

**A határhatás vizsgálata a regionális gazdasági
integrációkban és Közép-Kelet-Európában**

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	1
2. A HATÁRCHATÁS JELENSÉGE.....	3
2.1. A HATÁRCHATÁS MÉRÉSÉNEK MATEMATIKAI MÓDSZERE	4
2.1.2. <i>A távolságok mérésének problematikája.....</i>	<i>6</i>
2.2. A HATÁROK KERESKEDELMET KORLÁTOZÓ SZEREPE	7
2.2.1. <i>A kultúra és a nyelv kérdése</i>	<i>8</i>
2.2.2. <i>Más ország más ízlés</i>	<i>10</i>
2.2.3. <i>A közös valuta kérdése</i>	<i>11</i>
2.2.4. <i>Az egy ár törvénye.....</i>	<i>14</i>
3. A HATÁRCHATÁS MÉRTÉKÉRE VONATKOZÓAN VILÁGSZERTE	
TAPASZTALT EMPIRIKUS EREDMÉNYEK	16
3.1. HATÁRCHATÁS AZ ÉSZAK-AMERIKAI KONTINENSEN.....	17
3.2. HATÁRCHATÁS AZ EURÓPAI UNIÓBAN	19
3.2.1. <i>Történeti áttekintés</i>	<i>20</i>
3.2.2. <i>Empirikus eredmények a határchatásra vonatkozólag.....</i>	<i>22</i>
4. KÖZÉP-KELET-EURÓPA KERESKEDELMÉNEK INTEGRÁLÓDÁSA AZ	
EURÓPAI UNIÓBAN.....	30
4.1. A VISEGRÁDI ORSZÁGOK JELLEGZETESSÉGEI.....	33
4.1.1. <i>Magyarország</i>	<i>34</i>
4.1.2. <i>Csehország és Szlovákia</i>	<i>37</i>
4.1.3. <i>Lengyelország</i>	<i>38</i>
4.2. A BALTI ORSZÁGOK ÉS SZLOVÉNIA	38
4.3. A HATÁRCHATÁS EMPIRIKUS TESZTELÉSE	41
5. ÖSSZEGZÉS	46
FÜGGELÉK.....	48
ÁBRA- ÉS TÁBLAJEGYZÉK	49
IRODALOMJEGYZÉK	50

1. Bevezetés

Sokan azt gondolják világszerte, hogy az – elmúlt két évszázad során egyre inkább elmélyülő – globalizáció nagymértékben lecsökkentette a nemzetközi távolságokat időben és költségekben mérve egyaránt, s ennek köszönhetően olyan erős nemzetközi gazdasági kapcsolatok alakultak ki, mintha egy országról lenne szó. Olyan szélsőséges álláspontok is léteznek, amelyek szerint a globalizáció végeredményeként egy világméretű „falu” jön majd létre, ahol az országhatárok teljesen eltűnnek a Földről.

Dolgozatomban éppen egy – az imént leírtakkal – ellentétes álláspontot szeretnék igazolni, vagyis azt, hogy az áru piacok sokkal szegmentáltabbak annál, mint ahogy azt sokan gondolják. Még mindig jobban preferált a belföldi kereskedelem a nemzetközi kereskedelemhez képest, ami a határok negatív tulajdonságainak köszönhető. Sokan bele sem gondolnak, milyen sok tényezőn keresztül korlátozzák a kereskedelmet az – országokat egymástól elválasztó – határvonalak. A történelem során kialakult országhatárok ugyanis nem véletlenül ott húzódnak, ahol ma találjuk őket. A globalizáció nem volt és egy ideig nem is lesz képes eltüntetni azokat, és a nemzetközi kapcsolatokat befolyásoló tulajdonságukat.

Határok azért léteznek, mert őseink között voltak olyanok, akik – több hasonló tulajdonságuknak köszönhetően – azonosulni tudtak egymással, és közösséget alkotva elhatárolódtak azoktól az emberektől, akik sokban különböztek tőlük. A határ egyik oldalán más kultúra, más szokások, más életfelfogás, más értékek, más nyelvek alakultak ki, mint a határ másik oldalán. Az évezredek során gyakran változó határvonalak idővel politikai, majd gazdasági szereplővé, a formálódó nemzetközi gazdaság meghatározó tényezőivé váltak. Sőt kereskedelmet korlátozó szerepük az – egyre mélyebben integrálódó – XXI. századi világ gazdaságban is megmaradt. Hatásukat nem szabad figyelmen kívül hagyni, különösen olyan komolyabb gazdasági elemzéseknel, amelyek a nemzetközi kereskedelem alakulására irányulnak.

Tudományos munkám választ ad arra a kérdésre, hogy pontosan melyek azok a tényezők, amelyeken keresztül az országhatárok még regionális gazdasági integrációkon belül – így például az EU-ban – is gátat szabnak a nemzetközi kereskedelem korlátlan

bővülésének? A dolgozat bemutatja továbbá azt, hogy miként lehet számszerűsíteni a határok bilaterális kereskedelmet korlátozó szerepét, vagyis az úgynevezett határhatás nagyságát, valamint, hogy annak időbeli alakulásából hogyan lehet következtetni az integráció mélyülésére vagy éppen fellazulására?

A dolgozat szerkezetileg a következőképpen épül fel: a második fejezetben bemutatom a határhatás jelenségét, mérésének módszerét, valamint létezésének különböző okait. A harmadik fejezetben foglalkozom a korábbi kutatások – e jelenségre vonatkozó – eredményeivel világszerte. Először Észak-Amerikára koncentrálok, és bemutatom, mennyire negatív hatást fejtenek ki a határok a kereskedelemre az Amerikai Egyesült Államok és Kanada között, valamint az USA egyes államai között. Ezután az Európai Unió tagországai közötti kereskedelmet, a témában kutató szakemberek eredményeit ismertetem. A negyedik fejezetben az – Európai Unióhoz 2004-ben csatlakozott – közép-kelet-európai országok kereskedelmének alakulását vizsgálom. Saját empirikus kutatással támasztom alá – továbbá – a határhatás jelentőségét, és becslöm meg annak mértékét a térség országaiban. Végül az ötödik fejezet a feldolgozott irodalmakból, valamint a saját kutatásomból levont következtetéseket, tanulságokat tartalmazza.

2. A határhatás jelensége

Számos irodalomban olvashatunk a határok kereskedelmet csökkentő hatásáról. Több tanulmányban megmutatták már, hogy átlagosan egy országban 5-20-szor annyi a belföldi kereskedelem mértéke, mint amit az adott ország egy másik országgal folytat (McCallum, 1995; Nitsch, 2000; Wei, 1996; Wolf, 2000; inter alia). Hogyan lehetséges ez a XXI. század egyre inkább integrálódó világgazdaságában?

Mindaz, hogy a vámok és nem vámjellegű korlátozások, az adminisztratív költségek, valamint egyéb kockázati tényezők hátráltatják az országhatárokon átívelő kereskedelmet, magától értetődik. Az a tény azonban, hogy a határoknak negatív hatásuk van a szabadkereskedelmi övezetek és egyéb regionális integrációk országai között is, ahol az áruk elvileg szabadon mozoghatnak, komolyabb elemzést és magyarázatot kíván.

Az úgynevezett „súrlódásmentes” gazdaság elmélete szerint egy országban az értékesített hazai termékek arányának meg kell egyeznie a hazai termelés – világtermelésben betöltött – arányával. Másképp, egy tökéletes integrációban egy ország gazdasági szereplőinek a belföldiekkel folytatott kereskedelme meg kell, hogy egyezzen azzal a mennyiséggel, amennyit ezek a szereplők egy hasonló gazdasági méretű ország, ugyanolyan távolságban lévő gazdasági szereplőivel kereskedtek. A valóságban ez az elmélet nem teljesül, a belföldi kereskedelem sokkal jobban preferált annál, mint amennyire kellene, hogy legyen. (Balta – Delgado, 2007)

Ezt – az általam is vizsgált – jelenséget „határhatásként” vagy „home bias” hatásként említik az irodalmak, aminek okait és mértékét a mai napig kutatják a közgazdász szakemberek. A határhatás azt a túlzottan nagy kereskedelmi volument méri, ami egy országon belül figyelhető meg ahhoz képest, mint amit egy gravitációs modellel becsülnénk. Vagyis a határhatás egy olyan negatív tényező, ami visszafogja az országok, térségek közötti kereskedelmet, akár létezik fizikai határ közöttük akár nem. (Head – Mayer, 2002)

2.1. A határhatás mérésének matematikai módszere

A bilaterális kereskedelem mérésére használt modellek közül az egyik legismertebb a gravitációs modell. Nem véletlen az elnevezés, hiszen ez a közgazdasági modell Newton törvényéből kiindulva igyekszik leképezni a válóságot. *Tinbergen (1962)* volt az első, aki úgy gondolta, hogy ezt az elméletet át lehetne ültetni a gazdaság, azon belül a nemzetközi kereskedelem világába is. Feltételezései szerint, minél nagyobb egy gazdaság, annál nagyobb a „vonzása”, vagyis annál több kereskedelem generálódik közte és más országok között. Továbbá két gazdaság között annál intenzívebb a kereskedelem, minél közelebb helyezkednek el egymástól. A gazdasági fejlettségtől tehát pozitívan, a távolságtól negatívan függ két ország közötti kereskedelem volumene. A gravitációs modell általános alakja tehát a következő formában írható fel (*Krugman, 2010*):

$$X_{ij} = A \times Y_i^{\delta} \times Y_j^{\gamma} \times D_{ij}^{\theta} \quad (1)$$

ahol:

- i és j a bilaterális kereskedelemben részt vevő országokat jelöli
- X_{ij} az i országból j országba tartó árumozgások nagyságát mutatja meg,
- Y_i és Y_j az egyes gazdaságok GDP-jét jelenti,
- D_{ij} a két ország közötti távolságot mutatja,
- A egy konstanst, azaz gravitációs állandót jelent,
- γ , δ , és θ olyan hatványkitevők, amik megmutatják, milyen mértékben módosul a kereskedelem az adott tényező változása esetén

A modell segítségével jól lehet becsülni az országok közötti bilaterális kereskedelem volumenét. Abban az esetben viszont, ha egy országon belül szeretnénk megadni két régió egymással folytatott kereskedelmét, már túlzottan alacsony értéket kapnánk, ha az általános gravitációs modellt vennénk alapul. Az országhatárok ugyanis olyan negatív hatásokkal bírnak, amelynek köszönhetően egy – kereskedelemmel is foglalkozó – hazai cég sokkal jobban preferál egy másik hazai vállalatot egy külföldi vállalattal szemben, még akkor is, ha a távolság nem indokolja mindezt.

