

A MAGYAR IPAR FŐBB SAJÁTÓSÁGAI AZ ABSZOLÚT SPECIALIZÁCIÓ TÜKRÉBEN

Dr. Ph.D. Komarek Levente

adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar, Hódmezővásárhely

SUMMARY

During the past few years the territorial issues of the location of industry came to the forefront both in Hungary and in the European Union. On certain areas of our country different industry structures evolved and various industries became dominant in each region. The actuality of the topic is enhanced by the fact that nowadays has become an important key issue to rationalize the structure of industry. Therefore it is all the more necessary to do research in Hungary for the investigation of the structural changes of industry as well as to examine and analyse the correlations to ensure the development of rational and efficient industrial structure on the given areas. This is also very important, because regional specialization is a quality- indicator category, which to a certain extent, refers to the development level of the region as well. In addition can be expected in modern market economies that the areas be specialised in the industrial sectors, where there are more favourable production conditions.

1. BEVEZETÉS

Az elmúlt közel 60 év során az Európai Unió országaiban és köztük hazánkban is az ipar területi és szerkezeti struktúrája jelentős mértékben átalakult. Az iparon belüli területi és szerkezeti átalakulásnak veszteséivel és nyerteseivel egyaránt találkozunk. Előfordult, hogy az egyes ipari ágazatokban csökkent a foglalkoztatottak száma, esetenként visszaesett a belföldi- és az exportértékesítés, más ipari ágazatok esetében pedig éppen ennek az ellenkezője alakult ki. Ez felveti egy olyan vizsgálat szükségességét, amelynek segítségével megállapítható, hogy az elmúlt években az iparágak térbeli szerveződésénél történt-e koncentráció erősödés vagy csökkenés, illetve jellemző-e az egyes megyék ipari specializációjának markáns változása. Annak érdekében, hogy az elmúlt évtizedek ipari változásait (területi, szerkezeti) figyelemmel tudjuk kísérni, fontosnak tartottam megvizsgálni a magyar ipar egyes térségek szerinti (NUTS 3-as szint) ágazati specializációjának időbeni alakulását.

Az ipari ágazatok térségek szerinti ágazati specializációjának vizsgálatai nagy múltra tekintenek vissza mind a hazai, mind pedig a külföldi szakirodalomban. Számos hazai és külföldi munka foglalkozott az elmúlt évtizedekben a specializáció és különösen az abszolút specializáció kérdésével (Abonyi Gyné. – Krajkó Gy. – Móricz F. 1976; Abonyiné P. J. 1978; Hine R. C. 1990; Hine R. C. – Greenway D. 1991; Amity M. 1997; Brulhart M. 1998; Jeney L. – Szabó P. 2001; Rédei M. – Jakobi Á. – Jeney L. 2002; Horváth J. 2002; Abonyiné P. J. – Komarek L. 2005). Nyugat-Európában és hazánkban is az iparágak térségek szerinti specializációjának kvantitatív vizsgálatai rámutattak arra, hogy az 1980-as és az 1990-es években számos ipari ágazat esetében térbeli koncentráció zajlott le. A térbeli koncentrációval együtt járt az egyes térségek (régiók, megyék) ipari tevékenységének a specializációja is.

2. HAZÁNK IPARI SPECIALIZÁCIÓJÁNAK JELLEMZŐ VONÁSAI AZ 1990-ES ÉVEKBEN

A rendszerváltozást követően általánosságban megállapítható, hogy a legkisebb megyei abszolút specializálódás az ipari foglalkoztatottak esetében, míg a legerőteljesebb specializálódás pedig az exportértékesítés esetében következett be. Az ipari foglalkoztatottak,

az értékesítés és az exportértékesítés esetében a rendszerváltozástól az 1990-es évek végéig növekvő abszolút specializáció jellemezte iparunkat.

