XIII. évfolyam, 93. szám

2010 ÁPRILIS /2

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

A tartalomból

3. **Felfalusi Éva – Rácz Timea – Süveg Orsolya – Karsai Zoltán – Benyovszki Annamária**
A 2007–2009-es pénzügyi-gazdasági válság hatása a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok kockázatosságára

29. **Nagy Bálint Zsolt – Szász Levente**
A Kolozsvár Metropolisz Övezet szolgáltatási szektora a válság előtt és után

45. **Boda Anna – Dóczi Henrietta – Erdély Attila – Farkas Dalma Zsuzsa – Petru T. Petra**
Bukaresti kétszobás lakásárak befolyásoló tényezőinek empirikus vizsgálata a 2000–2009-es periódusban

57. **Kulcsár Erika – Szász Orsolya**
Turisztikai makroökonómiai mutatók többváltozós regresszióelemzése – Egyesült Királyság –

67. **Somai József**
Csetri Elek erdélyi gazdaságtörténetünk vonzáskörében

85. Agrárgazdaságtani rovat

KÖZGAZDÁSZ FÓRUM
Forum Economic
Economist's Forum
RMKT

Tartalomjegyzék

FELFALUSI ÉVA– RÁCZ TÍMEA – SÜVEG ORSOLYA – KARSAI ZOLTÁN – BENYOVSZKI ANNAMÁRIA
A 2007–2009-es pénzügyi-gazdasági válság hatása a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok kockázatosságára.....3

NAGY BÁLINT ZSOLT – SZÁSZ LEVENTE
A Kolozsvár Metropolisz Övezet szolgáltatási szektora a válság előtt és után.....29

BODA ANNA – DÓCZI HENRIETTA – ERDÉLY ATTILA – FARKAS DALMA ZSUZSA – PETRU T. PETRA
Bukaresti kétszobás lakásárak befolyásoló tényezőinek empirikus vizsgálata a 2000–2009-es periódusban.....45

KULCSÁR ERIKA – SZÁSZ ORSOLYA
Turisztikai makroökonómiai mutatók többváltozós regresszióelemzése – Egyesült Királyság –.....53

SOMAI JÓZSEF
Csetri Elek erdélyi gazdaságtörténetünk vonzáskörében 67

SZŐCS EMESE – BÍRÓ BORÓKA-JÚLIA
Agrárgazdaságtani rovat.....85

CSOMAFÁY FERENC
Gazdasági hírek.....99

PÁSZTOR CSABA
Újdonságok a gazdasági és pénzügyi jogszabályozásban.....107

Hírek.....113

A 2007–2009-es pénzügyi-gazdasági válság hatása a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok kockázatosságára

FELFALUSI ÉVA[1] – RÁCZ TÍMEA[1] – SÜVEG ORSOLYA[1] – KARSAI ZOLTÁN[1] – BENYOVSZKI ANNAMÁRIA[2]

Kutatásunk célja a 2007–2009-es pénzügyi-gazdasági válság hatásának vizsgálata a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok részvényeire, azon belül a részvények kockázatosságának időbeli alakulására vonatkozóan. A vizsgált vállalatok a következő tevékenységi területekbe sorolhatóak: pénzügyi szektor, kitermelőipar, feldolgozóipar, szolgáltatóipar és építőipar. Rámutatunk, hogy mindegyik vállalat esetén nőtt a részvények kockázatossága, majd a pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatokból alkotott portfólió segítségével elemezzük a szisztematikus, valamint a nem szisztematikus kockázat alakulását.

Kulcsszavak: szisztematikus kockázat, nem szisztematikus kockázat, béta koefficiens, portfólió, BET-C, MSCI.

JEL kódok: C22, O16, G01

1. Irodalmi áttekintés

A béta olyan vállalatspecifikus kockázati mutató, amely a vizsgált értékpapír vagy portfólió hozamának korreláltságát mutatja a piac hozamával. Habár vannak tökéletlenségei, mégis hasznos eszköz marad a portfóliókezelők kezében, hiszen így igazíthatják a portfólió kockázatosságát a befektetők kockázattűréséhez.

A béta instabilitását széles körben kihangsúlyozták mind az amerikai, mind az európai piacokon – az amerikai piacon Vasicek, O. (1973), Blume, M. (1971), a francia piacon pedig Altman, E. et al. (1974).

A béta becslésére két módszer különböztethető meg. Az első módszer piaci statisztikákon és megfigyeléseken alapszik. Kiemelkedő kutatók, mint Bollerslev, T. et al. (1988), illetve Schwert, G.P. és Seguin, P.

[1] Egyetemi hallgató, BBTE, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar
[2] PhD, egyetemi adjunktus, BBTE, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar

(1990) ezt a módszert alkalmazták. A második módszer olyan, a piaci statisztikáktól eltérő változókat illeszt a modellbe, mint a vállalat mérete és számviteli értéke. Fama, E. és French, K. R. (1992, 1993) úgy találta, hogy ezen változók jelentősen befolyásolják a béta alakulását.

Todea, A. (2002) empirikus kutatása az első módszer használatán alapszik, tehát kizárólag piaci statisztikákat használt fel a béta becslésére. Todea a piaci kockázat instabilitását vizsgálta a román piacon a béta koefficiensek becslésével. Ez a paraméter időben nem tekinthető állandónak, a kereskedelmi társaság döntéseitől függően változik. A társaság eladósodottsági fokának növekedése növeli a pénzügyi kockázatot, és így a betán keresztül mért piaci kockázatot is. A modellben szereplő paraméterek stabilitásának becslését és kutatását a Bukaresti Értéktőzsdén[3] jegyzett 10 vállalat, illetve az ezek által képzett portfólió alapján végezte, az 1997. október 16 és 2000. december 21. közötti periódusra vonatkozóan. A részvényhozamot a záró árfolyamok, illetve a BET index értéke alapján határozta meg. Az adatok hiányában az osztalékok mértékét nem vette figyelembe a jövedelmezőség számolásakor. A béta változékonyságának vizsgálatára a Wald tesztet[4], illetve a Kalman szűrőt[5] alkalmazta, mind az egyéni vállalatok szintjén, mind a portfólió szintjén. Arra a következtetésre jutott, hogy a romániai piacon a piaci kockázatnak instabil jellege van, ami akadályozza az értékpapírok kiválasztását egy portfólió aktív kezelésére. A legkisebb négyzetek módszere (LNM)[6] továbbra is a béta becslésének alapmódszere marad, míg a Kalman szűrő módszere csak egy kiegészítő eszköz, melyet az LNM-mel párhuzamosan kell végezni.

Todea, A. és Cornea, A. (2003) kutatásukban arra kerestek választ, hogy a CAPM modell[7] alkalmazása milyen eredményeket hoz a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett értékpapírok esetén. A mintát 49, tőzsdén jegyzett vállalat alkotta, amelyek között nem szerepeltek a pénzügyi befekte-

[3] BVB – Bursa de Valori Bucureşti

[4] A béta koefficiensek stabilitásának vizsgálatára alkalmazzák. A vizsgálatba vont alminták varianciájának különbözőségét feltételezi.

[5] Az időben instabil paraméterek becslésére alkalmazott módszer.

[6] Paraméterek becslésére használt módszer.

[7] CAPM – Capital Asset Pricing Modell – Tőkepiaci árfolyamok modellje: kapcsolatot teremt az értékpapír kockázatossága és az elvárt megtérülés között.

tési alapok. Kutatásuk során 1999. december 1. és 2003. március 31. között megfigyelt zárási árfolyamokat, míg a piaci portfólió közelítésére a BET-C tőzsdeindexet alkalmazták. Az adatok hiánya miatt ebben az esetben sem vették figyelembe az osztalékokat. Ebben a tanulmányban is a piaci statisztikákon és megfigyeléseken alapuló módszert használták. Kutatásuk eredményeként arra a következtetésre jutottak, hogy az értékpapírok hozama és kockázatossága között egyenesen arányos a kapcsolat, de nem olyan szoros, mint ahogy azt az elmélet meghatározza.

Pasol, R. (2003) a béta fontosságára hívta fel a figyelmet, valamint arra a tényre, hogy Romániában kevés figyelmet fordítanak ezen kockázati mutató elemzésére. Elemzése öt tőzsdén jegyzett vállalatra – Terapia Cluj-Napoca (TER), Banca Transilvania (TLV), SIF Banat-Crişana (SIF1), Banca Română pentru Dezvoltare (BRD) és a SNP Petrom (SNP) – terjedt ki, az elemzéshez a CAPM modellt alkalmazta. A felhasznált adatok 2000. január 1. és 2003. április 22. közötti periódusra vonatkoztak. Azon megfigyeléseket, amelyekhez osztalékfizetés, tőkenövelés vagy egyéb, a vállalat saját tőkéjét érintő esemény volt köthető, kiszűrte a becslésből. A piaci portfólió közelítésére a BET tőzsdeindexet használta.

2. Piaci környezet

A 2007-es pénzügyi-gazdasági válság legszembetűnőbb hatása a tőzsdékre – úgy a fejlett gazdaságokban, mint a feltörekvő gazdaságokban – az árfolyamok drasztikus csökkenése volt. Erre legátfogóbban a tőzsdeindexek alakulása mutat rá. Az alábbi táblázat különböző országok legfontosabb tőzsdeindexének 2008-as értékeit tartalmazza. Látható, hogy Romániában volt az egyik legnagyobb csökkenés, a BET-C index -70,17%-os negatív teljesítményével (PulsCapital, 2009).

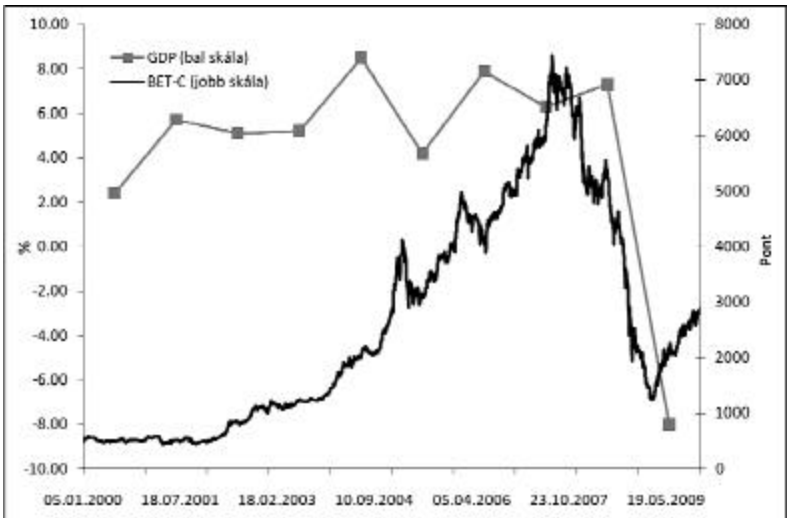
Az *1. ábra* a tőzsde és a reálgazdaság teljesítménye közötti kapcsolatot szemlélteti Romániában, a 2000–2009 közötti periódusban. Bodie, Z. et al. (2005) szerint a tőzsdeindex alakulása legalább egy éves időtávra előrevetíti a gazdaság alakulását.

A 2000–2007-es periódusban a BET-C index évente átlagosan 37,78%-kal növekedett, ekkor a reál GDP is folyamatos növekedést mu-

1. táblázat. Egyes országok tőzsdeindexének teljesítménye 2008-ban

Ország	Hozam	Ország	Hozam
Anglia	-31,33%	Görögország	-65,50%
Amerikai E.Á.	-38,49%	India	-52,45%
Ausztrália	-41,29%	Japán	-42,12%
Franciaország	-42,68%	Kanada	-35,03%
Kína	-65,39%	Románia	-70,17%
Mexikó	-24,23%	Spanyolország	-39,43%

Forrás: http://www.kmarket.ro/buletin/buletin.php



Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde és az Eurostat adatai alapján

1. ábra. BET-C index és a reál GDP alakulása Romániában 2000–2009 között

tatott. Az index 2008-ban megfigyelt 70,34%-os csökkenése előrevetítette a 2009-es reál GDP csökkenést.

Világpiaci szinten a 2000-es évek során számos globális jellegű ese-

mény zajlott, amely megalapozta a 2008 őszén kialakult világválságot. Ezek közül meg kell említeni a megtakarítás és fogyasztás egyensúlyának megbomlását, a likviditási bőség, valamint a kockázati étvágy növekedését. Ezekhez szorosan kapcsolódott az eszközárbuborékok kialakulása (főleg az ingatlanpiacon), valamint az amerikai másodrendű jelzáloghitel piacra épülő eszközfedezettségű értékpapírok elterjedése a pénzügyi piacokon. Ezek hatásáról és mechanizmusáról Isărescu, M. (2009) és Király, J. et al. (2008) tanulmányai, valamint a BIS (2009) éves jelentése ad átfogó képet.

A fejlett gazdaságokban kialakult recesszió több csatornán keresztül fejtette ki hatását a román gazdaságra:

· a kereskedelmi csatornán keresztül: visszaesett az exportok volumene;

· a pénzügyi csatornán keresztül: beszűkültek a külső finanszírozási lehetőségek, amely végső soron a hitelezés csökkenéséhez vezetett;

· a devizaárfolyam csatornáján keresztül: a külföldi beruházások csökkenése a hazai pénznem leértékelődését eredményezte, továbbá a hazai pénznem leértékelődése rontott a magánszféra azon szereplőinek vagyoni helyzetén, akik külföldi devizában voltak eladósodva;

· a befektetői bizalom csatornáján keresztül: a befektetők kivonultak a hazai piacról (Isărescu, M. 2009).

A vállalatok jövőbeli kilátásainak romlása kockázatosabbá teszi a cégeket, amit a béta értékének növekedése is tükröz. Ez egyaránt igaz a tőzsdén jegyzett, illetve a tőzsdén nem jegyzett vállalatokra. A dolgozat hátralevő részében különböző, a BVB-n jegyzett vállalatok béta koefficienseit, illetve teljes kockázatukat mérő volatilitásukat elemeztük.

3. Felhasznált adatok és módszertan

3.1. A béta becslésének módszertana

Kutatásunk 30, tőzsdén jegyzett vállalatra[8] terjedt ki, közülük 10 a pénzügyi szektorban, 3 a kitermelőiparban, 12 a feldolgozóiparban, 4 a szolgáltatások területén és 1 az építőiparban működött. Választásunk azokra a vállalatokra esett, amelyek megfeleltek az általunk meghatározott likviditási kritériumnak. A likviditási kritérium értelmében egy vál-

[8] A vállalatokra a tőzsdén alkalmazott szimbólumokkal hivatkozunk.

lalat elemzésre került, ha az adott vállalatra szóló éves ügyletkötések száma meghaladta a 0,5%-os küszöbértéket a tőzsdén jegyzett összes vállalatra kötött éves ügyletkötéseken belül.

Az *i.* részvény béta értékének becslésére a következő képletet alkalmaztuk:

$$\beta_i^T = \frac{cov(x_i^T, x_m^T)}{\sigma^2_{x_m}^T} \quad ,$$

ahol x_i^T az *i.* részvény napi folytonos hozama a *T*-edik negyedévben, x_m^T a piaci index napi folytonos hozama a *T*-edik negyedévben, cov(x_i^T, x_m^T) az *i.* részvény napi hozama és a piaci index napi hozama közötti kovariancia a *T*-edik negyedévben, míg a $\sigma^2_{x_m}^T$ a piaci index napi hozamának varianciáját méri a *T*-edik negyedévben.

A részvények hozamát korrigáltuk az osztalékfizetésekkel vagy egyéb, a vállalat saját tőkéjét érintő eseményekkel, ha a szükséges információk rendelkezésre álltak[9].

A becslések 2000. január 1. és 2009. november 27. közötti időszakra vonatkoztak. Mivel a béta értékeket negyedéves periódusokra számoltuk, ezért napi folytonos hozamokat használtunk. Egy negyedévben általában 60 kereskedési nap volt.

A piaci portfólió használata bonyolult kérdése volt a kutatásnak, hiszen ha az elméleti követelményekre gondolunk (lásd CAPM), akkor egy megfoghatatlan portfólióról van szó. Érdekesnek és egyben hasznosnak is tartottuk a becsléseket elvégezni mind a BET-C tőzsdeindex, mind a Morgan Stanley Capital Index[10] segítségével. Az MSCI azon változatát alkalmaztuk, amely kiküszöböli a devizaárfolyam változásának hatásait (MSCI BARRA, 2010).

Damodaran, A. (1999) szerint a béta koefficiensek két fontos tulajdonsággal rendelkeznek, amelyekre fokozott figyelmet kell fordítani

[9] Például ilyen információ lehet a kibocsátott ingyen részvények és/vagy preferenciális részvények száma és kibocsátási árfolyama.

[10] MSCI: 23 ország tőzsdeindexét tartalmazó globális tőzsdeindex : Amerikai Egyesült Államok, Anglia, Ausztrália, Ausztria, Belgium, Dánia, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Hong Kong, írország, Japán, Kanada, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svájc, Svédország, Szingapúr, Új-Zéland.

becslésük során. Elsősorban egy pénzügyi eszköz azon kockázatát méri, amellyel az adott eszköz hozzájárul egy már diverzifikált portfólió kockázatához, és nem az eszköz teljes kockázatát jelöli. A második fontos tulajdonság arra vonatkozik, hogy a béták relatív kockázatosságot mérnek, ezért értékük 1 körül mozog. Így a mi esetünkben a béta azt fogja mérni, hogy az adott részvény vagy részvényportfólió milyen relatív kockázattal rendelkezett a piaci portfólió egészéhez viszonyítva.

A gyakorlatban számos probléma van, amely befolyásolhatja a béta koefficiensek becslését:

- *a piaci portfólió kiválasztása:* nem létezik olyan portfólió, amely tartalmazná az összes befektetési lehetőséget, ezért legjobb esetben is csak becsléseket kaphatunk a bétákra. Általában egy tőzsdeindexet használnak a piaci portfólió helyettesítésére. A piaci portfólió helyettesítésére használt különböző tőzsdeindexek eltérő béta értékeket eredményeznek. Annak érdekében, hogy a legjobb becsléseket kapjuk, érdemes a piaci portfólió helyettesítésére az MSCI indexet használni, amely a legnagyobb tőzsdeindexek súlyozásával lett kialakítva.
- *a választott időtáv:* szintén Damodaran, A. (1999) tanulmányában találhatunk példát különböző időhorizontra szóló béta becslésekre: a három, öt, hét és tíz éves periódusokra vonatkozó becslések eltéréseket mutatnak. Szem előtt kell tartani az előnyöket és hátrányokat, amelyeket az időtáv választása magában hordoz: a hosszabb időtáv esetén több megfigyelést használhatunk, viszont fennáll a veszély, hogy ezalatt a vizsgált vállalat jelentős módosításokat hajtott végre tevékenységi struktúrájában és/vagy változott eladósodottsági foka is.
- *a megtérülések időhorizontja:* használható napi, heti, havi, negyedéves vagy éves hozam egyaránt.
- *a becsléseket történeti adatok alapján végzik*, így a kapott eredmények a vállalat kockázatosságát az elemzési periódusra vetítik, ami nem mindig egyezik meg a jelenlegi állapotával. Ezen eltérésnek több oka is lehet:
  - az életciklusuk során a vállalatok olyan új üzletágakba léphetnek be, vagy már meglévőkből léphetnek ki, amelyek eltérő kockázatossága módosítja a bétát;

· az eladósodottsági mutató – finanszírozási tőkeáttétel – is változhat időben, növekedése növeli a bétát, míg csökkenése csökkenti azt;

· ha a működési tőkeáttétel időben növekszik, akkor a vállalat működése kockázatosabbá válik, ezért bétája is növekszik, míg, ha az áttétel időben csökken, a béta is csökken (Bodie, Z. et al., 2005).

Az említett problémákon kívül további gondok merülhetnek fel, ha a becsléseket feltörekvő gazdaságok vállalatainak részvényeire végezzük. Ebben az esetben általában egy vagy két részvény elég nagy súlyt foglal el a piaci indexben, aminek következtében a béta számítása már nem egy portfólióhoz viszonyítva kerül kiszámításra. A BET-C index esetében a BRD, a Petrom és az Alro részvényei jelentős időtávon keresztül 50%-os súlyt képviseltek.

3.2. A portfóliók teljes varianciájának felbontása

A volatilitás (teljes kockázat) is egy kockázatot mérő mutató, amely a részvény átlagos hozamától vett átlagos eltérést méri (Hull, J., 1999). Ez mérhető különböző bontásban szereplő adatok alapján, majd általában az így kapott értékeket éves szintre hozzák. A részvények éves volatilitását számoltuk, amellyel célunk a kockázatosság megállapítása volt.

A volatilitásról fontos tudni, hogy két összetevője van: a szisztematikus kockázat és a nem szisztematikus kockázat. A megállapítás igaz részvényekre és portfóliókra egyaránt. A kettő abban különbözik, hogy az előbbi nem diverzifikálható, míg az utóbbi igen. A szisztematikus kockázat hatását az értékpapírra a béta tényező fejezi ki, ez mutatja az értékpapír vagy portfólió megtérülésének reagálását a piaci megtérülés változására (Bélyácz, I., 2001). A portfólió varianciájának képlete a vizsgált negyedév utolsó kereskedési napján:

$$\sigma^2_{p,T} = \beta^2_{p,T}\,\sigma^2_{m,T} + \sigma^2_{e,T} \quad ,$$

ahol az egyenlet jobb oldalán levő első tag első tényezőjének indexében szereplő *p* a portfóliót jelöli, míg a második tényezőben szereplő *m* a piacot, a két tag szorzata pedig az összes részvényre ható makrogazdasági tényezőkből eredő bizonytalanságnak betudható variancia. A második tag a portfóliót alkotó részvények vállalatspecifikus bizonyta-

lanságának betudható variancia, ahol *e* a portfóliót alkotó részvények egyedi hatását jelenti. Az egyenlet mindkét oldalán szereplő *T* a negyedéves periódusra utal. (Bodie, Z. et al., 2005).

A Markowitz, H. (1952) által kidolgozott portfólió varianciájára vonatkozó képlet is két részre bontható: az egyedi részvények varianciájára, valamint a portfóliót alkotó részvények kovarianciájára. Ezen módszer alapján származtattuk a pénzügyi szektort képviselő vállalatokból álló portfólió varianciáját.

Fontos kihangsúlyozni, hogy a pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatok által alkotott portfóliót gyengén diverzifikált portfóliónak kell tekinteni, hiszen a vállalatok hasonló ágazatban tevékenykednek, ezért a vállalatspecifikus kockázatot nincs, ami ellensúlyozza.

4. Empirikus vizsgálat

4.1. Reál- és szolgáltatási szférában tevékenykedő vállalatok béta értékei

A vizsgált szektorok likviditásukat tekintve alulmaradtak a pénzügyi szektorhoz viszonyítva, így a béta értékeket még óvatosabban kell kezelni. Fontosnak tartottuk a válság ezen szektorokra való hatását is elemezni, hiszen a külső feszültségek közvetett módon itt is nehézségeket okoztak.

A BET-C index alapján történt béta becslések azt mutatták, hogy a kritikus periódusban[11] mind az egyedi részvények, mind az általuk alkotott portfólió esetén nőtt a relatív kockázatosságuk. Ez érthető, ha a külső és belső fogyasztás visszaesésére gondolunk.

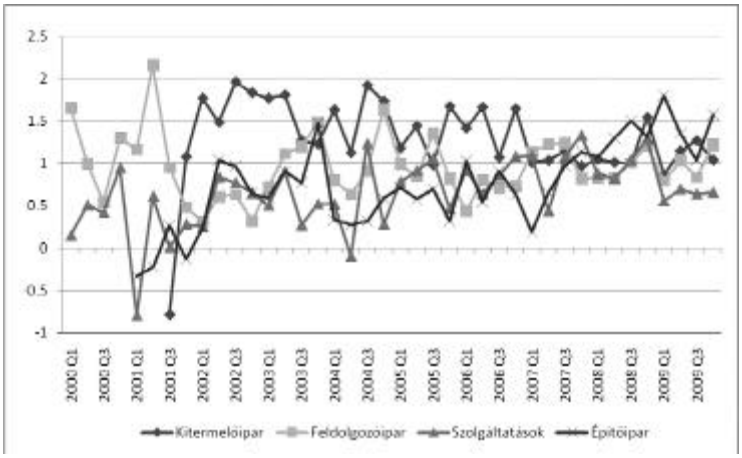
A kitermelőiparban[12] a legnagyobb súlyt a Petrom részvényei képviselték, tehát gyakorlatilag a Petrom bétája tükrözte az iparági bétát. Mivel a feldolgozóipart képviselő vállalatok[13] többnyire alacsony kockázatúnak tekinthetőek (béta értékük 1 alatt van), ezért a várakozások szerint kisebb mértékben kellett, hogy növekedjen béta koefficiensük, mint a

[11] Kritikus periódus alatt 2008 utolsó félévét értjük, mert ekkor zajlottak a román gazdaság további alakulását befolyásoló nemzetközi események: Lehman Brothers csőd, a lej ellen irányuló spekulatív támadások, befektetői bizalom jelentős csökkenése.

[12] SNP, DAFR, PTR

[13] AMO, AZO, OLT, ATB, BIO, SCD, ALR, EPT, CMP, TBM, SRT, RRC

kockázatosabbnak vélt vállalatoké. Ha összehasonlítjuk az építőipart képviselő vállalattal[14], a várakozások beigazolódnak. A szolgáltatások terén tevékenykedő vállalatok[15] közül a legnagyobb súlyt a Transgaz (TGN) és a Transelectrica (TEL) képviselte.



Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde adatai alapján

2. ábra. A reál- és szolgáltatási szférák szektorális béta értékei 2000–2009 között

Mindegyik vizsgált szféra esetén az MSCI index szerint becsült béta értékek mind az egyedi részvények, mind a portfóliók esetén alacsonyabbak voltak a BET-C alapján történt becslésekhez viszonyítva, azonban 2008 utolsó negyedévében szintén jelentős növekedés történt.

4.2. Pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatok béta értékei

A pénzügyi szektor[16] elemzése két okból kifolyólag is nagyobb figyelmet érdemel a többi szektorhoz képest: egyrészt ezen szektor képezte a válság kiváltóját, másrészt a román tőzsdén ezen szegmens tekinthető a leglikvidebbnek, ami fontos tényező a béta koefficiensek helyes becslésében.

[14] IMP
[15] TEL, TGN, OIL, SOCP
[16] BCC, TLV, BRD, EBS, SIF1, SIF2, SIF3, SIF4, SIF5, BRK

A vizsgált periódus alatt a pénzügyi szektort képviselő vállalatok részvényeire kötött ügyletek száma az összes megkötött ügylet megközelítőleg 50%-át tette ki. Az *1. melléklet* tartalmazza az említett szegmens vállalataira kötött ügyletek százalékos megoszlását az összes megkötött ügyleten belül.

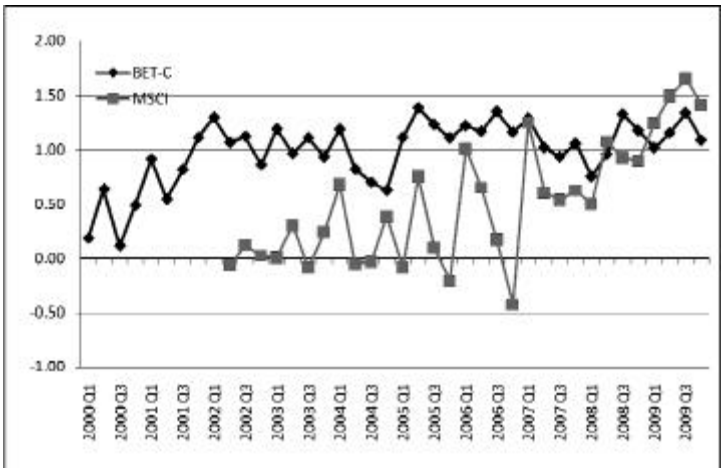
A dolgozat elején említésre került, hogy két piaci portfóliót alkalmaztunk a béta koefficiensek becslésére. A következőkben a kapott eredményeket értelmeztük.

4. 2. 1. BET-C index és MSCI

A becslések eredményeként a legszembetűnőbb a béta értékek időbeli változatossága. Alaposabban szemügyre véve a *3. ábrá*t, azt láthatjuk, hogy a 2008 második és harmadik negyedévétől megfigyelhető jelentős ugrás egyrészt a Lehman Brothers szeptember 15-i csődjének, másrészt a külföldi piacokról származó pesszimizmusnak volt a következménye (BIS, 2009). A Romániát fenyegető gazdasági lassulás, az anyabankoktól származó finanszírozások csökkenése, a finanszírozás hiánya, a gyengülő lej, valamint a romló gazdasági környezet működési kockázathoz vezetett. A 2008 októberében felmerülő komoly likviditási problémák (2008. október 22-én az egynapos bankközi kamatláb 57%-os volt) szintén növelték a banki működés kockázatát. Ezek magyarázatul szolgálnak a magas béta értékek állandósulására (BIS, 2009; BNR, 2008). Összességében a pénzügyi szektor vállalatai által alkotott portfólió béta értékei hasonlóan alakultak a kritikus periódusban, mint a portfóliót alkotó egyedi részvényeké.