A határok létezése és azok kereskedelmet korlátozó tulajdonsága arra ösztönözte a kutatókat, hogy több változóval is kibővítsék az általános gravitációs modellt, és így finomítsák becsléseiket. Olyan „dummy változók” kerültek a modellbe, mint a valuta, a nyelv, a szomszédság, illetve az, hogy belföldi kereskedelemről van-e szó vagy sem. Minél több statisztikailag szignifikáns változót használtak a kutatók vizsgálataikkor, annál pontosabb és kifinomultabb eredményekre jutottak. Egy kiterjesztett gravitációs modell regressziós egyenlete például az alábbi loglineáris alakban írható fel (McCallum, 1995; Chen, 2004; Pacchioli, 2011; inter alia):

$$\ln X_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{home} + \beta_2 \ln Y_i + \beta_3 \ln Y_j + \beta_4 \text{adj}_{ij} + \beta_5 \text{cur}_{ij} + \beta_6 \text{lan}_{ij} + \beta_7 \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij}, \quad (2)$$

Ahol:

- a **home** változó egy olyan bináris változó, ami megmutatja, hogy belföldi kereskedelemről van-e szó vagy sem. Értéke 1, ha a kereskedelmi ügyletek határon belül zajlanak le, és 0 ha nemzetközi árumozgásokat vizsgálunk,
- az **adj_{ij}** szintén két értéket vehet fel: 1-et, amennyiben a két ország szomszédos egymással, és 0-át minden más esetben,
- a **cur_{ij}** a valutára vonatkozó „dummy” változó, értéke 1, ha közös fizetőeszközt használnak a két ország lakosai, és 0, ha különbözőt,
- a **lan_{ij}** változó a nyelvre utal, abban az esetben veszik figyelembe, és kap 1-es értéket, amennyiben a két ország közös nyelvet beszél,
- az **X_{ij}**, **Y_i**, **Y_j** és **D_{ij}** tagok – a fentiek alapján – már ismertek,
- az **ε_{ij}** az úgynevezett „fehér zaj” hibátényező,
- a **β** paraméterek pedig azt mutatják meg, hogy az adott változó egy egységnivel történő megváltozása, hány egységnivel változtatja meg a bilaterális kereskedelem értékét.

A paraméterek közül – a mi esetünkben – a **home** változó együttthatója (**β₁**) a legfontosabb, hiszen ez mutatja meg az általam is vizsgált határhatás mértékét, vagyis azt, hogy mennyivel kereskedik egy ország többet saját határain belül annál, mint azt az általános gravitációs modell becsülné. Ez a mutató magába foglal több olyan elemet, ami hozzájárulhat ahhoz, hogy az országhatárokon belüli kereskedelem túlzottan preferált legyen a nemzetközivel szemben. Ily módon a határhatás-mutatót a Solow féle

teljes tényező termelékenységhez lehetne hasonlítani, ami – a munkán és a tőkén kívül – szintén egy tényezőbe sűríti azokat az elemeket, amelyek meghatározzák a gazdaság kibocsátását.

2.1.2. A távolságok mérésének problematikája

A távolság meghatározása a határhatás becsléséhez alkalmazott gravitációs modellek kritikus pontja, mert mérésének módszerétől nagyban függhet a határhatás tényező értéke. A nemzetközi távolságok meghatározásában nagyjából egyet értenek a kutatók világszerte. Legtöbbjük az úgynevezett „great circle distance” formula¹ segítségével adja meg két ország egymástól vett távolságát. A szélességi és hosszúsági fokok, valamint a Föld sugarának tudatában ugyanis pontosan ki lehet számolni a Föld két pontjának távolságát. Így a két ország közti kereskedelmi távolságot a két ország gazdasági központjának távolsága fogja jelenteni.

A belföldi kereskedelmi távolságok kiszámításában azonban nincs ennyire egységes álláspont. Többek között *Leamer (1997)* például úgy gondolta, hogy a termelés az ország központjában koncentrálódik, a fogyasztók pedig szétszóródnak az ország területén, vagyis ha elképzelünk egy akkora méretű kört, mint az ország területe, akkor a kör sugara fogja megadni a belföldi kereskedelmi távolságokat.²

Rögtön beláthatjuk, hogy ez a módszer csak abban az esetben működik jól, ha a gazdasági központ nagyjából az ország közepén található, valamint az adott ország, vagy állam alakja közelít a körhöz, mint például Arizona, Új Mexikó vagy éppen Lengyelország esetében. Olyan országoknál vagy államoknál viszont, mint Florida, Kalifornia vagy Olaszország félrevezető eredményre juthatunk. Akadtak néhányan, akik megpróbálták finomítani ezt a módszert, mert úgy gondolták, hogy a fogyasztók is inkább a központ felé tömörülnek. *Redding – Venables (2000)* például a kör egyharmadát, *Rich (1980)* a felét, *Head és Mayer (2000)* pedig a kétharmadát gondolták a megfelelő kereskedelmi távolságnak országon belül.

¹ $D_{xy} = r \times \Delta\sigma$, bővebben lásd a függelékben.

² $D_{ii} = \sqrt{\text{terület} / \pi}$

Wei (1996) a belföldi kereskedelmi távolság megállapításánál abból indult ki, hogy a gazdasági központ országhatártól mért távolságának fele jól leírja a belföldi távolságokat. Amennyiben egy országnak van legalább egy szárazföldi szomszédja, úgy ez a módszer az országon belüli kereskedelmi távolságot a gazdasági központ és a legközelebbi szomszéd távolságának negyedeként adja meg.

Talán Chen (2004) módszere tűnik a leghitelesebbnek a belföldi kereskedelmi távolságok kiszámítására. Ő egy országon belül minden régió gazdaságilag legjelentősebb városának egymástól vett – súlyozott átlagos – földrajzi távolságából számolja ki a belföldi távolságokat. Súlyként az egyes régiók GDP-jének az ország GDP-jéhez viszonyított arányát használja, hiszen egy fejlettebb régió valószínűleg aktívabb részese a kereskedelemnek, így neki nagyobb súllyal kell szerepelnie a számításban, hogy reális kereskedelmi távolságot kapjunk.

Head – Mayer (2002) rámutattak arra, hogy azok, akik korábban vizsgálták a határhatás jelenségét, nem elég pontosan adták meg a nemzetközi és főként belföldi kereskedelmi távolságokat. Ez a határhatás szisztematikus túlbecsléséhez vezetett. Egy új mérési módszert dolgoztak ki, amellyel pontosabban meg tudták adni a „tényleges” távolságokat. Véleményük szerint mélyebb szinteken kell vizsgáldni, ha távolságokról beszélünk, hiszen egy országon vagy egy amerikai államon belül több nagyobb város, több jelentős gazdasági központ is lehet, s azokat nem szabad figyelmen kívül hagyni. Számításaik szerint minél közelebb volt két ország vagy állam egymáshoz annál többet tévedtek elődeik a távolság kiszámításánál. A legnagyobb eltérést pedig országon illetve államon belül mutatták ki, ahol az ő mérési módszerükkel 33%-kal is csökkenteni tudták a kereskedelmi távolságokat. A pontosabb távolsági adatokkal, jóval kisebb határhatás adódott.

2.2. A határok kereskedelmet korlátozó szerepe

A határok több tényezőn keresztül akadályozzák a nemzetközi árumozgásokat. Olyan országok között, amelyeket tényleges – fizikai korlátot jelentő – határ választ el egymástól, természetesnek mondható, hogy a vámok és egyéb kereskedelemtorzító eszközök visszavetik a kereskedelem mértékét. Engem – és sokakat – azonban sokkal inkább az érdekel, mi okozza a határhatást olyan integrációk országai esetében, mint az

Európai Unió. Ezen országok ugyanis már közel 50 éve lebontották a vámokat egymás között. Az Egységes Belső Piac létrejöttének köszönhetően pedig már 20 éve működik a négy szabadság – az áruk, a szolgáltatások, a tőke és a munkaerő szabad áramlásának – elve. Ebben a fejezetben azokat a tényezőket szeretném bemutatni, amelyek hozzájárulnak ahhoz, hogy – a négy szabadság elve ellenére – érzékelhető határhatás van az egyes tagországok között.

