valamint az ehhez kapcsolódó bizonytalanságok elemzése Kelet- és Közép Európában. A különböző tudományterületek – meteorológia, hidrológia, geológia, környezettan, közgazdaságtan – szakértői és ifjú kutatói a várható időjárási hatások, szélsőséges időjárási események, hidrológiai változások, ökoszisztémákra, emberi egészségre és infrastruktúrára gyakorolt hatások, valamint gazdasági hatások feltárása révén arra keresték a választ, hogy milyen módon lehet felkészülni a klímaváltozásra.

---



*Forrás: [www.clavier-eu.org](http://www.clavier-eu.org)*

1. ábra. A CLAVIER projekt felépítése  
– munkacsomagok (WPs – workpackages)

A klímaváltozás gazdasági hatáselemzése (a WP4 munkacsoport feladatköre) ágazati megközelítésben zajlott az egyes célterületeken: kidolgozásra kerültek a klímaváltozásnak a mez?gazdaság-, turizmus- és energiaszektorra gyakorolt hatásainak felmérésére hivatott esettanulmányok Bulgária, Magyarország, valamint Románia esetén. A BBTE Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Karának CLAVIER kutatócsoportja a negyedik munkacsoport (WP4) tagjaként a Románia mez?gazdaságára vonatkozó esettanulmányt dolgozta ki, a hangsúlyt az Észak-Nyugati régió növénytermesztésének vizsgálatára fektetve. A tanulmány megszerkesztésekor – a projekt mez?gazdasági esettanulmányainak egységes megközelítési módja szerint – központi szerepet kapott a klímaváltozás hatásainak számszerűsítése, valamint pénzben kifejezett értékének meghatározása. Ennek tükrében az agrárszektorban bekövetkező változások projekten belüli kutatási módszertanának egységes alapját képez? Input-Output elemzési

technikát alkalmazták, amelynek használata révén közvetett módon felmérhető a klímaváltozás mezőgazdaságra gyakorolt hatása mellett a teljes nemzetgazdaságra gyakorolt hatása is. Az Input-Output analízis, a hatások számszerűsítése a kutatás végső fázisát képezte. Alkalmazását megelőzően a kutatás kezdeti fázisában a csoport azonosította a mezőgazdasági termelés szempontjából leglényegesebb meteorológiai paramétereket, majd ezeket előrejelezte különböző klímamodellek segítségével. Ezt követte a termés hozamok előrejelzése ökonometriai modellek segítségével, végül pedig következett a klímaváltozási hatások értékbeli számszerűsítése az Input-Output elemzés alkalmazásával.

A Romániára vonatkozó kutatási eredményeink összecsengnek az általános Európai Unió eredményekkel, miszerint a klímaváltozásnak nem lesznek túl nagy negatív hatásai a román mezőgazdaságra, pontosabban az Észak-Nyugati régió mezőgazdaságára. Vannak ugyan olyan növények, amelyekről a vizsgálat során bebizonyosodott, hogy termés hozamuk csökken a következő néhány évtizedben, de ezeknek a csökkenések a mértéke egyetlen esetben sem szélsőségesen nagy. Akadnak viszont olyan növények is, amelyeknek kifejezetten kedvez majd a várhatóan magasabb hőmérséklettel társuló kevesebb csapadékmennyiség. Másrészt fontosnak tartjuk kiemelni, hogy területileg eltérő klímaváltozási hatások várhatóak Romániát illetően is, így a déli megyéket növénytermesztési szempontból mostohábban érinti majd a felmelegedés, mint az ország más területeit. Az összhatás azonban Románia szintjén nem jelentős mértékű, és nem túlságosan negatív.

Bővebb információk a CLAVIER projektről a [www.clavier-eu.org](http://www.clavier-eu.org) honlapon.

---

## Gazdasági hírek

CSOMAFÁY FERENC

### **Európát a digitális nemzedék vezetheti ki a gazdasági válságból**

Az Európai Bizottság digitális versenyképességről szóló jelentéséből kiderül: az európaiak 56 százaléka rendszeresen használja az Internetet, közülük 80 százalék nagy sebességű Internet-kapcsolattal rendelkezik. Ennek alapján 114 millió előfizetőjével Európa világelső a szélessávú Internet elterjedtségében, ami szakértők szerint a versenyt ösztönző piaci szabályozásnak és az alacsony áraknak köszönhető.

2005 óta jelentős előrelépést sikerült elérni az Internet-használat terén Írorszában, Csehországban, Franciaországban, Magyarországon, Lettországon és Litvániában. A jelentés ugyanakkor arra is rávilágít, hogy a kontinensen nagy egyenlőtlenségek figyelhetők meg az új technológiák terén: az idősek, munkanélküliek és vidéki területeken élők nagy része sohasem használja a világhálót.

A jelentés szerint Európa további eredményeket is elérhet, amint a digitális technológián felövő, most 16–24 év közötti fiatal nemzedék a növekedés és az innováció irányába ható, jelentős tényezővé válik a piacon. Az Internet-használat mértéke ugrásszerűen meg fog emelkedni, amikor a „digitális generáció” megkezdi szakmai pályafutását, és egyre fokozottabban alakítja és uralja a piaci tendenciákat.

A digitális gazdaságban rejlő lehetőségek kiaknázása elengedhetetlen ahhoz, hogy Európa tartósan kilábaljon a válságból. Ahhoz azonban, hogy Európa a digitális technológiák terén meglévő előnyét a gazdasági növekedés és a munkahelyteremtés szolgálatába állíthassa, a tagországoknak együtt kell működniük az új piacot gátló akadályok felszámolásában.

### **Túlzott deficit**

Újabb kilenc tagállam – köztük Németország – ellen indít eljárást az államháztartási hiány túlzott mértéke miatt az Európai Unió. A 27 uniós ország közül így már 20 ellen folyik majd eljárás a hiánynak a bruttó hazai termékhez (GDP) viszonyított 3 százalékosnál magasabb szintje miatt. A napokban Németország mellett Ausztria, Belgium, Csehország, Olaszország, Hollandia, Portugália, Szlovákia és Szlovénia kapott figyelmeztetést Brüsszeltől. Joaquín Almunia pénzügyi biztos ugyanakkor azt is jelezte: a bizottság továbbra is megérti, hogy a nemzetközi pénzügyi válság miatt az élénkülés kezdetéig támogatni kell a gazdaságot a tagországokban.

A bizottságnak kötelessége jogi lépéseket tenni, ha az államháztartási hiány eléri az említett szintet. Az Európai Bizottság ugyanakkor a válság miatt annyiban módosított eddigi gyakorlatán, hogy nem siet határidőt szabni a deficit leszorítására, vagyis a szokásosnál hosszabb időszakot engedélyez a kiigazításra, függővé téve azt a válság alakulásától is.

Korábbi döntések alapján Görögországnak jövőre, Magyarországnak, Litvániának és Romániának 2011 végére, Franciaországnak, Lengyelországnak és Spanyolországnak 2012-re, Írországnak pedig 2013-ra kell az előírt szintre csökkentenie hiányát. Franciaország, Málta és Lettország ellen jelenleg folyik szabálysértési eljárás a túlzott deficit miatt.

### **Jövőre újratárgyalják a banki adatok átadásáról szóló megállapodást**

Az EP-képviselők nyomására az EU Tanácsa elfogadta, hogy jövőre újratárgyalják az Egyesült Államokkal a banki adatok átadásáról szóló megállapodást. Ekkorra – a Lisszaboni Szerződés életbe lépése esetén – az Európai Parlament döntési jogkörrel rendelkezhet ezen a területen.