Látható, hogy olyan portfólióról beszélünk, amelyet hasonló ágazatban tevékenykedő vállalatok alkotnak, így nincs mi ellensúlyozza az ágazatspecifikus kockázatot. A részvények portfólióban betöltött súlya alapján megállapítható, hogy a pénzügyi szektort általánosan az EBS és a BRD jellemezte, amelyek együttes súlya 2008 elejétől 90% körül mozgott.

Az MSCI segítségével számolt béta értékek (lásd *3. ábra*) értelmezésénél figyelembe kell venni, hogy a piaci portfólió ebben az esetben sokkal diverzifikáltabb a BET-C-hez viszonyítva. Ez azt jelenti, hogy biztosan tartalmaz olyan ágazatokból származó részvényeket, amelyek diverzifikáción keresztül ellensúlyozzák a pénzügyi vállalatok specifikus



Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde és az MSCIBARRA adatai alapján

3. ábra. Pénzügyi szektorban működő, a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok által alkotott portfólió béta értékeinek alakulása 2000–2009 között

kockázatait. Ebből kifolyólag érthetővé válik, hogy ezen béta értékek miért tértek el a BET-C segítségével számított béta értékektől (átlagosan alacsonyabbak). A válságot megelőző években a legtöbb esetben alacsony értékeket figyelhettünk meg, azaz a külföldi befektetők nem tekintették túl kockázatosnak az elemzésbe vett részvényeket. A negatív értékekre magyarázatul az időeltolódás szolgálhat. A fejlett gazdaságok esetén az index érzékenyebb, akár növekedésről, akár csökkenésről legyen szó, ezért csak némi időeltolódással épülnek be a külföldi érdekeltségű hazai vállalatokat is érintő információk a hazai részvények árfolyamába.

2008 második negyedévében hirtelen növekedés volt megfigyelhető a béta értékek alakulásában (lásd *3. ábra*), hiszen azok a befektetők, akik több vállalat részvényeit tartották portfóliójukban (látva a fejlődő gazda-

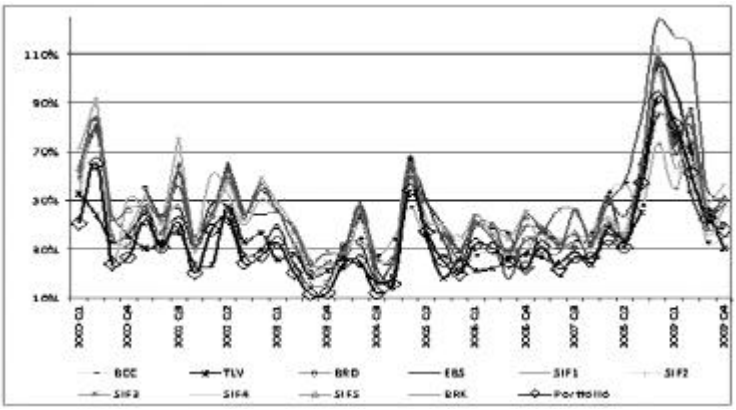
ságok hanyatló gazdasági teljesítményét) hirtelen kockázatosabbnak tartották a pénzügyi közvetítők részvényeit. A következő negyedévben lezajló globális feszültségeknek köszönhetően az értékpapírok becsült kockázata magas maradt. 2009 első félévében a fejlett gazdaságokban hozott válságkezelő programoknak köszönhetően (három negyedév eltelte után) valamelyest csökkent a részvények kockázatossága, de még így is magas szinten maradt.

4.2.2. Portfólió elemzés

A válságot megelőző két évben a részvények többségének éves volatilitása 30–40% között mozgott. 2008 harmadik negyedévével kezdődően azonban a volatilitás 50% fölé, majd az év utolsó negyedévében egyes részvények esetében akár 110% fölé is emelkedett. A magas volatilitás 2009 júniusáig állandósult, majd 2009 utolsó két negyedévében visszacsökkent a válság előtti átlagos értékére. A portfólió volatilitása, hasonlóan az egyedi részvényekéhez, jelentős növekedést mutatott a kritikus periódusban. A válságot megelőző periódusban megfigyelt 25–30%-hoz képest 2008 harmadik negyedévében 60%-ra, majd a negyedik negyedévében 90%-ra ugrott. 2009 második negyedévétől csökkenő tendencia volt megfigyelhető a mutató értékének alakulásában (lásd *4. ábra*).

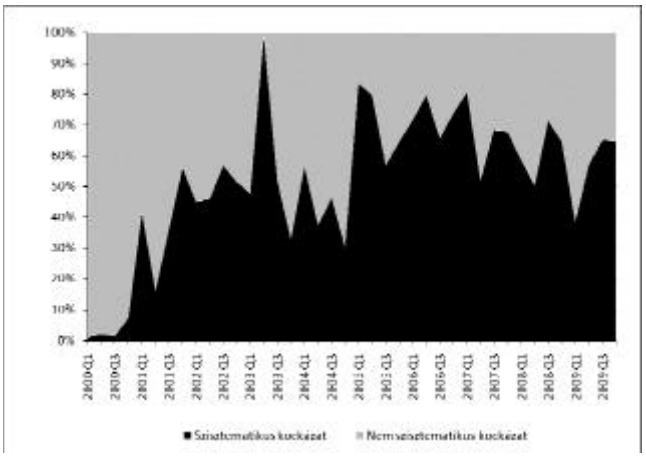
Észrevehetjük, hogy a teljes variancia két komponensének (szisztematikus és nem szisztematikus kockázat) időbeli alakulása rendkívül változatos volt. Alapvetően az egyedi részvények varianciája által képviselt nem szisztematikus kockázat súlya rendszeresen kisebb volt a szisztematikus kockázat súlyánál, de értéke nem mondható alacsonynak (lásd *5. ábra*). Ez elfogadható, ha figyelembe vesszük a portfólió gyengén diverzifikált jellegét. A kritikus periódusban a szisztematikus és a nem szisztematikus kockázat abszolút értéke jelentőset növekedett, amely mind az egyedi részvények, mind a román piac egészének (a piaci hozam varianciáját a BET-C index varianciájával helyettesítettük) kockázatosabbá válását jelentette.

Ha a kockázatok százalékos változását vizsgáljuk (lásd *2. táblázat*), látható, hogy a piaci kockázat látványosabban növekedett (megötszöröződött) a részvények egyedi kockázatának növekedéséhez (megkétszereződött) képest. Mivel a piaci kockázat nagyobb súlyt képvisel a portfóli-



Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde adatai alapján

4. ábra. Pénzügyi szektorban működő, a Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok és az azokból képzett portfólió volatilitása 2000–2009 között



Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde adatai alapján

5. ábra. A szisztematikus és a nem szisztematikus kockázat megoszlása a portfólió teljes varianciáján belül

ón belül, ezért abszolút értékben is nagyobbat növekedett a nem szisztematikus kockázathoz viszonyítva.

2. táblázat: A portfólió varianciájának és az azt alkotó szisztematikus és nem szisztematikus kockázat változása

	Portfólió varianciája	Szisztematikus kockázat	Nem szisztematikus kockázat
2008 Q1	60,19%	38,42%	105,77%
2008 Q2	-16,42%	-28,20%	0,17%
2008 Q3	246,32%	390,62%	100,67%
2008 Q4	159,41%	135,24%	219,04%
2009 Q1	-22,49%	-54,11%	35,03%
2009 Q2	-43,17%	-15,30%	-60,40%
2009 Q3	-52,06%	-45,31%	-61,00%
2009 Q4	-20,46%	-20,79%	-19,84%

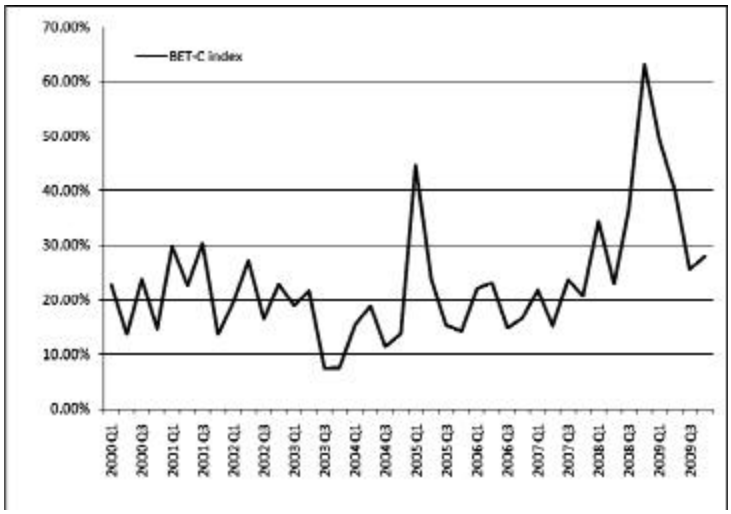
Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde adatai alapján

A béta értékek (lásd *3. ábra*) és a piaci hozam varianciájának (lásd *6. ábra*) növekvő jellege a piaci kockázat növekedését igazolta, hiszen két növekvő érték szorzata is növekvő lesz.

A piaci volatilitás legnagyobb értéke a kritikus periódusban, 2008 utolsó negyedévében 63% volt, amely jóval alacsonyabb az egyedi részvények volatilitásánál, ezzel bizonyítván a diverzifikáció hatását, de még így is a háromszorosa volt a válságot megelőző periódusra jellemző értéknek. 2009 harmadik negyedévében a volatilitás látszólag visszaállt a válságot megelőző féléves periódust jellemző szintre.

5. Következtetések

A 2007–2009-es pénzügyi-gazdasági válság minden tőzsdén jegyzett vállalatot negatívan érintett, amit a tőzsdeindex jelentős esése is igazolt. A válság egyik fő velejárója a bizonytalanság, és ebből adódóan a kockázat növekedése volt. Dolgozatunkban rámutattunk a különböző tevékenységi területeken működő vállalatok kockázatának alakulására a



Forrás: saját szerkesztés a Bukaresti Értéktőzsde adatai alapján

6. ábra. BET-C index éves volatilitása

válság kritikus időszakában (2008 utolsó féléve). A vizsgálat alá vont tevékenységi területek: pénzügyi szektor, kitermelőipar, feldolgozóipar, szolgáltatások és az építőipar voltak.

Alapvetően a béta koefficensen keresztül ragadtuk meg a részvények piaci megtérülésre való érzékenységét. Óvatosan kell kezelni a kapott értékeket, mivel a béta becslésének folyamata számos nehézséget rejt magában, illetve a Bukaresti Értéktőzsde relatív fiatal múltja is problémákat okozhat a becslések során.

A kockázatot nem csak az egyedi részvények szintjén vizsgáltuk, hanem az ezek által alkotott portfóliók szintjén is. A becsléshez két tőzsdeindexet – BET-C és MSCI – alkalmaztunk. Összességében az MSCI alapján történt becslések igazolják a világszintű portfólió diverzifikációs hatását, hiszen minden iparágra vagy szolgáltatási szférára kialakított portfólió esetében alacsonyabb béta értékeket kaptunk a BET-C alapján történt becslésekhez viszonyítva. Például 2008 harmadik és negyedik negyedévében a kitermelőipar BET-C alapján számított béta értékei

1,00, illetve 1,54, míg az MSCI alapján számított béta értékek 0,19, illetve 1,19 voltak. Kutatásaink mindkét esetben (részvény vs. portfólió, BET-C vs. MSCI) a kockázat növekedését alátámasztó magasabb béta értékeket mutattak.

A pénzügyi szektor esetén megvizsgáltuk a portfólió varianciájának alakulását is, amely mind az egyedi kockázat, mind a piaci kockázat növekedésére engedett következtetni. A kritikus periódusban a piaci kockázat értéke gyorsabban növekedett (megötszöröződött – 0,04-ről 0,18-ra) az egyedi kockázathoz képest (megkétszereződött – 0,05-ről 0,1-re), amely mögött a magasabb béta értékek, valamint a megnövekedett piaci variancia állt. A béta értékek alapján a Bukaresti Értéktőzsde mindegyik vizsgált területén növekedett a részvények piaci kockázatra való érzékenysége, tehát feltételezésünk beigazolódott.

Irodalomjegyzék

Altman, M., Jacquillat, B., Levasseur, M. (1974), La stabilité des coefficients bêtas, *Analyse Financière*, 16, 1. trim., pp. 1495-1511.

Bélyácz, I. (2001), *Befektetés-elmélet*, Pécsi Tudományegyetem Kiadó, Pécs

Blume, M. (1971), On the assessment of risk, *Journal of Finance*, vol. 26, pp. 1-10.

Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A. (2005), *Befektetések*, Aula Kiadó, Budapest

Bollerslev, T., Engle, R., Wooldridge, J. (1988), A Capital Asset Pricing Model with Time-Varying Covariances, *Journal of Political Economics*, vol.96 No. 1, pp. 116-131.

Damodaran, A. (1999), Estimating Risk Parameters, http://archive.nyu.edu/fda/bitstream/2451/26906/2/wpa99019.pdf, letöltés időpontja: 2010. feb. 08.

Fama, E., French, K.R. (1992),The cross-section of expected stocks, *Journal of Finance*, No. 47, pp. 427-465.

Fama, E., French, K.R. (1993),Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, No. 33, pp. 3-56.

Hull, J. (1999), *Opciók, határidős ügyletek és egyéb származtatott termékek*, Panem Könyvkiadó Kft., Budapest

Isărescu, M. (2009), Criza financiară internaţională şi provocări

pentru politica monetară din România, Román Nemzeti Bank honlapja www.bnr.ro/PublicationDocuments.aspx?icid=6885, letöltés időpontja: 2010. jan. 16.

Király, J., Nagy, M., Szabó E. V. (2008), Egy különleges eseménysorozat elemzése – a másodrendű jelzáloghitel-piaci válság és (hazai) következményei, *Közgazdasági Szemle*, LV. évf., pp. 573 – 621.

Markowitz, H. (1952), Portfolio selection, *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1., pp. 77-91.

Pasol, R. (2003), CAPM şi Beta

http://www.kmarket.ro/documentare/arhiva.php, letöltés időpontja: 2010. feb. 05.

Schwert, G.P., Seguin, P. (1990), Heteroskedasticity in Stock Returns, *Journal of Finance*, vol.XLV, No. 4, pp. 1129-1155

Todea, A. (2002), Caracterul instabil al riscului de piaţă evidenţiat empiric pe piaţa românească, http://www.kmarket.ro/documentare/arhiva.php, letöltés időpontja: 2010. feb. 05.

Todea, A., Cornea, A. (2003), Testarea modelului de echilibru al activelor financiare la Bursa de Valori Bucureşti, http://www.kmarket.ro/documentare/arhiva.php, letöltés időpontja: 2010. feb. 05.

Vasicek, O., McQown, J.(1972),Le modèle de marché efficace, *Analyse Financière*, 15, 4^{e} trim. 1973, fordítva: The efficient market model, *Financial Analysis Journal*, pp. 71-84.

***BIS (2009), Fallout for the emerging market economies, 79th Annual Report, 2009. Június, BIS, http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2009e.htm, letöltés időpontja: 2009. dec. 14.

***Román Nemzeti Bank (Banca Naţională a României), www.bnro.ro

***Bukaresti Értéktőzsde (Bursa de Valori Bucureşti), www.bvb.ro

***Kmarket, www.kmarket.ro

***MSCIBARRA, (2010), MSCI Index Calculation Methodologies, www.mscibarra.com/eqb/methodology/meth_docs/MSCI_Feb10_IndexCalcMethodology.pdf, letöltés időpontja: 2010. feb. 01.

****PulsCapital* (2009), Evoluţia pieţei de capital în 2008 (I), XI. évf., 523. szám.

1. melléklet. Pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatokra kötött ügyletek számának megoszlása az összes megkötött ügyleten belül

Év	2000	2001	2002	2003	2004
Összes ügylet száma/ Vállalatok	638282	445700	755917	508811	756218
BCC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,94%
TLV	1,29%	3,97%	2,73%	3,13%	4,70%
BRD	0,00%	2,61%	2,68%	3,26%	2,29%
EBS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SIF1	11,34%	7,74%	9,89%	8,42%	6,54%
SIF2	10,26%	7,95%	9,84%	9,74%	8,04%
SIF3	12,79%	6,38%	8,08%	8,06%	6,52%
SIF4	9,65%	6,37%	8,08%	7,72%	6,72%
SIF5	10,94%	6,56%	9,72%	8,70%	8,62%
BRK	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Év	2005	2006	2007	2008	2009
Összes ügylet száma/ Vállalatok	1015207	1036910	1786991	1573784	1382024
BCC	1,68%	1,04%	0,60%	0,67%	1,07%
TLV	8,86%	8,15%	4,49%	4,85%	5,43%
BRD	2,14%	2,73%	2,68%	5,05%	6,34%
EBS	0,00%	0,00%	0,00%	1,22%	1,78%
SIF1	5,48%	5,24%	4,35%	4,33%	4,03%
SIF2	8,08%	9,51%	6,13%	5,73%	7,90%
SIF3	5,42%	7,15%	5,33%	5,98%	7,04%
SIF4	4,93%	5,61%	4,61%	5,75%	4,24%
SIF5	8,44%	9,23%	6,90%	6,38%	9,78%
BRK	1,36%	1,91%	3,14%	4,11%	3,74%

Forrás: saját számítás a Bukaresti Értéktőzsde adatai alapján

2. melléklet. A reál- és szolgáltatási szférák ágazati béta értékei (2002–2009)

	BET-C			
	Kitermelő-ipar	Feldolgozó-ipar	Szolgál-tatások	Építő-ipar
2002 Q2	1,49	0,60	0,84	1,04
2002 Q3	1,96	0,63	0,77	0,97
2002 Q4	1,84	0,32	0,65	0,65
2003 Q1	1,77	0,71	0,51	0,59
2003 Q2	1,81	1,11	0,91	0,91
2003 Q3	1,27	1,20	0,28	0,77
2003 Q4	1,23	1,48	0,52	1,48
2004 Q1	1,63	0,79	0,52	0,34
2004 Q2	1,13	0,63	-0,10	0,27
2004 Q3	1,92	0,91	1,24	0,32
2004 Q4	1,74	1,64	0,28	0,59
2005 Q1	1,18	0,99	0,78	0,72
2005 Q2	1,44	0,84	0,92	0,58
2005 Q3	0,98	1,35	1,06	0,70
2005 Q4	1,67	0,82	0,47	0,32
2006 Q1	1,42	0,43	0,92	1,03
2006 Q2	1,66	0,80	0,64	0,54
2006 Q3	1,07	0,70	0,86	0,91
2006 Q4	1,65	0,73	1,09	0,64
2007 Q1	1,01	1,12	1,10	0,19
2007 Q2	1,04	1,22	0,44	0,65
2007 Q3	1,14	1,23	1,08	0,98
2007 Q4	0,97	0,82	1,34	1,13
2008 Q1	1,05	0,83	0,88	1,07
2008 Q2	1,01	0,82	0,83	1,30
2008 Q3	1,00	1,00	1,05	1,51
2008 Q4	1,54	1,20	1,29	1,32
2009 Q1	0,86	0,79	0,56	1,80
2009 Q2	1,15	1,03	0,70	1,36
2009 Q3	1,27	0,83	0,64	1,04
2009 Q4	1,04	1,21	0,66	1,58

	MSCI			
	Kitermelő-ipar	Feldolgozó-ipar	Szolgál-tatások	Építő-ipar
2002 Q2	0,45	-0,07	0,59	
2002 Q3	0,04	0,14	-0,01	-0,11
2002 Q4	0,18	0,01	0,30	0,34
2003 Q1	0,18	0,19	0,35	0,32
2003 Q2	0,57	-0,37	0,57	0,22
2003 Q3	0,02	0,13	-0,05	-0,49
2003 Q4	-0,29	-0,52	-0,15	-0,20
2004 Q1	-0,70	0,01	-0,20	0,95
2004 Q2	1,20	-0,47	0,32	0,09
2004 Q3	0,69	-0,62	0,30	-0,16
2004 Q4	-0,02	0,26	-0,04	-0,19
2005 Q1	-0,59	-0,47	0,89	-0,33
2005 Q2	1,19	-0,71	0,14	1,16
2005 Q3	0,75	0,41	-0,30	0,22
2005 Q4	-0,45	-0,51	-0,33	0,16
2006 Q1	-0,62	-0,53	0,84	0,52
2006 Q2	0,53	0,09	0,45	0,33
2006 Q3	0,17	0,44	0,02	0,43
2006 Q4	-0,96	0,12	-0,09	-0,04
2007 Q1	0,26	0,81	0,62	-0,10
2007 Q2	0,37	0,60	0,11	0,67
2007 Q3	0,21	0,25	0,47	0,59
2007 Q4	0,25	0,42	0,84	0,22
2008 Q1	0,28	0,58	0,34	0,57
2008 Q2	0,87	0,75	0,62	0,93
2008 Q3	0,19	0,62	0,75	1,17
2008 Q4	1,19	0,90	1,07	1,15
2009 Q1	0,66	0,66	0,35	1,26
2009 Q2	1,04	1,09	0,61	1,84
2009 Q3	1,04	0,70	0,55	0,76
2009 Q4	1,35	1,46	0,94	1,21

Forrás: saját számítás a Bukaresti Értéktőzsde és az MSCIBARRA adatai alapján

3. melléklet. Pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatok béta értékei (I.)

	BET-C									
	BCC	TLV	BRD	EBS	SIF1	SIF2	SIF3	SIF4	SIF5	BRK
2000 Q1		0,48			0,08	-0,07	0,23	0,11	0,05	
2000 Q2		-0,22			0,67	0,75	0,35	1,16	1,10	
2000 Q3		0,21			0,43	-0,05	0,05	-0,07	0,08	
2000 Q4		1,05			0,40	0,44	0,18	0,14	0,48	
2001 Q1		0,30	1,12		0,22	0,44	0,32	0,37	0,23	
2001 Q2		0,13	0,80		0,10	-0,23	-0,23	-0,21	-0,16	
2001 Q3		0,31	0,95		0,67	0,85	0,49	0,51	0,55	
2001 Q4		0,01	1,74		-0,15	-0,07	0,02	0,07	0,08	
2002 Q1		0,23	1,63		0,54	0,60	0,48	0,35	0,64	
2002 Q2		1,07	1,12		1,10	0,96	0,66	0,88	0,98	
2002 Q3		0,66	1,05		1,44	1,37	1,33	1,21	1,54	
2002 Q4		0,59	0,74		1,06	1,31	1,37	1,30	1,40	
2003 Q1		0,56	1,17		1,57	1,64	1,34	1,45	1,43	
2003 Q2		0,70	1,00		0,91	1,19	0,85	0,73	1,17	
2003 Q3		1,17	1,20		1,13	1,06	0,41	0,54	1,02	
2003 Q4		1,52	1,03		0,33	0,25	0,60	0,38	0,54	
2004 Q1		0,88	1,44		0,62	0,58	0,69	0,41	0,70	
2004 Q2		0,35	0,97		0,80	0,91	0,93	0,47	0,58	
2004 Q3	-0,06	0,74	0,81		0,43	0,58	0,29	0,81	0,82	
2004 Q4	0,91	0,25	0,90		0,20	0,18	0,05	0,10	0,33	
2005 Q1	0,71	1,23	1,13		1,06	1,00	0,92	1,14	1,11	

2005 Q2	0,42	1,05	1,75		1,17	1,08	0,96	1,01	0,98	
2005 Q3	0,73	0,48	1,51		1,08	1,08	1,24	1,16	1,09	
2005 Q4	0,34	1,20	1,00		1,16	1,53	1,15	1,47	1,10	
2006 Q1	0,73	0,68	1,49		0,89	1,12	1,06	1,14	1,11	1,19
2006 Q2	0,46	0,68	1,43		0,93	1,13	1,04	0,91	1,08	1,17
2006 Q3	0,59	1,09	1,61		1,18	1,31	1,02	1,10	1,00	0,33
2006 Q4	0,94	1,20	0,98		1,29	1,76	1,14	1,42	1,51	1,02
2007 Q1	1,08	0,94	1,49		1,26	1,16	1,05	0,96	1,17	0,92
2007 Q2	0,06	0,18	1,36		0,93	1,10	0,49	0,94	1,16	0,97
2007 Q3	0,93	0,92	0,84		1,06	1,11	1,08	1,01	1,19	1,00
2007 Q4	0,90	0,75	1,18		1,03	1,07	0,94	1,09	0,88	0,97
2008 Q1	0,99	0,99	1,33	0,52	0,99	1,01	1,09	1,03	0,91	1,12
2008 Q2	1,00	1,15	1,14	0,85	1,19	1,22	1,32	1,15	1,05	1,48
2008 Q3	0,52	1,44	1,36	1,32	1,19	1,29	1,13	1,20	1,31	1,59
2008 Q4	0,73		1,23	1,13	1,55	1,56	1,45	1,46	1,49	1,55
2009 Q1	0,58	1,11	1,25	0,95	1,02	1,21	1,03	0,86	1,01	1,21
2009 Q2	0,82	1,31	1,14	1,11	1,59	1,73	1,64	1,32	1,68	1,02
2009 Q3	0,53	1,25	1,30	1,36	1,13	1,44	1,24	1,07	1,35	1,23
2009 Q4	0,72	0,65	1,23	1,06	1,21	1,51	1,26	1,16	1,45	1,35

Forrás: saját számítás a Bukaresti Értéktőzsde és az MSCIBARRA adatai alapján

3. melléklet. Pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatok béta értékei (II.)

	MSCI									
	BCC	TLV	BRD	EBS	SIF1	SIF2	SIF3	SIF4	SIF5	BRK
2000 Q1										
2000 Q2										
2000 Q3										
2000 Q4										
2001 Q1										
2001 Q2										
2001 Q3										
2001 Q4										
2002 Q1										
2002 Q2		0,13			-0,39	0,04	-0,47	-0,32	0,06	
2002 Q3		-0,03	0,13		0,16	0,13	0,17	0,12	0,17	
2002 Q4		-0,14	-0,11		0,44	0,47	0,45	0,40	0,44	
2003 Q1		0,20	-0,10		0,38	0,38	0,35	0,48	0,39	
2003 Q2		0,04	0,37		0,50	0,66	0,40	0,47	0,46	
2003 Q3		0,07	-0,09		0,03	-0,11	-0,23	0,08	-0,19	
2003 Q4		-0,13	0,08		-0,05	0,04	0,03	0,36	0,22	
2004 Q1		0,12	0,26		0,18	0,24	0,20	0,30	0,08	
2004 Q2		-0,03	-0,01		-0,68	0,09	-0,56	-0,04	-0,14	
2004 Q3	-0,37	-0,10	-0,22		0,12	-0,16	-0,02	0,22	0,19	-0,37
2004 Q4	-0,18	0,15	0,07		0,11	0,09	0,18	0,21	-0,01	-0,18
2005 Q1	-0,16	0,04	-0,27		-0,60	-0,05	-0,08	0,00	-0,21	-0,16

A Kolozsvár Metropolisz Övezet szolgáltatási szektora a válság előtt és után

NAGY BÁLINT ZSOLT[1] – SZÁSZ LEVENTE[2]

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

Kulcsszavak: metropolisz övezet, pénzügyi-banki szolgáltatások, kiszervezés, turizmus, eladósodottság, nyereségesség

JEL kódok: R12, R19, G30

Általános helyzetkép

A szolgáltató szektorban működő vállalatok részletes gazdasági-pénzügyi elemzése előtt néhány jellegzetes fejlesztést, beruházást mutatunk be a pénzügyi-banki szolgáltatások, a tevékenység-kiszervezés és a vendéglátás területéről.

Pénzügyi-banki szolgáltatások

A pénzügyi-banki szolgáltatások terén a Kolozsvár Metropolisz Övezet a második helyet foglalja el országos szinten Bukarest mögött, amit az alábbi adatok is alátámasztanak:

- Az övezetben 50 bankfiók és 33 hitelszövetkezet található.
- Kolozsváron van a következő, országos szinten is reprezentatív pénzügyi közvetítő intézmények (brókertársaságok) fő székhelye: SSIF Broker, Interdealer Capital, BT Securities, BT Asset Management, Target Capital.
- Kolozsvári alapítású a mérlegfőösszeg szerint az ország ötödik

[1] PhD, egyetemi adjunktus, Babeş Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar

[2] „Befektetés az emberekbe!" doktoranduszi ösztöndíj az „Európai Szociális Alap által társfinanszírozott POSDRU 2007–2013 projekt" keretein belül.

legnagyobb bankja, a Banca Transilvania amely az évek során biztosítóból és pénzügyi befektetési részlegből is álló csoporttá (holdinggá) nőtte ki magát.

· Kolozsvár az egyetlen olyan vidéki város Romániában, amelyben a világszinten legjelentősebb pénzügyi tanácsadó és audit cégek (az úgynevezett „Big Four") mindegyike megvetette lábát: a PricewaterhouseCoopers, KPMG, Deloitte és az Ernst & Young.

· Számos kolozsvári alapítású és kolozsvári főszékhelyű biztosító társaság található itt, valamint a legfontosabb országos szintű biztosítók, vagyonkezelők és befektetési társaságok mind jelen vannak a városban. Az egyik legjelentősebb kolozsvári alapítású biztosítótársaság, az ARDAF Rt 2009-ben 99,98%-ban a Generali PPF Holding multinacionális biztosító tulajdonába került.