Az 1990-es évek elején az élelmiszeriparunk még az egyik legfontosabb ipari ágazatunk volt. 1992-ben az élelmiszeripar adta az ipari foglalkoztatottak és az exportértékesítés 18 %-át. Ezen ipari ágazatunkat csak a gépipar előzte meg. Az értékesítés esetében pedig már a legnagyobb részesedéssel rendelkezett, hiszen az 1990-es évek első felében ez az ágazat adta az ipari értékesítés (belföldi és export) 23 %-át. Az élelmiszeripar különösen az alföldi megyékben volt jelentős. Ebből kifolyólag az abszolút specializáció indexe (Herfindahl) Békés- és Csongrád megyében meghaladta a 0,35-öt. Ez elsősorban annak köszönhető, hogy Békés megye esetében az ipari értékesítés, Csongrád megyében pedig az exportértékesítés közel 60 %-át jelentette. Az ezredfordulóra (2000) azonban jelentős változások következtek be, ami az élelmiszeripar szerepének csökkenésével járt együtt. A foglalkoztatásban a bányászat, az értékesítés területén a villamosenergia-ipar, az exportértékesítés esetében pedig a vegyipar mögött az élelmiszeriparunk az egyik legnagyobb aránycsökkenést szenvedte el. (Napjainkban megállapítható, hogy az élelmiszeripar az alföldi megyékben – Bács-Kiskun, Békés, Csongrád – még fontos iparág, de ennek ellenére nem tapasztalhatunk magas abszolút specializációt).

Az 1990-es évek elején az ipari értékesítés 20 %-át a villamosenergia-ipar adta, amely az élelmiszeripar után a második legfontosabb ipari ágazatunk volt. Tolna megye a Paksi Atomerőműnek köszönhetően az ipari értékesítésből 60 %-kal részesedett, ami 1996-ban erősen specializált megyévé tette. Az 1990-es évek végére azonban a villamosenergia-ipar részesedése megfogyatkozott a hazai ipari értékesítés területén (a korábbi 20 %-ról 9 %-ra). Bár Tolna megye értékesítésének még több mint felét adta, súlya e megyében is visszaesett. Így az ezredfordulóra már nem jellemezte Tolna megyét ezen a téren a magas abszolút specializáció (Jeney L. – Szabó P. 2001).

A kohászat és fémfeldolgozás országos viszonylatban nem volt jelentős ágazat, de a 90-es évek közepéig kitüntetett szerepe volt Fejér megye iparában. Ennek a következménye az volt, hogy nagymértékben megnövelte a megye abszolút specializációját. A vizsgálatok azt mutatják, hogy Fejér megye napjainkban is erősen specializált, de nem a korábban oly jelentős szerepet játszó kohászat és fémfeldolgozás miatt, hanem az évek során egyre inkább előtérbe kerülő gépiparnak köszönhetően. Szintén magas abszolút specializáció jellemezte a 90-es években Borsod-Abaúj-Zemplén megyét is az exportértékesítés területén, ami a vegyiparnak köszönhető. (Itt kell megjegyezni, hogy az ezredfordulóra Borsod-Abaúj-Zemplén megye az egyetlen olyan megyénk, amelyik magas abszolút specializációját, nem a gépiparnak köszönhette).

Az 1990-es évek legnagyobb nyertese a gépipar volt, amely mind a foglalkoztatottak, mind az értékesítés és az exportértékesítés esetében növelte részesedését az iparon belül. Az ipari foglalkoztatottak és az exportértékesítés terén már 1992-ben is a legfontosabb ipari ágazatunk volt. Ugyanakkor súlya és szerepe országosan folyamatosan növekedett (az ipari foglalkoztatottak esetében 21%-ról 28 %-ra, az exportértékesítés esetében pedig 27 %-ról közel 70 %-ra). Az ipari értékesítést illetően már több megyében is magas gépipari specializáció mutatkozott a 90-es évek közepétől. A gépipar erősödése a Dunántúlon volt kiemelkedő. Magas abszolút gépipari specializáció jellemezte többek között Fejér megye mellett Vas-, Győr-Moson-Sopron- és Somogy megyét is. Ha azonban az exportértékesítését vizsgáljuk, akkor még több megye specializálódott a gépiparra (Jász-Nagykun-Szolnok, Komárom-Esztergom, Baranya, Heves, Nógrád, Pest). Ez azt jelentette, hogy az 1990-es években az ipari struktúraátalakítás legnagyobb ágazati nyertese a gépipar, területileg pedig a Dunántúl volt (Rédei M. – Jakobi Á. – Jeney L. 2002).