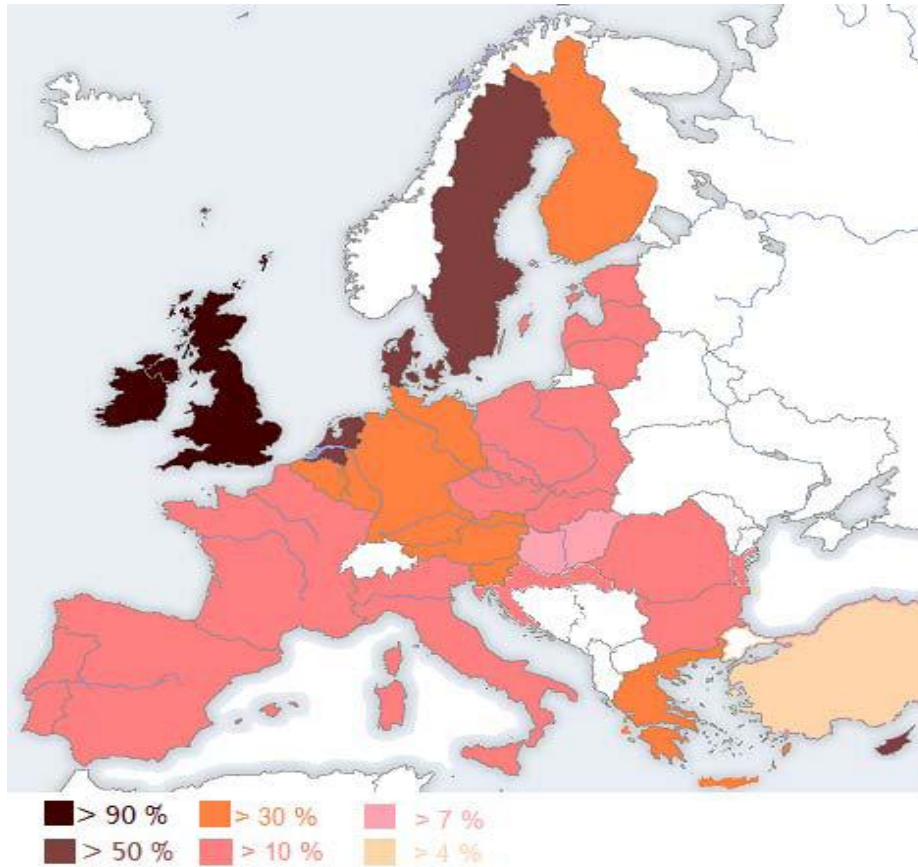
2.2.1. A kultúra és a nyelv kérdése

A kultúrák közötti eltérések és a nyelvi különbségek nagymértékben megnehezíthetik az országok közötti kereskedelmet. A beszéd az emberi kommunikáció legfontosabb része. Nélküle szinte elképzelhetetlen számos tevékenység, köztük a nemzetközi kereskedelem is. Az Európai Unió tagországainak kultúrája nem áll túlságosan messze egymástól, a lakosok által beszélt anyanyelvek viszont annál inkább. 2013-ban az EU-28 országában 24 hivatalos nyelv létezik. Csak néhány olyan nyelv van, ami egynél több országban funkcionál hivatalos nyelvként. A német Németországban, Ausztriában és Luxemburgban, a francia Franciaországban és Belgiumban, a holland Hollandiában és Belgiumban, a svéd Svédországban és Finnországban, valamint a görög Görögországban és Cipruson. A tagországok közötti kereskedelem tehát könnyen akadályokba ütközhet, amennyiben nem ismerik a felek egymás anyanyelvét. Szükség van egy közvetítő nyelvre, amelyen mindkét fél képes megértetni magát a másikkal. Ilyen nyelv lett elsősorban az angol, amelyen egyre többen képesek világszerte kommunikálni. *Fidrmuc – Fidrmuc (2009)* szerint például az EU 15-ben az átlagos valószínűsége annak, hogy két különböző országból véletlenszerűen kiválasztott két egyén képes angolul kommunikálni egymással 22%. Mindez átlagosan körülbelül 30%-kal növeli a közöttük zajló kereskedelem intenzitását.

Szomorú tény azonban, hogy a 2004 óta csatlakozott közép-kelet-európai országok nemcsak gazdaságilag, hanem nyelvtudásban is el vannak maradva Nyugat-Európa fejlett országaitól. Közép-Kelet-Európa ugyanis a fél évszázados szovjet elnyomás alatt teljes mértékben elszigetelődött nyugattól. Az ott élő embereknek – az oroszok kivételével – nem volt szükségük vagy nem is volt szabad más nyelveket tanulni. A rendszerváltozás után elkezdtek bekapcsolódni a világ gazdaság véráramába ezek az országok is, s rá

kellett döbbsenüük, hogy a nemzetközi kapcsolatokban – így a kereskedelemben is – az angol lett a leginkább elfogadott nyelv. A világpiaci integrációhoz tehát elengedhetetlen volt, hogy a volt szocialista országok vállalkozó szellemű polgárai elsajátítsák az angol üzleti nyelvet.

1. ábra: Szakmai szintű angol nyelvtudás az Európai Unióban, a lakosság százalékában, 2005-ben



Forrás: Fidrmuc – Fidrmuc (2009)

Az 1. ábrán láthatjuk, hogy 2005-ben milyen arányban tudtak az egyes országokban az emberek jól vagy nagyon jól beszélni angolul. Ha eltekintünk Nagy-Britanniától és Írországtól, ahol anyanyelvként használják az angolt, Hollandia, Dánia, Ciprus és Svédország van a legjobb helyzetben ezen a téren, de nem marad le sokkal mögöttük Németország, Finnország, Ausztria, Belgium, Luxemburg és Görögország sem. A magas arányok mögött persze kulturális hasonlóságok, nyelvcsaládbeli rokonságok is állnak, ami nagy előnyt jelenthet a nyelvtanulásban. Az a tény viszont vitathatatlan, hogy ha ezek az országok egymással vagy Nagy-Britanniával, esetleg Írországgal kereskednek, a magas szintű angol nyelvtudás elősegíti az áruk és szolgáltatások kölcsönös cseréjét. A kelet-közép-európai országok – köztük Magyarország –

lemaradása szembeötlő. Ugyanakkor viszont nem állnak sokkal rosszabbul az angoltudás terén, mint Franciaország, Spanyolország, Olaszország vagy Portugália. Egy biztos, minél többen fogják elsajátítani az angol nyelvet ezekben az országokban, annál könnyebben integrálódhat majd kereskedelmük a Közösségen belül.

Fidrmuc – Fidrmuc (2009) arra is rávilágítottak regressziójukban, hogy az angol nyelvet beszélők arányában bekövetkező egy egységnyi növekedés, sokkal jobban hozzájárulna az Unión belüli kereskedelem növeléséhez a közép-kelet-európai országok esetében, mint Nyugat-Európában. Érdemes lehet tehát nagyobb hangsúlyt fektetni az angol nyelv oktatására.

2.2.2. Más ország más ízlés

Számos tanulmány rámutatott már a „home bias” hatásra, vagyis hogy – az országok közötti eltérő fogyasztói ízlések miatt – bizonyos esetekben jobban preferálják az emberek a saját országukban gyártott termékeket a külföldi termékeknél. *Obstfeld – Rogoff (2001)* például a nemzetközi makroökómia 6 legnagyobb kihívása közé sorolja ezt a jelenséget.

Könnyen belátható persze, hogy minél magasabb feldolgozottsági szinten tart egy áru, annál inkább személyre szabják azt, annál nagyobb mértékben számíthatnak a fogyasztói preferenciák. A Franciaországban termelt búza például szinte ugyanolyan, mint a Németországban termelt, ugyanakkor egy francia és egy német autóról már nem lehet ugyanezt elmondani. A „home bias” vagy „home market” effektus tehát a – kereskedelem nagy részét kitevő – kész és félkész termékeken keresztül járul hozzá a határhatás növekedéséhez, hiszen csökkenti a nemzetközi kereskedelem mértékét. Empirikusan is igazolt tény, hogy sokkal intenzívebb kereskedelem alakul ki olyan országok között, amelyekben hasonló az emberek ízlése. Ha adaptálnia kell ugyanis egy vállalatnak termékét az adott igényekhez, az – a pótlólagos költségek révén – megdrágítja, visszafogja a határon átívelő kereskedelmet.

Az Európai Unió bővítéseivel egyre heterogénebbé vált a Közösség lakossága. Mindez azt jelenti, hogy az a vállalat tudja kihasználni az Egységes Belső Piacban rejlő költségelőnyöket, amelyik leggyorsabban igazítja hozzá termékét a megváltozott

körülményekhez, igényekhez. *Auer (2013)* például tanulmányában igazolta, hogy – a folyamatos és egyre nagyobb mértékű kereskedelmi liberalizáció ellenére – nem tudott megfelelő mértékben bővülni a nemzetközi kereskedelem az Európai Unióban, mivel a vállalatoknak időre volt szükségük, amíg adaptálták termékeiket a közös piac igényeihez. A 2004-ben és azután csatlakozott országok kereskedelmét, valamint a náluk megfigyelhető határhatás nagyságát tehát – valószínűleg – sokkal nagyobb mértékben határozza meg a „home bias” hatás, mint a korábbi tagok esetében.

2.2.3. A közös valuta kérdése

Ha két országban eltérő fizetőeszközt használnak, az nagyban megnehezíti a kereskedelmi kapcsolatok alakulását. Az árfolyamkockázatok és a tranzakciós költségek megnövelik a kereskedelmi költségeket. Senki nem lép szívesen gazdasági kapcsolatba egy olyan országgal, ahol a valutaárfolyam gyakran és nagy kilengéseket mutatva változik, vagyis a fizetőeszköz ki van szolgáltatva a spekulánsok támadásainak. Sokszor választják a kereskedők éppen ezért – közvetítővalutaként – az erős dollárt az ügyletek lebonyolításához. Az átváltáskor fellépő plusz költségekkel azonban ilyenkor számolnia kell a feleknek. Sokkal egyszerűbb a helyzet, ha a két ország ugyanazt a valutát használja, hiszen ekkor a nemzetközi kereskedelemről eltűnnek a valutaátváltással járó bizonytalanságok és egyéb költségek. Elviekben tehát, ha két ország monetáris unióba lép egymással, növekednie kell az országhatáron átvélő kereskedelem intenzitásának. Sokan vitatták az ezredforduló előtt, mennyire lenne pozitív hatással a közös fizetőeszköz bevezetése az Európai Unióban a tagországok közötti kereskedelemre. A szkeptikusok nem jósoltak túl nagy volumenű kereskedelem-bővülést, míg voltak olyanok, akik szerint az Euró létrejötte sokkal jobban növeli majd a határokon átnyúló kereskedelmet annál, mintha csak a valuták árfolyamának volatilitását csökkentenék minimálisra.

Rose (1999) azt vizsgálta, hogy milyen hatással lehet az euró bevezetése a Közösségen belüli kereskedelemre. Gravitációs modellje segítségével készített egy panelregressziós elemzést 186 országról az 1970 és 1990 közötti időszakban. 90 olyan ország volt a mintájában, aki – valamilyen oknál fogva – legalább egy országgal azonos valutát használt. Számos egyéb befolyásoló tényezőt figyelembe véve a szerző statisztikailag

szignifikáns, pozitív hatást mutatott ki a közös valutára nézve. Eredményei szerint két ország 3-szor többet kereskedik egymással abban az esetben, ha közös valutát használnak.

Fontosnak tartom megjegyezni, hogy a monetáris unió megvalósulása – a nemzetközi kereskedelem bővülésén keresztül – további átgyűrűző hatásokat is eredményez. A növekvő verseny sok vitát és súrlódást eredményezhet a vállalatok között, amit munkaerőpiaci nyomás és elbocsátások követhetnek, megnövelve a szociális védőháló szerepét. A bővülő nemzetközi kereskedelem hozzájárulhat továbbá az üzleti ciklusok összehangolódásához. A növekvő nemzetközi verseny legnagyobb nyertesei pedig a fogyasztók lehetnek, akik szélesebb választékkal és alacsonyabb árakkal szembesülhetnek. Egy sikeresen működő monetáris unió később az olyan kételkedőket is meggyőzné a csatlakozásról, mint Nagy-Britannia, Svédország vagy Dánia.