· A Millenium Bank (Portugália), a lisszaboni tőzsde legnagyobb kapitalizációjú vállalata 2007-től van jelen a romániai piacon és Kolozsváron is.

Folyamatok és szolgáltatások kiszervezése (outsourcing)

Az üzleti folyamatok kiszervezésére *(business process outsourcing*, BPO) szakosodott multinacionális vállalat, a Genpact (India) Kolozsváron nyitotta meg második romániai kiszervezési központját.

Az Evalueserve (India) 10 millió eurót költött egy tanácsadási-kutatási központ létrehozására, amely elsősorban befektetések, értékesítés és a szellemi tulajdonjog terén nyújt szolgáltatásokat.

Az Office Depot (USA), a világ egyik legjelentősebb irodatechnikai forgalmazója, pénzügyi szolgáltató központot nyitott Kolozsváron 2007-ben, mintegy 400 új munkahely létrehozásával.

Az angliai Endava szoftverfejlesztő az egyik legdinamikusabban fejlődő központját Kolozsváron üzemelteti.

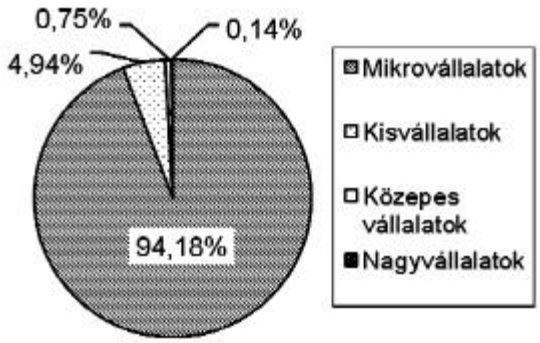
Egyéb szolgáltatások, turizmus

A szolgáltatásokon belül a turizmus és vendéglátás is igen dinamikusan fejlődött a válságot megelőző évtizedben, amit olyan szállodák felépülése is tanúsít, mint az Opera Plaza (5 csillagos), West City Hotel, City Plaza Hotel és Hotel Beyfin (egyaránt 4 csillagosak). Idén kerül áta-

dásra Kolozsvár eddigi legnagyobb szállodája, a Grand Hotel (5 csillagos), továbbá a multinacionális Sheraton és Hilton szállodaláncok is tárgyalásokat folytatnak jövőbeli hotelek megépítéséről.

Gazdasági-pénzügyi elemzés

A mikrovállalatok számbeli dominanciája még az országos szintű kereskedelmi és szolgáltató szektor átlagánál is hangsúlyosabban érvényesül a Kolozsvár Metropolisz Övezet szolgáltató szektorában tevékenykedő vállalatok méret szerinti megoszlásának tekintetében. A szolgáltató szektor vállalkozásainak méret szerinti megoszlására vonatkozó adatokat az alábbi grafikon és táblázat tartalmazza.



	Vállalatok száma	Vállalatok aránya	Országos átlag[3]
Mikrovállalatok	9 846	94,18 %	91,9 %
Kisvállalatok	516	4,94 %	7,0 %
Közepes vállalatok	78	0,75 %	1,0 %
Nagyvállalatok	15	0,14 %	0,1 %
ÖSSZESEN	10 455	100 %	100 %

Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

1. ábra. A szolgáltató szektor vállalatainak méret szerinti megoszlása

[3] Romániai Statisztikai Évkönyv, 2007, 15. fejezet, az országos átlag a kereskedelmi és szolgáltató szektor összességére vonatkozik.

A szolgáltató szektorban tevékenykedő vállalatok közel egyharmadának (31,41%-a), azaz 3093 cégnek egyetlen bejelentett alkalmazottja sincs.

A metropolisz övezet szolgáltató szektorának további elemzéséhez megvizsgáljuk, hogy a szektort alkotó egyes alágazatok milyen jellemzőkkel rendelkeznek. Ennek érdekében a szolgáltató szektort az alábbi alágazatokra bontjuk fel:

· Vendéglátás: magába foglalja az összes szállodai tevékenységet folytató vállalkozást, valamint az éttermeket és bárokat;

· Logisztika: tartalmazza az összes szállítással, raktározással és/vagy kommunikációval foglalkozó vállalatot;

· Pénzügyi intézmények: ebbe a kategóriába tartoznak a pénzügyi közvetítők (bankok, lízing- és hitelintézetek), biztosító társaságok, nyugdíjpénztárak, valamint más pénzügyi szolgáltatók;

· Ingatlanügyletek: ingatlan-karbantartó, ingatlanfejlesztő és ingatlanközvetítő vállalkozások;

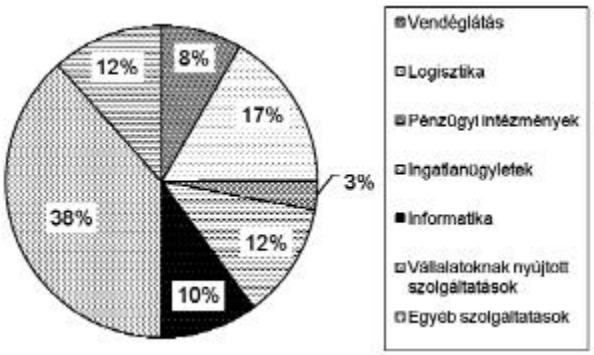
· Informatika: ide tartoznak a programozó vállalatok, adatfeldolgozó és adatbázis-kezelő vállalatok, hardware és software tanácsadók és minden más informatikai szolgáltatást nyújtó vállalkozás;

· Vállalatoknak nyújtott szolgáltatások: a fentiektől eltérő, más vállalatoknak nyújtott szolgáltatásokat végző cégek sorolhatók ide; a szolgáltatások leghangsúlyosabb részét a különböző területen végzett tanácsadói szolgáltatások teszik ki, de ide tartoznak ugyanakkor a reklámügynökségek, takarító és karbantartó cégek, valamint a kutatás-fejlesztés területén tevékenykedő vállalatok is;

· Egyéb szolgáltatások: a fentebb felsorolt területeken kívül minden más szolgáltatót tartalmaz; ezen kategória legjelentősebb részét a közszolgáltatásban tevékenykedő vállalatok teszik ki.

A vállalatok számszerű megoszlását a fent vázolt hét szolgáltató ágazat között a 2. grafikon és táblázat szemlélteti, ahol kiemelendő a különböző tanácsadással foglalkozó vállalkozások számbeli dominanciája.

Az alkalmazott munkaerő számszerű megoszlását tekintve továbbra is a tanácsadással foglalkozó vállalatok foglalják el a vezető helyet, ez a fölény azonban már kevésbé hangsúlyos a vállalatok számszerű megoszlásánál tapasztaltakhoz viszonyítva. A bejelentett alkalmazottak meg-



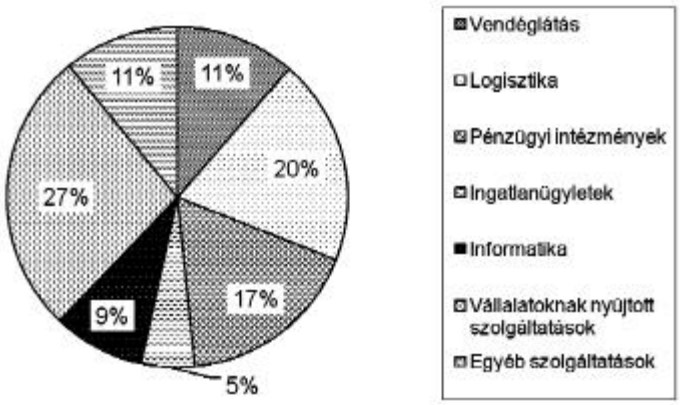
	Vállalatok száma	Vállalatok aránya	Ebből nagyvállalat
Vendéglátás	874	8,36%	1
Logisztika	1 731	16,56%	3
Pénzügyi intézmények	315	3,01%	3
Ingatlanügyletek	1 257	12,02%	0
Informatika	1 054	10,08%	1
Vállalatoknak nyújtott szolgáltatások	4 014	38,39%	4
Egyéb szolgáltatások	1 210	11,57%	3
ÖSSZESEN	10 455	100%	15

Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

2. ábra. A szolgáltató szektor vállalatainak megoszlása az egyes alágazatok között

oszlására vonatkozó adatokat a szolgáltató szektor ágazatai között a 3. grafikon és táblázat szemlélteti.

A szolgáltató szektor bevételeinek elemzése során fontos elkülöníteni az üzleti forgalom, valamint a teljes bevétel kategóriákat, hiszen a pénzügyi intézmények jórészt pénzügyi bevételeket realizálnak, amely azonban csak a teljes bevétel részét képezi, az üzleti forgalomét viszont nem. Az erre vonatkozó adatokat a 4-5. grafikon és az 1. táblázat szemléltetik.

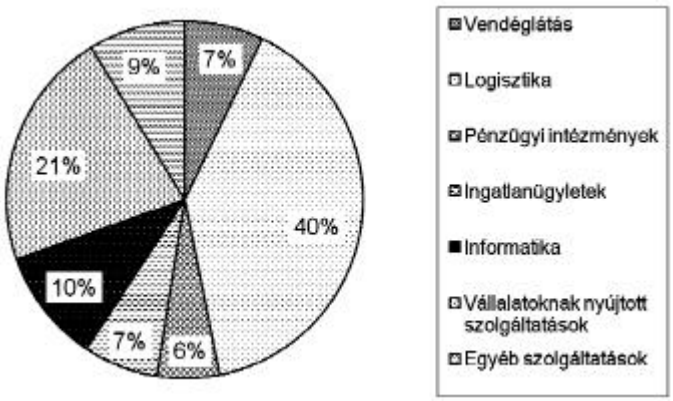


	Alkalmazottak összlétszáma	Alkalmazottak aránya	Egy vállalatra jutó alkalmazott
Vendéglátás	5 103	11,37%	5,84
Logisztika	8 799	19,61%	5,08
Pénzügyi intézmények	7 801	17,38%	24,77
Ingatlanügyletek	2 276	5,07%	1,81
Informatika	3 895	8,68%	3,70
Vállalatoknak nyújtott szolgáltatások	12 093	26,94%	3,01
Egyéb szolgáltatások	4 914	10,95%	4,06
ÖSSZESEN	44 881	100%	4,29

Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

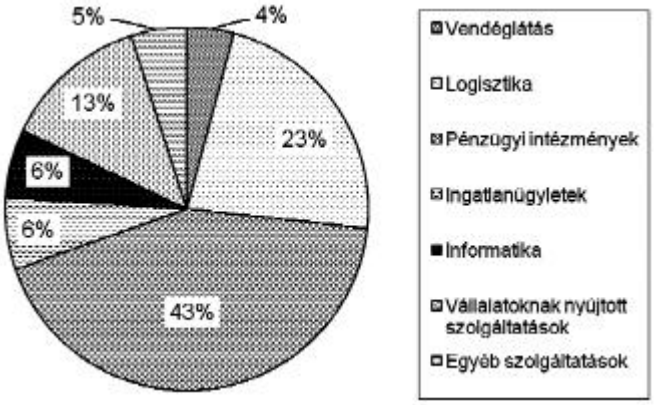
3. ábra. Alkalmazottak megoszlása a szolgáltató szektor alágazatai között

A szolgáltató szektorban a megtermelt bruttó profitot illetően az abszolút számokat tekintve a pénzügyi intézmények magasan vezetik a listát, a szektorban összesen létrejött bruttó profit összértékének több mint felét ezen vállalatok adják. Árbevétel arányos tekintetben azonban a tanácsadó cégeket is magába foglaló „vállalatoknak nyújtott szolgáltatá-



Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

4. ábra. Az üzleti forgalom megoszlása a szolgáltató szektor alágazatai között



Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

5. ábra. A teljes bevétel megoszlása a szolgáltató szektor alágazatai között

1. táblázat. Az üzleti forgalom és a teljes árbevétel aggregált, valamint egy vállalatra jutó értékei a szolgáltató szektor alágazatai szerint

	Üzleti forgalom (ezer RON)	Egy vállalatra jutó üzleti forgalom (RON)	Teljes árbevétel (ezer RON)	Egy vállalatra jutó teljes árbevétel (RON)
Vendéglátás	295 032	337 565	321 009	367 287
Logisztika	1 636 083	945 167	1 736 080	1 002 935
Pénzügyi intézmények	232 687	738 689	3 300 668	10 478 311
Ingatlanügyletek	279 779	222 577	494 072	393 056
Informatika	424 759	402 998	468 767	444 751
Vállalatoknak nyújtott szolgáltatások	890 328	221 806	995 996	248 130
Egyéb szolgáltatások	362 219	299 355	382 152	315 828
ÖSSZESEN/ÁTLAG	4 120 887	394 155	7 698 744	736 370

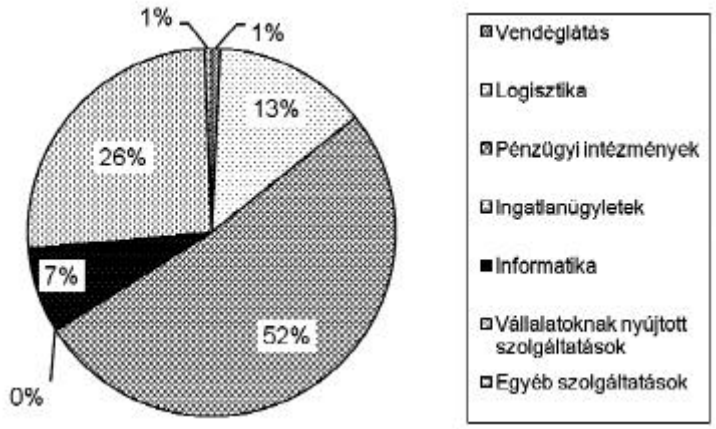
Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

sok" kategória a többi ágazatnál jóval magasabb hozamot realizál. A szolgáltató szektorban megtermelt bruttó profit ágazatok közti megoszlását a 6. grafikon szemlélteti.

A szolgáltató szektor egyes ágazataiban képződött bruttó profit árbevételhez viszonyított százalékos arányát szemlélteti a 7. grafikon.

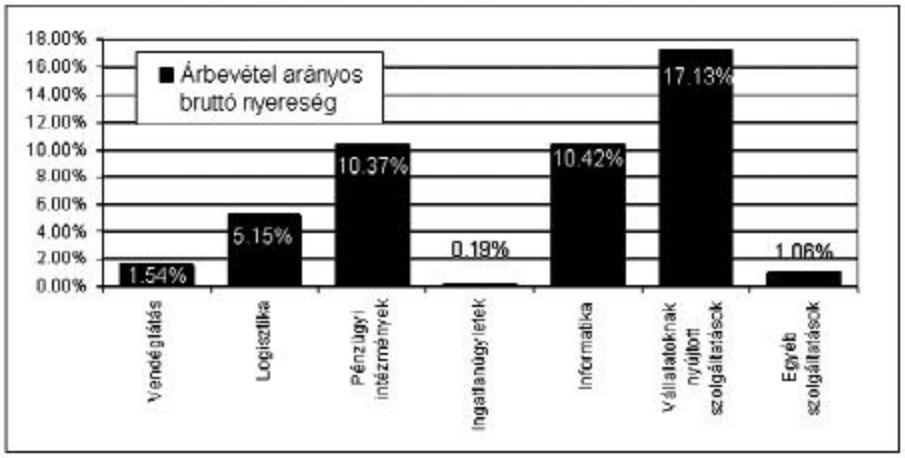
A bruttó profit alapján fizetendő nyereségadó megoszlása a szolgáltató szektor egyes ágazatai között nagyrészt a bruttó profit megoszlásához hasonlóan alakul, amint azt a 8. grafikon is mutatja.

A legnagyobb mértékű befizetett nyereségadót továbbra is a pénzügyi intézmények szolgáltatják, ami az ágazatban megtermelt bruttó profit nagyságának is köszönhető. A nyereségadó befizetése után fenn-



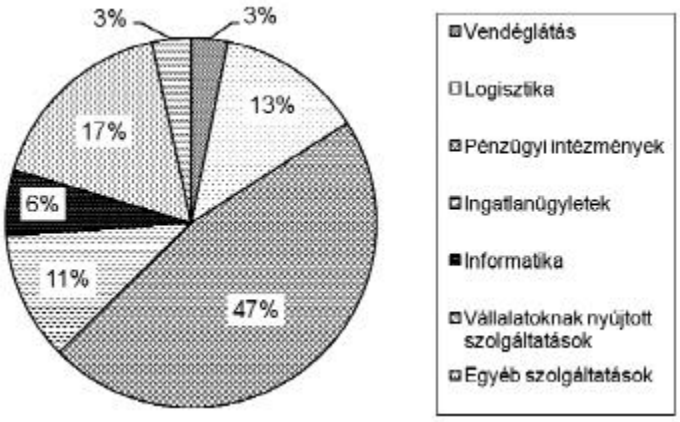
Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

6. ábra. A szolgáltató szektor bruttó profitjának megoszlása az egyes alágazatok között



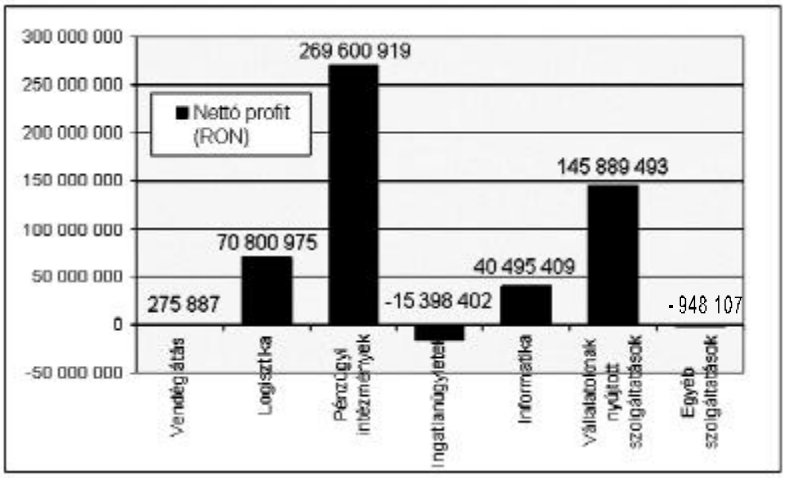
Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

7. ábra. Árbevétel arányos bruttó profit szolgáltató alágazatonként



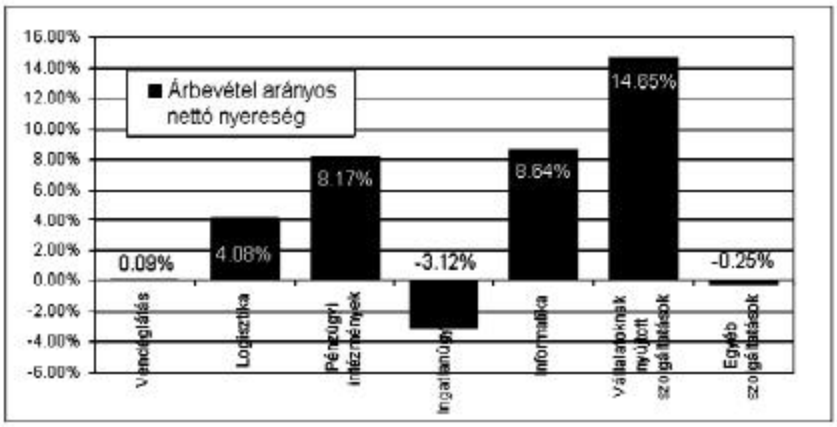
Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

8. ábra. A befizetett nyereségadó megoszlása
a szolgáltató szektor alágazatai között



Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

9. ábra. A nettó profit állomány értékei
a szolgáltató szektor alágazataiban



Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

10. ábra. Átlagos árbevétel arányos nettó profit szolgáltató alágazatonként

maradó nettó profit tekintetében két ágazat is negatív eredményt ér el aggregált szinten. A nettó profit ágazati nagyságára, valamint az ágazati átlagos árbevétel arányos nagyságára vonatkozó adatokat a 9. és 10. grafikon szemlélteti.

A szolgáltató szektor eladósodottságára vonatkozó adat, hogy a szektor teljes adósságállománya valamivel több, mint 4,5 milliárd lej. A szolgáltató szektor adósságállományból a legnagyobb részarányt az ingatlanügyletek lebonyolításával foglalkozó vállalkozások tudhatják magukénak. Ha az előző alfejezetekhez hasonlóan a negatív saját tőkéjű vállalatokat kiszűrjük, megkaphatjuk a nem 100%-ban eladósodott vállalatokra vonatkozó idegen tőke arányát, amelyet a 2. táblázat szemléltet.

A gazdasági-pénzügyi válság hatása a szolgáltatási szektorra

Az ágazatot érintő fontosabb jelenségek között meg kell említenünk, hogy a kiszervezésekre szakosodott cégek egyre inkább a vidéki városokat választják például call centerek létrehozására Bukaresttel szemben, elsősorban az alacsonyabb bérleti díjak és munkabérek miatt.

2. táblázat. A nem teljesen eladósodott vállalatok átlagos idegen tőke aránya, a szolgáltató szektor alágazatai szerint

	Idegen tőke aránya
Vendéglátás	58,76%
Logisztika	58,07%
Pénzügyi intézmények	33,48%
Ingatlanügyletek	48,59%
Informatika	42,04%
Vállalatoknak nyújtott szolgáltatások	41,14%
Egyéb szolgáltatások	45,68%
ÁTLAGOSAN	45,89%

Forrás: saját számítás a Kárpátia MRKIK adatai alapján

A gazdasági válság természetesen tovább erősíti ezt a tendenciát. A kiszervezések első számú célpontját az egyetemi központok jelentik, amelyek közé tartozik Kolozsvár is. Egyes becslések szerint a kiszervezési (outsourcing) piac tavaly a válság ellenére 30%-kal nőtt. Egy nemrég közzétett KPMG tanulmány Kolozsvárt a világszinten legvonzóbb kiszervezési központok 31 nevet tartalmazó toplistájába helyezi.

A pénzügyi válság továbbra is kihat a kolozsvári vendéglátóiparra. Sok esetben a helyi szállodák 2009 első negyedévében akár 50%-os visszaesést tapasztaltak a kihasználtsági mutatókban 2008 első negyedévéhez képest. Szakemberek becslései szerint a kolozsvári szállodapiac 25 millió eurós értékre eshet vissza, ami 17%-os visszaesést jelent 2008-hoz viszonyítva[4].

Tavaly a kolozsvári szállodák átlagos kihasználtsági aránya 30–65% közötti volt. A kolozsvári vendéglátóipar különösen érzékeny az üzleti ciklusokra, hiszen turizmusának 90%-át az üzleti turizmus képviseli. A legfontosabb helyi szállodák tervezett 2009-es költségvetésének összeál-

[4] http://www.zf.ro/zf-transilvania/criza-financiara-goleste-hotelurile-clujului-de-clienti

lításakor 2008-hoz képest több mint 10%-os bevétel-csökkenéssel számoltak az illetékesek.

A fenti egyértelmű negatív fejlemények ellenére, Kolozsvár vendéglátóipari beruházásai korántsem álltak le teljesen. A válság ellenére 2009-ben három négycsillagos szállodát is sikerült átadni. Felépítésük több mint 30 millió eurós beruházást jelentett, amely jelentős tőkeinjekció volt e válságidőkben.

A bankszektor Kolozsváron is, akárcsak a világ szinte bármely részén, igencsak megérezte a pénzügyi válság hatásait. A legfontosabb tényezők, amelyek a kolozsvári bankok nyereségességét és likviditását jelentősen rontották, a következők:

- az anyabankoktól érkező likviditás és bankcsoporton belüli hitelezés visszaszorulása
- a vállalatoknak nyújtott rossz minőségű hitelek megszaporodása
- a hitelezett magánszemélyek fizetésképtelensége
- a bankok tulajdonába jutott zálog-ingatlanok értékvesztése
- a bankok tőkepiaci értékének (kapitalizációjának) drasztikus csökkenése
- a deviza alapú hitelek „bedőlése" a román lej hirtelen leértékelődései következtében

Csak 2008 októberében a hátralékos devizahitelek értéke 58%-kal növekedett a 3,15 millió eurós szeptemberi szintről, 31,99 millió eurós összértékre októberben. Mindazonáltal Kolozs megye örvendetes módon a hitelhátralékok szempontjából utolsó helyeken áll, a hátralékos hitelek még 2009 júniusában is csupán 1,77%-át tették ki a teljes hitelállománynak[5].

A kereskedelmi bankok piaci értéke (kapitalizációja) is jelentősen csökkent, főleg 2008 folyamán, a reálgazdasági válságot jelentősen megelőzve. A legnagyobb kolozsvári alapítású kereskedelmi bank, a Banca Transilvania 2007 júliusa és 2009 januárja között piaci értékének mintegy kétharmadát elveszítette. Szerencsére 2009 folyamán a bank részvényei értéküknek felét már visszanyerték. 2009-ben egyébként a többi,

[5] http://www.finzoom.ro/Info/art/FinancialNews/

romániai kereskedelmi bank és pénzügyi befektetési társaság értékpapírjainak árfolyama is már a stabilizáció jeleit mutatta.

A pénzügyi szolgáltatások között a biztosítási ágazat is megérezte a gazdasági-pénzügyi válság hatásait. Kolozsváron – amely a második helyet foglalja el továbbra is a biztosítási szerződések összértéke alapján Bukarest mögött – a legfrissebb, 2008-as adatok szerint 2007-ben összesen 86,6 millió euró értékben kötöttek biztosításokat, az egy főre eső éves átlagos biztosítási díj pedig 127 euró volt, ami magasabb, mint a 110 eurós országos átlag[6]. A válság különböző mértékben érintette az egyes biztosítási fajtákat: míg a magánszemélyek által kötött biztosítások értéke csak kis mértékben csökkent, addig a jogi személyek által kötöttek nagyobb mértékben estek vissza, a szállítmány- és szállítóeszközbiztosítások egyes esetekben akár 90%-kal is csökkentek az egy évvel korábbihoz képest. Paradox jelenségnek tartják a szakértők azt a tényt is, hogy miközben a balesetek száma csökkenő trendet mutat, a kártérítési igények összértéke növekszik, amire feltehetően a sokasodó biztosítási csalás a megmagyarázat.

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 Judetean 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 összehasonlitó 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

[6] http://www.ziuadecj.ro/action/article?ID=29861

Bukaresti kétszobás lakásárak befolyásoló tényezőinek empirikus vizsgálata a 2000–2009-es periódusban

BODA ANNA[1] – DÓCZI HENRIETTA[1] – ERDÉLY ATTILA[1] – FARKAS DALMA ZSUZSA[1] – PETRU T. PETRA[2]

A 2007-ben kibontakozó gazdasági válság világméretűvé válása Románia feltörekvő gazdaságára is hatással volt. A szakirodalomban megjelent kutatások alapján feltételezzük, hogy az ingatlanpiaci árak és a makrogazdasági tényezők között kapcsolat van. Tanulmányunk arra a kérdésre keresi a választ, hogy mi befolyásolta a 2000 és 2009 közötti periódusban a lakásárak változását. A kutatásban ökonometriai modellekkel vizsgáljuk az ingatlanpiaci árakat befolyásoló tényezőket Romániában.

Kulcsszavak: makrotényezők, lakásár, Cochrane-Orcutt iteratív eljárás.
JEL kód: E21, E22, E31, C32, G01.

2000-től kezdődően Romániában a lakosság számára elérhetőbbé váltak az ingatlan- és jelzáloghitelek, amely a lakáspiaci kereslet növekedéséhez vezetett[3]. A kutatás célja egy olyan modell felépítése, amely választ ad arra, hogy milyen makrogazdasági tényezők befolyásolják a romániai, és ezen belül a bukaresti kétszobás lakásárak alakulását.

1. Szakirodalmi áttekintés

Keng, T.Y., (1999) az 1988 és 1997 közötti malajziai ingatlanárak változását vizsgálta hedonikus módszerrel[4]. Az elemzés a házár indexet (House Price Index[5]) határozza meg különböző független változók függ-

[1] Egyetemi hallgató, BBTE, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar
[2] PhD, egyetemi adjunktus, BBTE, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar
[3] Hall, Z.D., The Independent – 2007.
[4] Horváth, Á. és Székely, G. (2009) szerint a hedonikus módszer a legelterjedtebb statisztikai eljárás az aggregált ingatlanár változás mérésére. Az elv általánosan alkalmazott árindex-készítéskor, amikor egy nem teljesen homogén jószágcsoport megfigyelt átlagárát jelentősen befolyásolja a megfigyelésekben levő összetételhatás.
[5] A House Price Index (HPI) a lakossági ingatlanok árát méri Malajziában.

vényében. A modellt a multiplikatív regresszió analíziséből fejlesztették tovább, hipotézise, hogy az ingatlanárak keresletét és kínálatát lényegében két faktor, a gazdasági és a pénzügyi befolyásolja. A modell 98,7%-ban magyarázza a házárak változását. Az elemzés szerint a munkanélküliségi ráta, az egy főre jutó bruttó hazai és az egy főre jutó nemzeti termék, az ingatlan- és jelzáloghitel nagysága és a KLSE Composite Index befolyásolja az ingatlanárak változását.