A rendszerváltozás utáni időszakban és napjainkban is az iparon belüli ágazati és területi módosulások jellemezték hazánk ipari szerkezetét. Ezen iparszerkezeti módosulások

alakulását mutatják be a specializációs vizsgálatok. Meg kell azonban jegyezni, hogy az itt kapott vizsgálati eredmények nem veszik figyelembe a térségek és az ágazatok közötti abszolút nagyság differenciákat, hanem csak az arányokat. Azonban ezen arányok vizsgálata is fontos információkat nyújt egy ipari ágazat vagy egy térség ipari helyzetéről. Egy ipari ágazat vagy egy terület arányának emelkedése sok esetben előidézhetheti más ipari ágazat, illetve terület volumen nagyságának csökkenését is.

3. IPARUNK ABSZOLÚT SPECIALIZÁCIÓJÁNAK ALAKULÁSA NAPJAINKBAN

A jelen vizsgálathoz adatforrásként a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) által rendelkezésre álló megyei statisztikai évkönyvekben szereplő adatokat használtam fel. Az adatokból olyan mutatókat képeztem, amelyek lehetővé tették az ágazati és területi összehasonlítást. Ennek alapján a vizsgálat tárgyát képező adatok a következők: az iparban foglalkoztatottak száma és az összes (teljes) értékesítés alakulása. Az iparban foglalkoztatottak esetében a telephely szerinti adatokat, míg a teljes ipari értékesítés esetében pedig a megyei székhelyű ipari szervezetek adatait kellett figyelembe venni. A vizsgált időintervallum a TEÁOR (Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere) számok többszöri változása miatt a 2000 és 2008 év közötti időszak az, amely lehetővé teszi az adatok összehasonlíthatóságát, elemzését és a következtetések levonását.

4. ALKALMAZOTT MÓDSZER

A megyék ipari specializációjának mérésére számos mutató használatos. Vizsgálataim során ezen mutatók közül a Herfindahl index-et (abszolút specializáció) választottam ki, amelynek segítségével meg lehet határozni a megyék ipari specializációjának alakulását.

Specializáció mérése:

Herfindahl index (abszolút specializáció):

$$H_j^S = \sum_i (S_{ij}^S)^2$$

ahol:

i = iparág

j = megye

S_{ij}^S = j megye i iparágának részesedése j megye teljes ipari foglalkoztatottaiból és összes értékesítéséből

A Herfindahl index értéke 0 és 1 közötti lehet. Minél nagyobb az abszolút specializáció értéke, annál nagyobb lesz az abszolút specializáció mértéke.

5. EREDMÉNYEK ÉS KÖVETKEZTETÉSEK

A megyék abszolút specializációja megmutatja, hogy az adott megye mennyire diverzifikált ágazati szerkezettel rendelkezik, ugyanakkor nem nyújt áttekinthető képet az országon belüli megyék közötti tényleges munkamegosztásról. Abban az esetben, ha egy olyan országban, ahol az ország egészében domináns egy ipari ágazat, akkor általában több megyében is jelentős részesedést érhet el. Egy országban azok a megyék tekinthetők specializáltaknak, amelyek az országos átlagtól eltérő ágazati szerkezettel rendelkeznek.