Az euró bevezetését követően rögtön elkezdtek vizsgálni a kutatók a közös valuta kereskedelemre gyakorolt hatását. Mindegyikük tisztában volt azzal, hogy túl rövid idő telt el ahhoz, hogy a *Rose (1999)* által kiszámolt háromszoros értékhez közeli eredményt kapjanak, mégis kimutatható pozitív hatást vártak. *Burn – Klaassen (2002)* például 4%-os bővülést bizonyítottak az első évben, míg – számításaik szerint – hosszútávon 40%-kal bővíthet az európai kereskedelem tisztán az eurónak köszönhetően. *Flam – Nordström (2006)* a közös valuta bevezetését megelőző néhány évet hasonlította össze a bevezetést követő néhány évvel, és 26%-os növekedést tulajdonítottak a közös pénznek. Átlagosan 10-15%-os statisztikailag szignifikáns, pozitív hatást mutattak ki a kutatók az első néhány évre vonatkozóan, ami jóval kisebb *Rose (1999)* emlékeztető 3-szoros értékénél, mégis egy jó kiindulásnak tekintették, ami idővel növekedhet.

Sokan kritizálták *Rose* eredményét. Számos tényezőt kiemeltek, ami miatt túl nagy értéket kaphatott. *Frankel (2010)* összegyűjtötte azokat az elemeket, amelyek ahhoz vezettek, hogy felülbecsülje *Rose* a monetáris unió kereskedelemre gyakorolt szerepét. Az első kritika úgy hangzott, hogy *Rose* mintájában nagyrészt olyan országok voltak monetáris unióban egymással, amelyek nem igazán használták saját pénzt korábban a történelem során gyarmati sorsukból vagy egyéb politikai okokból adódóan. Így ezeknek az afrikai, közép- és dél-amerikai államoknak a többsége már több mint száz

éve közös valutát használ más országokkal. Sokak szerint ilyenkor sokkal nagyobb hatása van a közös történelmi múltnak, a gyarmati függésnek, valamint a politikai viszonyoknak a kereskedelem alakulásában, mint a közös fizetőeszköznek. További kényes elemként említi *Frankel (2010)* az országok relatív elhelyezkedését más országokhoz képest, valamint néhányuk – multilaterális kereskedelemmel szembeni – ellenkezését. Elgondolkodtató továbbá, hogy a fejlődő országok inkább azzal az országgal lépnek közös monetáris unióba, aki a szomszédjuk, és akivel a legtöbbet kereskednek. Így a valutaunió valószínűleg sokkal inkább endogén tényező a korábban vizsgált országoknál, mint Európában.

A legfontosabb észrevétel, amiért Európában nem lehet annyira nagy hatása a kereskedelemre a monetáris uniónak, mint amilyen számokat *Rose (1999)* kapott világszerte, hogy amíg *Rose (1999)* leginkább kicsi, sőt – gazdaságilag – szinte jelentéktelen országokkal számolt, addig Európában világszinten jelentős gazdaságokról beszélünk. Az Európai Unió fejlett országaiban valószínűleg jóval kisebb pozitív hatással jár a közös valuta bevezetése és használata, mint ott, ahol a gazdaságok nagymértékben függenek a nemzetközi kereskedelemtől.

A feldolgozott irodalmak, valamint korábbi tanulmányaim alapján bátran állíthatom, hogy a közös pénz bevezetése jót tett a Közösségen belüli kereskedelem alakulásának, csodát azonban nem kell várni tőle. Önmagában az euró nem fogja megtöbbszörözni a tagországok közötti kereskedelmet. Bizonytalan helyzetben érezhetik azonban magukat – Észtországot és Szlovákiát kivéve – a közép-kelet-európai országok, hiszen gyenge, volatilis valutájuk hol az importálóknak, hol az exportálóknak kedvez, összességében viszont – a kereskedelem terén – nagy hátrányt jelent az eurózóna országaival szemben. Az ő esetükben nagyobb lökést adhat az euró bevezetése a Közösségen belüli kereskedelmük tekintetében.

2.2.4. Az egy ár törvénye

Hatékony piacot feltételezve, egy termék vagy szolgáltatás belföldi valutában kifejezett ára meg kell, hogy egyezzen ugyanazon termék vagy szolgáltatás külföldi valutában kifejezett árának és a két valuta árfolyamának szorzatával. Az egy ár törvényét, vagyis a vásárlóerő-paritás teljesülését már a napóleoni háborúk idején is használták, elnevezése azonban Gustav Casselhez³ fűződik. Megkülönböztetünk abszolút és relatív vásárlóerő-paritást. Az abszolút változat szerint egy adott időpontban, két tetszőleges országban a fogyasztási javak árainak hányadosa a két valuta egyensúlyi árfolyamához közelít. A relatív vásárlóerő-paritás elmélete azt mondja ki, hogy a relatív árak változása megegyezik az árfolyam változásával egy olyan időszakot véve bázisul, amikor az árfolyam egyensúlyban volt.

A mai napig sokan foglalkoznak ezzel az elmélettel annak ellenére, hogy sokan kritizálták már, mert a gyakorlatban legtöbbször nem teljesül. Számos tényező hozzájárul ahhoz, hogy ne érvényesüljön a vásárlóerő-paritás a valóságban. Egyrészt nincs tökéletes verseny a piacokon, a monopóliumok és az oligopóliumok eltorzítják az árakat. Másrészt az országok fogyasztói közötti eltérő ízlések miatt más termékek kerülnek azokba a fogyasztói kosarakba, amelyek alapján összehasonlítják az országok közötti árakat. Harmadszor a nemzetközi kereskedelem gördülékenységét akadályozó tényezők, például a határok is megnehezítik az árak kiegyenlítődését.

Végül még egy tényezőt szeretnék ismertetni, ami az egy ár törvényének kudarcához vezet, a Balassa-Samuelson hatást. Az elmélet alapja, hogy bizonyos javak – ilyen a szolgáltatások egy része – nem vesznek részt a nemzetközi kereskedelemben. Két országos modelljünkben a szerzők kikötötték, hogy a fejlettebb országnak abszolút előnye van a kereskedelemben bekerülő javak és az oda be nem kerülő javak előállításában is, de az előbbiben nagyobb ez az előny. A nemzetközi kereskedelem megindulásával egyrészt kiegyenlítődnek a kereskedett javak árai az országok között, másrészt kiegyenlítődnek a bérek az országokon belül. A – kisebb termelékenységgel bíró – szolgáltatások relatív ára így magasabb lesz a fejlettebb országban, mint a fejletlenebb partnerénél. A szolgáltatások árai befolyásolják

³ 1921-ben megjelent „The world's monetary problems” című művének első memorandumában nevezte meg és magyarázta el a jelenséget.

a vásárlóerő-paritást, miközben az árfolyamra közvetlenül nem hatnak. Ezért hozzájárulnak ahhoz, hogy ne teljesüljön az egy ár törvénye.

A nemzetközi kereskedelmet korlátozó tényezők összessége, vagyis az általam vizsgált határhatás jelensége tehát jelentősen befolyásolja az egy ár törvényének megvalósulását a gyakorlatban. Következtetésképp, amennyiben idővel közelítenek az egyes országok árai egymáshoz – figyelembe véve természetesen az árfolyamokat – az a nemzetközi kereskedelem hatékonyságának növekedését, azaz a határhatás csökkenését jelezheti.

Goldberg – Verboven (2005) az Európai Unió autópiacát vizsgálva kereste az összefüggést az integráció elmélyülése és az árak konvergenciája között. 1970 és 2000 között elemezték az árakat, így nyomon tudták követni az integráció különböző lépcsőfokainak eredményét. Olyan módszert dolgoztak ki, amelynek köszönhetően nemcsak a relatív, hanem az abszolút vásárlóerő-paritás alakulását is ellenőrizhették. Öt ország – Németország, Franciaország, Belgium, Olaszország és Nagy-Britannia – autópiacának adataival dolgoztak regressziójukban, amelynek lefuttatása eredményeképp meggyőző eredményre jutottak az árak közeledését illetően. Az egyre komolyabb integrációs törekvéseknek köszönhetően az autóárak folyamatosan és egyre gyorsuló ütemben közeledtek a relatív vásárlóerő-paritás teljesüléséhez. Az abszolút esetben is konvergenciát tapasztaltak, bár sokkal csekélyebb mértékben.

A fejlettebb – már régóta közösségi tagnak számító – országok gazdaságai persze sokkal integráltabbak, sokkal kisebb határhatást mutatnak, mint a közép-kelet-európai, kevésbé fejlett társaik. Ez nem is csoda, hiszen sokkal több idejük volt a közös piacok kiépítésére. Minden esetre érdekes kérdésként merülhet fel, mennyi időre lesz szükségük a volt szocialista országoknak ahhoz, hogy hasonló eredményeket érjenek el az árak konvergenciáját, a kereskedelem bővülését, vagyis a határhatás csökkenését illetően. Kezdetnek példaértékű lehet számukra Szlovákia és Észtország euróövezethez való csatlakozása.

3. A határhatás mértékére vonatkozóan világszerte tapasztalt empirikus eredmények

Az eddigiekben rávilágítottam arra, milyen sok tényező befolyásolja a határhatás mértékét, amely természetesen országokként nagyon eltérő lehet. Nehéz dolguk van azoknak a kutatóknak, akik számszerűsíteni szeretnék a határok – kereskedelemre gyakorolt – negatív hatását, hiszen nem hagyhatnak ki egyetlen fontos elemet sem modelljükből.

McCallum (1995) volt az első, aki empirikusan igazolta a határhatás jelenségét. Úttörőnek számító munkájában rávilágított arra, hogy egy kanadai provincia jóval többet kereskedik egy másik kanadai provinciával, mint egy – ugyanolyan távolságban lévő – amerikai állammal. Egy szokványos gravitációs modell segítségével próbálta becsülni a határhatás nagyságát. 10 kanadai provincia és 30 amerikai állam 1988-as adataival dolgozott. Az összesen 683 megfigyelést tartalmazó vizsgálatában arra az eredményre jutott, hogy 1988-ban egy átlagos kanadai provincia 22-szer többet kereskedett egy másik kanadai provinciával, mint egy hasonló gazdasági fejlettségű és ugyanolyan távolságra lévő amerikai állammal, amelynek elsődleges kiváltó oka az országhatár lehetett.

Wei (1996) az OECD (Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet) országait vizsgálva próbálta bebizonyítani, hogy egyes országok mennyire konokul ellenállnak a globalizáció nyújtotta gazdasági előnyöknek, áruikat sokkal inkább az országhatáron belül osztják el, minthogy nemzetközi piacokra lépjenek. 1994-ben átlagosan egy ország 2-3-szor többet „importált” saját magától, mint egy másik országból, figyelembe véve a gazdaságok nagyságát, az országok távolságát, a nyelvi különbségeket, valamint az országok relatív elhelyezkedését a világ többi országához képest. Utóbbira azért volt szükség, mert olyan országok, mint például Ausztrália és Új-Zéland sokkal többet kereskedik egymással, mint azt a távolságuk alapján becsülnénk, amelynek legfőbb oka az elszigeteltség olyan jelentős piacoktól, mint Európa vagy Amerika. A szerző eredményei megmutatták továbbá, hogy 1982 és 1994 között lassan, de folyamatosan csökkent a határhatás az OECD országokban.