Goodhart, C. és Hofmann, B. (2008) a lakásárak és a különböző makrogazdasági tényezők (CPI, rövid távú kamatláb, lakásár, nominális pénzmennyiség, privát szférának nyújtott nominális hitelek) közötti kapcsolatot vizsgálja a VAR módszer segítségével. A kutatás 17 ország 1970–2006 közötti adatainak felhasználásával készült. A tanulmány eredménye szerint a lakásár és a monetáris változók közti kapcsolat szorosabb az 1985–2006-os időszakban.

Beltratti, A. és Morana, C. (2009) bebizonyította, hogy a lakásárak és a makrogazdasági változásokat mérő mutatószámok között kapcsolat van. A tanulmányt az Amerikai Egyesült Államokra, Japánra, az Euro-12[6] országaira és Kanadára vonatkozó adatok felhasználásával készítették 1980 első negyedéve és 2007 második negyedéve közötti periódust vizsgálva. Az F-VAR (factor vector autoregressive) modell eredménye alapján a G-7[7] lakásárainak változását 40%-ban a globális makroökonómiai sokkok idézik elő, ezen belül a lakásárak ingadozásának mintegy 20%-át az ingatlanpiacon megjelenő sokkok idézik elő.

Horváth, Á. és Székely, G. (2009) tanulmányukban a magyarországi használt lakások árindexének lehetséges hedonikus számítási módjait vizsgálták. Bár az adatbázis az ingatlanoknak csak kevés jellemzőjét tartalmazta, a hedonikus módszerrel így is jelentős összetételhatás vált kiszűrhetővé az átlagárak változásából. A különböző hedonikus számításokkal a szerzők egymáshoz közel álló eredményeket kaptak. Módszertani kísérletük során úgy találták, hogy a lakáspiac működése meglehetősen stabil összefüggésekkel jellemezhető.

[6] Belgium, Franciaország, Hollandia, Luxemburg, Németország, Olaszország, Dánia, Írország, Anglia, Görögország, Spanyolország, Portugália.

[7] A hét gazdaságilag legerősebb országot tömörítő elitklub. Alkalmanként államfői szinten összeülnek és a világgazdaságot meghatározó kérdésekben döntenek. Tagok: USA, Japán, Németország, Nagy-Britannia, Franciaország, Olaszország, Kanada.

2. Módszertan és adatok

2. 1. Módszertan

A modellbecslést a klasszikus legkisebb négyzetek (OLS) eljárással kezdtük. Az autokorreláció problémájának kiküszöbölésére a Cochrane-Orcutt eljárást használtuk. A Cochrane-Orcutt iteratív eljárás lépései (Ramanathan, R., 2003):

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 \cdot X_{t2} + \beta_3 \cdot X_{t3} + \ldots + \beta_k \cdot Xt_k + u_t \ , \qquad (1)$$

$$u_t = \rho \cdot u_{t-1} + \varepsilon_t, \ ahol -1 < \rho < 1, \ t = \overline{1,n} \ ,$$

ahol n a negyedévek száma,

$k–1$ a függő változók száma (makrogazdasági mutatók száma),

Y_t a modell függő változójának értéke a t-edik időpontban (lakásárak a t-edik időpontban),

β_i a regressziós modell együtthatói a t-edik időpontban, $i = \overline{1, k}$,

X_{ti} az i-edik magyarázó változó értéke a t-edik időpontban, $i = \overline{2, k}$,

u_t eltérésváltozó a t-edik időpontban.

Az (1) egyenlet $t-1$ időszakra felírva, majd megszorozva ρ-val és kivonva az (1)-es egyenletből, kapjuk:

$$Y_t - \rho \cdot Y_{t-1} = \beta_1 \cdot (1 - \rho) + \beta_2 \cdot [X_{t2} - \rho \cdot X_{(t-1)2}] + \beta_3 \cdot [X_{t3} - \rho \cdot X_{(t-1)3}] + \ldots$$
$$+ \beta_k \cdot [X_{tk} - \rho \cdot X_{(t-1)k}] + \varepsilon_t \ ,$$

ahol $-1 < \rho < 1$, $t = \overline{1,n}$ és kihasználtuk, hogy $u_t = u_{t-1} + \varepsilon_t$. Ezt az egyenletet átírhatjuk a következőképpen:

$$Y_t^* = \beta_1^* + \beta_2 \cdot X_{t\,2}^* + \beta_3 \cdot X_{t\,3}^* + \ldots + \beta_k \cdot X_{t\,k}^* + \varepsilon t \ , \qquad (2)$$

ahol

$$Y_t^* = Y_t - \rho \cdot Y_{t-1}, \quad \beta_1^* = \beta_1 \cdot (1 - \rho), \text{ és } X_{t\,i}^* = X_{ti} - \rho \cdot X_{(t-1)i^*}$$

A (2) egyenlet eltérésváltozója rendelkezik minden olyan tulajdonsággal, amely a legkisebb négyzetek módszerének alkalmazásához szükséges.

2. 2. Adatok

A változók értékét a 2000–2009 közötti periódusban vizsgáltuk, negyedéves bontásban. A rendelkezésre álló makrogazdasági mutatók közül a szakirodalmi források alapján 11-et választottunk ki, feltételezve, hogy kapcsolatban állnak a bukaresti kétszobás tömbházlakások euróban kifejezett árával. Az árakra vonatkozó negyedéves adatok forrása az IndexImobiliar weboldal[8] volt.

Tekintettel arra, hogy az *inflációs ráta* az egyik meghatározója a gazdasági fejlődésnek, illetve számos tényező befolyásolója, feltételezzük, hogy kapcsolatban kell állnia az ingatlanpiaci árakkal, a lakásárakkal is. Az inflációs ráta értékei a Román Nemzeti Bank havi jelentéseiből származnak.

A *BET-C*[9] tőzsdeindex és a bukaresti kétszobás tömbházlakások euróban kifejezett ára között egyenes irányú kapcsolatot feltételezünk, mert mindkettő a befektetői magatartást tükrözi: magasabb érték magasabb keresletet jelez. A BET-C értékeinek forrása a Bukaresti Értéktőzsde adatbázisa.

Monetáris politikai kamatláb segítségével a monetáris hatóság a gazdaságban levő pénz mennyiségét szabályozza. Növelésével visszafogható a gazdasági növekedés, valamint megfékezhető az infláció, csökkentése pedig átmeneti élénkülést hoz a gazdaságba, ugyanakkor inflációnövelő hatása van. Tehát, fordított irányú kapcsolatot feltételezünk e változó és a bukaresti kétszobás tömbházlakások euróban kifejezett ára között.

A *hitelkamatláb* és a *határidős betétkamatláb*, valamint a bukaresti kétszobás tömbházlakások euróban kifejezett ára között negatív irányú kapcsolatot feltételezünk. Ezen kamatlábak alacsony szintje mellett inkább a befektetések ösztönzöttek.

A *ROBID*[10] és *ROBOR*[11] értékei a Román Nemzeti Bank interaktív adatbázisából származnak. Mindkét kamatlábat fontosnak tartottuk, mivel fontos befolyásoló tényezője a bankok által nyújtott hiteleknek, illetve betéteknek, ezáltal befolyásolja a beruházásokat.

8 http://indeximobiliar.blogspot.com/

9 A BET-C a Bukaresti Értéktőzsde összetett mutatója, amely tükrözi az összes, Bukaresti Értéktőzsdén jegyzett vállalatok értékének a változását, az I - es és a II - es kategóriából, kivéve a Pénzügyi Befektetési Alapokat.

10 Romanian Interbank Bid Rate overnight – Romániai bankközi egynapos betétkamatláb.

11 Romanian Interbank Offer Rate – Romániai bankközi lej hitelkamatláb.

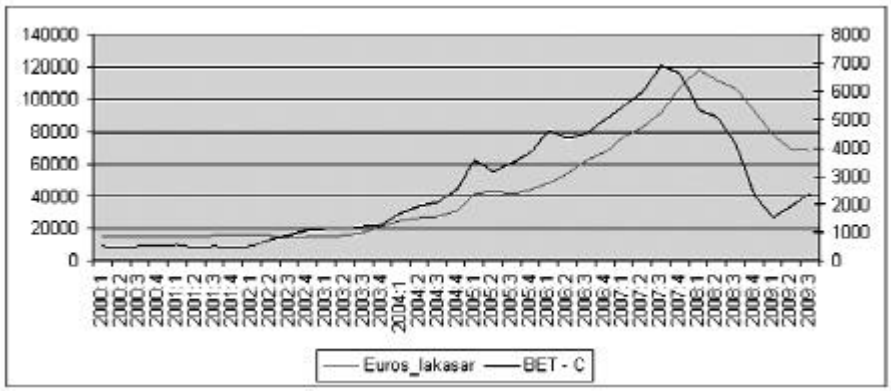
Az *M2* és a *munkanélküliségi ráta* értékeinek forrása a Román Nemzeti Bank havi jelentései voltak. Az M2 értékét a monetáris hatóság befolyásolja a monetáris politika kamatlábával. Monetáris aggregátum, hozzá tartozik a jegybankpénz, az érmék, a papírpénzek, a látra szóló betétek valamint a határidős betétek.

A változók közötti kapcsolatot a Gretl[12] ökonometriai szoftverrel teszteljük le.

3. Az empirikus kutatás eredményei

Az előbbi felsorolt változók közül, ha kihagyjuk a nem szignifikánsakat, azt kaptuk, hogy csupán két makrogazdasági mutató segítségével magyarázhatóak a bukaresti kétszobás lakásárak változásai a 2000–2009 közötti periódusban. E két mutató a BET-C tőzsdeindex, valamint az M2 monetáris aggregátum.

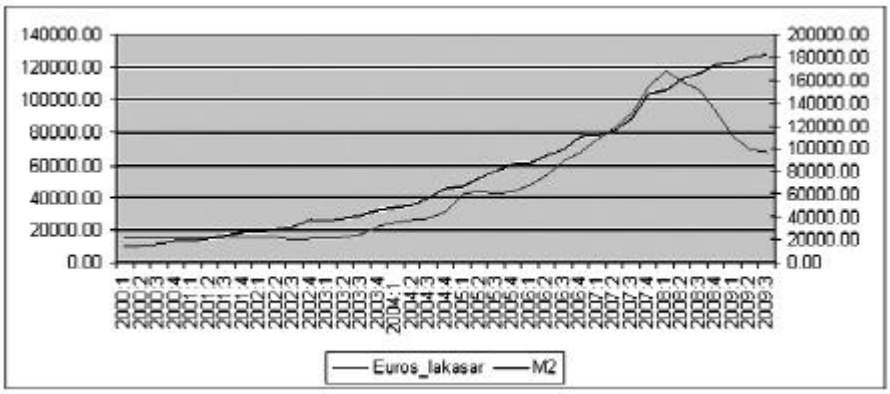
Az *1. ábrán* 2000 első negyedéve és 2009 harmadik negyedéve közötti periódusban látható a lakásárak és a BET-C változása. Észrevehető, hogy a két változó között pozitív kapcsolat van. A lakásárak esetében a 2008-as év első negyedévében csökkenés volt észlelhető, a BET-C esetében pedig a 2007-es év utolsó negyedévében volt hasonló csökkenés.



Forrás: saját szerkesztés, IndexImobiliar weboldal, BVB (2010) alapján

1. ábra. A lakásárak és a BET-C változása a 2000–2009-es periódusban, negyedéves felbontásban

[12] Gnu Regression Time Series, ökonometriai szoftver, lásd http://gretl.sourceforge.net/



2. ábra. A lakásárak és az M2 változása a 2000–2009-es periódusban, negyedéves felbontásban

A *2. ábrán* az euróban kifejezett bukaresti lakásárak és az M2 változása figyelhető meg. Az M2 növekvő tendenciát mutat a vizsgált periódusban. Pozitív kapcsolatot feltételezünk a két változó között, hiszen a pozitív kapcsolat tartósabb volt a vizsgált periódusban.

A Cochrane-Orcutt modell[13] eredményeit az *1. táblázat* szemlélteti, amelyben a függő változó az euróban kifejezett bukaresti kétszobás lakásárak.

1. táblázat. Cochrane-Orcutt modell

Magyarázó változó	Együttható	Standard hiba	t-statisztika értéke	p-érték
BET-Ct-1	8,43627	0,97883	8,527	4,61E-10
M2t-1	0,32218	0,03997	8,061	1,73E-09
Lakásár függő változó átlaga: 46.989,19 Korrigált R^2: 0,989617 F(2,35): 138,8651 p-érték (F): 2,27e-17 Regressziós becslés standard hibája: 3469,861 Durbin-Watson statisztika értéke: 1,264809				

Forrás: Saját számítás, Gretl

[13] Az alkalmazott tesztek alapján kijelenthető, hogy a modellben nincs heteroszkedaszticitás és multikollinearitás.

A korrigált R^2 értéke és a globális F próba eredménye alapján kijelenthetjük, hogy az általunk felépített Cochrane-Orcutt modell jól megközelíti a valós lakásárakat.

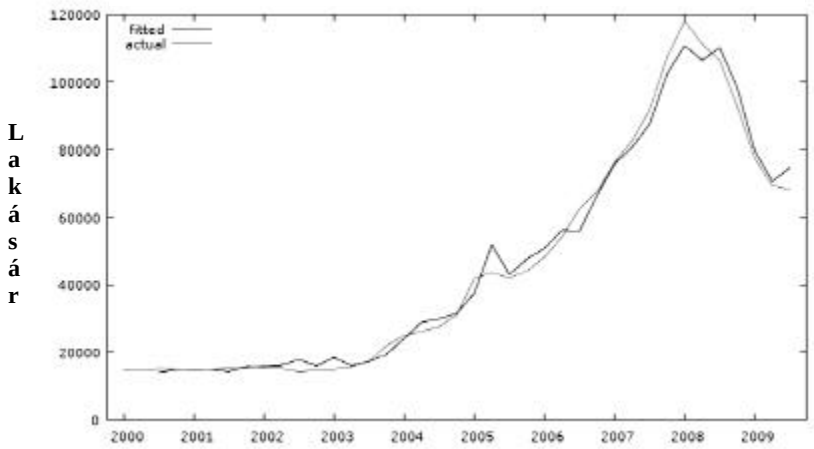
A modell alapján kapott függvény[14]:

$$Lakásár_t = 8{,}34627 \cdot BETC_{t-1} + 0{,}322484 \cdot M2_{t-1} + \varepsilon_t$$

ahol $t = \overline{1{,}37}$ és ε_t reziduum (eltérésváltozó).

Következésképpen, a jelenlegi periódusnak megfelelő BET-C és M2 értékek negyed évvel később fejtik ki hatásukat a bukaresti kétszobás lakásárakra. Amint feltételeztük, mindkét változó egyenesen arányos kapcsolatban áll a lakásárakkal. Ahogyan az eredmények is mutatják, a BET-C nagyobb mértékben befolyásolja a bukaresti kétszobás lakásárakat.

A 3. *ábra m*egmutatja a valós, valamint a megadott lineáris regressziós egyenlet segítségével becsült, euróban kifejezett lakásárakat. Látható, hogy becsült értékeink jól megközelítik a valós értékeket.



Forrás: Gretl, saját szerkesztés

3. ábra. Becsült és aktuális lakásárak euróban, 2000:2–2009:3

[14] A modellben a konstans nem bizonyult szignifikánsnak.

Következtetés

Kutatásunk célja a romániai lakásárak becslése volt. Adathiány miatt a bukaresti kétszobás tömbházlakások árait becsültük meg. A tanulmányozott makrogazdasági tényezők közül az M2-es monetáris aggregátum, illetve a BET-C tőzsdeindex bizonyult a bukaresti kétszobás tömházlakások euróban kifejezett árait szignifikánsan befolyásoló tényezőnek. Mindkét változó rövid időn belül váltja ki hatását a bukaresti kétszobás tömházlakások euróban kifejezett áraira.

Modellünk lehetőséget nyújt, hogy a jelenlegi negyedéves BET-C és M2 értékekkel előre jelezzük a következő negyedéves bukaresti kétszobás tömbházlakások euróban kifejezett árait: a 2010. januári expanzív monetáris politika és növekvő tőzsdeárfolyamok előrevetítik a 2010. április végi lakásár növekedést.

A Román Nemzeti Bank és a Nemzeti Statisztikai Hivatal közreműködésével folyamatban van egy országos szintű lakásárindex készítése – adatainak felhasználásával tovább bővíthető a kutatás.

Irodalomjegyzék

Beltratti, A., Morana, C. (2009), International house prices and macroeconomic fluctuations, *Journal of Banking & Finance,* Vol.34 (3), 533-545.

Goodhart, C., Hofmann, B., (2008), House prices, money, credit and the macroeconomy, *ECB Working Paper Series*, No. 888., 1-45.

Horváth, Á., Székely, G. (2009), Hedonikus módszer alkalmazása a használt lakások áralakulásának megfigyelésében, *Statisztikai Szemle,* 87. évfolyam 6. szám, 594-607.

Keng, T.Y., (1999), An Hedonic model for house prices in Malaysia, http://www.prres.net/papers/tan_an_hedonic_model_for_house_prices_in_malaysia.pdf, letöltve: 2010.jan.15.

Hall, Z.D., (2007), The Independent, Romania, Property prices start to soar, Letöltve: 2010.jan.27.

Ramanathan, R., (2003), Bevezetés az ökonometriába, Panem Kiadó, Budapest.

***BNR, 2010. Publicaţii periodice, http://www.bnr.ro/Publicatii-periodice-204.aspx, letöltve: 2010.dec. 20.

***INSSE, 2010. Indicatorul preţurilor de consum, https://statistici.insse.ro/ipc/, letöltve: 2010.dec. 15.

Turisztikai makroökonómiai mutatók többváltozós regresszióelemzése – Egyesült Királyság –

KULCSÁR ERIKA – SZÁSZ ORSOLYA

Jelen dolgozatban azt elemeztük, hogy a külföldi turisták száma, a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg, valamint a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg, mint független változók, szignifikáns előrejelzői a függő változónak, amely nem más mint a turisztikai ipar által generált GDP.

A Student-féle t statisztika alkalmazása során arra a következtetésre jutottunk, hogy a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg független változó nem szignifikáns előrejelzője a függő változónak (a turisztikai ipar által generált GDP-nek), ennek következtében az új regressziós modell nem fogja tartalmazni az említett független változót.

A független változók közötti korreláció elemzése során azt a következtetést vontuk le, hogy a legerősebb korreláció a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg és a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg között van.

Kulcsszavak: többváltozós regresszióelemzés, többszörös determinációs együttható, ANOVA, F próba, Student-féle t statisztika, multikollinearitás.

JEL kódok: C30, C50, C52, R00

A regresszióelemzés széles körben elfogadott és alkalmazott eljárás egy metrikus függő és egy vagy több független változó közötti összefüggés elemzésére.

Alkalmazható:

1. annak a meghatározására, hogy a független változók hatással vannak-e a függő változóra: van-e összefüggés közöttük;
2. annak a meghatározására, hogy a független változók milyen mértékben magyarázzák a függő változó ingadozását, milyen erős a kapcsolat közöttük;

[1] Tanársegéd, doktorandusz, BBTE, Közgazdaság- es Gazdálkodástudományi Kar, Üzletvezetési kihelyezett tanszék, Sepsiszentgyörgy

[2] A szerző közgazdász

3. a kapcsolat formájának, struktúrájának meghatározására: a függő és független változók közötti matematikai egyenlőségek felállítására;
4. a függő változó értékének előrejelzésére;
5. más független változók hatásának kontrollálására, amikor adott változók illetve változócsoportok hatását vizsgáljuk.

Habár a független változók magyarázhatják a függő változó ingadozását, ez nem szükségszerűen jelent ok–okozati összefüggést. A regresszióelemzés a változók közötti kapcsolatok mértékét és jellegét vizsgálja, és nem mutat, illetve nem feltételez semmiféle okozati összefüggést.

A többváltozós regresszió statisztikai technika, amely egyidejűleg állít fel matematikai összefüggéseket két vagy több független változó között (Malhotra 2005. 610-611).

A többváltozós regresszióelemzés statisztikai technika alkalmazása során arra a kerestük a választ, hogy a külföldi turisták száma, a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg, valamint a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg hatással van-e a turisztikai ipar által generált GDP-re.

A dolgozat a következő célokat állítja középpontjába:

- varianciaelemzés (ANOVA);
- a független változók esetében a Student-féle t statisztika alkalmazása annak érdekében, hogy megtudjuk, mely regressziós együtthatók különböznek nullától;
- a független változók közötti korreláció erősségének megismerése.

Többváltozós regresszióelemzés

A többváltozós regresszióelemzés elvégzése érdekében felhasználtuk az Office for National Statistics, Travel Trends, 2007, valamint a World Travel & Tourism Council Tourism Impact Data Forecasting Tool szekunder adatait.

Jelen esetben a többváltozós regresszióelemzésben egy függő és három független változó vesz részt.

Függő változó: a turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárdban számolva).

Független változók: a külföldi turisták száma (ezerben számolva); a

turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd); a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg (US$ milliárd).

1. táblázat: Turisztikai makroökonómiai mutatók alakulása 1995–2007 között az Egyesült Királyságban

Év	A turisztikai ipar által generált GDP[3] (US$ milliárd)	A külföldi turisták száma (ezer)	A turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg[4](US$ milliárd)	A hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg[5] (US$ milliárd)
1995	102,234	23,537	99,0589	23,5375
1996	112,823	25,163	103,052	25,5920
1997	122,091	25,515	107,576	25,1684
1998	133,568	25,745	116,715	26,3222
1999	135,017	25,394	123,891	26,7010
2000	131,457	25,209	128,477	29,8281
2001	120,050	22,835	127,451	29,0938
2002	129,526	24,180	128,585	27,0558
2003	144,284	24,715	129,139	26,1329
2004	164,922	27,755	127,176	25,9029
2005	187,724	29,970	140,502	28,1400
2006	187,269	32,713	137,605	29,0924
2007	207,994	32,778	135,913	30,2798

Forrás: Office for National Statistics, Travel Trends, 2007.15, World Travel & Tourism Council Tourism Impact Data Forecasting Tool

[3] Bruttó hazai termék

[4] Vakációs turizmus: vízparti üdülés, körutazás, kulturális turizmus, gasztronómiai túra, sportturizmus, kalandturizmus; Speciális motiváció: rokonlátogatás, vallási turizmus, oktatásturizmus, kirándulóturizmus, bevásárlóturizmus

[5] Hivatásturizmus: üzletit, tanulmányút, rendezvényturizmus (konferencia, kongresszus, vásár, kiállítás)

A többváltozós regresszióelemzés során, az Egyesült Királyság legfontosabb turisztikai makroökonómiai mutatóit felhasználva, az SPSS programcsomag segítségével a következő eredményeket kaptuk:

2. táblázat. Regressziós együtthatók

Együtthatók(a)(UK)

Modell		Nem standardizált együtthatók		Standardizált együtth.	t	Szig.
		B	Standard hiba	Beta		
1	Konstans	-129.457	26.500		-4.885	0.001
	Külföldi turisták száma (ezer)	7.164	0.729	0.723	9.834	0.000
	A turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)	1.187	0.254	0.480	4.671	0.001
	A hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)	-2.318	1.562	-0.143	-1.484	0.172

a függő változó: a turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárd)

Forrás: SPSS program által készített táblázat

A többváltozós regressziós modell általános alakja a következő:

$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + ... + \beta_k X_k + e$

amelyet a következő egyenlet segítségével becsülhetünk:

$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + ... + b_k X_k$

Az *a* együttható az ordinátatengely metszéspontját jelenti, a *b* érté-

kek a parciális regressziós együtthatókat jelölik. A b_1 parciális regressziós együttható az $\hat{Y}$ becsült érték változását jelzi X_1 egy egységgel való változás esetén, ha az $X_2 - X_k$ többi független változó konstans szinten van tartva. (Malhotra 2005. 621-622)

A regressziós egyenlet nem standardizált együtthatók alapján:

$\hat{y} = -129{,}457 + 7{,}164X_1 + 1{,}187X_2 - 2{,}318X_3$

ahol:

X_1 jelöli a külföldi turisták számát (ezer),

X_2 jelöli a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeget (US$ milliárd),

X_3 jelöli a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeget (US$ milliárd).

3. táblázat A becsült érték standard hibája

Modell összegzés(UK)

Modell	R	R^2	Korrigált R^2	A becsült értek standard hibája
1	0.984(a)	0.969	0.959	6.609972

a változók: konstans, külföldi turisták száma (ezer), a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd), a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)

Forrás: SPSS program által készített táblázat

Az $\hat{Y}$ előre jelzett értékek pontosságának becsléséhez hasznos a becslés standard hibájának kiszámítása (SSE). Ez a statisztika a valódi Y értékek szórása a becsült $\hat{Y}$ értékek körül.

Az R^2 többszörös determinációs együttható, amelyet a független változók számának és a mintanagyságnak megfelelően korrigálunk, hogy figyelembe vegyük a csökkenő hozadékokat. Az első néhány változó után a további független változóknak már rendszerint nem nagy a magyarázóerejük. (Malhotra 2005. 619-622)

A teljes varianciát 96,9%-ban magyarázzák a független változók.

A varianciaelemzés a többváltozós regresszió esetén a következő eredmények alapján történt.

4. táblázat. Varianciaelemzés

ANOVA(b)(UK)

Modell		Eltérés-négyzetösszeg	Szf.	Átlagos négyzet-összeg	F	Szig.
1	Regresszió	12246.442	3	4082.147	93.431	0.000(a)
	Reziduum / Hiba	393.226	9	43.692		
	Össz.	12639.667	12			

a változók: konstans, külföldi turisták száma (ezer), a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd), a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)
b függő változó: a turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárd)

Forrás: SPSS program által készített táblázat

Ebből következik, hogy a teljes variancia legnagyobb részét a regressziós egyenlet generálta.

A kapcsolat erősségét R^2 többszörös korrelációs együttható négyzetével mérjük, amelyet többszörös determinációs együtthatónak is nevezznek. A kapcsolat erősségének a kiszámítása a következő (eredménye már az előző táblázatban is látható volt):

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = \frac{12246,442}{12639,667} = 0,969$$

Az SST teljes eltérésnégyzet-összeg a meg nem magyarázott eltérésnégyzet-összeg SSE és megmagyarázott eltérésnégyzet-összeg SSR-jére bontható. SST= SSR+SSE.

Ebből a hibából kiindulva megkapjuk a becslés többszörös standard hibáját a következő összefüggés alapján:

$$S_{y^3} = \sqrt{\frac{SSE}{N - (k + 1)}} = \sqrt{\frac{393,226}{13 - (3 + 1)}} = 6,60997 \ .$$

A többváltozós regresszió modell érvényességének tesztelése érde-

kében olyan globális teszt használata volt szükséges, amely felméri, hogy van-e olyan független változó, amelynek regressziós együtthatója egyenlő nullával. A regressziós egyenlet globális tesztjét F statisztikával végezhetjük. A regressziós együtthatókat β_1, β_2, β_3-mal jelöljük.

A nullhipotézis illetve az alternatív hipotézis a következő:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$

H_1 : nem minden β együttható egyenlő nullával

Az F próba annak a nullhipotézisnek a vizsgálatára alkalmas, amely szerint az R^2_{pop} sokasági többszörös determinációs együttható értéke nulla. Ez ekvivalens a nullhipotézisnek a vizsgálatával, $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$. A tesztstatisztika F eloszlású, k és (n–k–1) szabadságfokokkal (Malhotra 2005. 622).

A többváltozós regresszió eredményei alapján az ANOVA táblázat szerint az F számított értéke 15,734. Az F kritikus értéke a számláló és a nevező szabadságfokától függ, 0,05 szignifikancia szintnél ezen érték 3,86 (a számláló szabadságfoka 3, míg a nevező szabadságfoka 9).

Az eredmények alapján az alternatív hipotézist fogadjuk el, következésképpen nem mindegyik regressziós együttható egyenlő nullával.

Ez azt jelenti, hogy a többváltozós regresszió modell szignifikáns hatással van a függő változóra.

Annak érdekében, hogy megtudjuk, mely együtthatók különböznek nullától, külön elemezni kell a regressziós együtthatókat. A Student-féle t statisztikát alkalmaztuk n–(k+1) szabadságfokokkal. Az *n* a mintanagyságot jelöli, ez esetben 13, a *k* pedig a független változok számat, jelen esetben 3-at.

Mind a három változónak az SPSS-programcsomag segítségével megkaptuk a *t* számított értékét, amelyek a következők: 9,834 a külföldi turisták számánál, 4,671 a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg, illetve -1,484 a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg esetén.

A következőkben, a *t számított* értéket összehasonlítjuk a *t kritikus* értékkel, amely 0,05 szignifikanciaszint mellett egy kétoldali teszt esetében 13–(3+1), vagyis 9, szabadságfokkal ±2 262:

- a külföldi turisták számánál a *t számított* értéke (9,834) nagyobb, mint a *t kritikus* értéke. A teszt által mutatott szignifikanciaszint

(0,000) kisebb, mint a választott (0,05) érték, ezért elutasítjuk a nullhipotézist, tehát β_1 különbözik nullától;

• a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg esetén a *t számított* értéke (4,671) nagyobb, mint a *t kritikus* érték, a szignifikanciaszint (0,001) pedig kisebb a választott (0,05) értéknél, ennek következtében ebben az esetben is elutasítjuk a nullhipotézist, elfogadva az alternatív hipotézist, következésképpen β_2 különbözik nullától;

• A hivatásturizmusban elköltött pénzösszeget illetően a *t számított* értéke (-1,484) nagyobb, mint a *t kritikus* érték, ebben az esetben a szignifikanciaszint (0,172) nagyobb a választott (0,05) értéknél. Ebben az esetben elfogadjuk a nullhipotézist, vagyis, hogy β_3 együttható nullával egyenlő.