A **foglalkoztatottak** alapján vizsgált abszolút specializáció esetében területegységenként a következő megállapítások tehetők. A bázisidőszakban (2000) a legmagasabb index értéket Fejér-, Vas-, Győr-Moson-Sopron-, Jász-Nagykun-Szolnok- és Pest megye képviselte. A specializáció átlagosnál magasabb foka Fejér megyében elsősorban a feldolgozóiparnak köszönhető, ezen belül pedig kitüntetett szerepe volt a gépiparnak és a

fémalapanyag, fémfeldolgozási termékek gyártásának. Vas megye a gépiparnak és a könnyűiparnak (textília, bőrtermék, lábbeli gyártása), Pest megye pedig szintén a gépiparnak és az élelmiszeriparnak (élelmiszer, ital, dohány gyártása) köszönhette előkelő helyét ezen a téren. Győr-Moson-Sopron- és Jász-Nagykun-Szolnok megyében a gépiparban foglalkoztatottak száma mutatott nagyobb koncentráltagságot. A sor végén a bázisévben legkisebb abszolút specializációval rendelkező megyék: Borsod-Abaúj-Zemplén-, Csongrád- és Veszprém. Ezen megyék esetében az index értéke 0,14 vagy pedig ezen érték alatti. Ennek oka, hogy az adott megyékben nem volt jelen olyan domináns ipari ágazat, amelynek meghatározó szerepe lett volna a munkaerő foglalkoztatásában (1. táblázat).

1. táblázat. A magyar ipar abszolút specializációjának foglalkoztatottak szerinti területi és időbeni alakulása

Területegység megnevezése	2000	2002	2004	2006	2008
Budapest	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15
Pest megye	0,24	0,21	0,22	0,20	0,20
Közép-Magyarországi régió	0,18	0,17	0,18	0,17	0,16
Fejér megye	0,25	0,27	0,25	0,26	0,25
Komárom-Esztergom megye	0,18	0,20	0,26	0,34	0,37
Veszprém megye	0,14	0,14	0,14	0,15	0,17
Közép-Dunántúli régió	0,18	0,20	0,21	0,24	0,25
Győr-Moson-Sopron megye	0,21	0,21	0,22	0,21	0,21
Vas megye	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23
Zala megye	0,18	0,20	0,24	0,24	0,26
Nyugat-Dunántúli régió	0,21	0,21	0,23	0,22	0,23
Baranya megye	0,15	0,14	0,14	0,14	0,15
Somogy megye	0,20	0,19	0,17	0,20	0,22
Tolna megye	0,20	0,19	0,18	0,16	0,16
Dél-Dunántúli régió	0,17	0,16	0,16	0,16	0,17
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18
Heves megye	0,18	0,19	0,19	0,23	0,25
Nógrád megye	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18
Észak-Magyarországi régió	0,13	0,14	0,15	0,18	0,19
Hajdú-Bihar megye	0,17	0,17	0,16	0,16	0,16
Jász-Nagykun-Szolnok megye	0,21	0,21	0,20	0,23	0,25
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	0,17	0,18	0,17	0,17	0,18
Észak-Alföldi régió	0,17	0,18	0,17	0,17	0,18
Bács-Kiskun megye	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18
Békés megye	0,17	0,18	0,18	0,16	0,17
Csongrád megye	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Dél-Alföldi régió	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

Forrás: KSH adatok alapján saját számítás

A tárgyidőszakban (2008) Fejér megye mellé Komárom-Esztergom-, Zala- és Heves megye zárkozott fel. Fejér megyében továbbra is kitüntetett szerepe van a feldolgozóiparnak, ezen belül pedig a gépiparnak és a fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártásának, amely