3.1. Határhatás az észak-amerikai kontinensen

Az 1990-es évektől kezdve a kanadai provinciák kereskedelme kelet-nyugati irányról az észak-déli irány felé orientálódott, amelynek köszönhetően határokon átnyúló kereskedelmi régiók alakultak. Mindezt megkönnyítette az 1994-ben létrejött Észak-Amerikai Szabadkereskedelmi Egyezmény (NAFTA), ami nagymértékben csökkentette a kereskedelmi költségeket a két ország között. A határhatás csökkent, amit *Helliwell (1998)* empirikusan is tudott igazolni, aki miután megerősítette McCallum 1988-ra vonatkozó eredményeit, 1996-ra 12-szeres határhatást mutatott ki. A kanadai provinciák tehát, ha kereskedelemről volt szó, még mindig sokkal jobban preferáltak egy másik kanadai provinciát, mint egy amerikai államot annak ellenére, hogy bizonyos áruk esetén semmilyen különösebb fizikai akadályba nem ütköztek a határ átlépésekor.

Egyre többen kutattak a témában, sokan túlzásnak tartották a 22-szeres határhatást az USA és Kanada között, ezért elkezdtek finomítani McCallum modelljén. Egyre több változót vontak be a gravitációs egyenletbe. *Anderson – Smith (1999)* például az egy főre eső GDP-t és a szomszédságot építette bele a modelljébe, így finomítva becsléseiket a határhatásra vonatkozólag. 1988-ra 22 helyett csak 15-szörös negatív hatást mutattak ki a szerzők.

Andresen (2010) egy panelregresszió segítségével próbálta megbecsülni az USA és Kanada között húzódó határ kereskedelemre gyakorolt hatását. Gravitációs egyenletébe olyan változókat is „beépített”, amelyek korábban egyáltalán nem vagy csak keveseknél kerültek elő. Az egy főre eső GDP mellett a vámtarifákat és a relatív tényezőellátottságot – a tőke-munka és a föld-munka arányt – is fontosnak tartotta, az eredmények finomhangolása érdekében. Az 1990 és 2001 közötti időszakot vizsgálta. A szabadkereskedelmi egyezmény hatását egy időspecifikus „dummy” változó segítségével próbálta érzékeltetni a modellben. A regresszió lefuttatása után érdekes eredményre jutott. Néhány kanadai provinciánál – korábbi becslésekhez hasonlóan – negatív határhatást mutatott ki a szerző, a mértéke azonban jóval kisebb volt a korábbiaknál. Bizonyos esetekben nem volt statisztikailag szignifikáns a változó, de voltak olyan provinciák is, amelyeknél pozitív határhatás adódott, vagyis azok inkább kereskedtek a határon túl egy amerikai állammal, mint egy másik kanadai provinciával. Mindez azért fordulhatott elő, mert nagyon eltérő az egyes régiók kereskedelmének

szerkezete országon belül. A szabadkereskedelmi egyezmény hatása tehát csak akkor mérhető igazán, ha a provinciák és az államok szintjén – a kereskedelmi struktúrát szem előtt tartva – vizsgáljuk meg a kereskedelem alakulását az évek folyamán.

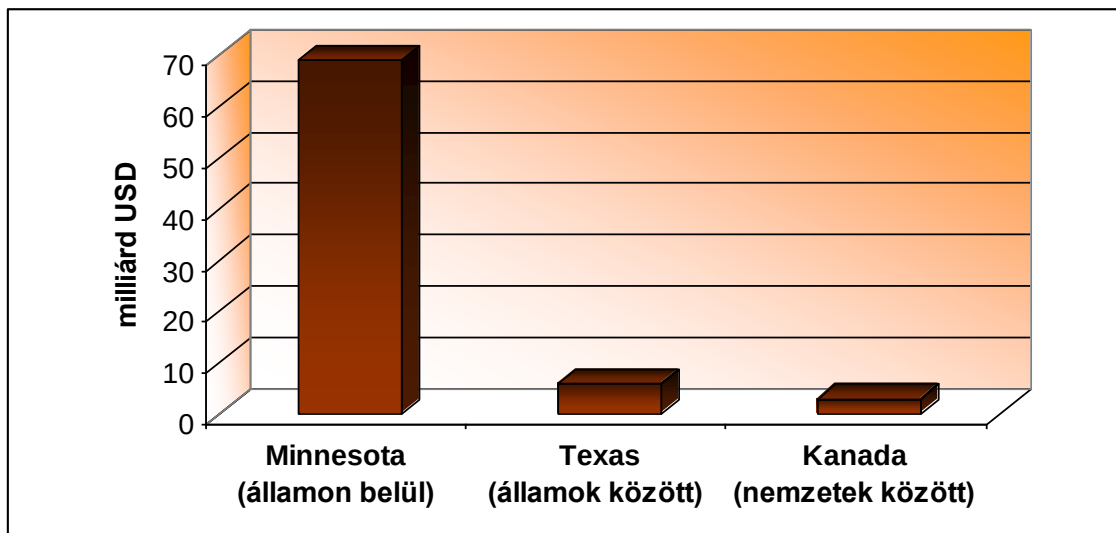
Az iménti példákban láthattuk, hogy az országhatárok – mint fizikai akadályok – megnövelik a kereskedelem költségét, így csökkentik annak nemzetközi volumenét, kézenfekvő magyarázatot adva arra, miért olyan nagymértékű az országon belüli kereskedelem a nemzetközi kereskedelemhez képest. A határhatás jelenségét azonban nem magyarázhatják kizárólag olyan kereskedelem-korlátozó eszközök, tényezők, mint a vám, a kvóta, az árfolyam-volatilitás, a tranzakciós költségek, az eltérő szabványok vagy a különböző szabályozások. Ha úgy lenne, nem lenne megfigyelhető komoly határhatás az Amerikai Egyesült Államokon belül az államok között, illetve a – határokat és a kereskedelem-korlátozó eszközöket leépítő – Európai Unió országai között. Az árfolyamkockázat hiánya, a nagyjából azonos kultúra, az intézmények homogenitása és az államok közötti nagyfokú migráció mind arra engednek következtetni, hogy az Amerikai Egyesült Államokon belül, ahol az irodalmakban említett – különböző országok között fennálló – kereskedelmi akadályok nem játszhatnak fontos szerepet a vállalatok kereskedelmében, létezniük kell olyan egyéb tényezőknek, amelyek hozzájárultak a határhatás kialakulásához.

Wolf (2000) – az USA államainak 1993-as áruforgalmi adatait vizsgálva – empirikusan igazolta, hogy az amerikai államok között is megfigyelhető a határhatás jelensége. Számításai szerint egy átlagos amerikai állam 3-4-szer annyit kereskedik saját határain belül, mint egy másik állammal, figyelembe véve olyan kontroll változókat, mint a távolság, a jövedelem és a szomszédság. Ő az okokat arra vezette vissza, hogy a vállalatok inkább áthelyezik termelésük bizonyos fázisait egy másik államba, ahelyett hogy határon átnyúló kereskedelmet folytatnának, így csökkentik minimálisra szállítási költségeiket. Ezzel a stratégiai döntéssel azonban csökken a nemzetközi kereskedelem, miközben növekszik a belföldi kereskedelem aránya az összes kereskedelmen belül.

Head – Mayer (2002) szintén vizsgálták az amerikai államok közötti határhatást. 1997-es adatokat használva végezték el becsléseiket. Az államok közti és az egyes államokon belüli távolságokat többféle módszerrel is kiszámolták, és mindegyikkel lefuttatták regressziójukat annak érdekében, hogy bizonyítsák, mennyire különböző eredményekre

juthatnak a határhatást illetően. Az általuk kidolgozott számítási módszerrel jelentősen csökkenteni tudták a határhatást. Arra az eredményre jutottak, hogy – a tényleges kereskedelmi távolságokat figyelembe véve – 4-6 szoros határhatás nehezíti a kereskedelmet az USA államai között.

2. ábra: Minnesota állam exportjának három célállomása 2002-ben



Forrás. Coughlin – Novy, 2009

Coughlin – Novy (2009) joggal tették fel a kérdést tanulmányukban, vajon a nemzetközi vagy az államok közötti – azaz országon belüli – határhatás mutat nagyobb értéket. A felvetés megválaszolásához megvizsgálták Minnesota állam exportját Kanadába, Texas államba és „saját államán belül”. A partnerek közötti prioritást jól szemlélteti a 2. ábra. Az országon belüli kereskedelmet jobban preferálta az északi fekvésű Minnesota állam annak ellenére, hogy a déli Texas állam és Kanada GDP-je nagyjából megegyezett egymással, valamint a Minnesotától vett távolságuk is megközelítőleg egyformának mondható. Az országon belüli határhatás azonban még ennél is szembeötlőbb. Minnesota több mint 10-szer többet kereskedett 2002-ben saját államhatárain belül, mint egy másik amerikai – jelen esetben Texas – állammal.

3.2. Határhatás az Európai Unióban

A gazdasági fejlődésben rendkívül nagy szerepet játszik a nemzetközi kereskedelem alakulása. Egyes számítások szerint 10%-os kereskedelem-bővülés 1%-kal növeli a GDP növekedési ütemét. Az Európai Unió sokat tett annak érdekében, hogy élénkítse a

kereskedelmet az országok között, mégis maradtak olyan gátló tényezők a rendszerben, amelyeknek egy részét talán sosem lehet eltüntetni. Az országhatároknak a jelenlétét, holott semmilyen kereskedelmet korlátozó funkcióval nem bírnak, még ma is érezni. Nem tudunk olyan országot mondani, aki ne kereskedne túlzottan többet saját határain belül, mint egy másik – akár egy szomszédos – tagországgal. A megfigyelhető határhatás pedig annál nagyobb, minél később csatlakozott az adott ország a Közösséghez, hiszen gazdasága annál kevésbé tudott integrálódni. Ahhoz, hogy közelebbről is megvizsgálhassuk az Unió országai között fellépő határhatást, nézzük meg a kereskedelem szempontjából fontos mérföldköveket.