Ezen eredmény következtében az új regressziós modell nem fogja tartalmazni a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg független változót.

Az új regressziós modell a következő:

5. táblázat A becsült érték standard hibája

Modell összegzés(UK)

Modell	R	R^2	Korrigált R^2	A becsült értek standard hibája
1	0.980(a)	0.961	0.954	6.995935

a változók: konstans, külföldi turisták száma (ezer), a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)

Forrás: SPSS program által készített táblázat

Ebben az esetben az R^2 determinációs együttható, amely mutatja, hogy a teljes varianciát hány százalékban magyarázzák a független változók, értéke 96,1% az előző 96,9%-hoz képest, amikor három független változó vett részt a regressziós modellben. Ez azt jelenti, hogy a változó, amelyet kizártunk, az R^2-et 0,8%-al növeli. A becsült érték standard hibája az előző modellhez képest nagyobb (6,995935).

Az adatfeldolgozás eredményei két független változó esetén a következők:

6. táblázat: Regressziós együttható

Együtthatók(a)(UK)a

Modell		Nem standardizált együtthatók		Standardizált együtth.	t	Szig.
		B	Standard hiba	Beta		
1	Konstans	-156.853	20.120		-7.796	0.000
	Külföldi turisták száma (ezer)	7.058	0.767	0.712	9.199	0.000
	A turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)	0.922	0.191	0.373	4.818	0.001

a függő változó: a turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárd)

Forrás: SPSS program által készített táblázat

Ebből adódik az új regressziós egyenlet:

$\hat{y} = -156{,}853 + 7{,}058 + 0{,}922$

A fenti adatok alapján az F számított értéke 124,126, nagyobb az előző modell 93,431 értékéhez képest, és megerősíti a függő változó varianciája regresszió általi magyarázatának statisztikai jelentőségét.

A klasszikus legkisebb négyzetek módszerén alapuló becslések során számos feltétel teljesülését ellenőriznünk kell, amelyek jelentős része a hibatagokra vonatkozik.

A reziduumok vizsgálata

Reziduumokat a regresszióval kapcsolatos számos statisztika számításánál használunk (Malhotra 2005. 626).

7. táblázat: Varianciaelemzés

ANOVA(b)(UK)

Modell		Eltérés-négyzetösszeg	Szf.	Átlagos négyzet-összeg	F	Szig.
1	Regresszió	12150.236	2	6075.118	124.126	0.000(a)
	Reziduum / Hiba	489.431	10	48.943		
	Össz.	12639.667	12			

a változók: (konstans), külföldi turisták száma (ezer), a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)

b függő változó: a turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárd)

Forrás: SPSS program által készített táblázat

A hibatagok korrelálatlanságának (az autokorreláció hiányának) feltétele azt jelenti, hogy az egymás után következő hibatagoknak nem szabad korrelálniuk (Sajtos, Mitev 2007. 219).

A hibatényezők közötti korreláció vizsgálatának egyik módja a Durbin-Watson-próba, amelynek értéke a mi esetünkben közel 2 (2,098), tehát nincs autókorreláció.

A hibatagok várható értéke nulla kell, hogy legyen, hiszen ekkor a modellben nem szereplő változók nem hoznak létre rendezett hatást a hibatagokban, azaz negatív és pozitív értékeik kiegyenlítik egymást. Ha a hibatagok várható értéke eltér a nullától, akkor azt többnyire a modellből kihagyott változó okozza (Sajtos, Mitev 2007. 218).

Ezen feltétel ellenőrzése érdekében a Kolmogorov-Smirnov-tesztet alkalmaztuk, amellyel a hibatagok normális eloszlásának teljesülése ellenőrizhető.

A következő táblázatban különböző értékek láthatók, számunkra azonban a Kolmogorov-Smirnov próba szignifikanciaszintje (0,844) az érdekes, amely lényegesen nagyobb, mint 0,05. A Kolmogorov-Smirnov-teszt alapján tehát elvethető az alternatív hipotézis, hogy a hibatagok eloszlása szignifikánsan eltér a normálistól, tehát megállapítható, hogy a hibatagok normális eloszlásúak.

9. táblázat. Kolmogorov-Smirnov próba

A Kolmogorov-Smirnov egymintás próba eredményei

		Standardizált Reziduumok
N		13
Normál Paraméterek	Átlag	0.0000000
	Szórás	0.91287093
Legextrémebb különbségek	Abszolút	0.171
	Pozitív	0.090
	Negatív	-0.171
Kolmogorov-Smirnov Z		0.615
Szig. (kétoldali)		0.844

Forrás: SPSS program által készített táblázat

A hibatagok varianciájának állandóságára tett feltétel a homoszkedaszticitás feltétele. Az SPSS-ben a legalkalmasabb mód a feltétel vizsgálatára a grafikus ábrázolás. (Sajtos, Mitev 2007. 218)

A homoszkedaszticitás feltételének vizsgálata során a standardizált becsült értékek és a standardizált reziduumok viszonyát elemezzük (Sajtos, Mitev 2007. 223).

Ha az ábrán levő pontok eloszlása nem véletlenszerű, akkor a hibatényező varianciája nem konstans (Malhotra 2005. 626).

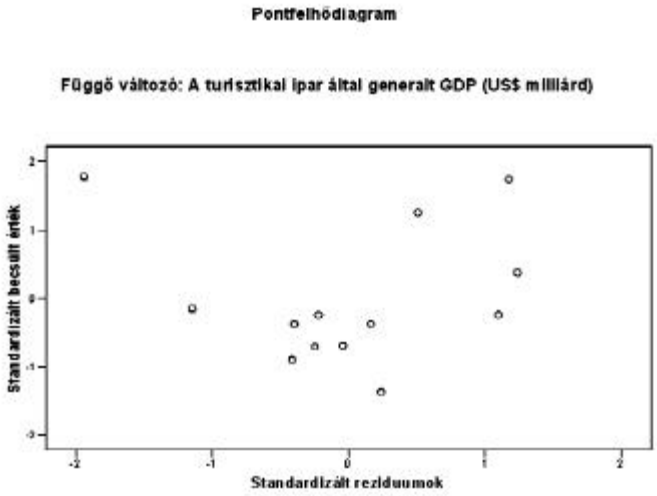
A következő oldalon látható pontfelhő-diagramm alapján bizonyos fokú véletlenszerűség állapítható meg.

Multikollinearitás

A marketingkutatásban minden többváltozós regresszióelemzés tartalmaz olyan magyarázó vagy független változókat, amelyek összefüggenek. A multikollinearitás akkor áll fenn, ha szoros korreláció van a független változók között (Malhotra 2005. 630-631).

A változók közötti kapcsolatok értelmezése érdekében szükséges a korrelációs együtthatók ismerete, amelyeket a 10. táblázat tartalmaz.

Ahogy a táblázatból is látszik, a legerősebb korreláció a turisztikai



Forrás: SPSS program által készített ábra

ipar által generált GDP és külföldi turisták száma között van, ezt követi a turisztikai ipar által generált GDP és a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg, és végül a turisztikai ipar által generált GDP és a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg közötti korreláció.

A fenti adatok a modell független változói közötti korrelációra utalnak, vagyis multikollinearitás létezésére. Ez a jelenség torzíthatja a becslés standard hibáját, és helytelen következtetéseket eredményezhet arra vonatkozóan, hogy melyik változó jelentős statisztikai szempontból.

A legerősebb korreláció a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg és a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg között van (0,792), ezt követi a külföldi turisták száma és a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg közötti korreláció (0,594), és végül a külföldi turisták száma és a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg közötti korreláció (0,519).

Nem mindig világos, hogy mi jelent erős multikollinearitást, habár a szakirodalom többféle hüvelykujjszabályt és eljárást javasol a multikollinearitás leküzdésére. Egyszerű eljárás az, hogy az egymással erősen

10. táblázat. Korrelációs együtthatók

Korrelációk (UK)

		A turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárd)	Külföldi turisták száma (ezer)	A turisták által vakációs ill. speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)	A hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)
A turisztikai ipar által generált GDP (US$ milliárd)	Pearson féle korreláció	1	0.933(**)	0.796(**)	0.611(*)
	Szig. (kétoldali)		0.000	0.001	0.026
	N	13	13	13	13
Külföldi turisták száma (ezer)	Pearson féle korreláció	0.933(**)	1	0.594(*)	0.519
	Szig. (kétoldali)	0.000		0.032	0.069
	N	13	13	13	13
A turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)	Pearson féle korreláció	0.796(**)	0.594(*)	1	0.792(**)
	Szig. (kétoldali)	0.001	0.032		0.001
	N	13	13	13	13
A hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg (US$ milliárd)	Pearson féle korreláció	0.611(*)	0.519	0.792(**)	1
	Szig. (kétoldali)	0.026	0.069	0.001	
	N	13	13	13	13

Forrás: SPSS program által készített táblázat

** a korreláció szignifikáns 0,01 szinten (kétoldali)

* a korreláció szignifikáns 0,05 szinten (kétoldali)

korreláló változók közül mindig csak egyet használjunk (Malhotra 2005. 631).

Úgy tartják, hogy nincs különösebb probléma, ha a független változók korrelációs együtthatói -0,70 és +70 között vannak. Általában az egymással erősen korreláló változók közül az egyiket kizárjuk a modellből. Annak céljából, hogy bármilyen nemű torzítást elkerüljünk, ki lehet zárni a modellből például a hivatásturizmusban elköltött pénzösszeg független változót.

Végkövetkezésképpen elmondható, hogy a külföldi turisták száma és a turisták által vakációs illetve speciális motivációból elköltött pénzösszeg független változók szignifikáns előrejelzői a függő változónak, amely nem más, mint a turisztikai ipar által generált GDP.

Irodalomjegyzék

Malhotra K Naresh 2005. *Marketingkutatás*. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Sajtos László, Mitev Ariel, SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Budapest, Alinea Kiadó.

Office for National Statistics, Travel Trends, 2007

http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_transport/Travel_Trends_2007.pdf,

World Travel & Tourism Council Tourism Impact Data Forecasting Tool, http://www.wttc.org/eng/Tourism_Research/Tourism_Impact_Data_and_Forecast_Tool

Csetri Elek erdélyi gazdaságtörténetünk vonzáskörében
– nagyra becsült munkatársunk mementója –

SOMAI JÓZSEF

A Romániai Magyar Közgazdász Társaság nagyon szerencsésnek tekintheti, hogy a nemrég elhunyt Csetri Elek egyetemi professzor, a Magyar Tudományos Akadémia külső tagja igen hatékony kapcsolatra és együttműködésre volt hajlandó társaságunk kutató és tudományterjesztő köreivel. Ebből az együttműködésből eddig négy olyan kötet született (és az ötödik kiadásra vár), amelyek közlésében neki nemcsak mint jeles kutató-írónak volt alapvető szerepe, hanem szerkesztőbizottsági munkájával is nagy segítséget nyújtott az igényes kötetek színvonalas közreadásához.

Az első közös munkánk nyomán megjelent – *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás múltjából*[1] című – kötetünkben a szigorú szerkesztőségi lektorálási munkássága mellett társszerzői szerepet is vállalt: témánk bevezetéseként alapos rendezettséggel bemutatta – *Az erdélyi gazdasági gondolkodás előzményeiről a XVIII. század végéig* címmel[2] – a XVI. századdal kezdődően a gazdasági gondolkodásunk írásos nyomait, majd a XVII. és XVIII. századok gazdasági irodalmát. A szerző ezekben az írásokban bizonyítja azt a megfontolandó nézetét, amelyet bevezetőjében így fejt ki: „A gazdaságtudomány, a közgazdaságtan Magyarországon Berzeviczy Gergely úttörését követően tulajdonképpen a 19. században születik meg. Mégis figyelmet kell fordítanunk a gyökerekre, a régmúlt időkre. Ilyen összefüggésben a gazdasági gondolkodás, később pedig a gazdaságtudomány a tudománytörténet egy sajátos területe és művelődésünk része. Vizsgálatának párhuzamosan kell haladnia a

[1] Csetri Elek: *Az erdélyi gazdasági gondolkodás előzményeiről a XVIII. század végéig*, In: *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás múltjából*, I. kötet szerk. Somai J. RMKT. Kolozsvár, 2001, 11-34

[2] Csetri ezt a kérdést teljes részletességgel tárgyalja *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás 1800-ig* című kötetében, mely megjelent 1999-ben az Erdélyi Gazda kiadó gondozásában. 143 oldal

megfelelő korszak és a természettudományos eredmények bemutatásával."[3]

Történésztudósunknak ez a párhuzamosságtétele a gazdaságtudományok (valójában társadalomtudományok) és a természettudományos eredmények között alapvető tudományelméleti tételekre utal. Amikor jelenkori- vagy jövőképünk ismeretlen tényezőjével állunk szemben, emlékezzünk egy, a rendszerelméleti tanulmányozás során megismert állításra, amely Kenneth Boulding amerikai rendszerkutató Az általános rendszerelmélet a tudomány csontváza[4] című munkájában található. Szerinte az elméleti rendszerek és konstrukciók bonyolultságuk szerint kilenc színtű hierarchiába rendeződnek. A könnyebb áttekinthetőség kedvéért illusztrációként először az első és a kilencedik szintet említeném. Az első a statikus struktúra szintje, vagyis az atommag, atomok, molekulák kristályok stb. elméleti sémái. A legfelsőbb lépcsőfok a kilencedik szint, a transzcendentális rendszerek, a le nem tagadható megismerhetetlenek szintje. E két szint között helyezkedik el bonyolultsági fokának megfelelően a többi hét szint: mechanikai vagy kibernetikai rendszer (fizikai, kémiai, termosztát rendszerek); önfenntartó struktúrák (sejt); genetikai társadalom (növényi); az önmagáról való tudás társadalma (állati); az egyedi emberi lény; az utolsó előtti, a nyolcadik szint pedig a társadalmi szervezetek, az emberi élet a maga teljes bonyolultságával és „n" variánsával.

S íme az előbb ígért állítás, amely szerint „amikor emberi személyiségekkel és ember által alkotott szervezetekkel dolgozunk, az empirikus világnak olyan rendszereivel van dolgunk, amelyek messze túl vannak megformulázási képességünk hatókörén". Tehát szerinte a társadalomtudományok területéhez tartozó szerveződésekre alkalmazható működési modellek legtöbb elméleti sémája még mindig a fejlettségi fokozatok alsóbb szintjein, legfeljebb a harmadik szinten, tehát a természettudományok szintjén mozognak.

Álljon itt bizonyítékul Norberth Wiener, a kibernetika atyjának a

[3] U.o., 6

[4] Boulding, Kenneth E., *Az általános rendszerelmélet a tudomány csontváza*. in: RENDSZERELMÉLET, szerk. Kindler-Kiss, Válogatott tanulmányok. Budapest, 1969. 94 -112.

kommunikációs rendszerekre (valójában társadalmi rendszerekre) alkalmazott leegyszerűsített mechanikai modellje. Ez nem más, mint a második szintről kölcsönzött séma, a termodinamika entrópia elméletének alkalmazása a vezetéstudományra. Ez az alacsony szintről vett modell keresi a magasabb szinten elhelyezkedő lények, jelenségek és gépek vezetési folyamatának modelljét, arra a megoldásra jutva, hogy az entrópia-növekedéssel (tehát kevés információval) minden kibernetikai rendszer a funkciói megvalósításához több energiát igényel, azok a rendszerek viszont, amelyek több információval rendelkeznek, funkciójuk megvalósításához kevesebb energiát fogyasztanak. Következésképpen, N. Wiener is a társadalmi szintű mozgások megértéséhez lényegében a második szintről a dinamikai mozgások modelljét volt kénytelen igénybe venni.[5]

A piacgazdaság elméleti modellje sem haladta meg még a harmadik szintet jellemző „termosztát" működési modellt, amikor az elemzett rendszer elemeinek mozgása képünkben a kereslet-kínálat folyamatában egy bizonyos önműködő egyensúly fenntartásra törekvő rendszer.

Ezek után nyilván felvetődik a kérdés, hogy a társadalomszerveződési szintnek melyik szintről válasszunk működési modellt, mert Kenneth Boulding állítása szerint a bonyolult társadalmi folyamatokra nincsenek és nem is lehetnek hibátlan saját szintről vett modelljeink. Így a váratlan és az ismeretlen jelenségek bekövetkezése természetes. Valójában ennek az állításnak ismerete és elfogadása elég sok bizonytalanságot, sőt félelemérzetet is kelthet, amennyiben nem tiszta, hogy mik az ismeretlenjeink és milyen csapdákat rejtegetnek a társadalmi folyamatok, s megoldásukra nem tudjuk, hogy milyen modellt válasszunk. Csetri figyelmeztetése a társadalomtudományos és természettudományos eredmények vizsgálatának párhuzamosságára nyomot hagy mind a tudománytörténeti, mind pedig az alkalmazott tudományok jelenségeinek elemzése alkalmával követett út kiválasztására.

A második közös kötetünk címe *Széchenyi és Erdély*[6], s bár két történész (Csetri Elek és Egyed Ákos akadémikusok) is szerzők, mégis gaz-

[5] Wiener, Norbert; *Cybernetics*; 1948

[6] Csetri Elek: *Széchenyi István szabadságfelfogása*, In: *Széchenyi és Erdély*, szerk. Somai J. RMKT., Kolozsvár, 2002. 49-88

dasági súlypontú a kötet. Csetri írása, amelynek a címe *Széchenyi István szabadságfelfogása*, rámutat arra a tényre, hogy Széchenyi haláláig hű maradt elveihez, amelyek lényege a magyar állami önállóságnak a kérdése. Az írás azt is jelzi, hogy Széchenyi tisztában volt a francia forradalom történelmi jelentőségével és következményeivel nemcsak Franciaország alakítását illetően, hanem Európa gazdasági, társadalmi, politikai és művelődési intézményrendszerének kialakításában is. Bár a Csetri-dolgozat a szabadsággondolat politikai összefüggéseire összpontosít, így is feltárja, hogy a forradalomnak Széchenyi a liberalizmus gazdasági vetületeit is fontosnak tartotta, mert „Miközben az egyén szabadságát hirdette és a törvény előtti egyenlőséget, ez az áramlat egyben gazdaságilag a kereskedelem, az iparűzés és a tulajdonszerzés szabadságára épített. A szabad versenyen alapuló liberalizmus helytelenített minden megkötöttséget, vámrendszert és állami beavatkozást. Bízott abban, hogy az egyéni érdekek végül is harmóniához vezetnek – az egész társadalom boldogulásához."[7]

A harmadik közös kötetünk *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás múltjából* című munka második kötete, amelyben a professzor (Farkas Zoltánnal együttműködve) Nagy Miklósról, a neves agrárszakértőről értekezik. E két kötet megjelenése nyomán már 25 erdélyi személyiség került előtérbe, bemutatásra köteteink révén, olyan személyiségek, akik valamennyien a gazdasági gondolkodás értékelői, a XIX és XX. századi erdélyi magyar gazdaság kitűnő ismerői. Nagy Miklósról szóló tanulmányukkal e nevek sorát tették teljesebbé a szerzők.[8]

Itt jegyezzük meg, hogy Csetri Elek társszerzői és szerkesztőbizottsági hozzájárulásával halála előtt elkészült kéziratban *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás múltjából* című munka harmadik kötete is, amely az idén kiadásra kerül. Ebben a kötetben Csetri most Fridvaldszky János XVIII. századi tudósról értekezik, aki ez idáig nem kapott érdemeihez mérten megfelelő ismeretséget, pedig kutatásai, írásai[9] jelentősen

[7] U.o. 56-57

[8] Csetri Elek-Farkas Zoltán: *Nagy Miklós*, In: *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás múltjából*, szerk. Somai J. RMKT.. Kolozsvár, 2004. 283-304

[9] Fridvadszky János: *Dissertatio de agris fimandis et arandis pro Magno Principatu Transilvaniae*, 1772, Szeben, maradandó alkotás, amelyben szorgalmazza a trágyázást, mint a szántóföldek talajjavításának legfontosabb eszközét.

hozzájárultak korának főleg agrárgazdasági fejlesztéséhez. Ebben az írásban találjuk meg az első Erdélyi Magyar Gazdasági Egyesület leírását, amely bár rövid életűnek bizonyult (1769–1772), mégis úttörő szerepet játszott az akkori gazdasági élet fellendítésében, s amelynek aktív szervezője és munkatársa volt Fridvaldszky is.

Szintén neves történészeink együttműködésével született a *Szövetkezetek Erdélyben és Európában*[10] című kötetünk. Erről Petheő Attila István, a Budapesti Corvinus Egyetem tanárának független elemző értékelése így hangzik: „Míg Magyarországon a rendszerváltást követően megszüntették a Szövetkezeti Kutatató Intézetet, addig a Romániai Magyar Közgazdász Társaság (RMKT) szövetkezeti kutatócsoportja 2003-ban jött létre azzal a céllal, hogy a szövetkezeti intézmény típusait, valamint erdélyi előzményeit és jelenbeli újraalakulásának körülményeit interdiszciplináris (jogi, közgazdasági, szociológiai, történelmi) megközelítésben feltárja és szakmai vitára bocsássa tanulmányokban, munkamegbeszéléseken, workshopokon, konferenciákon."[11]

Valóban állja a helyét a fenti megállapítás, mivel a kötet szerkesztői és társszerzői is úgy tekintik, hogy a tudományos és népszerűsítő kiadványok, szakfolyóiratok cikkeit és néhány megjelent szaktanulmányt leszámítva nincs olyan átfogó önálló munka, amely az erdélyi magyar szövetkezeti múlt és európai formáinak tekintetében ilyen komplex, a teljes rendszert áttekintő forrás lenne. Hunyadi Attila előszavában a következőképpen foglalja össze a kötet tartalmi összetevőit: „A tanulmánykötet az interdiszciplinaritás jegyében a történelmi fejezettel kezdődik, általános képet és keretet rajzolva a második fejezetben tárgyalt és ismertetett különböző szövetkezeti típusok Erdélyben való megjelenését és fejlődését részletesebben tárgyaló tanulmányoknak. Ebben a fejezetben ismerhetjük meg külön-külön a szövetkezeti mozgalom legfontosabb intézményeit: a Hangya fogyasztási szövetkezeteket, hitelszövetkezeteket, iskolaszövetkezeteket, valamint a különböző történelmi korszakok (pl. az 1940–1944 közötti időszak) mezőgazdasági politikáját és az erdélyi régiók (pl. Székelyföld) jellegzetes szövetkezeti problémáit és intézmény-

[10] *Szövetkezetek Erdélyben és Európában*, Szerk. Somai J., RMKT., Kolozsvár, 2007. 455 oldal

[11] Petheő Attila István: *Szociális szövetkezet, avagy visszatérés a gyökerekhez, Közgazdász Fórum*, RMKT., Kolozsvár, 2008, 1. sz. 45

rendszerét. Az európai szövetkezetek jelenlegi helyzetét és romániai újrahonosításuk lehetőségeit a harmadik fejezet tárgyalja, míg alkalmazásuk jogi hátterét a negyedik fejezetben találjuk. A záró fejezet tíz személyiség rövid életrajzát és szövetkezeti munkásságát foglalja össze, majd ezt követi a témában való szakmai elmélyülést segítő ajánlott szakirodalom és a függelékben Erdély szövetkezeti térképe az 1935-ös statisztika alapján."[12]

Ennek a kötetnek Csetri nemcsak szigorú és kompetens cenzora volt, hanem szellemi kezdeményezői közé is tartozott. Hitt a szövetkezeti gondolat felélesztésének társadalmi létszükségességében, és mint a kötet társszerzője, *A szövetkezeti gondolat régmúltjából Erdélyben*[13] című írásában számbavette a szövetkezeti gondolatot annak csíráitól (a céhektől) a kialakult formájukig, és vezérfonalat jelentett az egész kutatócsoportnak kutatásaik folyamán. A következőképpen jelölte meg az ember belső hajlamát az együttműködésre: „Az örök emberben jelen lévő jó, a lelkiismeret és az önérdek mindig azt diktálja, hogy közösségben éljünk, dolgozzunk és segítsünk bajba jutott társainkon. Azért foglaltatik benne a keresztény jócselekedetről szóló tanítástól a céhek társas szellemén és a cserkészek egymás kölcsönös támogatásán át a katonák bajtársiasságáig és a jelenkor nagyméretű szerveződések segélynyújtási programjáig az emberiesség, az összefogás és segélynyújtás eszméje. Ilyen mélyen gyökerezik az emberiség múltjában a gazdasági összefogás, szövetkezés, csírájában maga a szövetkezet gondolata. Ezen mit sem változtat az, hogy az utolsó háromnegyed évszázadban a totalitárius politikai rendszerek súlyosan visszaéltek e nemes gondolattal és szándékkal.[14]

Arra a kérdésre, hogy gazdag tevékenysége során a gazdasági eszmék és gondolkodás története életműve szerves tartozéka volt-e, a 80 éves akadémikus 2004-ben a Közgazdász Fórumnak[15] adott interjúban ezt vallja: „A válaszom az, hogy munkásságomnak mindig szerves része,

[12] Hunyadi Attila: *Előszó a Szövetkezetek Erdélyben és Európában*, Szerk. Somai J., RMKT., Kolozsvár, 2007, 9

[13] Csetri Elek: *Szövetkezeti gondolat régmúltjából Erdélyben*, In: *Szövetkezetek Erdélyben és Európában*, Szerk. Somai J., RMKT., Kolozsvár 2007, 13-30

[14] Uo. 13

[15] Somai József: Ars longa, vita brevis (Interjú Csetri Elek történész-akadémikus születésének 80. évfordulója alkalmából), Közgazdász Fórum 2004/7/4/, 12

egy külön vonulata volt a gazdaságtörténet. Úgy tekintem, hogy ennek a jelenlegi gazdája a Közgazdász Társaság, tehát az itt folyó tevékenység nemcsak a közgazdászoknak, hanem a historikusoknak is fontos. Ez egy olyan egészséges együttműködés, aminek folytatását a magam számára is kötelezőnek tartom. Az együttműködés konkrét eredménye nemcsak az, hogy az Erdélyi gazdasági gondolkodásról szóló két kötetben és a Széchenyi és Erdély című kiadványban szerzőként és szerkesztőként vettem részt, hanem a szövetkezeti mozgalom történetének, középkori és újkori előzményeinek kutatása is, amelyben részt veszek az RMKT keretében".

Csetri számos más munkája is bizonyítéka a gazdasági kérdések iránti vonzalmának.

Már az államvizsga dolgozata az *Erdély és a román vajdaságok XVI. századi kereskedelmi kapcsolatai* címet viselte, amelyben párhuzamosan jelentkezett a politika és a gazdaságtörténet is. Mind a három terület közel állt az érdeklődési köréhez, és végigkísérte aránylag hosszú tudományos tevékenységét.

Munkásságát megismerve tapasztalhattuk, hogy a gazdaságtörténet, politikatörténet, művelődéstörténet egyaránt érdekelte, szintúgy a történeti statisztika és történeti demográfia, hiszen hitelesen és átfogóan, azok összefüggésében lehet egy korszakról teljesebb képet alkotni. Ennek az elvnek köszönhető, hogy a romániai magyar gazdasági történetírásban és jellemzően Csetri gondolkodáskörében ez a terület egész tevékenysége idején helyett kapott.

A Csetri történetírásában ezért kaphattak helyet a Wesselényi-kérdés gazdasági összefüggései; néhány ezzel kapcsolatos tanulmánya megjelent már a pártállam korában is. Az első ezzel kapcsolatos írása a *Gépek és korszerű mezőgazdasági eszközök meghonosítása a zsibói Wesselényi uradalomban* volt (1956-ban)[16], amelyből kiderül többek között, hogy Wesselényi az elsők között alkalmazta a modernebb mezőgazdasági művelési eszközöket, valamint, hogy miként próbálkozott, rendszeresen sikerrel, egész gazdaságát modernizálni. Munkájában Csetrit

[16] Csetri Elek: *Gépek és korszerű mezőgazdasági eszközök meghonosítása a zsibói Wesselényi uradalomban*. In: Csetri Elek – Imreh István – Benkő Samu: Tanulmányok az erdélyi kapitalizmus kezdeteiről. Buk. 1956. 7-44

segítette a külföldi szerzők agrárirodalmának tanulmányozása és mély ismerete, továbbá Kelemen Benjámin felvilágosult gazdász, aki Wesselényi birtokán is jószágigazgatóskodott. A Wesselényi-kérdéssel kapcsolatos *Kelemen Benjámin a haladó gazda*[17] c. tanulmányában az is, hogy a jószágigazgató érdemeinek méltatása mellett Csetri tanulmányának tárgya nem más, mint az, hogy Wesselényi javaslatot tett már 1848 előtt a magyar parasztság történetének a megíratására. Ebben európai példák alapján akarta Wesselényi a közvélemény, elsősorban a nemesség előtt nyilvánvalóvá tenni, hogy nálunk is elkerülhetetlen a jobbágyfelszabadítás és a gazdaság modernizálása.