jelentős munkaerő-kapacitást köt le. Komárom-Esztergom megye Fejér megyéhez történő „felzárkózását” a gépiparnak köszönheti, mert az adott ágazatban foglalkoztatottak száma 2000-ről 2008-ra közel 3-szorosára növekedett. De szintén a gépiparnak köszönheti „felemelkedését” Zala- és Heves megye is. Az előbbi megyék esetében mindenhol elérte vagy meghaladta az abszolút specializáció értéke a 0,25. Pest- és Vas megye elvesztette korábbi előnyét ezen a téren. Pest megye esetében 2008-ra az index értéke 0,20-ra, míg Vas megye esetében pedig 0,23-ra esett vissza. A visszaesés oka elsősorban azzal magyarázható, hogy a korábban jelentős létszámot foglalkoztató ágazatok (Vas megyénél a gépipar és a textília, bőrtermék és lábbeli gyártása) szerepe csökkent 2000-ről 2008-ra. Pest megye esetében pedig igaz, hogy a foglalkoztatottak számát illetően növekedés tapasztalható, de a növekedés nem csak a megyét jellemző gépiparban és az élelmiszer, ital, dohány gyártásában következett be, hanem a különböző ipari ágazatok között egyenletesen oszlott meg. Ugyanakkor megállapítható az is, hogy más ipari ágazatokban (pl. fa-, papírtermékek gyártása, nyomdai tevékenység, fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártása) a növekedés nagyobb arányú volt az előző ágazatokhoz képest (gépipar, élelmiszer, ital, dohány gyártása).

Tendenciájában vizsgálva a foglalkoztatottak abszolút specializációját, megállapíthatjuk, hogy 19 megye és a főváros esetében ellentétes irányú tendencia érvényesült. Négy megyében (pl. Tolna, Hajdú-Bihar) és a fővárosban a bázisévről a tárgyévire csökkent, tíz megye (pl. Szabolcs-Szatmár-Bereg, Somogy) estében növekedett és öt megye (pl. Csongrád, Békés) esetében pedig stagnált az iparban foglalkoztatottak abszolút specializációjának indexe.

A növekedés elsősorban annak köszönhető, hogy bizonyos iparágak (pl. a gépipar, a fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártása) esetében növekedett a foglalkoztatottak területén a koncentráció mértéke és ezáltal az adott megye adott iparága vált meghatározóvá a foglalkoztatás esetében (pl. a gépipar Komárom-Esztergom megyében). Az index csökkenése pedig a foglalkoztatottak számának negatív irányba történő változásával, továbbá a foglalkoztatottak ipari ágazatok szerinti megyén belüli egyenletesebb eloszlásával magyarázható.

Az ipar abszolút specializációjának összes (teljes) értékesítés szerinti alakulásánál a következő megállapítások tehetők. 2000-ben ezen a téren a rangsor elején Somogy-, Fejér-Komárom-Esztergom-, Vas- és Győr-Moson-Sopron megye található. Ezen rangsor figyelhető meg az exportértékesítés esetében is. Tehát megállapítható, hogy az összes értékesítésen belül az exportnak kitüntetett szerepe van. Ezen megyék elsősorban a gépiparnak és kisebb mértékben a fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártásának köszönhetik előkelő helyüket. Az összes értékesítés esetében ezen megyék gépipari értékesítése Vas- és Komárom-Esztergom megye esetében a 67 %-ot, míg a többi megye esetében elérik és meghaladják a 70 %-ot. Így ezek a megyék a gépiparra specializálódnak az összes értékesítést illetően. A rangsort Zala-, Veszprém- és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye zárja. A rangsor végén található megyék esetében nem jellemző olyan ipari ágazat, amely jelentős szerepet töltene be a megye összes értékesítésében. Azaz diverzifikáltabb ebben az esetben is az ipari ágazati szerkezete (2. táblázat).