Az EP által elfogadott állásfoglalás szerint az amerikai hatóságoknak kizárólag a terrorizmus elleni harc érdekében szabad átadni adatokat, és azokat csak az arányosság követelményének tiszteletben tartásával lehet tárolni, illetve használni.

A képviselők szerint megfelelő egyensúlyt kell kialakítani a biztonsági intézkedések és a szabadságjogok védelme között. Az EU polgárainak és az itteni cégeknek megfelelő jogi védelemben kell részesülniük, és jogorvoslati mechanizmusokat kell létrehozni a visszaélések elkerülése érdekében – áll a szövegben.

Az EP szabadságjogokkal foglalkozó szakbizottsága aggodalmának adott hangot amiatt, hogy a banki adatok átadásáról szóló köztes egyezmény tárgyalásából kihagyták az Európai Parlamentet. A Tanács nevében Beatrice Ask svéd igazságügy miniszter bejelentette: a most tárgyalt egyezmény nem lesz hatályban 12 hónapnál hosszabb ideig. Jacques Barrot EU-biztos hozzátette, a Lisszaboni Szerződés elfogadása esetén azonnal újratárgyalják a szöveget. Ebben az esetben az EP mondhatja ki a döntő szót a kérdésben.

Az EP-képviselők az állásfoglalásban úgy vélik, nem volt helyes az egyezménykötés jogalapjának megválasztása. Júliusban az uniós miniszterek egyhangúan tárgyalási felhatalmazást adtak az Európai Bizottságnak, anélkül, hogy a döntésbe bevonták volna az Európai Parlamentet. Ez – a képviselők véleménye szerint – szemben áll a Tanács jogi szolgálatának véleményével, amely szerint az ügy közösségi hatáskörbe tartozik.

**Vonzó a rendőri szakma**

Az ország minden megyéjéből érkeztek felvételizők a kolozsvári Septimiu Mureşan Rendőrképző Iskola által meghirdetett felvételire. A 300 helyre 1831-en jelentkeztek, köztük 521 lány. Etnikai szempontból a jelentkezők között 1780 volt román, felvételizett továbbá 42 magyar, 8 roma és 1 szlovák nemzetiségű fiatal.

**Minőségi bortermelés**

A bortermelők nem búsulnak, legalábbis ez derült ki a Németországban, Düsseldorfban megrendezett Prowein elnevezésű bortermelői kiállításon. A krízis ellenére a nemzetközi kiállítás látogatóinak száma rekordot döntött – statisztikai adatok szerint is a legkedveltebb ital a könnyű vörös bor, valamint azok a koktélok, amelyek bort tartalmaznak.

A kiállításon több mint 3000 kiállító vett részt, ami 12,3 százalékkal több a tavalyi értéknél. Nagyon nagy volt a skandináv államokból érkezett kiállítók száma, akiket a Benelux államok bortermelői, majd a magyarok, svájciak és a szlovákok követtek, de a kiállításnak voltak afrikai vendégei is, Egyiptomból és Algériából, akik első alkalommal vettek részt a világ egyik legnagyobb ilyen jellegű kiállításán.

A „Bor barátai” elnevezésű pavilonban olívaolajat, bazsalikom ecetet, különböző pástétomokat és szószokat, valamint csokoládéféleségeket kínáltak a rendezők, akik mindezekhez megtalálták azokat a borokat, amelyek a gurmánok számára még élvezetesebbé tették az ízeket.

A 156 négyzetméteren kiállító 17 magyar borász által felvonultatott kínálat igen nagy népszerűségnek örvendett a látogatók körében. Amint Nemes Rickhárd, a Hungarian Wine Marketing Agency ügyintézője elmondta, ez természetes következménye volt annak, hogy Magyarországon 60 ezer hektáron termelnek szőlőt, és Németország az egyik legnagyobb piaca a magyar bortermelőknél.

A kiállításon bebizonyosodott, hogy a fogyasztók a könnyű, gyümölcsös aromával rendelkező borokat részesítik előnyben, de szakértők szerint a jövőben népszerűek lesznek a száraz rizling és hárslevelű borok.

**A pálinka is lépést tart**

Magyarországon létrejött a Pálinka Céh Egyesület. Az egységes célokért, vagyis a minőségi termékekért küzdő pálinkafőző manufaktúrák ráébredtek arra, hogy – a borászokhoz hasonlóan – szervezetbe tömörülve tudják a leginkább érvényesíteni érdekeiket, ezért létrehozták az egyesületet. A Pannon Bormíves Céh Egyesület célkitűzéseire hasonlóan a pálinkakészítők is a tradíci-

ók ápolását, a kiváló minőséget, és a kulturált italfogyasztást tüzték zászlajukra. A hagyományok ápolására kitűnő alkalomnak bizonyult például a pannonhalmi Szent Márton nap ünnepi eseménysorozatához való csatlakozás.

A cég a közeljövőben olyan problémákat igyekszik megvizsgálni és megoldani, mint például a szakmán belüli széthúzás és az ebből adódó egységes szemlélet hiánya, a pálinkatörvény hiányosságai (kettős törvénykezés pl. a törköly esetében), az előírások betartatásának ellenőrzése és a szankcionálás hiánya, a megtévesztő jelöléssel forgalomba kerülő termékek, illetve az egységes kommunikáció hiányának köszönhetően alul vagy tévesen informált fogyasztók. E célok elérésére többek között hazai és külföldi tanulmányutakat szerveznek (pl. Franciaországba és Romániába), és a kereskedelmi hálózatok vezetőivel tárgyalásokat kezdeményeznek kiemelt „pálinkapolcok” kialakításáról, továbbá dolgoznak a pálinkazárjegy bevezetésének elfogadtatásán, védjegy bevezetésén és a védjegy használatának szakmai síkon történő szabályzásának kidolgozásán.

A szakmai szervezetekkel közösen feladatot vállal a pálinkával kapcsolatos szabályozások, rendeletek, törvénytervezetek előkészítésében, a pálinka eredetvédeltségének érdekében és ellenőrzöttségében, valamint a Pálinka Nemzeti Tanács létrejöttében.

A tagok az önkorlátozó rendszabályokat önkéntesen vállalják, valamint – az etikus magatartással együtt járó – szabad betekintést nyújtanak pincéjükbe, és ez által szakmai munkájukba, amelynek minőségi voltát számos hazai és külföldi díj bizonyít.

\*

A Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium (FVM) és az Agrármarketing Centrum (AMC) képviselői nemrég közös sajtótájékoztatón jelentették be Agrádon a Pálinka Nemzeti Tanács megalakulását. A Pálinka Nemzeti Tanács 13 tagú szakmai testület, tagjai közül két személyt az agrárminiszter, egyet az adópolitikáért felelős miniszter, 10-et pedig a szakmai szervezetek jelölnek. Mindannyiukat az agrárminiszter kéri fel a tisztségre, és megbízatásuk 3 évre szól. A tanács tagjai maguk közül választják meg az elnököt.

A pálinka nevet csak a Magyarországon készült valódi gyümölcspárlat viselheti. A Tanács feladata, hogy megszervezze és felügyelje a pálinka minőségellenőrzését, eredetvédelmét, kidolgozza a Nemzeti Pálinka Stratégiát, óvja és ápolja a pálinkához kapcsolódó nemzeti hagyományokat.

### **Félsiker a hazai roncsprogramon**

Az idei roncsautó-program keretében 60 ezer öreg autót szándékoztak kivonni a hatóságok a forgalomból, ám a szeptember 1-jén elindult harmadik, utolsó programszakasz kezdetéig még csak 31 500-at sikerült.