Csetri vallomásából tudjuk[18], hogy ifjú Weselényi Miklós monográfiájának megírása nagyon foglalkoztatta már fiatalabb kutató korában, azonban a Wesselényi-téma feldolgozása – s főleg kiadása – lehetetlenné vált egy olyan történelmi időben, amikor a rendszer a magyar grófot – annak ellenére, hogy kezdeményezője volt a jobbágyfelszabadításnak, legyen szó akár magyar, akár román jobbágyról – ellenségnek minősített. Így le kellett mondania erről a témakörről, amely egy monográfia formájában meg is jelent más szerzőktől Magyarországon – mert ott lehetséges volt. Akkor fogalmazódott meg benne az a gondolat, hogy egy olyan személyiséget kell választania kutatása tárgyául, akit az egyetemes tudományosság egyértelműen elfogad – így jutott el Kőrösi Csoma Sándor kérdésének vizsgálatához, amely területen az irodalomtörténet számára maradandót alkotott. Azonban a Wesselényi kérdés elemzésére kutatói munkásságának későbbi időszakában még többször visszatért. Ilyen munkája a románul és magyarul is megjelent Wesselényi pályázati terve a parasztság történetének megírására, *A magyar nemzetiség története és testvéri együttműködése a román nemzettel*[19] című tanulmánya (1976). A

[17] Csetri Elek: Kelemen Benjámin, a haladó gazda. In: Kelemen Emlékkönyv. 157-158

[18] Somai József: u.o. 4

[19] Csetri Elek: *A magyar nemzetiség története és testvéri együttműködése a román nemzettel, Tanulmányok*. Koordináló szerk. Bányai László, Szerk. Bodor András, Demény Lajos, Imreh István, Csucsuja István. Buk. 1976 126-172, valamint román nyelven: Proiectul lui Wesselényi privind intocmirea unei istorii a ţărănimii. In: Studii de istorie a naţionalităţilor conlocuitoare din România şi ţnfrăţirea lor cu naţiune română. Naţionalitatea maghiară. Coordinator: L. Bányai. Red. A. Bodor, L. Demény, I. Imreh, I. Csucsuja. Buc. 1976. vol.I. 119-154

rendszerváltás után (1996) eljött az idő, amikor bátrabban lehetett írni gróf Wesselényi történelemalakító haladó eszméiről és reformtevékenységéről. Így születhettek meg végre akadémikusunknak Wesselényiről sorozatban írt értékes elemzései: *Reform és gazdaság Wesselényi Miklós gazdasági eszméi és zsibói birtokának modernizálása*[20], *Wesselényi Miklós, az író*[21], *Wesselényi Miklós a politikai és gazdasági reformer*[22], *Wesselényi a jobbágyfelszabadítás európai hátteréről*[23], *Wesselényi Miklós a gazdasági reformer*[24], *Wesselényi Miklós*[25], *A jiboi Wesselényi könyvtár jegyzéke (1822)*[26].

Egy másik kiemelkedő személyiség, akit Csetri emelt ismét a tudományos közvélemény érdeklődési körébe, Fridvaldszky János jezsuita tudós volt. Gazdaságtörténeti kutatásai során Csetri találkozott Fridvaldszky tudománytörténeti hagyatékával, aki jelentős természettudományi és agrárirodalmi tevékenységet fejtett ki, és aki a XVIII. századi művelődésünk rangos alakjává vált.

A Fridvaldszky-kutatás kapcsán Csetrinek jelentős számú közleménye látott napvilágot. Az egyik nagyon fontos forrásnak a közlését Engel Károllyal közösen végezte: valójában Fridvaldszky János alapvető munkáját, az Erdélyi Gazdasági Egyesület 1769-ben meghirdetett pályázatára megírt részletes latin nyelvű tanulmányát, a *Disszertátiót (Disertatio de agris fimandis et arendis pro M Principatu Transilvaniae)*[27] és annak

---

[20] Csetri Elek: *Reform és gazdaság Wesselényi Miklós gazdasági eszméi és zsibói birtokának modernizálása*, EM.1996.3-4 sz. 201-218

[21] Csetri Elek: *Wesselényi Miklós az író*, Helikon, 1997. május 10, 9. sz. 3-4

[22] Csetri Elek: *Wesswelényi Miklós a politikai és gazdasági reformer*, In. *Előadásdok és tanulmányok Wesselényi Miklósról*. Szerk. Takács Péter, Devrecen 1997, 9-36 és In: *Szilágysági magyarok* Buk.- Kv. 1999. 26-48

[23] Csetri Elek: *Wesselényi a jobbágyfelszabadítás európai hátteréről*, In: Jobbágyfelszabadítás 1848. Szerk. Varga János-Fehér György. Bp. 1998. 24-36 és Székelyföld 1998. nov. 101-112

[24] Csetri Elek: *Wesswlényi Miklós a gazdasági reformer* In *Az erdélyi magyar gazdasági gondolkodás múltjából*, I. kötet szerk. Somai J. RMKT. Kolozsvár, 2001, 53-72

[25] Csetri Elek: *Wesselényi Miklós*, Korunk 2003, 12. sz. 25-34

[26] Csetri Elek: *A jiboi Wesselényi könyvtár jegyzéke* (1822), In: *Kiss Emlékkönyv*, 70-80

[27] Fridvaldszky János: *Disertatio de agris fimandis et arendis pro M Principatu Transilvaniae*, In: Csetri Alexa – Engel Carol: *Prima lucrar eagronomică de specialitate din Transilvania*. Bucureşti, 1970 51 l

román nyelvű fordítását tették közzé, amely az erdélyi szántóföldeknek a műveléséről és dúsításáról szól. Ez a munka román bevezetővel jelent meg 1970-ben. Még Engel halála előtt tervezték, hogy esetleg magyar fordításban is napvilágot lásson, mivel ezt tekinthetjük az erdélyi magyar agrárirodalom első tudományos termékének.

Fridvaldszkyval kapcsolatban említjük meg, hogy Csetri számos más tanulmányt is megjelentetett románul és magyarul, amelyekből megtudjuk, hogy miként sugároztak ki a nyugati-európai agrártudományi eredmények Erdélyre, és hogyan próbálták ezeket itt alkalmazni. Végső soron az angol és a németalföldi agrártudomány begyűrűzéséről szólnak, ami a XVIII. században lényeges kérdés volt, mert akkor a természettudományos eredmények kezdtek érvényesülni Európában a mezőgazdaságban, s természetesen ezzel párhuzamosan az agrártudományban is, amely akkor volt megszületőben Magyarországon és Erdélyben is. Erről a kérdéskörről nemcsak több magyar és román anyag jelent meg, hanem francia változatú is, mégpedig Nápolyban, egy gazdaságtörténeti folyóiratban. Lévén, hogy Fridvaldszkyval több munkájában foglalkozott, és összefoglaló gyűjteményes kötetben is jelentetett meg tanulmányt, a kérdésből egy kismonográfia született, amit a család egyik leszármazottjával, id. Fridvaldszky Jánossal közösen készítettek el és adtak ki 2003-ban. Címe *A köz hasznára – az ég kegyelmével. Fridvadlszky János, a jezsuita tudós és feltaláló. (1730–1784)*[28], amelyben ezt a kiváló természettudóst mutatták be – egyrészt az embert, a jezsuitát, de a hangsúlyt természetesen a tudósra helyezve, összegezve mindazt, amit csak tudhatunk róla. Csetri a monográfia előszavában írja: „Egy méltatlanul elfeledett tudósról szól e könyv. Fridvaldszky János mellőztetésében az utolsó fél évszázadban bizonyára annak is része volt, hogy a jezsuita rend tagja volt, írásunk azt a célt szolgálja, hogy mintás élete és tudományos munkálkodása bemutatásával művelődési múltunk egy hiányzó pászmáját töltse be.”[29]

Fridvadszkyval kapcsolatos többi megjelent tanulmánya is hozzáadás a tizennyolcadik századi kevésbé ismert tudós munkásságának fel-

[28] Csetri Elek – id. Frivaldszky János: *A köz hasznára – az ég kegyelmével. Fridvadlszky János, a jezsuita tudós és feltaláló*. (1730–1784) Bp. 2003. 160 oldal

[29] U,o. 7

tárásához. Ezek között említjük: *Fridvaldszky János, egy XVIII századi tudós, népbarát*[30], *Az erdélyi felvilágosodás egy kiváló tudósa*[31], *Prima lucrare economică din Transilvania*[32], *Egy agrártudós a XVIII. századi Erdélyben*[33], *Az erdélyi Mezőgazdasági Egyesület*[34], *Societatea ardeleană de agricultură 1769-1772. (Erdélyi mezőgazdasági egyesület (1769-1772)*[35], *Importanţa primei lucrări agronomice de specialitate din Transilvania I*[36], *Importanţa primei lucrări agronomice de specialitate din Transilvania II*[37].

Történészeink, s így maga Csetri is a rendszerváltás előtt gyűjtötték ugyan az anyagot tudományos kutatásaik során, azonban azok jelentős részének a publikálására csak jóval később, vagy időhiány miatt máig sem került sor.

A méhészettel kapcsolatos anyaggyűjtését és publikálását Csetri a Közgazdász Fórumban így meséli el 80 éves korában: „Volt viszont a témának egy olyan vonzata, ami kutatás közben került felszínre. Mégpedig az, hogy az egész régi erdélyi magyar gazdasági gondolkodásnak egyik központi kérdése a méhészeti foglalatosság volt. Lévén, hogy az 1980-as években már megszűnőben volt az ún. „fehér sorozat" (amely-

[30] Csetri Elek: *Fridvaldszky János, egy XVIII. századi tudós, népbarát*. Művelődés 1968. 10. sz. 62-63

[31] Csetri Elek: *Az erdélyi felvilágosodás egy kiváló tudósa. Fridvaldszky János*. Brassói Lapok, 1970. szept. 24.

[32] Csetri Elek - Engel Károly: *Az erdélyi felvilágosodás egy kiváló tudósa*. Terra Nostra 1971. Buc. 269-278

[33] Csetri Elek: *Egy agrártudós a XVIII. századi Erdélyben*. Korunk Évkönyv 1977. 233-245.

[34] Csetri Elek: *Az erdélyi Mezőgazdasági Egyesület,* In: *Művelődéstörténeti tanulmányok*. Szerk. Csetri Elek, Jakó Zsigmond, Tonk Sándor. Buk. 1979. 161-172 (Hasonló európai szerveződésekhez megszületik az Erdélyi Mezőgazdasági Egyesület és rövid működése (1769-1772) nagyszerű alkalom volt Fridvaldszky tudományos munkájának és felkészültségének érvényesítésére miután Mária Terézia ilyen egyesületek alapítását rendelte el.

[35] Csetri Elek-Engel Károly: *Societatea ardeleană de agricultură 1769-1772. (Erdélyi mezőgazdasági egyesült. 1769-1772), Studia Universitatis Babes-Bolyai*. Series Historia 1983, 24-31

[36] Csetri Elek: *Importanţa primei lucrări agronomice de specialitate din Transilvania I. Studia Universitatis Babes-Bolyai* Series Historia 1975. 32-51

[37] *Importanţa primei lucrări agronomice de specialitate din Transilvania II. Studia Universitatis Babes-Bolyai* Series Historia, 1974. fasc. 1, 3-15

ben memoárok, naplók jelentek meg magyar szerzőktől), megfogant az a gondolat a kiadó vezetőiben, hogy sorozatban foglalkozzunk valamilyen kevésbé kényes gazdasági kérdéssel. Akkor kaptam azt a javaslatot a Kriterion Könyvkiadótól, hogy gyűjtsem össze az erdélyi méhészeti forrásokat, kéziratokat, amelyek beilleszthetőek a „fehér sorozatba". Egy félezer oldalas kézirat el is készült, azonban nem sikerült megjelentetni. Akkor jutott el könyvkiadásunk arra a mélypontra, hogy egyszerűen nem lehetett már a magyar helységneveket magyarul írni. Ilyenformán tehát olyan könyvem, mint a Nagyenyedi méhészkönyv, csak úgy jelenhetett volna meg, hogy „Aiud-i méhészkönyv". Anakronisztikus helyzet állott volna elő. Hasonló megoldásokat én nem vállalhattam, és visszaléptem. Így a könyv nem jelent meg csak sokkal később, 14 éves késéssel, 2001-ben. A közelmúltban a székelyudvarhelyi Erdélyi Gondolat Kiadó vállalta a könyv kinyomtatását, és Erdélyi méheskert. Régi erdélyi méhészkönyvek címen látott napvilágot. Megszületett a könyv, de óriási késéssel. Tudniillik több kéziratomhoz hasonlóan ezúttal is úgy jártam, hogy mire elkészült, a politikai viszonyok, a cenzúra szigorodása folytán nem jelenhetett már meg. Így történhetett, hogy 1989 úgy köszöntött rám, hogy öt, jóformán kész kézirat feküdt íróasztalomban. Ezeknek a kéziratoknak a megjelenése aztán a következő évtizedben történt meg."[38]

Az *„Erdélyi méheskert. Régi erdélyi méhészkönyvek"*[39] című kötete valójában az erdélyi méhészet összefoglaló története. Előtte azonban, az erdélyi méhészettel kapcsolatosan, munkássága során még többször jelentkezett írásokkal: *Fejedelmünk szerette a mézet. Romániai Magyar Gazdák Egyesülete Évkönyv*[40], *Régi erdélyi méhészkönyvek*[41].

A legtöbb esetben nagyobb írásainak kiadására tudományos karrierjének utolsó húsz évében került sor, de nem azért, mert akkor értek meg a könyvei a kiadhatóságra, hanem sokkal inkább azért, mert a korszak

[38] Somai József: *Ars longa, vita brevis (Interjú Csetri Elek történész-akadémikus 80. évfordulója alkalmából), Közgazdász Fórum* 2004/7/4/ 5

[39] Csetri Elek: *Erdélyi méheskert. Régi erdélyi méhészkönyvek* Erdélyi Gondolat Könyvkiadó, Székelyudvarhely, 2001. 422 plusz XIII oldal

[40] Csetri Elek:*Fejedelmünk szerette a mézet. Romániai Magyar Gazdák Egyesülete Évkönyv,* 1991. 54-55

[41] Csetri Elek: *Régi erdélyi méhészkönyvek.* História 1995. 5-6. sz. 53-55

olyanná változott, hogy a már régebben összegyűjtött anyagaiból közel tíz könyve megjelentetése vált lehetővé.

Tudjuk, hogy a hosszú évek során érdeklődési köre súlypontjához tartozott a történelmi személyiségek, vagy a tudós társadalom kiválóságainak bemutatása. Ha összeszámoljuk, legalább 25 történelmi személyiség szerepel az írásai lajstromán. Ismeretes, hogy a letűnt rendszerben a személyiségek háttérbe szorultak, és a tömegek szerepének hangsúlyozása került meghatározóan előtérbe. A történelmi személyiségek jelentőségével kapcsolatos véleményét a 80 éves tudós professzor a következőképpen fejtette ki:

„Abból indulnék ki, hogy mikor ilyen nagy személyiségeknek a kutatására és bemutatására került sor, ezek központba helyezése ellensúlyt jelentett azzal az irányzattal szemben, amely háttérbe szorította a személyiségek történelmi szerepét. Természetesen nem lehet a kettőt elválasztani. Bizonyos pillanatokban fellépésükkel a tömegek döntő szerepet játszanak, pl. forradalmak, háborúk idején. A mi esetünkben például a 48-as forradalom és szabadságharc idején, vagy 1956-ban. Kétségtelen viszont, hogy ezekben az esetekben is egy olyan spontán kitörésről és szerepvállalásról van szó, amelyeknek az előkészítésében viszont a személyiségeknek, elsősorban az értelmiségieknek, politikusoknak volt óriási szerepük. A kérdést magamra vonatkoztatva említettem már, hogy a 60-as években, miután a Wesselényi-téma feldolgozása lehetetlenné vált, olyan javaslatot tettem, hogy a Wesselényi uradalom modernizálásának témakörére kapjak támogatást. Mikor erre is elutasító választ kaptam, akkor fogalmazódott meg bennem az a gondolat, hogy egy olyan személyiséget kell választanom kutatásaim tárgyául, akit az egyetemes tudományosság egyértelműen elfogad. Amint említettem, így jutottam el a Kőrösi Csoma Sándor kérdés vizsgálatához. Ugyanakkor a feladataink rendjén állandóan felmerültek olyan témák, amelyek megírásában történészként szerepet kellett vállalnunk. Így jutottam el másik nagy témámhoz, Bethlen Gábor személyiségéhez. Már 1980-ban, a nagy fejedelem születésének 400 éves évfordulója alkalmából felmerült egy Bethlen Gábor emlékkönyv összeállítása, amiben többen is szerepet vállaltunk. Az én feladatom Bethlen Gábor életrajzának a megírása volt. Azért éppen ez, mert ebben a műfajban eléggé járatos voltam, hiszen azelőtt a

Kőrösi, Fridvaldszky, Teleki Sándor, Vass Pál kiadványokba már készítettem életrajzot. Meg is írtam 1980-ra Bethlen Gábor mintegy 60 oldalas életrajzát a kötet számára. A „felettes hatóságok" előtt azonban a kérdés nem volt „időszerű", és nem engedélyezték az emlékkönyv kiadását. Magam maradtam hát a Bethlen-biográfiával, de annyira megszerettem a témát, hogy elhatároztam: hogyha pillanatnyilag nem is alkalmas az idő a Bethlen-életrajz megjelentetésére, én ezt kibővítem, kiegészítem, és valamikor talán megjelenhetik. Így készült el az idők folyamán Bethlen Gábor életútja, ami aztán 1992-ben látott napvilágot."[42]

Hosszú várakozás után tehát megjelenhetett Csetri Elek *Bethlen Gábor életútja*[43] című kötete. Előszavában saját munkáját összefoglalva úgy értékeli, hogy „Tanulmányunk főleg az eddigi eredmények összefoglalásában, a források pontosabb értékelésében és interpretálásában, a szigorúbb kritikai értelmezésben, tévedések kiigazításában, a teljesebb Bethlen-kép megrajzolásában, egyes életszakaszok súlypontozásában és a részletek-mozzanatok tisztázásában próbál újat nyújtani."[44] A kötetben Csetri végigkíséri Bethlen Gábor életét gyerekkorától a hatalom megszerzéséig, majd a megszilárdításáig (1613–1619), a fejedelemség virágkoráig (1619–1626), s végül a békés építkezésig (1626–1629). A kötetben megtaláljuk viszont a fejedelem elemzését, a gazdaság és kereskedelem terén elért sikeres konszolidációs eredményeit illetően. Gazdasági politikáját jellemezte, hogy az állami és magánjövedelme valójában összeforrt, s mindez a fejedelemség gazdasági fejlesztésének érdekében. A merkantilizmus felé hajló, hatékony gazdaságpolitikáját a kincstári birtok szélesedő hálózatában, magasnak tekinthető állami adóban, virágzó külkereskedelmi kapcsolatokban, állami monopólium érvényesítésében az árucserében, fejlődő iparban, manufaktúrák alapításában, az árak állami szabályozásában, ipar és kereskedelem szabályozásában látta. A kereskedelemben az állami monopólium kialakításának törekvése érvényesült. Amikor egyes áruk (méz, viasz, higany, bőr, vas, réz, szarvasmarha, ló) kiviteli tilalmait bevezette, megerősítette a fejedelemséget.

[42] Somai József: *Ars longa, vita brevis* (Interjú Csetri Elek történész-akadémikus 80. évfordulója alkalmából), Közgazdász Fórum 2004/7/4/, 6

[43] Csetri Elek: *Bethlen Gábor életútja*. Kritérion, Bukarest 1992, 235 + 7 oldal

[44] Uo. 7

Erős szándéka volt a kereskedelemre buzdítani a nemességet, hogy a szászok kereskedelmi monopóliumát korlátozhassa. Amellett, hogy kiváló gazdaságpolitikus volt, ő maga is nagyformátumú gazdálkodó, kereskedő és ipari vállalkozó volt egy személyben.

Az irodalomtörténet számára Csetri feltárta Gyulai Lajos grandiózus munkásságát is, amely szerint ő az egész magyar irodalomnak a legnagyobb méretű naplóírója. A naplók összesen 140 kötetet tesznek ki feldolgozatlan formában, ami valójában a kor leírásának kincsestára. Ebből az óriási munkából sikerült (Miskolczi Ambrus pesti történésszel) az 1848–1849-es naplóinak ismertetését két kötetben kiadni 2003-ban.[45] Gyulairól azt írja: „Nincs a korszaknak olyan jelentős szépírója vagy tudományos képviselője akár a természettudományok, akár a történettudomány területén, aki annyit olvasott volna, mint Gyulai. Földbirtokos lévén, foglalkozása az volt, hogy a birtokát kezelte és modernizálta, ugyanakkor pedig szenvedélyesen olvasott, és szenvedélyesen, szinte grafomán módon írt." Csetri fontosnak tartotta, hogy ebből a monumentális napló-sorozatból a '48-as éveket megelőző időszakot, a reformkor egy jellegzetes időszakát feldogozza és publikálja.[46] Ennek a kötetnek az előszavából kitűnik, hogy Gróf Gyulai Lajos a polgári egyenlőség megvalósításának és a szabadságok kiterjesztésének a híve, mert naplójában üdvözli a polgárság jelentkezését és a szabadságjogok kiterjesztését az addig elnyomott osztályokra. Csetri szerint „Ha személyiségét korába akarjuk elhelyezni, Gyulai a vállalkozó polgárrá átnövő angol birtokoshoz hasonlított leginkább, s később lényegében modern polgárrá vált. Jó gazda volt. Nemcsak birtokával törődött, hanem azt fejlesztette, gyarapította, ipari vállalkozásokba fogott, pénztőkét helyezett ki. A pénzügyi fegyelmet magára kötelezőnek tartotta, nem keveredett adósságokba."[47] Fourier falanszterrendszeréért lelkesedett és meglepő részletességgel le is írja, mert rendszere a munkára, talentumra és vagyonra épített.

Csetri Elek tudományos munkásságának gazdasági vonatkozásai

[45] Csetri Elek-Miskolczy András: *Gyulai Lajos Naplói I. és II. kötet, ELTE román filozófiai tanszék, Központi statisztikai hivatal levéltára*, Budapest, 2003, 323 +410 oldal

[46] Csetri Elek: *Gyulai Lajos Napló (1820-1848)*, Kritérion, 2004, 525 old.

[47] Csetri Uo.47

azért fontosak számunkra, mert gazdasági vonatkozásban is igaz, hogy tudományos múltunk feltárásával adós még a kutatásunk, ami azt jelenti, hogy a nagy gondolkodó elődeink értékei továbbra is homályba borulnak, pedig ezeket az értékeket fel kell tárnunk fiataljaink tanulságára, hogy ezek az értékek beépülhessenek a jelenbe és gazdagíthassák mai értékeinket. Ezért tartozunk hálával Csetri történésztudósnak is, akinek az érdeklődési körében központi helyet foglalt el egész munkássága során a gazdaságtörténet és a gazdasági gondolkodás múltja. A fent bemutatott munkásságához még ismernünk illik azokat a tanulmányokat, amelyek ezt a gondolkodásmódot tárják fel szellemi életünk gazdasági vetületeivel foglalkozó szakemberek előtt. Ilyen tanulmányok közül most csak a felsorolásra vállalkozunk, azonban megérdemelne akár egy összefoglaló kötetet is. Tehát még gazdasági témájú munkáihoz soroljuk: *Az árutermelés fokozódása az erdélyi mezőgazdaságban a feudalizmus bomlásának idején*[48], *Iratok az erdélyi parasztság 1831. évi mozgalmainak kérdéséhez*[49], *Aspecte ale situaţiei şi dezvoltarea oraşelor din Transilvania (1786-1848)*[50], *Prima lucrare economică din Transilvania*[51], *Kolozsvári népességtörténet számokban I.*[52], *Gazdasági kérdések Apáczai műveiben*[53], *Kolozsvári népességtörténet számokban II.*[54], *Lelkemből óhajtom, hogy javíttassék a földnép állapota*[55], *Tanulmánykötet Erdély*

[48] Csetri Elek-Imreh István: *Az árutermelés fokozódása az erdélyi mezőgazdaságban a feudalizmus bomlásának idején, Studia Universitatis Babes-Bolyai*. Series Historia, 1962. I. fasc. 41-56

[49] Csetri Elek: *Iratok az erdélyi parasztság 1831. évi mozgalmainak kérdéséhez, Studia Universitatis Babes-Bolyai.* Series Historia, 1962 I.fasc 57-97

[50] Csetri Elek-Imreh Istvan: *Aspecte ale situaţiei şi dezvoltarea oraşelor din Transilvania (1786-1848), Studia Universitatis Babes-Bolyai*. Series Historia, 1966. .fasc. 2. 61-76

[51] Engel Károly-Csetri Elek: *Prima lucrare economică din Transilvania*, Terra Nostra 1971. 269-278

[52] Csetri Elek: *Kolozsvári népességtörténet számokban I.*, Utunk, 1974. jun. 23. sz. 1-5

[53] Csetri Elek: *Gazdasági kérdések Apáczai műveiben*, Korunk, 1975. 5. sz. 356-362

[54] Csetri Elek: *Kolozsvári népességtörténet számokban II.*, Utunk Évkönyve, 1975. 64-67

[55] Csetri Elek: *Lelkemből óhajtom, hogy javíttassék a földnép állapota*, A HÉT 1975. május 16. 26. sz. 5

Agrárgazdaságtani rovat

Készült a CORVINUS Zrt. támogatásával

A RURALJOBS projekt bemutatása

SZŐCS EMESE

A RuralJobs, teljes nevén *New Sources of Employment to Promote the Wealth-Generating Capacity of Rural Communities* (A vidéki közösségek jövedelemtermelő képességének növelését szolgáló új foglalkoztatási lehetőségek) az Európai Bizottság Hetedik Keretprogramja által finanszírozott kutatási projekt. A koordinátoron, vagyis a Debreceni Egyetemen kívül hét partner vesz részt a projektben, ezek egyike a Babeş-Bolyai Tudományegyetem öt tagú kutatócsoportja, amelynek tagjai Dr. Vincze Mária egyetemi tanár, projektvezető, valamint Kerekes Kinga, Veress Enikő, Pakucs Bernadett és e cikk szerzője. A további partnerintézetek: Plymouthi Egyetem – Egyesült Királyság, Litvániai Mezőgazdasági Egyetem – Litvánia, Consejeria de Agricultura y Pesca – Junta de Andalucia – Spanyolország, Limousini Regionális Tanács – Franciaország, Mezőgazdasági Gazdasági Intézet – Bulgária és Instituto Nazionale Instruzione Professionale Agricola – Olaszország. A projekt 2008. január 1-jén kezdődött, lefutási ideje két és fél év.

Koncepció és célkitűzések

A projekt fő célkitűzése, hogy a foglalkoztatási lehetőségeket befolyásoló tényezőket és azok hatását azonosítsa a különböző típusú vidéki területeken, és ezáltal az európai vidékfejlesztési politikák hatékonyabbá tételét szolgálja a vidéki foglalkoztatás növelését illetően.

A projekt legfontosabb haszonélvezőinek tekinthetők az Európai Unió valamint a nemzeti és regionális szintű döntéshozói szervek, vidékfejlesztési szakemberek, állami ügynökségek, kis- és középvállalkozások, szakmacsoportok, nemkormányzati szervezetek és az akadémiai szféra.

A RuralJobs várhatóan legszámottevőbb eredményei a következők

lesznek: foglalkoztatási programokra és politikákra vonatkozó jelentések születése, hasonló felmérésekre használható metodológia kidolgozása, a vidéki térségek tipologizálása, a vizsgált területek munkaerő-piacának alakulását jelző forgatókönyvek felállítása, javaslatok megalkotása a jövőbeli vidékfejlesztési stratégiákra vonatkozólag, négy regionális és egy brüsszeli nemzetközi konferencia megszervezése, tudományos publikációk, didaktikai anyagok kiadása és egy weboldal szerkesztése. Hosszútávú célkitűzésnek tekinthető a vidékfejlesztési intézkedések hatékonyabbá tétele.

A projekt stratégiai céljai

A RuralJobs négy stratégiai célkitűzéssel rendelkezik: a foglalkoztatási politikák és programok áttekintése, a foglalkoztatás új lehetőségeinek feltárása a vidéki sajátosságoknak megfelelően, javaslatok jobb stratégiák kialakítására és a kutatási eredmények terjesztése, népszerűsítése.

A foglakoztatási politikák és programok áttekintése

A RuralJobs felbecsüli a foglalkoztatási programok tartalmát és a munkaerő-piacra gyakorolt hatásait, demográfiai és gazdasági trendjeit az EU 8 országában. A helyzet áttekintése lehetővé teszi bizonyos hipotézisek megfogalmazását jövőbeli regionális- és vidékfejlesztési intézkedéseket illetően, és ezeknek a tesztelését a referenciaterületeken.