2008-ban Somogy- és Győr-Moson-Sopron megye növelte előnyét 2000-hez képest. Ezen két megye mellett Komárom-Esztergom megye esetében tapasztalható nagyobb index növekedés, sőt ezen megye jóval meg is haladta Somogy- és Győr-Moson-Sopron megye index értékét. Komárom-Esztergom megye elsősorban a gépiparnak és kisebb mértékben a vegyiparnak köszönheti előmenetelét. Ugyanakkor Fejér- és Vas megye veszített súlyából az összes értékesítés esetében, azaz csökkent a megyék specializációja. Fejér megye esetében előtérbe került a gépipar mellett a fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártása, míg Vas megyében pedig növekedett a vegyipar és a textília, bőrtermék, lábbeli gyártás jelentősége. 2000-hez képest 2008-ra az „élmezőnybe” került Heves- és Jász-Nagykun-Szolnok megye is.

Előbbi 0,49, míg utóbbi 0,53-as index értékkel. Mindkét megye szintén a gépiparnak köszönheti kedvező helyét. A megyék közül 2000-hez képest 2008-ra Zala megye továbbra is megőrizte utolsó helyét, és a rangsor utolsó harmadában helyezkedik el többek között Szabolcs-Szatmár-Bereg-, Baranya-, illetve Békés megye is. Ez azt tükrözi, hogy az előbbi megyék ipara igen sokszínű az összes értékesítés esetében.

A 2008-as évre 2000-hez képest az ipar abszolút specializációjának összes értékesítés szerinti alakulásánál a következők állapíthatók meg: 5 megye esetében csökkenés, 14 megyében és a fővárosban pedig növekedés tapasztalható. A növekedés a legtöbb esetben a gépiparnak (Komárom-Esztergom-, Heves-, Pest-, Veszprém megye), a vegyiparnak (Budapest) és a villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátásnak (Tolna-, Csongrád megye), a csökkenés elsősorban a diverzifikáltabb ipari struktúrának köszönhető.

2. táblázat. A magyar ipar abszolút specializációjának összes értékesítés szerinti területi és időbeni alakulása

Területegység megnevezése	2000	2002	2004	2006	2008
Budapest	0,23	0,22	0,21	0,24	0,25
Pest megye	0,20	0,22	0,33	0,40	0,34
Közép-Magyarországi régió	0,21	0,21	0,21	0,23	0,23
Fejér megye	0,57	0,50	0,35	0,41	0,37
Komárom-Esztergom megye	0,47	0,54	0,65	0,80	0,74
Veszprém megye	0,16	0,17	0,20	0,26	0,27
Közép-Dunántúli régió	0,47	0,44	0,43	0,55	0,51
Győr-Moson-Sopron megye	0,57	0,52	0,53	0,54	0,60
Vas megye	0,47	0,40	0,46	0,43	0,35
Zala megye	0,14	0,15	0,15	0,19	0,16
Nyugat-Dunántúli régió	0,48	0,43	0,45	0,48	0,51
Baranya megye	0,24	0,23	0,23	0,29	0,23
Somogy megye	0,59	0,64	0,76	0,53	0,61
Tolna megye	0,31	0,34	0,34	0,42	0,46
Dél-Dunántúli régió	0,29	0,29	0,38	0,27	0,30
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	0,31	0,29	0,26	0,31	0,28
Heves megye	0,24	0,26	0,30	0,47	0,49
Nógrád megye	0,25	0,21	0,26	0,30	0,34
Észak-Magyarországi régió	0,20	0,20	0,22	0,30	0,27
Hajdú-Bihar megye	0,25	0,25	0,24	0,29	0,32
Jász-Nagykun-Szolnok megye	0,28	0,28	0,32	0,47	0,53
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20
Észak-Alföldi régió	0,17	0,17	0,17	0,20	0,22
Bács-Kiskun megye	0,22	0,25	0,26	0,27	0,29
Békés megye	0,26	0,24	0,24	0,22	0,23
Csongrád megye	0,24	0,22	0,21	0,27	0,36
Dél-Alföldi régió	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22

Forrás: KSH adatok alapján saját számítás

A két mutatót a 2000 és 2008 közötti vizsgált időszakban változások jellemezték. A foglalkoztatottak számát illetően kisebb mértékű változás figyelhető meg, ugyanakkor az összes értékesítés területén nagyobb átalakulás és értékváltozás játszódott le. A pozitív változások elsősorban a gépipar és a vegyipar térnyerésének köszönhető, míg a negatív változások oka az élelmiszer, ital, dohány gyártása területén keresendők.