A környezetvédelmi tárcavezető nemrég tett nyilatkozata szerint jövőtől egy igénylő akár három régi autót is bontóba vihetne az új jármű vásárlása előtt, így az állami ártámogatás meghaladná a 2500 eurót.

A javaslat szerint jövőtől a 10 évnél öregebb járművek forgalomból kivonása esetén nem a roncsprogramban most adott 3800 lejes árpótléket adnák az ügyfélnek, hanem egy azonos névértékű értékjegyet. Az új jármű vásárlásakor egy vevő legtöbb három ilyen értékjegyet válthatna be a programban részt vevő autókereskedőknél. Így a támogatás értéke elvileg meg is haladná például a hasonló németországi programban nyújtott állami kedvezmény értékét. Gyakorlatilag viszont a kérdés bonyolultabb, hiszen ha az ügyfélnek van egy tíz évnél idősebb járműve, akkor még két öreg gépkocsi adásvételét és bontóba vitelét kellene megszerveznie a maximális támogatás megszerzéséért, ami nem csak többhetes ügyintézéssel jár, hanem a jelentkező valós nyereségét is csökkenti.

Az autóiiparát támogató Németország által bevezetett roncsprogramban egy öreg kocsi bontóba vitele esetén 2000 eurós támogatást adott az állam az új autó vásárlásakor, és hatalmas sikere volt a kezdeményezésnek. Ha figyelembe vesszük, hogy a két piacon nem egyforma árú autókra áhítoznak a megcélzott vásárlók, nem nehéz kitalálni, hogy a támogatás összegének megemelése valószínűleg jelentősen növelné az érdeklődést Romániában is. Az új kedvezmény várható hatását egyelőre csak tippelni lehet, azonban az idei első két programszakasz láttán az a következtetés, hogy az eddigi könnyítések nem növelték az érdeklődést. A roncsprogram tavaszi szakaszában nyolcezer autó maradt a kereskedők nyakán, így a június–augusztus közötti második szakaszra már változtattak az ügyfeleknek nyújtott feltételeken: lízingszerződéssel vásárolt új kocsira is adtak támogatást, illetve könnyű haszongépjárműveket is lehetett vásárolni ilyen úton, sőt, a vásárlók majdnem új, de már használt jármű után is megkaphatták a támogatást. A módosított feltételekkel sem sikerült azonban értékesíteni a második szakaszban eladható autóknak legalább a felét: 28 500-as autókeretből csak 13 300 új jármű talált így gazdára.

A felhasználatlan keretet hozzáadták a program harmadik, szeptembertől decemberig tartó szakaszában kedvezményesen eladható számhoz, így összesen 28 500 új autót lehet még vásárolni a roncsprogramban. Most már jogi személyek is igényelhetik a támogatást, de így sem biztos, hogy az egész évre számított 60 ezres keretet sikerül értékesíteni, hiszen ahhoz a harmadik szakaszban szinte ugyanannyi új autónak kellene elkelnie, mint az első kettőben együttvéve.

### **Kritizálják a roncsprémiumot**

Claus Leggewie, az esseni Kultúratudományi Intézet igazgatója és Harald Welzer, a Witten/Herdecke Egyetem szociálpszichológia-professzora A világ

vége, ahogyan eddig ismertük – Klíma, jövő és a demokrácia esélyei című könyvében úgy véli, a fő probléma az, hogy „a jövő generációkat adóssággal sújtó politika a forrásokat nem az ipari társadalom fenntarthatóságot célzó átalakítására, hanem a jelenleg folyó, elavult üzletmenet fenntartására fordítja”.

A tudósok ennek kapcsán hevesen bírálják a politikai elitet, amiért az a gazdasági válság közepette is rövid távú választási célokat tart szem előtt döntései meghozatalakor. Szerintük a fő kérdés az, hogy a nyugati demokráciák képesek-e úgy fejlődni, hogy közben „jövőképesek” maradjanak: hajlandók-e az elért modernizációs színvonalat arra használni, hogy megtalálják a gazdasági és mindennapi életnek nem a növekedésen, hanem az igazságosságon és az életminőségen alapuló, új formáját?

A professzorok figyelmeztetnek arra, hogy nem csak a természeti erőforrások korlátosak, hanem jelenlegi formájukban könnyen a nyugati modernitás olyan vívmányainak is a végét jelenthetik, mint a piacgazdaság, a civil társadalom vagy a demokrácia. „Bár tudjuk, hogy előbb-utóbb elfogy, felépítettünk egy olyan világot, amelynek léte egyértelműen az olajon nyugszik” – írják könyvükben a szerzők.

### **Az EU kommunikációs célja 2009-ben**

2009. szeptember 24–25.-én tartották meg az erdélyi újságírók idei második képzését *A vasfüggöny leomlásának 20. évfordulója, valamint az Európai Unió Keleti bővítésének 5. évfordulója* címmel.

A rendezvény főszervezői az Europe Direct Regionális Központ, az Északnyugati Régiófejlesztési Ügynökség és a Kolozsvári Professzionális Újságírók Szövetsége (APPC) volt. Nevesebbnél nevesebb előadók tartottak értekezéseket, és a maguk nemében egyedül álló, ritkán látható filmeket vetítettek le a résztvevőknek. Ugyanakkor taglalták a berlini fal leomlásának és az EU-hoz történő csatlakozás gazdasági-politikai következményeit, a világgazdaságra, Európára és Romániára vonatkozólag egyaránt.

A kétnapos tréningen Lia Valendorfean, az Europe Direct Regionális Központ vezetője az EU kommunikációs prioritásairól beszélt. Ezek között szerepelt a klímaváltozás elleni küzdelem, az Európai Parlamenti választás és az újraegyesült Európa 2009-es évfordulója. A kommunikációs cél az, hogy az állampolgárok megértsék az EU politikáját, és magukénak vallják.

Adrian M. Popa, a Kolozsvári Professzionális Újságírók Szövetségének (APPC) elnöke arról a jelentős változásról – a sajtó liberalizációja, a cenzúra megszűnése – beszélt, ami a média világában történt Romániában 1989 óta. A romániai sajtó mennyiségi szempontból is rendkívül nagy változáson ment keresztül, jelentősen megnövekedett a sajtótermékek száma. Az országban jelen-

---

leg több mint 1500 sajtótermék létezik, miközben az előfizetők száma az idő múlásával csökkenő tendenciát mutat.

Julian Fota katonai szakértő, elnöki tanácsos, a Román Nemzetvédelmi Intézet vezetője, a Team Europe tagja *Romániának a NATO-hoz és az EU-hoz való csatlakozása- az új modernizálódás egyik esélye* címmel tartott előadásában elmondta: az ország modernizálása lehetővé teszi, hogy a különböző válságokkal szemben ellenállóbbak legyünk. A nyugati országok szövetségesei vagyunk – vélte a csatlakozás kapcsán, gazdasági szempontból fontos, hogy a külföldi beruházások száma jelentősen megnőtt. A hazai gazdasági helyzetet árnyaltan elemezte, belátva azt, hogy az ország idén komoly problémákkal küzd. Elavult az infrastruktúra, a termelő szféra s bár az urbanizálódás következtében a lakosság jelentős része városon él, sajnos közöttük megmarad a régi mentalitás, amit az előző a környezet határozott meg. A gazdaság korszerűsítése így sokszor ellenállásba ütközik, ugyanakkor hajlamosak vagyunk arra, hogy a vétkeséget külföldi tényezőkben keressük.