3.2.1. Történeti áttekintés

Az európai integráció létrejöttének elsősorban politikai motivációi voltak. A II. világháború pusztításai láttán a béke megteremtése és fenntartása volt a legfontosabb feladat Európában. Németországot be kellett szorítani egy olyan kötelékbe, ahonnan nem képes kimozdulni, külön utakon járni, és esetleg egy újabb háborút kezdeményezni. A Szovjetunió is nagy fenyegetést jelentett Európa számára, ezért az európai országok vezetői mindenképpen meg szerették volna fékezni a szovjetek további térhódítását. A nyugat-európai országok összefogását továbbá más integrációk – így például az Amerikai Egyesült Államok – sikere, politikai ereje is ösztönözte.

Az alapító atyák azonban hamarosan belátták, hogy politikai integrációt összehozni csak gazdasági úton lehet. Az első komoly lépést az együttműködés irányába az 1951-ben aláírt Európai Szén- és Acélközösségről szóló szerződés jelentette, ami a nehézipar együttes felügyeletét teremtette meg a hat alapító ország – Franciaország, Olaszország, a Német Szövetségi Köztársaság, Belgium, Luxemburg és Hollandia - között az újabb háború megelőzése céljából.

Az alapító tagok 1957-ben a Római Szerződés aláírásával létrehozták az Európai Gazdasági Közösséget, amelynek lényege, hogy – a személyek, az áruk, a szolgáltatások és a tőke szabad mozgásának biztosításával – felépítsenek egy olyan egységes gazdasági struktúrát, amely megteremti a feltételeket a politikai integráció megvalósulásához. Még ugyanebben az évben megszületett az úgynevezett Euratom

szerződés is, amelynek feladata a nukleáris energia kézben tartása és békés célú hasznosítása volt.

A következő lépés a legjelentősebb kereskedelmi akadályok, vagyis a vámok leépítése volt, amelyet az 1968-ban aláírt Vámunióról szóló szerződés tett lehetővé. A tagországok közös külső vámokat vezettek be, az egymás közti vámokat pedig eltörölték, ösztönözve a kereskedelmet a tagországok között. A sikeres gazdasági integráció előtt azonban további feladatok adódtak. A Közösségen belüli hatékonyabb és nagyobb volumenű kereskedelemhez, és így a gazdaság dinamikusabb fejlődéséhez diverzifikáltabb gazdasági struktúrára, valamint nagyobb fizetőképes keresletre volt szükség. Ezt a további két igényt igyekeztek kielégíteni a több hullámban megvalósult bővítések. Előbb Nagy-Britannia, Írország és Dánia, majd Spanyolország, Portugália és Görögország csatlakozott a Közösséghez, ami minden tekintetben nagyobbá és heterogénebbé tette az európai integrációt.

Az 1980-as években – a gazdasági fejlődés és versenyképesség növelése érdekében – útjára indítottak az Egységes Belső Piac programját, vagyis a négy szabadság – a személyek, az áruk, a tőke és a szolgáltatások teljesen szabad mozgása – elvének megvalósulását. A tervek az – 1993. január 1-én életbe léptetett – Maastrichti Szerződésben öltöttek testet. A nem vámjellegű korlátozó eszközök leépítésének köszönhetően elméletileg teljesen szabadon kereskedhettek egymással az országok az Európai Unión belül. Ez persze nem jelentette azt, hogy ugrásszerűen növekedett volna a kereskedelmi forgalom az országok között. *Fontagné és szerzőtársai (1998)* szerint például az Egységes Belső Piac létrejötte nem növelte jelentősen az országok közti kereskedelem volumenét, de megváltoztatta annak szerkezetét. A szerzők szerint az ágazaton belüli nemzetközi kereskedelem visszaszorult, az ágazatok közti nemzetközi kereskedelem viszont növekedett.

A gazdasági integráció következő lépcsőfoka, az Európai Unió – legnagyobb kihívást magában rejtő – projektje, a monetáris unió létrehozása volt, amelynek terveit már az 1992-ben aláírt Egységes Belső Piac programjában rögzítették. A – kereskedelmi és pénzügyi műveleteknél – 1999-ben bevezetett Euró tovább csökkentette az országhatárokon átnyúló kereskedelem költségeit, hiszen a közös valutát bevezető

országoknak már nem kellett többé az árfolyamkockázatokkal és a tranzakciós költségekkel számolniuk.

A számos liberalizációs intézkedés ellenére az európai integráció még közel sem teljesedett ki. A 2008-ban kirobbanó gazdasági világválság felszínre hozta vagy – sok esetben – súlyosbította azokat a strukturális problémákat, amelyek már évekkorábban körvonalazódni látszódtak. A tagországok potenciális növekedési üteme lelassult, az Euró zóna déli országai – hatalmas adósságokat fölhalmozva – a fizetéseképtelenség szélére sodródtak. Ma már további sürgető problémát jelent a mediterrán országokban a rendkívül magas munkanélküliség, ami leginkább a fiatalokat érinti. Nemcsak a periféria van persze rossz helyzetben. A fejlett centrumban is komoly gondok jelentkeztek. A növekedés motorját jelentő innováció megtorpant. Nem kapnak helyet új, innovatív cégek a piacokon, mert a kormányok a korábban sikeres – mára azonban improduktívvá vált – vállalatokat, nemzeti „bajnokokat” támogatják. Sok területen nem érvényesülnek a piaci erők, ami egyre csökkenő társadalmi hatékonysághoz vezet. Komoly fejtörést okoz továbbá az oktatásra fordított „túlzott” pénzek csökkentésének kérdése. A problémákat csak súlyosbítja az a sajnálatos demográfiai trend, ami az elmúlt évtizedekben alakult ki – szinte egész – Európában. A kontinens népessége öregszik, egyre nagyobb a születéskor várható élettartam, viszont egyre alacsonyabb a termékenységi ráta. A kormányok kezdik belátni, hogy átfogó strukturális reformokra van szüksége Európának, ha nem lassú, de biztos hanyatlást, hanem hosszú távon fenntartható gazdasági fejlődést szeretne elérni. (Alesina – Giavazzi, 2008)

3.2.2. Empirikus eredmények a határhatásra vonatkozólag

Már az Amerikai Egyesült Államok esetében is láthattuk, hogy nemcsak két – több szempontból eltérő – ország között, hanem egy országon belül vagy egy integráció hasonló országai között is megfigyelhető a határhatás jelensége. A – több évtizede integrálódó – Nyugat-Európában is maradtak olyan kritikus tényezők, amelyek ahhoz vezettek, hogy – egy gravitációs modell realitásához képest – túlzottan nagy volumenű belföldi kereskedelem alakuljon ki a nemzetközi árucserére kárára.

A történelem során léteztek már korábban is – mai értelemben vett – gazdasági és politikai integrációk, amelyek az Európai Unióhoz hasonlóan korántsem voltak annyira egységesek, mint azt sokan gondolják róluk. *Schulze – Wolf (2009)* rámutatott arra, hogy olyan országok között, amelyeket fizikai határ nem választ el egymástól, a határhatás jelensége az aszimmetrikus gazdasági integráció eredményeképp alakul ki. Miközben a fejlett technológia és infrastruktúra könnyedén átadható az elmaradottabb régióba, addig más tényezők, például az etnikai-nyelvi problémák csak felerősödnek az idő múlásával.

A szerzőpáros az Osztrák-Magyar Monarchia gabonapiacát vizsgálva érdekes következtetésre jutott. Azt találták, hogy a politikai határok, amik csak az első világháború után alakultak ki, már az 1880-as években is éreztették hatásukat a Monarchián belüli kereskedelem terén. A határhatás nem adminisztratív és földrajzi akadályoknak, vagy aszimmetrikus infrastrukturális változásoknak, hanem a népesség etnolingvisztikai összetételének volt betudható. A különbözőség nemcsak a habsburg és a magyar terület között volt megfigyelhető, hanem az egyes régiókon belül is. A kereskedelem annak ellenére sem volt zökkenőmentes, hogy egy erős és befolyásos politikai, vám- és monetáris unióról beszélhattünk. A határhatás nagyságát úgy becsülték a szerzők, hogy összehasonlították a gabonaárak alakulását 1878 és 1910 között a birodalom 20 legjelentősebb városában. Az árkülönbségekben ugyanis a különböző kereskedelmi költségek tükröződhetnek. Arra a következtetésre jutottak, hogy az árkülönbségek már kezdetben is alacsonyabbak voltak olyan városok között, amelyek az első világháború után egy országhoz tartoztak. Az integráción belül megfigyelt aszimmetria egyre csak mélyült az évek folyamán. (*Schulze – Wolf, 2009*)

A történelmi párhuzamból levonható tanulság tehát az, hogy nem elég lebontani a fizikai akadályokat – a vámokat és nem vámjellegű eszközöket – az országok között a kereskedelem élénkítése érdekében, a határhatás továbbra is gátat fog szabni a nemzetközi kereskedelem korlátlan bővülése előtt. Egy egyre inkább mélyülő gazdasági integrációban is számos egyéb probléma várhat még megoldásra ahhoz, hogy egy valóban egységes piac alakulhasson ki a tagországok között.

Sokan kutatták az Európai Unió országai között megfigyelhető határhatás nagyságát és okait az elmúlt évtizedekben. Egy sajnálatos tény azonban megnehezítette a

vizsgálatokat. Az európai és főként a közép-kelet-európai statisztikai hivatalok – az Amerikai Egyesült Államokkal szemben – sokszor nem álltak a helyzet magaslatán, ha kereskedelmi adatokról van szó. Az országok belföldi kereskedelmi adatai, vagyis a régiók közti kereskedelmi adatok a legtöbb esetben nem álltak rendelkezésre a kutatók számára, ezért kénytelenek voltak valamilyen módszerrel megbecsülni azokat. Sokan azzal az egyszerűsítéssel éltek, hogy egy ország belföldi kereskedelmének értékét a GDP és az összes export különbségeként adják meg.⁴

Ezek a nehézségek még ma is fennállnak. „Üdítő” kivételt jelent Spanyolország, ahol a nemzeti statisztikai hivatal nyilvántartja a – határhatás kiszámítása szempontjából kulcsfontosságú – régiók közötti áruforgalmi adatokat, amikből pontosan megadható az ország belföldi kereskedelmi volumene. *Martinez-Serrano és szerzőtársai (2004)* például így tudták megbecsülni a határhatás mértékét Spanyolországban. 1995 és 1998 között gyűjtötték be a szerzők a 17 spanyol régió egymás közötti, valamint azok OECD országokkal folytatott bilaterális kereskedelmének adatait. A kritikusnak számító belföldi távolságok kiszámítására ők is nagy hangsúlyt fektettek. Az összes 20000-nél nagyobb lélekszámú várost figyelembe vették, hogy minél pontosabban becsüljék a tényleges belföldi kereskedelmi távolságokat. A szomszédsággal valamint az EU és/vagy EFTA (Európai Szabadkereskedelmi Társulás) tagsággal kiterjesztett gravitációs egyenletük szerint egy spanyol régió átlagosan 14-szer többet kereskedik Spanyolországon belül, mint egy másik országgal.