A foglalkoztatás új lehetőségeinek feltárása a vidéki sajátosságoknak megfelelően

Nem alkalmazható egységes vidékfejlesztési stratégia az EU minden régiójában. Egyes régiókban például a lakosság csökkenőben van, elöregedik, így hiány jelentkezik fiatalokban, szakképzettek személyekben, potenciális befektetőkben, míg más régiókban éppen fordítottak a demográfiai mutatók. Tehát a megfelelő stratégiát az illető régió típusa határozza meg. A RuralJobs módszereket és indikátorokat dolgoz ki annak érdekében, hogy új foglalkoztatási lehetőségeket azonosítson a referenciaterületeken[1], és feltárja a különböző típusú területek közötti kölcsönhatásokat.

[1] A romániai referenciaterület az Északnyugati régió.

Javaslatok a stratégiák kialakítására

Az előző célkitűzések megvalósítása alapján jelentés készül az EU-s döntéshozók számára. A jelentést, amely nemzeti és regionális szinten azonosítja a vidéki foglalkoztatás potenciális növekedési területeit, Brüsszelben fogják ismertetni 2010 őszén, konferencia keretében.

A kutatási eredmények terjesztése, népszerűsítése

Az eredmények ismertetése folyamatosan zajlik különböző eszközök – hírlevelek, konferenciák, workshopok, a projekt weboldala, jelentések, tudományos dolgozatok és egy virtuális tanulási felület (Moodle) – segítségével. Ezek által más, hasonló témájú EU-s projektben dolgozó partnerek is tudomást szerezhetnek a projekt eredményeiről. Létrejött egy regionális szervezetekből álló közösség is (RUR@CT hálózat), amely fórumot biztosít a projekteredmények konzorciumon kívüli terjesztésére.

A projektben felmerülő tevékenységek

A projekt tevékenységei hét munkacsomagba (*WP – work package*) szerveződnek. Az alábbiakban ezeket foglaljuk össze röviden.

WP1. Projektmenedzsment

Magába foglalja a RuralJobs összes tevékenységének adminisztrálását és koordinálását annak érdekében, hogy a projekt időben eleget tegyen minden kötelezettségének, sikeresen záruljon le, és ne lépje túl a költségvetési keretet.

WP2. A foglalkoztatási politikák és programok értékelése

A WP2 feladata olyan elemzések végzése, amelyek az EU, valamint nemzeti és regionális szinten (a projektben résztvevő országok esetén) elérhető adatokat használnak fel. Ezek alapján a csoportnak egy jelentést kell készítenie a munkaerőpiacról, a demográfiai és gazdasági tendenciákról az EU – 27 vidéki térségeiben, a befejezett vagy folyamatban levő EU-s, nemzeti és regionális szintű politikákról és programokról, hasonló kutatási projektekről.

A WP2 ugyanakkor azonosítja és felbecsüli a vidéki gazdasági diverzifikációt érintő, EU által (FP6, FP7 és Interreg) vagy nemzeti szinten finanszírozott kutatási projektek eredményeit és hatásait, valamint ezen projektek koordinátoraival kapcsolatba lép információcsere céljából.

WP3. Módszertan és indikátorok

A WP3 feladata olyan módszertan és mutatórendszer kialakítása, amely által hatékonyan elemezhető a referenciaterületek munkaerőpiaca, demográfiai és gazdasági trendjei. Olyan tényezőket vesznek figyelembe, mint a területi attraktivitás, gazdasági versenyképesség, környezetminőség, üzleti stratégiák vállalkozások számára, demográfiai helyzet, szociális kohézió, területi kormányzás, továbbá segítik az új, a primér és szekundér szektorokon kívüli, a hagyományostól eltérő foglalkoztatási lehetőségek feltárását, a ‚top-down' (fentről le) és ‚bottom-up' (lentről fel) típusú korlátok kvantitatív felmérését.

WP4. A régiók tipologizálása

A referenciaterületek elemzése, egyes forgatókönyvek felállítása és a vidékfejlesztési politikák javítását célzó javaslatok megfogalmazása céljából szükség van a vidéki térségek specifikus típusainak és jellegzetességeinek az azonosítására. A különböző típusú vidéki térségek (városkörnyéki, izolált, nagy turisztikai potenciállal rendelkező stb.) közötti kölcsönhatásokat, valamint a vidéki munkaerőpiac fejlődését ennek a tipológiának megfelelően kell megállapítani. Ennek oka az, hogy a térség típusa összefüggésben van az üzleti stratégiákkal, a demográfiai problémákkal.

A munkacsoport legfontosabb feladata olyan kritériumok azonosítása, amelyek révén lehetővé válik a régiók csoportosítása. Ugyancsak feladatai közé tartozik egy későbbi fázisban a WP5 eredményeinek és következtetéseinek értelmezése az azonosított tipológiák tükrében, ami majd a foglalkoztatás diverzifikálását célzó forgatókönyvek felállítását segíti elő.

WP5. Új vidéki foglalkoztatási stratégiák az elemzett területeken

A WP5 feladata a WP3 által azonosított módszertanok alkalmazása a referenciaterületeken a jelenlegi vidéki munkaerőpiaci helyzet felmérésére, a szükségletek, az endogén és exogén lehetőségek – amelyek révén új munkahelyek teremtődhetnek – azonosítására, valamint a politikák hatásainak az értékelésére. Amint az egyes vizsgált területek munkaerőfoglalkoztatási potenciálját sikerül felbecsülni, a WP4 levonja a következtetéseit, a referenciaterületek összehasonlítása révén pedig lehetőség nyílik a különböző típusú vidéki területek közötti kölcsönhatások és a munkaerőpiac alakulásának széleskörű megismerésére.

Ebben a kontextusban a referenciaterületeken azonosított „jó gyakorlat" (good practice) kiterjeszthetővé válik az EU szintjén, figyelembe véve a helyi kultúrát és a tradíciókat, ugyanis ezek nagyon fontosak a fenntarthatóság, a stabilitás megőrzése és a népesség növekedése szempontjából.

WP6. A javaslatok összegzése

A WP6 feladata, hogy a WP2 és WP5 eredményeit összegezze egy olyan javaslat-csomag létrehozásával, amely az EU szintű, valamint nemzeti és regionális szintű döntéshozói szervek részére nyújt segítséget a jövőbeli vidékfejlesztési intézkedések hatékonyabbá tételében.

A következő szempontok kerülnek előtérbe:

· Befejezett és folyamatban levő programok és politikák értékelése (WP2)

· Korábbi kutatási projektek eredményei (WP2)

· A legmegfelelőbb módszerek és mutatók kiválasztása a vidéki munkaerő-piaci helyzet, valamint a politikák és programok hatásainak a felmérésére (WP3)

· A vidéki térségek különböző tipológiáinak relatív fontossága az EU keretében (WP4)

· Az egyes politikák és programok hatása a referenciaterületeken (WP5)

· Speciális javaslatok a vidéki gazdaság diverzifikálása céljából a referenciaterületeken (WP5)

· Forgatókönyvek vidéki gazdasági diverzifikációra a különböző típusú vidéki területeken (WP4)

WP7. A kutatási eredmények népszerűsítése

A 7. munkacsomag révén valósul meg a projekt eredményeinek közzététele különböző eszközök: elektronikus platform, szórólapok, elektronikus újságok, regionális konferenciák, workshopok (amelyek különböző kutatási fázisokban kerülnek megrendezésre), tudományos publikációk, tananyagok stb. segítségével.

A RuralJobs eredményei és következtetései írott jelentés formájában is megjelennek a 2010 őszén Brüsszelben megrendezendő konferenciára, amelyen jelen lesznek az EU döntéshozó szervei is.

A napraforgó és repce termesztésének gazdasági kérdései

BÍRÓ BORÓKA JÚLIA

A napraforgó és a repce agrotechnikai és ökológiai igényei

Az olajos növények csoportjába tartozó napraforgó és repce alapvető eltéréseket mutat agrotechnikai és ökológiai igényeit illetően. Az egyes agrotechnikai tényezők termésmennyiségre gyakorolt jelentőségét napraforgó és repce viszonylatában az *1. táblázat* foglalja össze. (Pepó, 2008)

1. táblázat. Termesztési tényezők szerepe a termés mennyiségére (átlagos-intenzív agrotechnika; a tényezők %-os értékei)

Termesztési tényező	Napraforgó	Repce
Talajművelés	5	20
Trágyázás	20	30
Vetéstechnológia	25	5
Regulátor	0	5
Növényvédelem, melyből:	35	30
herbicid	20	5
fungicid	10	5
inszekticid	5	20
Állományszárítás	10	5
Betakarítás	5	5
Összesen	100	100

Forrás: Pepó, P., 2008

A gazdaságos termelés szükséges előfeltételeként átlagos-intenzív agrotechnikai feltételeket valószínűsítve az *1. táblázat* alapján látható, hogy a napraforgó technológiájában elsősorban a növényvédelem, ezt követően pedig a vetéstechnológia a meghatározó. Növényvédelem keretében a gyomirtásnak van a legnagyobb szerepe. Ami a napraforgó vetéstechnológiáját illeti, az agrotechnika intenzitásának növekedésével a tápanyag-visszapótlás egyre fontosabb tényezővé vált. Repce esetén eltérő arányú és mértékű az egyes tényezők jelentősége, legfontosabb az azonos súllyal szereplő *(1. táblázat)* trágyázás és növényvédelem (utób-

bi keretében elsősorban a kártevőkkel szembeni védelem), de jelentős a talajművelés szerepe is, ami a növény számára megfelelő gyökérágyat hivatott biztosítani.

2. táblázat: Különbségek a napraforgó és a repce tápanyagellátásában

Megnevezés	Napraforgó	Repce
Fajlagos tápanyagmennyiség	nagy	igen nagy
Területi trágyaigény	mérsékelt	nagy
Talajtápanyagok hasznosítása	kiváló	közepes
Tápanyagforma	műtrágya	műtrágya (istállótrágya)
Meghatározó makroelem	K (P)	N
Meghatározó egyéb elem	B	S (B)
N-megosztás	(ősz) vetés előtt	ősz, tél vége, tavasz
Termésnövelő hatás	átlagos	nagy

Forrás: Pepó, P., 2008

Tápanyagellátás tekintetében is jelentős különbségek tapasztalhatók a két olajnövény esetén. Annak ellenére, hogy mindkét növénynek nagy a fajlagos tápanyagigénye, az egy hektárra vetített, ún. területi trágyaigény a napraforgónál mérsékelt, repce esetén viszont rendkívül nagy. Jelentős különbségek tapasztalhatóak a meghatározó makroelemek (napraforgó esetén a kálium és foszfor, repce esetén a nitrogén a determináló hatású), valamint a nitrogén-megosztás vonatkozásában is. *(2. táblázat)*

Napraforgó és repce, mint a biodízel alapanyagai

Kifogyóban levő fosszilis energiaforrásaink helyettesítőjeként a világ és az Európai Unió alternatív energiaforrások használatára ösztönöz. A megújuló energiaforrások térhódítása – a nap- és szélenergia, a biomassza és geotermikus energia – mellett egyre jelentősebbé válik az olajos növények csoportja, ezen belül a repce, illetve a napraforgó.

A napraforgó és repce mellett – mint fő energiaforrás – az Európai Unió pálmamagolajat, pálmaolajat, valamint szójaolajat is használ bioe-

nergetikai célra. Ezen olajnövények importja 2005-ben 7,4 millió tonna volt, ami – folyamatos növekedést feltételezve – 2012-re várhatóan eléri majd a 10 millió tonnát. (Udovecz, 2006).

A telítetlen zsírsavakból előállított, biodízel elnevezésű metil észter alapanyagát képezhetik növényi olajok (például repce, napraforgó, szója és egyes pálmafajták), állati zsiradékok, valamint használt sütőolajok – az újrahasznosítás jegyében. Növényi alapanyag vonatkozásában, az éghajlati adottságoknak köszönhetően Európa területén elsősorban a napraforgó és a repce jöhet szóba biodízel alapanyagként. A fent említett alapanyagokból előállított, észter alapú folyadék használható önmagában bioüzemanyagként – teljes mértékben helyettesíti a fosszilis hajtóanyagot –, illetve fosszilis hajtóanyaggal keverve, annak kiegészítőjeként. A biodízel alapanyagok vitathatatlan előnye a kőolajjal szemben, hogy képződéséhez nem szükséges évmilliók eltelte, hanem viszonylag gyors biológiai, illetve kémiai folyamatok eredményeként jönnek létre.

A napraforgó és repce gazdasági vonatkozásai

A magyarországi Agrárgazdasági Kutató Intézet szakértői szerint a biodízel árát a németországi ár határozza meg, az alapanyag (repce) európai árával pedig nem mutat korrelációt. A biodízel-gyártás legnagyobb szereplői Európában a Cargill, az ADM, és a Bunge, vagyis azok a multinacionális cégek, amelyeknek az alapanyag a kezében van, és uralják a piacot. E cégek egyben a legnagyobb importőrök is: a tengerentúlon is vannak üzemeik, és a „több lábon állás" érdekében esetenként pálmaolajból gyártott és importált biodízel eladásával is foglalkoznak. (Popp et al., 2008)

Európai Uniós előirányzat értelmében az egyes tagállamoknak 2020-ra 10%-ra kell növelniük bioüzemanyag részarányukat, amelynek eléréséhez az EU-27 114 millió hektárra tehető összes szántóterületének 17%-án kellene energianövényeket termeszteni. Ennek értelmében közép- és hosszú távon (a 2008–2009-ben tapasztalt pénzügyi és gazdasági válság, készletnövekedés, kereslet visszaesés ellenére) az valószínűsíthető, hogy a mezőgazdasági termékek piacán – minőségi és mennyiségi vonatkozásban egyaránt – a kereslet válik meghatározóvá. (Potori, 2009)

A világ napraforgó- és repcetermelése és kereskedelme

A világ növényi olajtermelésében a repce és a napraforgó a harmadik, illetve a negyedik helyen állnak, a szója- és a pálmaolaj mögött (Pepó, 2008). A világ napraforgó-termelése 2008-ban (33 millió tonna) 15%-kal haladta meg az előző évi értéket. Meghatározó szerepet töltenek be jelenleg világviszonylatban napraforgó-termelés terén a volt Szovjetunió államai, az EU-27 államai, valamint Argentína, amelyek együttesen a világ termelésének háromnegyedét adták az elmúlt években. Előrejelzések szerint a globális termelés a következő évtizedben enyhe növekedést mutat majd, 2017-ig elérheti a 34 millió tonnát. A három kulcsszereplő viszonylatában az előrejelzés szerint a volt Szovjetunió országainak részesedése 40%-ra emelkedhet, Argentína várhatóan megőrzi 16%-os részesedését, az EU-27 pedig 1%-os részesedésnövekedésre számíthat. Az EU-27 napraforgó vetésterülete 2008-ban közel 400 ezer hektárral haladta meg előző évi értékét *(3. táblázat)*, nagyrészt ennek köszönhető az ugyanezen időszakban tapasztalt, jelentős mértékű termelésnövekedés is *(3. táblázat)*.

A repcetermesztés világszinten 2008-ban megközelítette az 57,5 millió tonnát, 17%-os növekedést mutatva az előző évi globálisan megtermelt mennyiséghez képest. A legnagyobb repcetermelő világviszonylatban az EU-27 (főleg Németország, Franciaország, Nagy-Britannia, Lengyelország), jelentősnek mondható még Kína, Kanada és India termelése. Együttesen a fenti államok a globális repcetermelés 90%-át adják. 2017-re vonatkozó előrejelzések szerint a világ repcetermelése középtávon jelentős mértékben megnövekedhet, elérheti akár a 62 millió tonnás szintet. A feltételezések szerint az EU-27 részesedése 2%-kal, Kanadáé 1%-kal nő majd, Indiáé 1%-kal, Kínáé pedig 4%-kal csökken 2017-re.

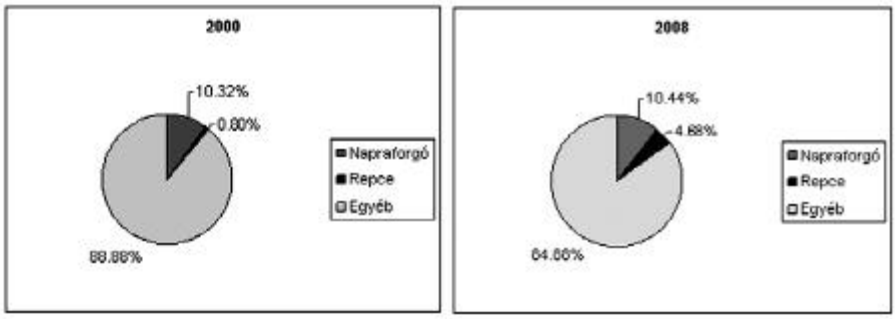
Az EU-27 közel 19 millió tonna repcét takarított be 2008-ban *(4. táblázat)*, ebből 5,2 millió tonna Németországban, 4,7 millió tonna Franciaországban, 2,1 millió tonna Lengyelországban, 2 millió tonna pedig Nagy-Britanniában termett (EC, Agriculture and Rural Development DG, 2009 adatai alapján).

A FAPRI (Food and Agricultural Policy Research Institute) előrejelzései szerint ez az érték közel 24 millió tonnára növekedhet középtávon,

az EU-27 repcefelhasználása pedig akár 35%-al nőhet közben, 2017-re elérve a 26,9 millió tonnát, a biodízel-gyártás – utóbbi évekhez képest mérsékeltebb – bővülésének következtében. Másrészt a közösség önellátottságának mértéke repce tekintetében továbbra is 90%-osnak valószínűsíthető (Potori, 2009). Ugyancsak a FAPRI előrejelzése szerint a napraforgómag világpiaci ára (CIF Alsó-Rajna paritáson) a 2007. évi 672 USD/tonna szintről 620 USD/tonna szintig esik majd vissza 2017-ig, a repcemag világpiaci ára pedig (CIF Hamburg paritáson) a 2007. évi 579 USD/tonna szinthez képest 5–7%-kal csökken a 2010–2017-es időszakban. Globális kereskedelem-bővülést valószínűsítenek mind a napraforgó, mind pedig a repce esetén: középtávon, 2018–2019-ig a globális napraforgókereskedelem várhatóan 52%-al, a repcekereskedelem pedig 21%-al bővül. (FAPRI)

Napraforgó- és repcetermesztés Romániában

A szántóföldi vetésszerkezet struktúrájának vizsgálata során *(1. ábra)* arra a következtetésre juthatunk, hogy Romániában a szántóterület egyre nagyobb részén termesztenek napraforgót és repcét. Jelentős részaránybeli változás figyelhető meg a repce esetén: a 2000. évi 0,8%-hoz képest 2008-ban 4,68%-os részesedéssel bírt a szántóföldi vetésszerkezeti struktúrában.



Forrás: INS, TEMPO

1. ábra. A napraforgó és repce szántóföldi vetésszerkezetbeli részarányai 2000-ben és 2008-ban

Európai Uniós viszonylatban mind területi, mind pedig össztermés szempontjából Románia jelentős részarányt képvisel a napraforgó-termesztést illetően. Hozam tekintetében viszont az uniós átlaghoz képest a 2005–2008-as periódust tekintve minden évben alulmaradt *(3. táblázat)*.

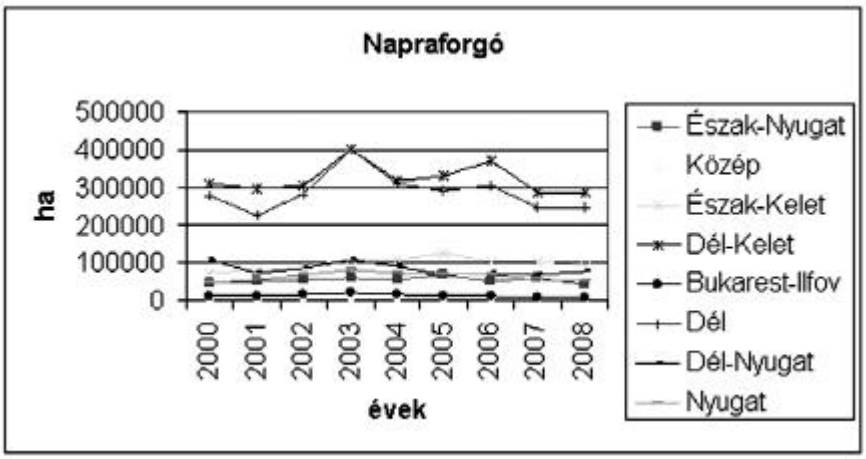
3. táblázat. A napraforgó-termesztés területi, hozam- és termésbeli alakulása az EU-27 szintjén, valamint Romániában 2005–2008 között

	Terület				Hozam				Össztermés			
	1000 ha				100 kg/ha				1000 t			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
EU-27	3616	3934	3368	3751	16.6	17.3	14.2	18.9	6000	6812	4792	7073
Románia	971	991	836	809	13.8	15.4	6.5	14.3	1341	1526	547	1159

Forrás: EC, Agriculture and Rural development DG, 2009

A napraforgó-termőterület romániai regionális vizsgálata azt mutatja, hogy a Dél-Keleti, valamint a Déli régió a vezető napraforgó-termelők. Nyílván ezen régiókban adottak a napraforgó számára legmegfelelőbb környezeti-éghajlati feltételek. A Dél-Keleti régió napraforgó termőterületének közel egyharmada (31%) Konstanca megyében található, 21%-a Brăila, 18%-a pedig Buzău megyékben. A Déli régiót tekintve, a napraforgó-termesztés 80%-a területileg három megyére – Ialomiţa, Călăraşi, Teleorman – szorítkozik (az INS TEMPO adatbázisának 2008-as értékei alapján). A Dél-Keleti, Déli régiót követi napraforgó-termesztés szempontjából az Észak-Keleti, valamint a Dél-Nyugati régió, amelyek azonban messze elmaradnak a területi nagyság szempontjából *(2. ábra)*.

Románia repcetermesztésnek az EU-27-hez viszonyított részaránya jóval csekélyebb, mint a napraforgó esetén, mind területi, mind pedig termésmennyiségi szempontból. A 2005–2008-as periódust vizsgálva viszont erőteljes növekedési ütem tapasztalható területi és termelési szempontból, mind Romániában, mind pedig az EU-27 szintjén, és országunkban a növekedési ütem erőteljesebb, mint az EU-27-es átlag. Az uniós csatlakozás évével (2007) területileg megháromszorozódott, össztermés



Forrás: INS, TEMPO adatbázis

2. ábra. A napraforgó termőterületének alakulása
Románia régióiban, 2000–2008 között

szempontjából pedig több, mint megduplázódott a romániai repcetermelés. Ami a terméshozamokat illeti, látható, hogy repce esetén is jóval alulmarad Románia az EU-27-es átlagértékekhez képest. *(4. táblázat)*

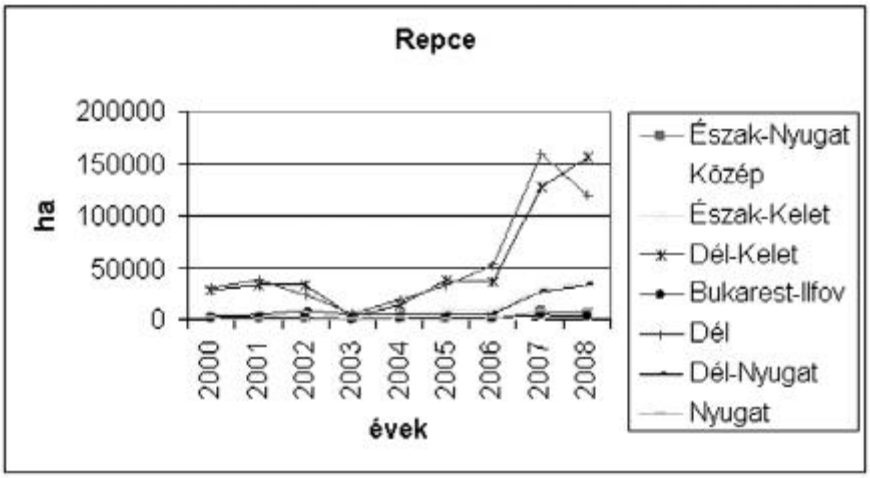
4. táblázat. A repcetermesztés területi, hozam- és termésbeli alakulása az EU-27 szintjén, valamint Romániában 2005–2008 között

	Terület				Hozam				Össztermés			
	1000 ha				100 kg/ha				1000 t			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
EU-27	4716	5341	6511	6157	32.5	29.8	28	30.8	15338	15903	18232	18955
Románia	88	110	365	377	16.8	15.9	9.9	18.1	148	175	362	682

Forrás: EC, Agriculture and Rural development DG, 2009

Románia regionális repce-termőterület vizsgálata során is kimutatható, hogy az egyes régiókban 2007-ben, a csatlakozás évében, jelentősen megnövekedtek a repcével bevetett területek *(3. ábra)*. Akárcsak a

napraforgó esetén, szintén a környezeti adottságoknak köszönhetően a két vezető repcemag-termelő régió a Dél-Keleti, illetve a Déli. Az országos repcemag-termesztés 75%-a e két régióban történik (42% a Dél-Keletiben, 33%-a a Déliben, 2008-as adatok alapján). Megyei szinten Konstanca megye adja a Dél-Keleti régió repce-termelésének 42%-át, Tulcea a 21%, Brăila pedig a 19%-át. A Déli régió vezető repcemag-termelő megyéi szintén megegyeznek a három legnagyobb napraforgómag-termelő megyével. Călăraşi, Ialomiţa és Teleorman – ilyen sorrendben – együttesen a régió termelésének 78%-át biztosították repcemag-termőterület tekintetében (az INS TEMPO adatbázisának 2008-as értékei alapján)



Forrás: INS, TEMPO adatbázis

3. ábra. A repce termőterületének alakulása
Románia régióiban, 2000–2008 között

Irodalomjegyzék:

Directorate-General for Agriculture and Rural Development: Agriculture in the European Union, Statistical and Economic Information 2009, published: March 2010

Nemzeti Statisztikai Hivatal (INS), TEMPO online adatbázis

Pepó, P: Az olajnövények termesztésének helyzete, a napraforgó ter-

mesztéstechnológiájának, tápanyagellátásának fejlesztése, *Agrofórum*, 2008. 19. évf. 11. szám, 10-14. old.

Popp, J. et al: A versenyesélyek javításának lehetőségei az élelmiszergazdaságban, *Agrárgazdasági Kutató Intézet*, Budapest, 2008

Potori, N.: A kukorica, a napraforgó és a repce nemzetközi és hazai piaci kilátásairól, Dekalb, Sikeres gazdálkodás változó környezetben, 2009, 16-22.old.

Udovecz, G.: Agrárgazdasági kilátások, Az Európai Unió Agrárgazdasága, 2006. 11. évf. 7-8. szám, 13-15. old.

Gazdasági események

CSOMAFÁY FERENC

Vállalkozói lobbi

A Hargita Népe és a Hargita Megyei Ipari Kamara szervezésében gazdasági kerekasztal-megbeszélés zajlott a megye legnagyobb építőipari vállalatainak tulajdonosai és a kormány, a megyei tanács, illetve a parlamenti RMDSZ-frakció képviselői között. A résztvevők egybehangzó véleménye szerint idén az építőipari cégeknek a túlélésére kell berendezkedniük. Az egyik legfontosabb kérdése a megbeszélésnek az volt, hogy az állam által felhalmozott adósság tekintetében mire számíthatnak a cégek – a témakörben születtek javaslatok, és elhangzottak ígéretek is.

Ezt követően Borboly Csaba, a megyei tanács elnöke, majd Korodi Attila parlamenti képviselő megfogalmazta a vállalkozói lobbi összefogásának szükségességét – a találkozónak egyébként eleve az volt a célja, hogy elősegítse a vállalkozók lobbycsoporttá szervezését. Egyenként mindegyik vállalkozó rendelkezik egy bizonyos lobbyerővel, ám közösen sokkal többre mennének az ágazat sajátos problémáinak megoldásában – ami természetesen nem a piaci versenyhelyzet feloldását jelentené.

Nagyobb munkálatok esetében például a megye vállalkozásai csak akkor lehetnek sikeresek, ha együtt, társulva jelentkeznek a kivitelezési tárgyalásokra. Ugyanakkor a különböző tervekről, a munkálatok finanszírozási lehetőségeiről akkor kaphatnak tiszta képet, ha az adott intézményekkel rendszeresített kapcsolatuk van. Magyarán: a vállalkozók információigényét és a velük való kapcsolattartást minél rendszerszerűbben kell megoldani. Ezt a folyamatot a vállalkozók azzal segíthetik elő, ha minél kompetensebb csoportokhoz folyamodnak információért. Ajánlották az átfogó adatbázis létrehozását annak érdekében, hogy a vállalkozók az egyes tervekről, kiírásokról, készülő munkálatokról könnyen és minél alaposabb információt szerezhessenek. Elhangzott: a vállalkozók problémáit megoldandó lobbytevékenység a lehető legösszehangoltabb legyen, és ne egyéni próbálkozásokra korlátozódjon, mint jelenleg.