Claudiu N. Coșier, az Észak-nyugati Régiófejlesztési Ügynökség elnöke szerint a fejlődésben strukturális reformokra van szükség. A lakoságnak meg kell érteni ezeknek az értelmét és szükségességét.

Cristian Ivanuş, a Kolozsvári Rádió szerkesztője, aki a közrádió kelet-berlini tudósítója volt, a *Berlini fal leomlása képekben* című filmet mutatta be, amelyben autentikus történelmi képek láthatók. Az archív fotók, iratok, filmfelvételek a németországi levéltárakból származtak.

Marian Voicu, a Köztelevízió felelős szerkesztője, a Román Újságírók Nemzetközi Fórumának alelnöke az *EU és az újságírók* címmel tartott előadásában kritikusan fogalmazott azokkal szemben, akik bikkfanyelvet használnak a metaforák helyett. Különböző hazai és nemzetközi sajtóban megjelent anyagok, bemutatása által szemléltette, hogyan alakult az egyesülő Európa, hogyan tükröződött a sajtóban. Érdekes volt követni a közlési formát, a kifejezések árnyaltságát, hatékonyságát, az EU-s ismeretek birtoklását. Felvetette azt a kérdést, hogy a sajátos terminológiával rendelkező EU-s közlemények ne vegyenek-e fel hazai közlésben hivatalos bikkfanyelvet. Érdekes volt követni a kifejezési formák változását több évtizednyi fejlődésben, annak kapcsán, hogy meddig mehet el az újságíró az információ közlésében ahhoz, hogy írása az olvasó számára érdekes és érthető legyen. Az újságírónak föltétlenül ismernie kell az EU-s szakterminológiát, melyet úgy kell használnia, hogy az újságíró, vagy a hírt közlő tudósító megértesse az olvasóval vagy hallgatóval, mindazt, amit közöl.

*Másfajta integrálódás – érzelmi integrálódás* címmel Emil Hurezeanu politikai elemző, a Realitatea-Caţavencu kiadói csoport elnöke, a Team Europe tag-

---

ja tartott előadást. Sajátosan érdekes gondolatsort fogalmazott meg e témával kapcsolatban, amelyben messzemenően érvényesült az a nagy gyakorlat, amelyet mint közszereplő elsajátított különböző elektronikus formában sugárzott műfajokban. Rendkívül érdekesen hasonlította össze az uniós ember gondolkodását a hazai gondolkodás sajátosságaival.

A tréning egyik legérdekesebb előadása Eckstein-Kovács Péter elnöki tanácsos nevéhez fűződik. A gyakorlott politikus biztonságával vezette hallgatóságát a *Romániai nemzeti kisebbségek helyzete. A csatlakozás hatása* című előadásában. Egy fél szóval sem mondott többet annál, ami kellett ahhoz, hogy a sajtó emberei megértsék mindazt az üzenetet, amelyet úgy foglalhattak össze, hogy a nemzeti kisebbségek is cselekvő alkotó tagjai a Romániában élő közösségeknek. Ennek következtében minden becsületes állampolgár egyenlően becsülendő, hiszen értéket alkothat minden e tájon élő ember.

---

## Újdonságok a gazdasági és pénzügyi jogszabályozásban – LXXIII. rész

**PÁSZTOR CSABA**

A Hivatalos Közlöny I. részének 2009/432-2009/502 számaiban megjelent gazdasági, pénzügyi törvénykezési újdonságok a következő témaköröket ölelik fel:

1. adózás, adóbevallás;
2. állóeszközök amortizációja, felértékelése;
3. munkabérszerződések, munkabérre befizetendő összegek;
4. vám, áfa, luxusadó, pénzmosás, nyereségadó;
5. privatizáció, kedvezmények kis- és középvállalatok részére, mezőgazdasági pénzkiegyenlítések, tőzsdepiaci normák;
6. pénzügyi auditálás, könyvvizsgálás;
7. nyugdíjak, ösztöndíjak;
8. könyvviteli normák, hitelszövetkezetek működése;
9. ingatlanok és földterületek visszaigénylése, tűzoltósági kötelezettségek, fiskális kasszagép-használat;
10. külföldi utazás, helységnevek, fogyasztóvédelem, kereskedelmi társaságok bejegyzése.

1.1. A 2009/92-es sz. sürgősségi kormányrendelet (2009/457-es sz. H.K.) a fiskális tartozások kifizetési halasztásának feltételeit tartalmazza a jelen gazdasági és pénzügyi válság-helyzetben.

1.2. A fiskális adóügynökség elnökének 2009/1290-es sz. rendelete (2009/458-as sz. H.K.) megváltoztatja 2008/101-es sz. rendeletét: jóváhagyja az új 100-as és 120-as típusnyomtatványok modelljeit, és tartalmazza az adókövetelménynek egészéből a „minimum-adót” is.

4.1. A fiskális adóügynökség alelnökének 2009/1626-os sz. rendelete (2009/445-ös sz. H.K.) az exportok ellenőrzési rendszerének alkalmazására használandó módszertani normákat tartalmazza.

4.2. A fiskális adóügynökség elnökének 2009/1308-as sz. rendelete (2009/476-os sz. H.K.) az ÁFA-nyilatkozatok keretében a negatív ÁFA-összegek visszaigénylési előírásait vagy ezek kompenzálásra és egyéb fiskális tartozások fedezésére való felhasználását szabályozza.

5.1. A 2009/104-es sz. minisztériumok közötti határozat (2009/458-as sz. H.K.) azon módszertani normákat hagyja jóvá, amelyeket hitelgarancia címen kell a finanszírozások területén használni a jelen gazdasági és pénzügyi válság időszakában.

5.2. A finanszírozási-garanciák és biztosítások minisztériumok-közti bizottsága, 2009/116-os sz. rendeletében (2009/485-ös sz. H.K.) kis- és közép-vállalatok számára jóváhagyja a banki kamatok maximum 50%-ának kifizetését. A kérés leadási határideje az évnegyed utáni hónap 15-dik napja.

6.1. A 2009/78-as sz. sürgősségi kormányrendelet (2009/442-es sz. H.K.) megváltoztatja és kibővíti a 2008/90-es sz. rendeletét az évi könyvviteli mérlegek auditálása területét illetően.

7.1. A 2009/273-as sz. törvény (2009/482-es sz. H.K.) megváltoztatja a 2000/19-es sz. nyugdíjtörvényt, amely alapján 2011. 01. 01-től kezdődően az előnydíjasok korhatárnyugdíjasokká válnak. Ebben az esetben is figyelembe veszik a nyugdíj számításában a nappali tagozatos egyetemi éveket és a katonaságot.

7.2. A 2009/268-as sz. törvény (2009/482-es sz. H.K.) jóváhagyja a 2009/28-as sz. sürgősségi kormányrendeletet a munkanélküli segélyt illetően. Az új törvény alapján a munkanélküli-segély időszaka hivatalosan meghosszabbítható három hónappal, ha a jogosultak 2009. 12. 31-ig kérést nyújtanak be erre. A 2009-es évben, a 2003/53-as sz. munkatörvény 53(1) cikkelye alapján az alkalmazottak legfeljebb 3 hónapon át, bruttó havi bérük 75%-át megkaphatják, és nem kell levonni belőle a fizetési adót és járulékokat sem.

8.1. A távközlési és informatikai miniszter 2009/493-as sz. rendelete (2009/432-es sz. H.K.) tartalmazza a 2007/135-ös sz. törvény alkalmazására való módszertani normákat a dokumentumok elektronikus tárolására vonatkozóan.