Nitsch (2000), aki éppen a fentebb említett módszerrel becsülte az országok belföldi kereskedelmi volumenét, egyik tanulmányában arra az eredményre jutott, hogy 1979-1990 között az Európai Unió tagországai átlagosan 11-szer többet kereskedtek saját határaikon belül, mint egy másik EU-s országgal, figyelembe véve a távolságot, a gazdaságok méretét, a nyelvi eltéréseket és azt, hogy egymás szomszédjai-e az országok.

Említettem már, hogy mennyire sokat számít a belföldi távolságok meghatározásának technikája a határhatás vonatkozásában. *Head – Mayer (2000)* például úgy gondolta, hogy a termelés az ország központjában koncentrálódik, a fogyasztók pedig

⁴ Többek között Chen (2004) és Nitsch (2000) is.

szétszóródnak az ország területén. Ők – *Leamer (1997)* formulájából⁵ kiindulva – a belföldi kereskedelmi távolságot az ország méretével megegyező kör sugarának kétharmadaként határozták meg. A szerzőpáros 1984 és 1986 között körülbelül 17-szeres határhatást mutatott ki egy átlagos tagországnál. Ugyanebben a munkájukban rávilágítottak a szerzők arra a fejlődésre is, ami – a liberalizációs intézkedéseknek köszönhetően – a nemzetközi kereskedelem intenzitásában jelentkezett. Eredményeik szerint a Közösségen belüli határhatás mutató az 1976-os 25-ről 1995-re 12-re csökkent. Az a tény azonban, hogy még napjainkban is megfigyelhető a – sok esetben nem is jelentéktelen – határhatás jelensége az Európai Unión belül, mutatja, hogy van még lehetőség a fejlődésre.

Két évvel később már másképpen gondolta a szerzőpáros a távolságok kiszámítását. Új módszerüknek köszönhetően realisabb kereskedelmi távolságokat kaptak, amelyekkel bizonyos esetekben akár egyharmadával csökkentették a határhatást más számításokhoz képest. (*Head – Mayer, 2002*)

Chen (2004) az Európai Unió 7 meghatározó tagországnak 78 iparágát vizsgálta 1996-os adatok alapján. Gravitációs modell segítségével becsülte meg a határhatás nagyságát az integráción belül, először átlagosan az országok között, majd az egyes országok szintjén, végül az egyes iparágak szintjén. Ő sem hagyta figyelmen kívül a távolságok meghatározásának kulcsfontosságú szerepét. A nemzetközi távolságokat a széles körben elfogadott „great circle distance” formula segítségével adta meg, míg a belföldi kereskedelmi távolságokat három féle módszerrel is kiszámolta, és így háromszor futatta le regresszióját annak érdekében, hogy érzékeltesse a határhatásban mutatkozó eltéréseket. A korábban már említett *Leamer (1997)* és *Wei (1996)* módszere⁶ mellett ajánlott egy újabb lehetőséget is a belföldi kereskedelmi távolságok kiszámítására. E szerint a regionális központok – relatív GDP-jükkel súlyozott – egymástól mért távolságából kapott átlagot tekintette a valósághoz legjobban közelítő megoldásnak. Miközben saját eredményei alapján átlagosan 3,7-szeres határhatást mutatott ki *Chen (2004)* a hét ország között 1996-ban, addig a *Wei (1996)* féle adatokkal 5,5-szeres, míg *Leamer (1997)* távolsági számaival 21,3-szeres határhatás adódott. A jelentős eltérések bizonyítják, mennyire érzékeny a határhatás nagysága a belföldi távolságok

⁵ Lásd a 2.2.1 fejezetben kifejtett képlet

⁶ Lásd 2.2.1 fejezet

meghatározásának módszerére. Az országok közül Németország büszkélkedhetett a legkisebb mutatóval (2,5) a határhatásra vonatkozóan, öt Nagy-Britannia követte 3,2-es értékkel, míg a legkevésbé integráltak – a nem sokkal a vizsgált időszak előtt csatlakozott – Finnország tűnt, aki 38-szor többet kereskedett saját határain belül, mint az egy hagyományos gravitációs becslés alapján magyarázható lett volna. A másik két féle módon kiszámított távolsági adatokkal mindegyik esetben jóval nagyobb határhatás adódott.

Helble (2006) a Franciaországban és Németországban jelentkező határhatást vizsgálta. 2002-es régiós illetve tartományi adatokkal számolt tanulmányában. Regionális szintű kereskedelmi adatok hiányában egy új módszert dolgozott ki annak érdekében, hogy realisabb képet fessen a belföldi kereskedelem volumenéről. Korábbi tanulmányok ugyanis azzal az egyszerűsítéssel éltek, hogy a belföldi kereskedelmet jól reprezentálja a megtermelt áruk és az export különbsége. *Chen (2004)* például – többekkel egyetemben – egyenesen az ország GDP-jéből vonta ki az export összértéket, így adta meg a belföldi kereskedelmet. Ehhez képest *Helble (2006)* tonnában mért szállítási adatokból számítja ki a régiók egymással folytatott kereskedelmét. Egy regressziós becslésnek köszönhetően azt feltételezi, hogy a szállított áruk egységének átlagos értéke csak és kizárólag a távolság függvénye, nem hat rá a jövedelemszint vagy az országhatár. Így egyszerű arányok segítségével meg tudja adni az egyes régiók vagy tartományok országhatáron belüli kereskedelmét.

Egy másik probléma, amit a szerzőnek fel kellett oldania, hogy előfordulhat, egy árutételt csak azért szállítanak át egyik német tartományból a másikba, vagy egyik francia régióból a másikba, hogy aztán onnan továbbszállítsák a célállomásra, például egy másik Európai Unió tagországba. Ebben az esetben a német tartomány, vagy francia régió – ahol az árut előállították – kereskedik az EU-s országgal, miközben az árumozgásokban megjelenik az is, hogy az árut átszállították egyik német tartományból vagy francia régióból a másikba. Mivel annyira részletes adatok nem érhetőek el, amelyekből világossá válna, hogy az áruszállítás egy kikötőbe belföldi kereskedelemnek számít-e, vagy csak a nemzetközi kereskedelem része, ezért figyelmen kívül kell hagyni azokat a belföldi szállítmányokat, amelyek ilyen tartományokba érkeznek. *Helble (2006)* úgy véli, sajátos módszerével jobban tudja érzékelteni a belföldi kereskedelem volumenét, és pontosabban tudja becsülni a határhatás nagyságát.

Eredményei alapján elmondható, hogy 2002-ben Franciaország kereskedelme kevésbé volt integrált, mint Németorszáé, mert amíg egy francia régió átlagosan 7-szer, addig egy német tartomány csak 3-szor többet kereskedett az országhatárokon belül annál, mint amit egy egyszerű gravitációs modellben jósolnánk.

Még egy – újszerű – elemet kell megemlíteni a német kutatóval kapcsolatban, ami befolyásolta az iménti eredményeket. Bevezetett a szerző egy – mások által addig még nem használt – változót a modellbe, az üzleti infrastruktúrát. Azt mutatja meg ez a változó, hogy milyen lehetősége van az üzletembereknek egyik régióból a másikba utazni. Ha ugyanis a vállalatok képviselői gyakrabban és gyorsabban utaznak el a célrégióba vagy célországba, és ott kereskedelmi tárgyalásokat folytatnak, azzal ösztönözhetik a kereskedelem növekedését. A mérés egységének azt tekinti a szerző, hogy a célállomás elérhető-e egy napos üzleti út keretein belül, vagyis maximum 4 óras autó- vagy vonatúttal, illetve 2 óras repülőúttal. Szokatlan változójának relevanciáját főként Franciaország esetében bizonyította *Helble (2006)*, ahol statisztikailag szignifikáns, pozitív kapcsolatot mutatott ki az üzleti infrastruktúra fejlettsége és a bilaterális kereskedelem volumene között.

Pacchioli (2011) – más kutatók korábbi eredményeiből és hibáiból tanulva – állította össze gravitációs modelljét, amelyben az Európai Unió kereskedelmének hatékonyságát hasonlította össze az Amerikai Egyesült Államokéval. 14 EU tagországot, valamint az összes amerikai államot bevonta mintájába, amelynek adatai az 1996 és 2002 közötti időszakból valók. *Chenhez (2004)* hasonlóan ő is bebizonyítja regressziójában, hogy az országokként eltérő árakat figyelembe kell venni a határhatás becslésénél, ezért országspecifikus fix hatásokkal szemlélteti a relatív árak eltérését. Ami az eredményeit illeti, egyrészt az Európai Unió tagállamai jóval többet kereskednek egymással, mint azt az USA államai teszik, ami – a kereskedelmi szerkezet eltérésén túl – az európai közösség eredményét, jelentőségét mutatja. Másrészt viszont a határhatás majdnem 3-szor akkora az európai integráció országai között, mint az amerikai államok esetében. Míg egy átlagos amerikai állam csak 2,63-szor, addig egy EU-s ország 7,46-szor kereskedik többet saját határain belül, mint egy másik állammal vagy tagországgal, figyelembe véve a távolságokat, a jövedelmeket, a nyelvi eltéréseket, a közös határokat, valamint az időre és országra jellemző fix hatásokat.