Versenyben az ügyvédek

Az ügyvédek mindig meg tudták védeni érdekeiket, de a kirobbant világválság az ők jövedelmeire is kihatással volt. Az ügyvédek dolgát azonban nemcsak a válság nehezíti, hanem az is, hogy egyre élesedő nemzetközi versenyben kell megállniuk a helyüket, az országunkban is megjelenő nemzetközi ügyvédi irodák révén ugyanis bővült a piac. Az uniós csatlakozást követően megszaporodtak Romániában a közép- és kisméretű külföldi ügyvédi irodák, s azt a munkát, amit eddig a hazai jogászok végeztek, egyre inkább átveszik a külföldről jött jogászok: a piacon most egyre több szereplőnek kell osztoznia.

Munkahelyteremtésben és elbocsátásokban élen

Az év első negyedében a hazai vállalkozók 1750 munkahelyet hoztak létre. Ezzel a számmal Európában az ötödik helyet kapta meg Románia –Angliában 9800, Németországban 4100, Olaszországban 2600, Lengyelországban 2500 új állás jött létre a vállalkozói szférában. Tavaly Romániában 10 250 munkahely létesült, amit a gazdasági szakemberek elsősorban az új szupermarketek megnyitásának tulajdonítanak. A jónak mondható ötödik hellyel szemben viszont Románia vezető helyen áll a 2010-es évi elbocsátások terén: eddig 13 000 személy lett munkanélküli.

Növekvő utasforgalom

Jelentősen nőtt az utasforgalom a Kolozsvári Nemzetközi Repülőterén: márciusban az utazók száma az előző év márciusához viszonyítva 65 százalékkal növekedett. 2010 márciusában 83 300 utas fordult meg a reptéren, míg 2009 márciusában csak 50 453. Az év első három hónapját figyelembe véve az idén már 200 ezer utasa volt a Kolozsvári Nemzetközi Repülőtérnek, ami 49 százalékkal több, mint az egy évvel ezelőtti első negyedévi utasforgalom.

Március 28-ától a nyári időszámításra való áttérés és a nyári idény közeledte miatt egyes járatok órarendje megváltozott. Kolozsvárról egyébként minden nap 18 járat indul, a célállomások Bukarest, Temesvár, Budapest, Bécs, Frankfurt, Dortmund, München, London, Párizs, Barcelona, Madrid, Velence, Róma, Milano, Treviso, Forli, Torino, illetve Pisa.

Ami a további utazási lehetőségeket illeti, a Blue Air megkétszerezi járatait Kolozsvár és Bukarest között, a WizzAir pedig Zaragozába és Dusseldorfba is indít járatot, hetente kétszer. Ugyanakkor június 17. és szeptember 26. között minden csütörtökön és vasárnap Kolozsvár–Konstanca vonalon is lehet repülni.

A pártkasszák jövedelmei

A Mediafax jelentése szerint, a Hivatalos Közlönyben megjelent adatok alapján az RMDSZ-nek 2009-ben 2 845 723 lej jövedelme volt, ebből 2 184 683 lej adományokból gyűlt össze, míg tagdíjakból 24 432 lej. Az RMDSZ szerint bizalmas jelleggel még 378 554 lej érkezett a pártkasszába.

A Hivatalos Közlöny szerint a 2006/334-es törvény alapján a politikai pártok elfogadhatnak különböző anyagi támogatásokat. Az idézett forrás szerint az RMDSZ pénztárába magánszemélyektől 1 614 728 lej érkezett, különböző cégektől pedig 191 400 lej. Politikusaink közül a legadakozóbb Winkler Gyula Európa Parlamenti képviselő volt, 44 870 lejes adománnyal, őt követi Verestóy Attila szenátor 27 222 lejjel, Antal István képviselő 24 500, Erdei István képviselő 19 649. Varga Attila képviselő 18 500 lejjel.

Jogi személy részéről a legadakozóbb a Kolozsvári Progress Alapítvány volt, 73 000 lejjel.

Ami a további pártokat illeti, a nagy nyertes a PDL volt 2009-ben: 41 241 293 lejt inkasszált, amiből 13 266 235 lej tagdíjakból (!) jött össze. Adományokból a párt 27 655 223 lejt kapott.

Gazdasági és társadalmi megélénkülés az Európai Unióban

Március 25–26-án az Észak-Nyugati Fejlesztési Ügynökség (ADR Nord- Vest), a Kolozsvári Professzionális Újságírók Egyesülete (APPC) Gazdasági és társadalmi megélénkülés az Európai Unióban címmel újságírói továbbképzést szervezett, amelyen hat megye 21 újságírója vett részt.

A tréning célja annak a kielemezése volt, hogy hogyan lehet az olvasók számára közérthetően megfogalmazni az EU helyi kommunikációs prioritásait, és a különböző felmerülő problémákat hogyan lehet össze-

hangolni a médiában? A tréning végső célja annak a megválaszolása volt: hogyan lehet tudatosítani az állampolgárokban az EU-s célok gyakorlatban való alkalmazását?

A témakörben rendkívül értékes előadások hangzottak el neves szakemberek részéről, akik a jelenlegi világválság kirobbanásának okairól, valamint jellemzőiről is szóltak. Szó esett továbbá a válságkezelés különböző lehetőségeiről, a kilábalás lehetséges módozatairól, valamint a gazdasági élet megélénkülésének lehetőségeiről.

A holland származású, de 12 éve Romániában élő Robert Rekkers, a Transilvania Bank vezérigazgatója a bankok szerepét elemezte a globális válságtól a helyi gazdasági megélénkülésig. Előadásában összehasonlította a nyugati bankok (angol, francia, holland, német) helyzetét a romániaiakéval. Megalapította, hogy bizonyos Nyugat-Európai bankok az államtól támogatást kaptak, Romániában viszont az államnak nincs pénze, és emiatt nem tudták kisegíteni a bankokat. Romániában más országokhoz – például Hollandiához – képest, rendkívül alacsony az adó, csak 16 százalék, emiatt nem lehet számítani az állami segítségre – vélte, majd előadásában szemléletesen ismertette a világ különböző országainak válságból való kilábalást elősegítő gazdasági lépéseit.

Robert Rekkers 25 éves szakmai múltra tekint vissza. Szerinte Romániában 2010 első három hónapja gazdasági szempontból nehéz volt. A válságból való kijutás biztos feltétele az EU- s alapok lehívása, a vállalkozói szellem ösztönzése, az európai uniós alapok hatékonyabb felhasználása. A válság azt bizonyította, hogy jó a hazai tőke. A bankokkal kapcsolatban elmondta, hogy jelenleg milyen feltételekkel biztosítják a hitelezést. A kockázat nagy, ismerni kell az embert és a teljesítményi szinteket – mondta, hozzátéve: az emberek mentalitásán változtatni kell. A polgárok félnek a munkanélküliségtől, a válságtól, ennek következtében az utóbbi időben hitelfelvevő kézségük megcsappant.

Véleménye szerint ugyanakkor nem elég az európai alapokat lehívni, hanem a lehívott tőkét hatékonyabban kell használni. Egyelőre Románia többet fizet az EU-nak, mint amennyit kap – magyarázta, majd a média kapcsán kifejtette: a sajtó 2008-ban optimista hangulatot mutatott, ma ellenben túl pesszimista, pedig makroökonómiai szempontból az ország nem áll olyan rosszul. Az ország gazdasági életét a rugalmas-

ság, alacsony költség jellemzi, és jobban áll, mint például Görögország. Prognosztizálása szerint a hitelezési folyamat félév múlva megélénkül. Szerinte a gazdasági megélénkülési folyamatban változtatni kellene a gazdasági koncepción, és az importtal szemben előtérbe kell helyezni az exportot, hasonlóan a termelést is a fogyasztással szemben.

Daniel Dăianu volt pénzügyminiszter, EP képviselő, gazdasági elemző a Közép-Kelet Európai növekedési modell újragondolása címmel tartott előadásában elmondta: a válság mély nyomokat hagyott, megváltoztatta a gazdasági, társadalmi kontextust. Mindez szükségessé teszi a növekedési modell újragondolását. Az EU- hoz való csatlakozás, a NATO-ba való belépés, esetleg az EU zónában való integrálódás nem oldja meg automatikusan az ország problémáit.

Dăianu úgy vélte: az emberek tanultak a válságból, és elkerülték a katasztrófát. A bankrendszer megmentése, a bankok feltőkésítése nagyobb katasztrófától mentett meg – mondta magyarázatként arra, hogy sokak nem értik, miért segítették központilag a bankokat? Románia gazdasági fejlődését az elkövetkező időszakban a strukturális alapok felhasználása teszi lehetővé, így megteremtődik a lehetőség a költségvetési hiány csökkentésére, de fontos az, hogy hatékonyan használjuk fel ezeket az alapokat – jelentette ki.

Az ország gazdasági fellendülésével kapcsolatban pesszimistább álláspontra helyezkedett, szerinte a gazdasági fellendülés egy hosszabb folyamat, tíz év múlva is megvalósulhat.

Théodora Yonkova bulgár származású francia újságírónő Helyi és európai kommunikációs prioritások címmel tartott előadást. Hangsúlyozta, az európai és helyi regionális kommunikációs prioritásokat összhangba kell hozni. A lényeg, hogy a polgárok megértsék, miként érvényesülnek az európai prioritások helyi szinten, és milyen helyi prioritások léteznek. Úgy vélte, a válság következtében a média nyert. Azt is elmondta, hogy az Európai Tanács participatív demokráciát alkalmaz, ez az olyan emberek demokráciája, akik között nincs hierarchia, senki sem akar mások kárára gyarapodni, vagy mások fölött hatalmat gyakorolni. A hatalom pedig itt nyeri el igazi értelmét, amikor az egyes emberek önmaguk fölött gyakorolják azt. Egy nacionalista nem tesz olyat másnak, amit magának nem tenne. Ez ugyanúgy érvényes a részvételi demokrá-

ciára is. A hatalom gyakorlása itt valóságos önkontrollt jelent, amikoris az egyén nem kíván más kárára gyarapodni, másokat eltaposva felemelkedni. A részvételi demokráciában a közösségek vezetői nem azért válnak vezetővé, mert azok akarnak lenni, hanem mert a bölcsességük, tapasztalatuk, látásmódjuk alkalmassá teszi erre, a közösség pedig felemeli őket.

Nem utolsó sorban az újságírónő elmondta: megfigyelhető a kommunikációs nehézség az EU-ban, ugyanis az európai szaknyelvet sokan nehezen értik meg. Az EU határozatokat márpedig kommunikálni kell az EU polgáraival, még pedig úgy, hogy azokat megértsék. Ez sajátos szaknyelvet kér, amelyet egyben közölhetővé is kell tenni.

A tréningen résztvevő újságírók ezt követően brainstorming (ötletbörze) módszert alkalmazva azonosították a helyi regionális kommunikációs prioritásokat, összehasonlítva azokat az európai szintűekkel, kiemelve a hasonlóságokat illetve a különbözőségeket. Ilyenek például a szociális és az egészségügyi jogok, a szabad mozgás joga, a szociális ellátás biztosítása azok számára, akiknek szülei külföldön dolgoznak. Olyan prioritások is szóba kerültek, mint a munkaerő kiképzése figyelembe véve a munkapiac igényeit, a drogellenes kampányok szókincsének tudatos használata, az önkéntesség ösztönzése a fiatalok körében vagy a környezetvédelmi problémák.

Ezek nem csak régiós, hanem EU-s prioritások is. A végső következtetés az, hogy intelligens módon kell alkalmazni a helyi feltételek, követelmények szerint az EU-s elvárásokat. A helyi kommunikációs prioritások, ha EU-s elvárásokkal társulnak, tartalmilag gazdagabbak lesznek.

Az újságírók szerepe az információszolgáltatás, az, hogy megértessék az állampolgárokkal a különböző EU-s döntéseket, hogy tudatosítsák azt, ami Európában és a helyi közéletben történik, hogy hogyan tükröződnek egyes EU döntések helyi szinten, és hogy milyen EU-s és helyi források állnak a polgárok rendelkezésére.

A kétnapos rendezvényen előadást tartott még Andreea Paul Vass, a miniszterelnök tanácsosa, Claudiu N. Coşier, az Észak-Nyugati Fejlesztési Ügynökség vezérigazgatója, Vasile Puşcas egyetemi tanár, volt EU-főtárgyaló, valamint Adreea Atanasiu, az Észak-Nyugati Fejlesztési Ügynökség program felelőse és Adrian N. Popa, a Kolozsvári Professzionális

Újdonságok a gazdasági és pénzügyi jogszabályozásban – 76. rész

PÁSZTOR CSABA

A Hivatalos Közlöny I. részének 2009/763–2009/927. 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, jövedéki adó, 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 2009/363-as sz. törvény (2009/800-as sz. H. K.) a fiskális kötelezettségek kifizetésének elhalasztását hagyja jóvá a gazdasági és pénzügyi válság körülményei között, a 2009/92-es sz. sürgősségi kormányrendelet (2009/457-es sz. H. K.) megváltoztatása és bővítése révén.

1.2. A 2009/1620-as sz. kormányhatározat (2009/927-es sz. H. K.) megváltoztatja és kibővíti a 2004/44-es sz. kormányhatározatot, amely a 2003/571-es sz. adótörvény alkalmazásának módszertani normáit tartalmazza.

3.1. A 2009/330-as sz. törvény (2009/762-es sz. H. K.) a köztisztviselők egységes javadalmazási rendszerét szabályozza.

3.2. A 2002/346-os sz. törvény (2009/772-es sz. H. K.) a munkabalesetek és munkahelyi megbetegedések elkerülésére vonatkozó jogszabályozást közli újra.

3.3. A 2009/1456-os sz. kormányhatározat (2009/820-as sz. H. K.) a munkakönyvek leadásának határidejét szabályozza a ledolgozott munkaidő igazolására 2010. 09. 30.-tól, megváltoztatva a 2005/1768-as sz. kormányhatározat 2-es sz. cikkelyének 6-os sz. bekezdését.

3.4. Az Országos Egészségügyi Igazgatóság Elnökének 2009/1000-es sz. rendelete (2009/891-es sz. H. K.) a 2007/617-es sz. rendelet megváltoztatásával és bővítésével szabályozza a tartozások végrehajtását és az okiratokat, amelyek alapján a biztosítottak egészségügyi biztosításban részesülnek.

4.1. A 2009/343-as sz. törvény (2009/779-es sz. H. K.) megváltoztatja és kibővíti a 2003/571-es sz. adótörvényt, jóváhagyva a 2008/200-as számú, jövedéki adót illető sürgősségi kormányrendeletet.

4.2. A 2009/367-es sz. törvény (2009/805-ös sz. H. K.) megváltoztatja a 2003/571-es sz. adótörvény 173 (2) cikkelyét, amely alapján a magángazdálkodók saját célra használt 250 liter, legfeljebb 100%-os koncentrációjú tömény alkoholra nem kell, hogy jövedéki adót fizessenek. A 178 (6)-os cikkely szerint az előző cikkely nem alkalmazandó azon bor-kistermelők esetében, akik évente átlagban kevesebb mint 600 hl bort termelnek.

4.3. A Román Nemzeti Bank 2009/27-es sz. rendelete (2009/892-es sz. H. K.) a pénzmosás és a terrorizmus finanszírozásának elkerülése céljából az ügyfelek adatainak hozzáférését szabályozza, megváltoztatva a 2008/9-es sz. rendeletét.

4.4. Az Országos Adóügynökség alelnökének 2009/3000, 3001, 3002, 3003 és 3004-es sz. rendeletei (2009/892-es sz. H. K.) az EU-s szabályozást határozzák meg követendő alapul tranzit-rendszerek területén, a garancia egyszerűsített módszereinek területén és a vámzárak alkalmazásakor.

4.5. A pénzügyminiszter 2009/3417-es sz. rendelete (2009/914-es sz. H. K.) azon egyszerűsített módszertani normákat szabályozza, amelyeket az ÁFA területén kell alkalmazni az EU tagállamokkal való kereskedelem során.

4.6. A pénzügyminiszter 2009/3418-as sz. rendelete (2009/915-ös sz. H. K.) az ÁFA-kedvezményt szabályozza külkereskedelmi áruszállí-

tás esetén a 2003/571-es sz. adótörvény 144 (1) cikkelye alapján, amely a 2006/2218-as sz. rendeletben lett jóváhagyva.

4.7. A pénzügyminisztérium 2009/3419-es sz. rendelete (2009/915-ös sz. H. K.) megváltoztatja és kibővíti az adótörvény 143 (1) cikkelyének a–i pontjaiban foglalt szabályozásokat a 2006/2222-es sz. rendelet alapján.

4.8. A 2009/1626-os sz. kormányhatározat (2009/925-ös sz. H. K.) 1000 db. cigaretta esetében 48,50 euróban szabja meg a jövedéki adót 2010 január 1-jétől kezdődően. A minimális jövedéki adó 1000 db. cigaretta esetében a 2010-es év során nem lehet kevesebb, mint 67,34 euró (287,46 lej). E szabályozás a 2009/3472-es sz. pénzügyminiszteri rendeletében jelent meg (2009/926-os sz. H. K.).

5.1. A 2009/810-es sz. kormányhatározat (2009/810-es sz. H. K.) a „minimis"-típusú segély-sémájának jóváhagyását tartalmazza az ipari termékek piacképességének növelésére vonatkozó program keretében. A program 2009. 08. 10.-től 2012. 12. 31.-ig működik.

5.2. Az Országos Értékpapír Ügynökség 2006/7-es sz. szabályzata a 2009/872-es sz. H. K.-ben került újraközlésre.

5.3. Az Országos Statisztikai Intézet Elnökének 2009/670-es sz. rendelete (2009/898-as sz. H. K.) megszabja a 2010-ben alkalmazandó INTRASTAT adatközlési értékhatárokat. A rendelet szerint azon kereskedelmi társaságok, amelyek 2009-ben 900 000 lej érték fölött szállítottak árút az EU államaiba, valamint 300 000 lej érték fölött hoztak be árút az EU államaiból, az INTRASTAT jelenést kötelesek havonta interneten közölni. A 2009/671-es sz. rendelet szabályozza az INTRASTAT nyilatkozat kitöltésére alkalmazandó módszertani normákat (2009/904-es sz. H. K.).

6.1. A magánnyugdíjak országos ügynökségének 2009/27-es sz. határozata (2009/780-as sz. H. K.) megváltoztatja és kibővíti a 2007/11-es sz. módszertani normát a pénzügyi magánnyugdíj alapok kezelőinek auditálását illetően.

6.2. A könyvvizsgálók és hiteles könyvelők testületének 09/180/24. 07. 2009 sz. határozata (2009/862-es sz. H. K.) megváltoztatja a könyvvitelben alkalmazott minőségi ellenőrzés elveit.

6.3. A pénzügyminiszter 2009/3291-es sz. rendelete (2009/873-as sz. H. K.) megváltoztatja és kibővíti a 2003/522-es sz. rendeletét (2003/320-as sz. H. K.) a költségvetési intézmények előellenőrzését és belső auditálását illetően.

6.4. A Román Nemzeti Bank 2009/15-ös sz. rendeletének (2009/913-as sz. H. K.) szabályozása szerint a pénzügyi intézetek (kölcsönzők) a 2009, 2010 és 2011-es évekre vonatkozóan évi beszámolóikat az IFRS alapján kötelesek elkészíteni, az évi beszámolót pedig kötelező módon auditálniuk kell.

7.1. A 2009/1405-ös sz. kormányhatározat (2009/827-es sz. H. K.) megváltoztatja és kibővíti a 2003/5-ös sz. sürgősségi kormányrendeletet, amely a 2006/1350-es sz. kormányhatározatban jóváhagyott lakossági fűtéstámogatást szabályozza.

8.1. A pénzügyminiszter 2009/3055-ös sz. rendelete (2009/766-os sz. H. K.) az EU-s szabályzattal összhangban alkalmazandó könyvviteli szabályozást hagyja jóvá, amelyet 2010. január 1-jétől kell alkalmazni.

8.2. A Román Nemzeti Bank 2009/16-os sz. rendelete (2009/921-es sz. H. K.) a nem banki jellegű pénzügyi intézmények működését szabályozza (IFN), valamint az éves könyvviteli mérleg, valamint a jövedelmek és költségek könyvviteli számláinak összesítési algoritmusait tartalmazza.

10.1. A 2009/2358-as sz. törvény (2009/795-ös sz. H. K.) a 2009/106-os sz. sürgősségi kormányrendelettel változtatja meg a 2003/5-ös sz. sürgősségi kormányrendeletet, a családok átlagjövedelme szerint szabályozva a fűtéssegélyek összegét.

10.2. A biztosítások országos felügyeletének 2009/21-es sz. rendelete (2009/812-es sz. H. K.) a kötelező járműbiztosítás keretében a civil felelősségű balesetek esetében alkalmazandó módszertani normákat tartalmazza.

10.3. A 2009/116-os sz. sürgősségi kormányrendelet (2009/926-os sz. H. K.) új szabályozásokat tartalmaz a kereskedelmi társaságok bejegyzése területén (ezek 15 nap elteltével lépnek érvénybe).

A Román Nemzeti Bank hírei

– 2010 április –

2010. április 20. Közlemény a Pénzügyi Stabilitásért Nemzeti Bizottság gyűléséről. A romániai pénzügyi szektor egészséges fejlődésének perspektíváit pozitívan ítélték meg.

2010. április 14. *Versenyképesnek lenni vagy nem lenni – egy szükséges vita* című konferencia a *RNB 130 éves* című rendezvénysorozat keretében.

2010. április 13. A fizetési mérleg és a külső adósság – 2010 február. A folyó fizetési mérleg deficitje 754 millió euró volt, ami 64,3%-al több 2009 azonos időszakához képest. A közép- és hosszú távú külső adósság 67737 millió euró volt, a rövid távú pedig 14611 millió euró.

2010. április 12. Emlékérem kibocsátás – aranypénzérme Mihai Eminescu születésének 160. évfordulója emlékére.

2010. április 8. Sajtóközlemény a ReGIS elszámolási rendszer 5 éves tevékenységéről. A ReGIS rendszer elindítása 2005. április 8-án fontos szakaszt jelentett a Román Nemzeti Bank piaci infrastruktúra fejlesztési stratégiájában. Konkrétan a bankközi elszámolások papíron történő feldolgozásáról áttértek ezek elektronikus, reális időben történő feldolgozására, amelynek számos előnye van mind a hitelintézetek, mind pedig azok ügyfelei számára.

2010. április 1. Az irányadó kamatláb 2010 áprilisára évi 7 százalék.

2010. április 1. A nemzetközi tartalékok 2010 márciusában. 2010 március 31-én a Román Nemzeti Bank devizatartalékai 32036 millió eurót tettek ki, a 2010. február 28-i 29739 millió eurós szinthez képest. Az aranytartalék a 103,7 tonnás szinten maradt. Az arany nemzetközi árának alakulása folytán ennek értéke 2748 millió euró volt.

2010. március 29. A RNB igazgatótanácsának határozatai monetáris politikai kérdésekben. A 2010. március 29-i gyűlésen a RNB igazgatótanácsa elhatározta a monetáris politikai kamatláb csökkentését évi

RMKT-hírek

Április 16–18 között az RMKT kolozsvári szervezete műhelytábort szervezett Nagypetriben. A programban asszertív kommunikációs tréning és a szervezet jövendőbeli tevékenységének a megtervezése szerepelt. A rendezvénynek nagyon jó csapatépítő hatása volt, és ugyanakkor új érdeklődőket vonzott az RMKT-hoz. Beindult egy olyan folyamat, ami erős és motiváló jövőképet fog a kolozsvári RMKT elé vetíteni.

Ugyancsak a kolozsvári szervezet a havi rendszerességű Közgazdász Borklub keretében meghívta dr. Hóka Hédi pszichológust, aki *Érdekel, hogy hogyan tudnál többet kihozni önmagadból? A coaching hatása* címmel tartott előadást és interaktív játékokat végzett a hallgatósággal.

Az országos szervezet és az Erdélyi Múzeum Egyesület (EME) közös rendezésében április 21-én dr. Csanády András: *A jelenlegi válság reálgazdasági gyökerei és kilátásai Közép-Kelet Európában* címmel tartott előadást népes, érdeklődő közönség előtt.

Rezumate

Efectul crizei economico-financiare din 2007–2009 asupra riscului societăţilor listate pe Bursa de Valori Bucureşti

ÉVA FELFALUSI – TÍMEA RÁCZ – ORSOLYA SÜVEG – ZOLTÁN KARSAI – ANNAMÁRIA BENYOVSZKI

Scopul acestui studiu constă în analiza efectului crizei economico-financiare din 2007 asupra evoluţiei riscurilor companiilor listate pe Bursa de Valori Bucureşti. Companiile analizate fac parte din următoarele sectoare de activitate: intermediere financiară, industrie extractivă, industrie prelucrătoare, servicii şi construcţii. Din calculele noastre rezultă că riscul companiilor a crescut în perioada critică. Mai mult, în cazul intermedierii financiare, am vizat şi riscul sistematic, respectiv cel specific al portofoliului alcătuit din acţiunile companiilor din acest sector de activitate.

Cuvinte cheie: risc sistematic, risc specific, coeficient beta, riscul portofoliului, indicele BET, indicele MSCI

Coduri JEL : C22, O16, G01

Sectorul serviciilor din Zona Metropolitană Cluj înainte şi după criză

BÁLINT ZSOLT NAGY – LEVENTE SZÁSZ

În acest articol, intenţionăm să oferim o imagine generală asupra sectorului serviciilor din Zona Metropolitană Cluj, cu ajutorul analizei economico-financiare a companiilor înregistrate în această zonă. După acea, analizăm în detaliu indicatorii financiari înregistraţi în sub-ramurile specifice iar în final dezbatem efectele crizei economico-financiare asupra acestui sector.

Cuvinte cheie: zonă metropolitană, servicii financiare şi de banking, business process outsourcing, îndatorare, profitabilitate

Coduri JEL: R12, R19, G30

Analiza empirică a factorilor determinanţi ai preţurilor apartamentelor de două camere din Bucureşti

ANNA BODA – HENRIETTA DÓCZI – ATTILA ERDÉLY – DALMA ZSUZSA FARKAS – PETRA PETRU T.

Criza economico-financiară din 2007 a avut un impact negativ şi asupra economiei române. Conform literaturii de specialitate, putem presupune că există o legătură între preţurile locuinţelor cu două camere din Bucureşti şi factorii macroeconomici. Scopul acestui studiu este aceea de a identifica aceşti factori cu ajutorul unui model econometric. Perioada studiată este 2000-2009.

Cuvinte-cheie: factori macroeconomici, preţuri imobiliare, procedura iterativă Cochrane-Orcutt

Coduri JEL: E21, E22, E31, C32, G01.

Analiza de regresie multiplă privind variabilele macroeconomici din turism – Marea Britanie –

ERIKA KULCSÁR – ORSOLYA SZÁSZ

Prin prezentare lucrare am analizat dacă variabilele independente: numărul turiştilor străini; cheltuielile efectuate de către turişti din motive personale respectiv speciale şi cheltuielile efectuate de către turişti din motive profesionale reprezintă un predictor semnificativ pentru variabila dependentă PIB realizat în industria turismului.

În urma evaluări individuală a coeficienţilor de regresie (testul Student) am ajuns la concluzia că variabila cheltuielilor efectuate de către turişti din motive profesionale nu reprezintă un predictor semnificativ pentru variabila dependentă PIB realizat în industria turismului din acest motiv noul model de regresie nu va mai conţine variabila amintită.

Analizând corelaţiile dintre variabilele independente cea mai puternică corelare există între cheltuielile efectuate de către turişti din motive personale respectiv speciale şi cheltuielile efectuate de către turişti din motive profesionale.

Cuvinte cheie: regresie multiplă, coeficientul de determinaţie multiplă, ANOVA, testul F, multicolinearitate.

Coduri JEL: C30, C50, C52, R00

Abstracts

The effect of the 2007–2009 financial-economic crisis on the risk of the companies listed on the Bucharest Stock Exchange

ÉVA FELFALUSI – TÍMEA RÁCZ – ORSOLYA SÜVEG – ZOLTÁN KARSAI – ANNAMÁRIA BENYOVSZKI

The aim of this research is to analyze the effect of the 2007-2009 financial and economic crisis on the different companies' stock price listed on the Bucharest Stock Exchange. We focused mainly on the variance of the risk of the above mentioned companies' stocks, belonging to the following industries: financial intermediations, extracting industry, manufacturing industry, services and construction. As we showed, the risk of the companies increased in the analyzed period. Furthermore, the research gives a glance to the systematic and unsystematic risk of the portfolio based on those analyzed companies that belong to the financial intermediation sector.

Keywords: sistematic risk, specific risck, beta coefficient, total risk of a portfolio, BET index, MSCI index

JEL codes: C22, O16, G01

The services sector of the Cluj Metropolitan Area before and after the crisis

BÁLINT ZSOLT NAGY – LEVENTE SZÁSZ

In the present article we aim to provide a general image about the services sector of the Cluj Metropolitan Area, through the economic and financial analysis of the companies registered in this area. Afterwards we analyse in more detail the financial indicators of the specific industry branches, and we conclude by examining the effects of the financial-economic crisis on the industry of services.

Keywords: metropolitan area, financial and banking services, business process outsourcing, indebtedness, profitability

JEL codes: R12, R19, G30