8.2. A 2009/2123-as sz. pénzügyminiszteri rendelet (2009/440-es sz. H.K.) a 2009 első félévi könyvviteli kimutatások típusnyomtatványait tartalmazza és megszabja leadási határidejét (2009. 08. 14).

9.1. A pénzügyminiszter, valamint a kis- és középvállalatok- és kereskedelmi miniszter 2009/2225/994-es sz. rendelete tartalmazza az „Első lakás” elnevezésű finanszírozási programot, a 2009/717-es sz. kormányhatározat első melléklete alapján (2009/469-es sz. H.K.).

10.1. A 2009/277-es sz. törvény (2009/486-os sz. H.K.) jóváhagyja a 2008/173-as sz. sürgősségi kormányrendeletet, amely megváltoztatja és kibővíti a 2006/85-ös sz. törvényt, valamint az 1997/146-os sz. törvény 6. sz. cikkelyét.

---

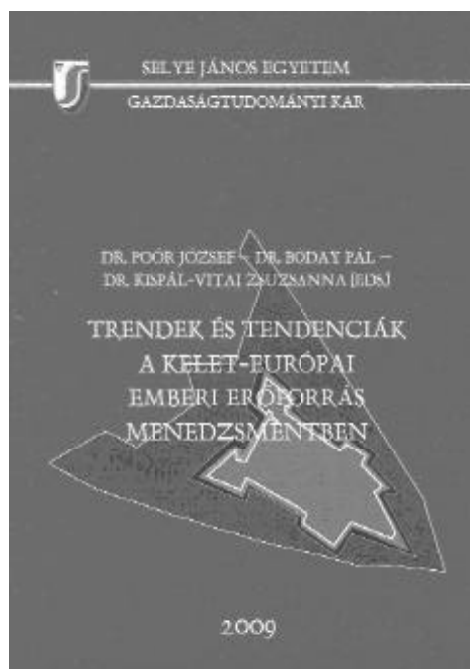
## Könyvismertető

**Poór József: Nemzetközi emberi erőforrás menedzsment. Complex Kiadó, Budapest, 2009., 683 oldal**

- nemzetköziesedés, globalizáció és a HRM
  - a mai HRM elmélete és gyakorlata; nemzetközi és hazai trendek
  - a nemzetközi vállalatok stratégiája, szervezete és a HRM
  - a nemzetközi HRM tipikus funkcióinak átalakulása
  - a tanácsadók sajátos módszerei és technikái ezen a területén
  - jellegzetes tendenciák a magyar vállalatok HRM/IHRM gyakorlatában
- nemzetköziesedés szempontjából
- a terület jövője
  - a válság hatásai

Ezekről és sok más érdekes, aktuális témáról olvashat dr. Poór József legújabb könyvében.

Bővebb információ és megrendelés: <http://www.complex.hu/Nemzetkozi->



emberi-eroforras-menedzsment@71\_701\_kiadvany.html vagy a CompLex Kiadó honlapján.

***Trendek és tendenciák a kelet-európai emberi erőforrás menedzsmentben.*** Selye János Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Rév Komárom, 2009., 343 oldal.

- az emberi erőforrás menedzsment a különböző nemzeti kultúrákban
- a nemzetközi összehasonlító HRM alapjai
- hasonlóságok és különbségek a kelet-európaiak kommunikációjában és kultúráikban
- HRM a különböző kelet-európai országokban: Bulgária, Csehország, Észtország, Horvátország, Lengyelország, Magyarország, Oroszország, Románia, Szerbia, Szlovákia és Szlovénia

Ezekről és sok más érdekes, aktuális témáról olvashat a Poór József - Bóday Pál és Kispál-Vitai Zsuzsanna szerkesztésében megjelent legújabb könyvben. A kézikönyv egyes fejezeteinek kidolgozásában 32 magyar és külföldi szerző vett részt.

Bővebb információ: Balogh Józsefné, telefon: 06-72-501-599/3131-es mellék vagy a baloghi@ktk.pte.hu e-mail címen

---



---

## A Román Nemzeti Bank hírei



– 2009 szeptember-október –

**2009 október 8.:** A Román Parlament megszavazta a Román Nemzeti Bank új Igazgatótanácsát, jóváhagyva ezáltal a költségvetési-pénzügyi bizottság javaslatát. Az RNB Igazgatótanácsának összetétele:

**Dr. Mugur Isărescu** akadémikus – az RNB Igazgatótanácsának elnöke, a Nemzeti Bank kormányzója

**Dr. Florin Georgescu** – fő kormányzóhelyettes, az RNB Igazgatótanácsának tagja

**Dr. Cristian Popa** – kormányzóhelyettes, az RNB Igazgatótanácsának tagja

**Bogdan Olteanu** – kormányzóhelyettes, az RNB Igazgatótanácsának tagja

**Dr. Nagy Ágnes** – az RNB Igazgatótanácsának tagja

**Dr. Dinu Marin** – az RNB Igazgatótanácsának tagja,

**Dr. Nicolae Dănilă** – az RNB Igazgatótanácsának tagja

**Dr. Virgil Stoenescu** – az RNB Igazgatótanácsának tagja

**Dr. Napoleon Pop** – az RNB Igazgatótanácsának tagja

**2009 október 5.: Különleges érmekibocsátás** – ezüstérme-kibocsátás a Konstancai Kikötő felavatásának 100. évfordulójára. A kibocsátás dátuma: 2009 október 7.

**2009 október 2.: Dél-kelet európai konferencia a piaci infrastruktúrák fejlesztéséről és integrációjáról.** A Román Nemzeti Bank és az Európai Központi Bank szeptember 30–október 2. között rendezte meg a piaci infrastruktúrák fejlesztéséről és integrációjáról szóló Dél-kelet európai konferencia második kiadását. Az első ilyen jellegű konferenciára 2005-ben került sor.

**2009 október 1.:** A Román Nemzeti Bank által 2009 októberére meghirdetett irányadó kamatláb éves 8,5%.

**2009 október 1.:** A nemzetközi tartalékok helyzete szeptemberben. 2009 szeptember 30-án a Román Nemzeti Bank devizatartalékainak értéke 28 339 millió euró volt, miközben a devizatartalékok értéke augusztus 31-én 27 743 millió euró volt. A Jegybank aranytartaléka a 103,7 tonnás szinten maradt. A jelenlegi piaci árviszonyok mellett ennek az aranytartaléknak az értéke 2 276 millió euró.

---

**2009 szeptember 29.: Az RNB Igazgatótanácsának határozatai.** Az RNB Igazgatótanácsa elrendelte a monetáris politikai kamatláb lecsökkentését 8,5%-ról 8%-ra szeptember 30-tól kezdődően. További határozat a bankrendszer likviditásának megfelelő kezelése a monetáris politika transzmissziós csatornáinak megerősítése érdekében, valamint a jelenlegi kötelező minimális tartalékráták megtartása.

**2009 szeptember 24.: A lakosság és a gazdasági szereplők pénzügyi magatartása területi felbontásban – 2009 augusztus.** A jelentés tartalmazza a nem banki és nem kormányzati ügyfelek hiteleinek és betéteinek területi megoszlását.

**2009 szeptember 23.: A főbb monetáris mutatók augusztusban.** Az M3 monetáris aggregátum 2009 augusztusának végén 1,4%-kal nőtt az előző hónaphoz képest és 13,3%-kal 2008 augusztusához képest. A nem kormányzati hitel 0,4%-kal nőtt az előző hónaphoz képest és 8,2%-kal 2008 augusztusához képest.