Hazánk megyéinek ipari foglalkoztatottak és összes értékesítés szerinti adataira vonatkozó specializációs mutatók felhasználásával elkészült számítások eredményei jól tükrözik azokat az iparban lejátszódó pozitív vagy negatív folyamatokat, amelyek a rendszerváltozást követő közel két évtizedben jellemezték Magyarország iparának időbeni és területi alakulását. A változások következtében az egyes térségek és ipari ágazatok súlya, szerepe megváltozott, amelynek következtében új ipari struktúra és új ipari térszerkezet alakult ki.

IRODALOMJEGYZÉK

- Abonyi Gyné. – Krajkó Gy. – Móricz F. (1976):** Az ipar területi specializációjának mérése. Statisztikai Szemle. 54. évf. 10. sz. pp. 1003-1012.
- Abonyiné Palotás J. (1978):** Élelmiszeriparunk területi specializáltságának és koncentráltóságának változása. Földrajzi Közlemények. 4. sz. pp. 316-326.
- Abonyiné Palotás J. – Komarek L. (2005):** Jegyzet Magyarország társadalomföldrajza tanulmányozásához. JATEPress, Szeged. 190. p.
- Abonyiné Palotás J. – Komarek L. (2007):** Dél-Alföld gazdasági helyzete és a kilábalás lehetőségei. Területi Statisztika. 10. (47.) évf. 6. sz. pp. 586-594.
- Amiti M. (1997):** Specialisation Patterns in Europe. Centre for Economic Performance, Discussion Paper No. 363, London School of Economics
- Benkő-Kiss Á. – Bodnár K. – Kis K. – Horváth J. (2010):** Preliminary investigation on innovation activity of agricultural ventures in South Great Plain Region in Hungary. Agrár- és Vidékfejlesztési Szemle, vol. 5, (1) supplement. pp. 220-225.
- Bodnár K. – Horváth J. (2005):** Különböző állattenyésztési ágazatok tőkeszükséglete. (in. A mezőgazdaság tőkeszükséglete és hatékonysága szerk.: Jávor A.). DAC AVK, Debrecen pp. 97-103.
- Brühlhart M. (1998):** Trading places: Industrial Specialisation in the European Union. Journal of Common Market Studies
- Greenway D. – Hine R. C. (1991):** Intra-Industry Specialisation, Trade Expansion and Adjustment in the European Economic Space. Journal of Common Market Studies 29(6), 603-22.
- Hine R. C. (1990):** Economic Integration and Inter-industry Specialisation. CREDIT Research Paper 89/6, University of Nottingham
- Horváth J. (2002):** Specializált és diverzifikált ágazati struktúrák a tejtermelésben. (in. Innováció, a tudomány és a gyakorlat egysége az ezredforduló agráriumában szerk.: Jávor A. – Berde Cs.). DE-MTK – SZIE-MKTK Debrecen pp. 197-202.
- Jeney L. – Szabó P. (2001):** A magyar ipar változása a koncentrációs és specializációs indexek tükrében az 1990-es években. In. A Magyar Földrajzi Konferencia tudományos közleményei (CD), Szeged.
- Komarek L. (2006):** A cukorvertikum árualapjának alakulása a rendszerváltozás után, különös tekintettel a Dél-Alföldre. Gazdaság és statisztika (GÉS). 18. (57.) évf. 2. sz. pp. 18-27.
- Rédey M. – Jakobi Á. – Jeney L. (2002):** Regionális specializáció és a feldolgozóipari tevékenység változása. Tér és Társadalom. XVI. évf. 4. sz. pp. 87-108.