**2009 szeptember 11.: A fizetési mérleg és a külső adósság – 2009 július.** A folyó fizetési mérleg hiánya a január–július időszakban 2717 millió euró volt, ami 73,8%-os csökkenést jelent az előző év azonos időszakához képest. A deficitet teljes mértékben a külföldi közvetlen működőtőke-beáramlás finanszírozta. A közép- és hosszú távú külső adósság, amelynek értéke 59 757 millió euró, 16,7%-al nőtt 2008 végéhez képest.

---

## RMKT-hírek

### **XVIII. Közgazdász Vándorgyűlés.**

Sikeresen lezajlott a 2009. október 9–11. között, Szatmárnémetiben megtartott XVIII. Közgazdász Vándorgyűlés. A Romániai Magyar Közgazdász Társaság által évről évre megszervezett konferencia idei fő témája a Kiút a válságból a közép-kelet európai országok számára volt. A témakörben előadást tartott Dr. Bokros Lajos, európai parlamenti képviselő, Dr. Nagy Ágnes, a Román Nemzeti Bank Igazgató tanácsának tagja, Dr. Angyal G. Ádám, a Corvinus Egyetem professzora, Dr. Halmai Péter, a Szent István Egyetem professzora, Dr. Duray Miklós, szlovákiai parlamenti képviselő, Dr. Geréb László, a MÜTF ügyvezető igazgatója, Székely Levente, Deloitte Audit auditor, Colțea Tibor, vállalkozó, Piricsi Alpár, a Tipo Offset nyomda igazgatója, Dr. Pete István, számvetőségi tanácsos, Csata Zsombor és László Péter szociológusok, valamint Pogány Erzsébet, a szlovákiai Szövetség a Közös Célokért társulás igazgatója.

A rendezvény megnyitóján Colțea Tibor, az RMKT elnöke elmondta: nem volt kérdéses, hogy ez legyen az idei találkozó témája, s megválasztásakor még nem is gondolták, hogy 2009 őszén is ennyire aktuális lesz a gazdasági válsággal kapcsolatos problémakör. „Az is jelzés értékű, hogy szokatlanul kevés résztvevő ül a teremben. Ez is arra utal, hogy egyéni szinten is gondokat okoz a válság” – hangzott el. Bokros Lajos előadásának végkicsengése sem volt túl biztató: „A válság nem csak veszélyt, hanem esélyt is jelent. Esély arra, hogy a gazdasági folyamatok irányt változtassanak. Sajnos, nem adunk jó válaszokat a válságra. Úgy tűnik, el fogjuk szalasztani a válság nyújtotta lehetőséget, így elesünk a felzárkózástól”.

### **RMKT Közgyűlés**

2009. október 10-én tartotta a Romániai Magyar Közgazdász Társaság ez évi Küldöttgyűlését, Szatmárnémetiben. A közgyűlés során Colțea Tibor lemondott elnöki tisztségéről, és a küldöttek megválasztottak egy ideiglenes vezetőséget – operatív tanácsot –, amelynek hat hónap alatt ki kell dolgoznia és gyakorlatba kell ültetnie egy válságkezelő programot, valamint az elnökválasztás céljából össze kell hívnia a Küldöttgyűlést. Az új vezetőség tagjai: Ciotlăuș Pál, Debreczeni László, Dombi Enikő, Kelemen Emőke, Somai József és Szécsi Kálmán. Az ideiglenes vezetőség első ülését november 7-ére tűzték ki.

**KözMag bemutató**

2009. október 16-án, a Romániai Magyar Közgazdász Társaság székházának felújított könyvtárában került sor az RMKT új kiadványa, a Brassai Sámuel Elméleti Líceumtól átvett KözMag című közérdekű gazdasági magazin legújabb számának bemutatójára. A jelenlévőket Pleșa Róbert főszerkesztő köszöntötte, majd Muntean Andrea, az RMKT ügyvezető igazgatója szólt a jelenlévőkhöz. Végül dr. Gaal György ismertette a lap tartalmát – a bemutatót gitárral kísért ének és versmondás színesítette.

A lap továbbra is örömmel fogad külső munkatársakat, akik az anyagok beszerzésben és a lapterjesztésben segítenének. Minden gazdasággal kapcsolatos anyagot szívesen várunk: marketing (kultúramarketing, sportmarketing stb.) management, pénzügy stb. témákhoz fűződő cikkeket, és természetesen beszámolókat különböző eseményekről, gyakorlati problémákról.

A lap megvásárolható illetve megrendelhető az RMKT székházában: Kolozsvár, Aurel Suciú utca, 12/2.szám, tel/fax:0264-431488, e-mail: office@rmkt.ro. Ára 5 lej.

---

---

## Rezumate

### Disparități regionale ale dezvoltării umane în România

**ISTVÁN NAGY**

Schimbările economice și politice din ultimele 20 de ani au condus la adâncirea inegalităților existente între regiunile din țară, și totodată au dus la apariția de noi discrepanțe. Aceste diferențe reprezintă o caracteristică a dezvoltării sociale, toate regiunile având diferite particularități socio-economice. Alinierea regiunilor slab dezvoltate este o componentă principală a politicii regionale a Uniunii Europene. Pentru ca sprijinul și susținerea venită din partea diferitelor programe de dezvoltare regională să fie corespunzător atribuite, aceste diferențe trebuie să fie măsurate. Pe lângă indicatoarele economice clasice de măsurare a nivelului de dezvoltare, ca și o alternativă la acestea, în anii 1990 au apărut și cele care se concentrează pe prosperitatea socială. Prezenta lucrare prezintă indicele dezvoltării umane, componentele indicatorului, metoda de calcul, respectiv disparitățile existente între regiunile de dezvoltare și județele din România.

**Cuvinte cheie:** indicele dezvoltării umane, disparități regionale, HDI, dezvoltare, prosperitate socială

### Studiu privind industria Zonei Metropolitane Cluj

**BÁLINT ZSOLT NAGY – LEVENTE SZÁSZ**

În acest studiu, cu ajutorul analizei economico-financiare a firmelor înregistrate în Zona Metropolitană Cluj, ne propunem să oferim o imagine de ansamblu asupra industriei din zona metropolitană. După discutarea aspectelor generale analizăm în detaliu indicatorii economico-financiar ai agenților economici din această zonă, iar în final abordăm efectele crizei financiare.

**Cuvinte cheie:** zonă metropolitană, industrie prelucrătoare, industria construcțiilor, îndatorare, profitabilitate

---

## **Evaluarea strategiilor de extindere a capacităților: opțiunea de amânare**

### **LEVENTE SZÁSZ**

---

Planificarea capacităților de producție pe termen lung are un impact major asupra competitivității organizațiilor economice. Astfel, selectarea metodelor de evaluare a diferitelor strategii de extindere a capacităților devine o sarcină de o importanță majoră a decidentului. În acest articol ne vom concentra în primul rând asupra strategiilor de extindere a capacităților de producție, evidențiind acei factori de incertitudine, ce trebuie gestionate în procesul de elaborare a strategiilor. Confruntându-se cu factorii de incertitudine ai viitorului, decidenții au posibilitatea de a lua decizii manageriale flexibile, reducând riscul investițiilor. Modelele clasice, bazate pe valoarea actualizată netă a investițiilor nu sunt capabile să capteze valoarea acestor decizii flexibile, ceea ce duce la o posibilă subevaluare a proiectelor de investiție. Incertitudinea și flexibilitatea sunt acele elemente care conduc la necesitatea extinderii metodelor de evaluare a proiectelor de investiție cu metoda evaluării opțiunilor reale. Obiectivul principal al acestui articol este de a prezenta acele opțiuni de amânare a investiției, ce pot fi atribuite diferitelor strategii de extindere a capacităților de producție și de a identifica factorii ce fac posibil utilizarea metodelor de evaluare a opțiunilor financiare în procesul de evaluare a strategiilor de extindere a capacităților.

**Cuvinte cheie:** expansiunea capacităților, decizii strategice, incertitudine, decizii flexibile, opțiunea de amânare, evaluarea opțiunilor reale

### **Analiza situației șomajului în județele Regiunii Centru**

#### **SZILÁRD MADARAS**

---

Studiul prezintă situația șomajului în județele Regiunii Centru, și analizează principalele cauze în legătură cu diferențele locale ale acestuia. 2007, anul aderării României la Uniunea Europeană este semnificativă, rata șomajului fiind cea mai scăzută în medie pe regiune, într-un interval de peste un deceniu. Prin analiza regresiei am studiat relația ratei șomajului cu variabilele statistice care descriu situația socio-economică în județele Regiunii Centru, respectiv am studiat cauzele locale care au condus la scăderea șomajului.

**Cuvinte cheie:** Regiunea Centru, economie regională, șomaj, aderarea la Uniunea Europeană, analiza regresională

---

---

## Abstracts

### **Human development index and disparities between the regions and counties of Romania**

**ISTVÁN NAGY**

---

The economical and political changes of the last 20 years have led to the deepening of the existent regional inequalities, but also to the occurrence of new discrepancies. These differences represent a basic characteristic of social development, since all regions have their own different social and economical peculiarities. The adjustment of the less developed regions is one of the main preoccupations of the European Union. In order for the support coming from the different regional development programs to be attributed accordingly, these differences have to be measured. Beside the classic economical indicators that measure the level of development, as an alternative to these, in the 1990's new indicators have appeared that measure social prosperity. This paper presents the human development index, its structure and measurement method, but also the disparities between the regions and counties of Romania.

**Keywords:** Human development index, HDI, regional differences, development, social prosperity.

### **Study regarding the industrial sector of the Cluj Metropolitan Area**

**BÁLINT ZSOLT NAGY – LEVENTE SZÁSZ**

---

In the present study, with the aid of economic-financial analysis of the companies headquartered in the Cluj Metropolitan Area, we try to offer a general view on the industrial sector of this metropolitan area. After discussing the general aspects, we analyse in detail the economic and financial indicators of the companies in this area, and at the end of the article we focus on the effect of today's financial crisis.

**Keywords:** metropolitan area, manufacturing, constructions, indebtedness, profitability

---

## Valuation of capacity expansion strategies: the option to defer

### LEVENTE SZÁSZ

---

Decisions of long-term capacity planning greatly influence the competitiveness of an economic organization, therefore it is a vital managerial question which valuation methods are used in order to value different capacity expansion strategies. The first part of this paper presents the characteristics of different capacity expansion strategies, highlighting the uncertainty factors faced by the manager in the process of formulating capacity expansion strategies. Facing the uncertainties of the future, managers can make flexible investment decisions, reducing thereby the risk of the investment. Traditional discounted cash-flow methods are unable to capture the value of managerial flexibility, which can lead to project-undervaluation. Uncertainty and managerial flexibility determine the need to extend strategic valuation methods with the real options method. The main purpose of this paper is to present deferral options that can be attached to different capacity expansion strategies, and to identify those factors which make possible to use financial options pricing methods in the valuation process of the options to defer strategic capacity expansions.

**Keywords:** capacity expansions, strategic decisions, uncertainty, flexible decisions, option to defer, real option valuation

## The situation of unemployment in the Central Region

### SZILÁRD MADARAS

---

The paper presents the situation of unemployment in Central Region's counties, and reviews the principal causes of local differences in relation with unemployment. 2007, the year of Romania's accession to the European Union, proves to be a significant year, the rate of unemployment being the lowest in regional average in the past decade. Using panel regression analysis, I analyzed the relation of unemployment rate with the statistics variables describing the socio-economic situation in Central Region counties, and also the local causes which led to the decrease of unemployment.

**Keywords:** Central Region, regional economics, unemployment, EU accession, regression analysis

---



---

## Cuprins

<b>ISTVÁN NAGY</b>	
Disparități regionale ale dezvoltării umane în România.....	3
<b>BÁLINT ZSOLT NAGY – LEVENTE SZÁSZ</b>	
Studiu privind industria Zonei Metropolitane Cluj.....	15
<b>LEVENTE SZÁSZ</b>	
Evaluarea strategiilor de extindere a capacităților: opțiunea de amânare.....	29
<b>SZILÁRD MADARAS</b>	
Analiza situației șomajului în județele Regiunii Centru.....	45
<b>ERVIN TAMÁS – BORÓKA-JÚLIA BÍRÓ – EMESE SZŐCS:</b>	
Pagini despre agricultură.....	59
<b>FERENC CSOMAFÁY</b>	
Știri din economie.....	69
<b>CSABA PÁSZTOR</b>	
Noutăți în legislația economică și financiară.....	77
Prezentare de carte.....	79
Știri .....	81
Rezumatele studiilor în limba română și engleză.....	85

---

---

## Contents

**ISTVÁN NAGY**

Human development index and disparities between  
the regions and counties of Romania.....3

**BÁLINT ZSOLT NAGY – LEVENTE SZÁSZ**

Study regarding the industrial sector of the Cluj Metropolitan Area.....15

**LEVENTE SZÁSZ**

Valuation of capacity expansion strategies: the option to defer.....29

**SZILÁRD MADARAS**

The situation of unemployment in the Central Region.....45

**ERVIN TAMÁS – BORÓKA-JÚLIA BÍRÓ – EMESE SZŐCS**

Agricultural column.....59

**FERENC CSOMAFÁY**

Economical news.....69

**CSABA PÁSZTOR**

Novelties in the Field of Economical and Financial Law.....77

Book presentation.....79

News .....81

Abstracts in Romanian and English.....85

---

---

## Számunk szerzői

**Szász Levente**

doktorandusz, Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Kolozsvár

**Dr. Nagy Bálint Zsolt**

egyetemi adjunktus, Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Kolozsvár

**Nagy István**

igazgató, Piraeus Bank csíkszeredai fiók, doktorjelölt, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar

**Madaras Szilárd**

doktorandusz, Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar, Kolozsvár

---



## Közlési feltételek

A Közgazdász Fórum gazdasági, tudományos, a CNCSIS által akkreditált szakfolyóirat amely kéthavi rendszerességgel jelenik meg. Javítani szeretnénk mind a tartalom, mind a kivitelezés színvonalán, jelen tájékoztató is ezt a célt szolgálja.

Kérjük Önt, mint munkatársat, hogy az alábbi követelmények szerint készítse el dolgozatát:

1. A szerkesztőség a gazdaság területén elvégzett kutatás következtetéseit, gyakorlati vagy elméleti újdonságokat tartalmazó dolgozatokat, szakmai vitanyagot, gazdaságszociológiai felmérések elemzését összefoglaló anyagokat, kutatói és tudományos rendezvényeket ismertető beszámolókat, könyvismertetőket fogad el közlésre.

2. A dolgozatot számítógépes word állomány formájában kérjük, a megírásakor használjon 12-es normál Times New Roman betűtípust, terjedelme minimum 15000, maximum 35000 leütés lehet (beszámolóknak, könyvismertetőknél esetében maximum 20000 leütés).

3. Az első oldal a tanulmány címét, alatta a szerző(k) nevét, tudományos titulusát, elérhetőségét (lábjegyzet formában) és egy 5–10 soros magyar nyelvű kivonatot kell tartalmazzon 6–7 kulcsszóval ellátva.

4. Kiemelésre italic stílust használjon, tegye dőltbe a kiemelő szavakat vagy gondolatokat, és ne használja sem a bold stílust (kövér, félkövér), sem az aláhúzást, sem a verzált (nyomtatott), sem a kiemelő szó betűi közé tett szóközt. Idézőjellel kizárólag idézeteket emeljen ki, amelyre a magyar macskakörmököt használja, mégpedig idézet kezdetekor lent („), a végén pedig fent (”). Kiemelést csak indokolt esetben használjon. A kiemelt szavakat toldalékokkal együtt kurziválja.

5. Művek, folyóiratok címét mindig dőltsel emelje ki, és nem idézőjellel. Címek esetén a toldalékokat normál, álló betűtípussal tapassza a címhez.

6. A dolgozat címeit, alcímeit, al-alcímeit bold stílussal különítse el a szöveg egészétől.

7. Az új bekezdéseket enterrel jelölje (nem tabbal vagy sorkihagyással, sem szóközökkel).

8. A szó és írásjelek között (pont, vessző, pontosvessző, kettőspont, felkiáltójel, kérdőjel) nincs szóköz, csak az írásjelek után.

9. A számok esetében a 0 (tehát a nullás) helyett ne használjon O betűt. A számokat szövegben 10 000-en felül hátulról számolva hármásával tagoljuk, mégpedig szóközzel és nem pontokkal, pl. 18 325 655. A számokat 9999-ig nem tagoljuk, tehát nem használunk szóközt. A táblázatot Word formátumban kérjük. (fénymásolatot, fotót, webmásolatot nem fogadunk el.)

10. Amennyiben egy táblázatban egymás alatt szerepelnek ezres, illetve tízezes vagy annál nagyobb számok, az 1000 és 9999 közötti számokat is tagoljuk. A táblázatnak mindig legyen címe a táblázat fölött és forrása a táblázat alatt. Vigyázat: táblázatban egyesek egyesek alá, tízesek tízesek alá, tizedesvessző utánszintén. Íme egy példa, egy fiktív táblázat:

1. táblázat. A feketeteretek begyűjtése tonnában számolva

Értékesítés éve	Hónap		
	március	május	szeptember
2000	20 000,000	22 500,000	1 150 660,000
2001	9 000,050	6 560,000	256 980,000
2002	9 000,500	6 560,550	256 980,565

Forrás: Fekete Lajos: *Növénytermesztés* II. kötet. Dubai, Klorofill Kiadó, 342. (Vagy pedig) Forrás: saját szerkesztés

A táblázatot ne színezzé, Autoformat-ot se használjon, mert azzal nehezíti a tördelő munkáját. Ajánlott a fentihez hasonló egyszerű változat, a fejléc pedig automatikusan kiadványra jellemző színt kapja. Bonyolultabb (a fenti példánál több sort és oszlop tartalmazó) táblázatokat kérjük Excel-állományként is mellékelni. A táblázat kigondolásakor legyen tekintettel a kiadvány méreteire (130/190mm – kihasználható felület). Excelben készült Grafikon esetén kérjük, mellékelve küldje el az eredeti Excel-állományt. A képformátumban továbbított grafikon vagy bármilyen más ábra fehér-feketében kerül majd a lapba, ezért vegye figyelembe, hogy ilyen formában is értelmezhető legyen. Ez esetben a word dokumentum mellett (amely az ábrát kicsinyített formában a szerző által meghatározott helyen már tartalmazza) kérjük, küldje el elektronikus formában az eredeti képet a lehető legjobb minőségben (ajánlott formátumok: \*.jpg, \*.tif). A CorelDRAW vagy Photoshop programmal készített ábrákat is küldje el az eredeti formátumban (\*.cdr illetve \*.psd).

11. Jegyzetek készítésekor válasszuk a lábjegyzetelést, és használjuk a számítógépes automata jegyzetelést az 1,2,3... jelzéssel. Amennyiben csak a hivatkozás helyét adja meg, ezt ne tegye lábjegyzetbe, hanem kerek zárójelben tüntesse fel azt, a következők szerint: szerző családneve és a megjelenés éve, és ha indokolt, akkor oldalszám is. Pl: (Gyerőffy 1997. 55).

---

12. Irodalomjegyzék készítésekor alkalmazzuk az évszámkiemelő bibliográfiát:

Szerb Antal 1994. A magyar irodalom története. 11. kiadás. Budapest, Magvető Kiadó. Amennyiben két vagy több szerzője van a könyvnek, ezek neveit nagyköötőjellel kapcsoljuk össze. A cím után – ha van ilyen – feltüntetjük a kötet számát. Katona Imre – Ortutay Gyula (szerk.) 1975. Magyar népdalok. 1–2. kötet. Budapest, Szépirodalmi Kiadó

Az alcímeket nem kurziváljuk. A tanulmánykötetben való megjelenést In-nel jelöljük. Hajnal István 1986. A kis nemzetek történetírásának munkaközösségéről. In Ring Éva (szerk.): Helyünk Európában. Nézetek és koncepciók a XX. századi Magyarországon. 1. kötet, Budapest, Magvető, 624–645. Folyóiratban való megjelenést ugyanerre a mintára jelölünk, In nélkül: Kiss Péter 1990. Századvég, VI. évf. 2. sz. 229–235.

13. Mivel a B+ kategóriának egyik fontosabb követelménye az idegen nyelvű ki-vonat, kérjük csatoljon dolgozatához minimum 10, maximum 20 soros román (külföldi szerzőkre ez nem érvényes), illetve angol nyelvű kivonatot, mely a dolgozat főtéziseit és a dolgozat 5–10 kulcsszavát tartalmazza.

14. A szerzők a dolgozatukkal együtt 5–10 kulcsszót is kötelesek beküldeni.

15. Plágiumnak minősül, ha egy szerző egy másik szerző szövegének részét vagy egészét, illetve más szerző ötleteit, elméleteit a forrás pontos és nyilvánvaló megjelölése nélkül, saját szellemi termékeként tünteti fel, illetve teszi közzé. A plágium a szerzői jogok megsértése, más szellemi termékének jogtalan felhasználása.

– Plágiumnak minősül a pontos, oldalszamos hivatkozással el nem látott, szó szerinti idézet, illetve a forrás, évszám megjelölése nélküli, de nem szó szerint átvett tartalom.

– Plágiumnak minősül továbbá az is, ha a hivatkozott tartalom meghaladja a kézirat szövegének 30%-át (önhivatkozásokat is beleszámítva).

– Plágium esetén: a kézirat visszautasításra kerül; csak átdolgozás után nyújtható be újra, legkorábban egy évvel a plágiumnak minősített kézirat leadását követően. Ez alatt az egy éves időszak alatt a kézirat szerzője egyedül vagy társszerzőkkel együtt nem jelentethet meg tanulmányt a Közgazdász Fórumban.

– Egy kézirat plágiumnak minősítéséről a Főszerkesztő és a Főszerkesztő-helyettes dönt a szaklektori vélemény alapján.

16. A Közgazdász Fórum nem közöl olyan tanulmányt, amely kizárólag internetes honlapokra hivatkozik. Az internetes hivatkozások esetén a hivatkozott weboldal pontos struktúráját kell megadni a teljes elérési úttal (alkönyvtárakkal) együtt, illetve a weboldalon szereplő szerzőt. Továbbá fel kell tüntetni a weboldal letöltésének pontos dátumát is.

---