Számos oka lehet annak, hogy az Európai Unió kevésbé integrált, mint az Amerikai Egyesült Államok. A hagyományos neveltetés, a szokások, a tradíciók mind ahhoz vezethetnek, hogy a vállalkozók sokkal inkább hazai partnerekkel folytassák le ügyleteiket, mint ahogy azt a számok és elméletek alapján várnánk. A már kialakult belföldi kapcsolatok bizalmat és kényelmet jelentenek az egyénnek, tehát idő- és költségmegtakarításként is felfoghatóak új, nemzetközi ügyfélkör megszerzése helyett. A széleskörű liberalizáció ellenére maradtak még olyan normák a rendszerben, amik gátat emelhetnek a nemzetközi kereskedelem előtt. Az – EU GDP-jének mintegy 16%-át kitevő – közbeszerzések például részletes szabályozások alá esnek, amelyek hatékonysága megkérdőjelezhető. Előfordulnak továbbá olyan versenyellenes gazdasági tevékenységek a piacokon, amiket a trösztellenes hatóságok nem tudnak megfékezni. Az európai integrációnak van már számos politikai és gazdasági eredménye, azonban a közép-kelet-európai bővítések is mutatják, hogy korántsem ért még véget a folyamat, van lehetőség a fejlődésre. Sajnálatos tény azonban, hogy a belső piac – a nemzeti piacok merevsége miatt – sokszor nem tud kellőképpen kiteljesedni a kereskedelem, a befektetések és a munkaerő mobilitása terén. *(Pacchioli, 2011)*

Sokan tesznek összehasonlítást – a világ két legjelentősebb integrációja – az Amerikai Egyesült Államok és az Európai Unió között. Sokszor példálózunk – szakemberek és laikusok egyaránt – az USA-val, amikor valami kevésbé hatékonyan működik Európában. Egyet azonban nem szabad elfelejteni: amíg az újvilágban már több mint 200 éve érik és mélyül az integráció, addig az európai közösség csak alig több mint fél évszázada formálódik. Időre van még szüksége Európának ahhoz, hogy egy valóban egységes belső piac és politikai unió jöjjön létre.

Balta – Delgado (2007) tanulmányukban – az áruk, a szolgáltatások és a tőke piacán megfigyelhető – „home bias” hatás nagyságát és időbeli alakulását vizsgálják. Felhívják a figyelmet arra, hogy nagyon eltérő a határhatás mértéke az Európai Unió egyes tagországaiban, ami egyrészt az integráció vegyes eredményeit bizonyítja, másrészt hozzájárulhat a közös politikák hatékonyságának csökkenéséhez. A szerzők 1997 és 2003 közötti adatok segítségével elemezték az OECD országok – köztük közelebbről az Európai Unió – kereskedelmét, valamint a portfólió-diverzifikációt. Az EU centrumának számító országokban természetesen kisebb határhatást mutattak ki, mint a periférián. Eredményeik szerint Csehország és Magyarország egész integráltnak

mondható Nyugat-Európával, ami a kereskedelmet illeti, kisebb ugyanis náluk a „home bias” hatás az áruk és szolgáltatások kereskedelme terén, mint Görögországban vagy Portugáliában. A vizsgált időszak alatt folyamatosan csökkent a határhatás mértéke, az országonkénti nagy eltérések azonban aggasztóak lehetnek, valamint azt jelezhetik, hogy van még hova fejlődnie Európának a nemzetközi kapcsolatok mélyítése terén.

4. Közép-Kelet-Európa kereskedelmének integrálódása az Európai Unióban

A közép-kelet-európai országok közös történelmi múltja, valamint a nyugat-európaiktól eltérő technológiai színvonala, szokásai és szélesebb értelemben vett életfelfogása megköveteli azt, hogy részletesebben is bemutassam ezen országok helyzetét Európa kereskedelmében. Speciális adottságaik értékelése után térek rá a – feldolgozott irodalmak alapján felépített – modellemre, és az abból kapott eredményemre. Először átlagosan a közép-kelet-európai országcsoporthoz viszonyítva, majd az egyes országok szintjén külön-külön is értelmezni fogom a becsült határhatás jelenségét. Érdemben csak a 2004-es bővítés során csatlakozott országok kapcsán áll rendelkezésre elegendő adat. 8-uk közül a kiemelt figyelmet természetesen Magyarország fogja kapni részemről.

Az 1990-es évek előtt a kelet-közép-európai országok – köztük Magyarország is – erős szovjet gazdasági és politikai befolyás alatt álltak. A szocialista rendszerben egyfajta autarkia alakult ki, amely nem tette lehetővé a fejlett, nyugati országokkal történő tőke- és kereskedelmi kapcsolatok kiépülését. A technológiai színvonal nagyon alacsony szinten maradt ezekben az országokban, az 1930-as évek technikáit próbálták toldozgatni, javítani. Az 1980-as évek végére nyilvánvalóvá vált, hogy a műszaki paradigmaváltással nem tudnak lépést tartani ezek az országok. Gazdaságaik működése ellehetetlenült, a szocialista modell kudarcot vallott. Egyidejűleg politikai és műszaki korszakváltásra volt szükségük. Ez lényegében ma is zajlik, ami megteremtheti a fokozatos felzárkózás alapjait. A fejlődés megvalósulásához az állam szerepének csökkentésére és a nyugati tőke folyamatos beáramlására van szükség.

A rendszerváltozás után megkezdődött Közép-Kelet-Európában a külföldi tőkére alapozott modernizáció, amelyben az államnak továbbra is fontos szerep jutott. Meg kellett teremteni azokat a tudományos, kutatás-fejlesztési, oktatási és infrastrukturális feltételeket, amelyek lehetővé teszik a külföldi tulajdonú szektor hatékony működését. Sokat vártak az emberek az átalakulástól. A vállalatok privatizálásától – a korábban hiányzó – felelős tulajdonos megjelenését remélték. A külföldi befektetőktől technológiatranszferre, korszerű ismeretek, tapasztalatok és marketingeszközök

átadására számítottak, valamint arra, hogy könnyebb hozzáférést tesznek lehetővé a nemzeti termékek számára a külföldi piacokhoz, ami jelentős kereskedelmi forgalombővüléssel fog párosulni. További fontos feladat volt az eddigi torz gazdasági szerkezet átalakítása, vagyis elmozdulás a nehéziparról a – lakossági szektort ellátó – „fogyasztóipar” felé. A külföldi működőtőke beáramlásától – a közvetlen előnyökön és hasznokon túl – azt remélték továbbá az egyes országok, hogy pozitív átgyűrűző hatásokon keresztül segít majd megnövelni az egész társadalom jólétét.

A külföldi vállaltok letelepedése magával hozta a nemzetközi kereskedelem bővülését, hiszen az országok exporttevékenységének nagy részéért ők lettek felelősek. A nyitást követő években nyilvánvalóvá vált, hogy a külföldi cégek tőkéje nemcsak a modernizációt segíti elő, hanem hozzájárul a nemzetközi kapcsolatok szorosabbá tételéhez is. Ezért igyekeztek az országok ösztönözni az újabb és újabb külföldi – közvetlen – tőkebefektetéseket. Alig tíz évvel a rendszerváltozás után már mindannyian elmondhatták magukról, hogy – eltérő mértékben ugyan, de – sikeresen bekapcsolódtak a nemzetközi munkamegosztásba.

A fejlődés, amin keresztül ment a közép-kelet-európai országok gazdasága és kereskedelme, megkérdőjelezhetetlen. Az Európai Unióhoz való csatlakozás láthatóan fellendítette a volt szocialista országok kereskedelmi forgalmát. Engem viszont sokkal inkább az foglalkoztat, hogy a Schengeni övezethez való tartozás mennyiben befolyásolja a határhatást az egyes országokban, azaz 6 év integrálódás után mennyivel jobban preferálják még a belföldi kereskedelmet ezek az országok annál, mint az egy gravitációs modellel becsülhető lenne. Várhatóan nagyobb határhatást lehet kimutatni 2010-ben a közép-kelet-európai országokban annál, mint amekkorát a korábbi tanulmányok becsültek egyes – gazdaságilag sokkal jobban integrált – nyugat-európai országokban.

Többen kutatták már a határok negatív hatását Nyugat- és Kelet-Európa vonatkozásában, és mutattak rá azok kereskedelem-korlátozó szerepére. Nem véletlen, hogy az Európai Unió bővítési politikájának fő célja az, hogy integrálja az elmaradott Közép-Kelet-Európa és a fejlett Nyugat-Európa piacait. A növekvő kereskedelem révén más politikai és gazdasági kapcsolatok is elmélyülnek, amelyekből nemcsak a volt szocialista országok, hanem az egész Európai Unió profitálhat.

Stack – Pentecost (2011) azt vizsgálták, Közép-Kelet-Európa számára mekkora kereskedelmi hasznot kell, hogy jelentsen az Európai Unióhoz való csatlakozás. Egy úgynevezett mintán kívüli megközelítést használtak ahhoz, hogy megbecsüljék a 2008-as potenciális kereskedelem és a 2003-as – csatlakozás előtti – kereskedelem volumenének arányát. 1992 és 2003 között lefuttattak egy gravitációs panelregressziót 12 EU tagország és 20 – velük szoros gazdasági kapcsolatban lévő – OECD ország közötti kereskedelemről. A modellben olyan változók szerepeltek, mint a nemzeti jövedelem, az egy főre jutó jövedelem, a távolság, a szomszédság, a közös nyelv és az uniós tagság. Az így kapott együtthatók megmutatták, hogyan befolyásolják a különböző tényezők a bilaterális kereskedelmet. Az összefüggéseket felhasználva tudták megbecsülni a potenciális kereskedelmi adatokat 2008-ra vonatkozóan, ami lehetővé tette, hogy megállapítsák az EU csatlakozás kereskedelemre gyakorolt jótékony hatását Közép-Kelet-Európában. Eredményként a – napjainkig unióssá vált - 10 volt szocialista ország leg többjében jelentős kereskedelem-teremtő hatást észleltek. Magyarországon mutatták ki a legkisebb növekedést. Itt a 2008-as és a 2003-as kereskedelem aránya mindössze 1,28 volt, ami elsősorban az ország korai liberalizációs intézkedéseinek és a – csatlakozást megelőző – viszonylag szoros nemzetközi kapcsolatainak tudható be. A „legjobb helyzetben” Románia, Lettország és Szlovákia érezhette magát, hiszen esetükben rendre 2,16, 2,42 és 3,18-szoros kereskedelmi forgalom növekedést jelentett – a vizsgált időszakban – a Közösséghez való csatlakozás.

Cheptea (2002) 1993 és 1998 közötti adatokat használva vizsgálta a határhatást a 15 EU tag és 3 közép-kelet-európai ország – Magyarország, Lengyelország és Csehország – között. Azzal a feltevéssel élt modelljében, hogy a nyugati országoknak jobb a piaci hozzáférésük a közép-kelet-európai országokban, mint fordítva. Ebből adódik, hogy amennyiben a volt szocialista országok importálnak az EU-ból, akkor a monopolista verseny, míg ha az EU importál Közép-Kelet-Európából, akkor viszont a tökéletes verseny feltételei érvényesülnek. Arra a következtetésre jutott, hogy átlagosan 4,5-szer nagyobb a belföldi kereskedelem, mint a bilaterális kereskedelem egy volt szocialista és egy EU-s ország között, figyelembe véve a gazdaságok méretét, a távolságokat és egyéb országspecifikus változókat.

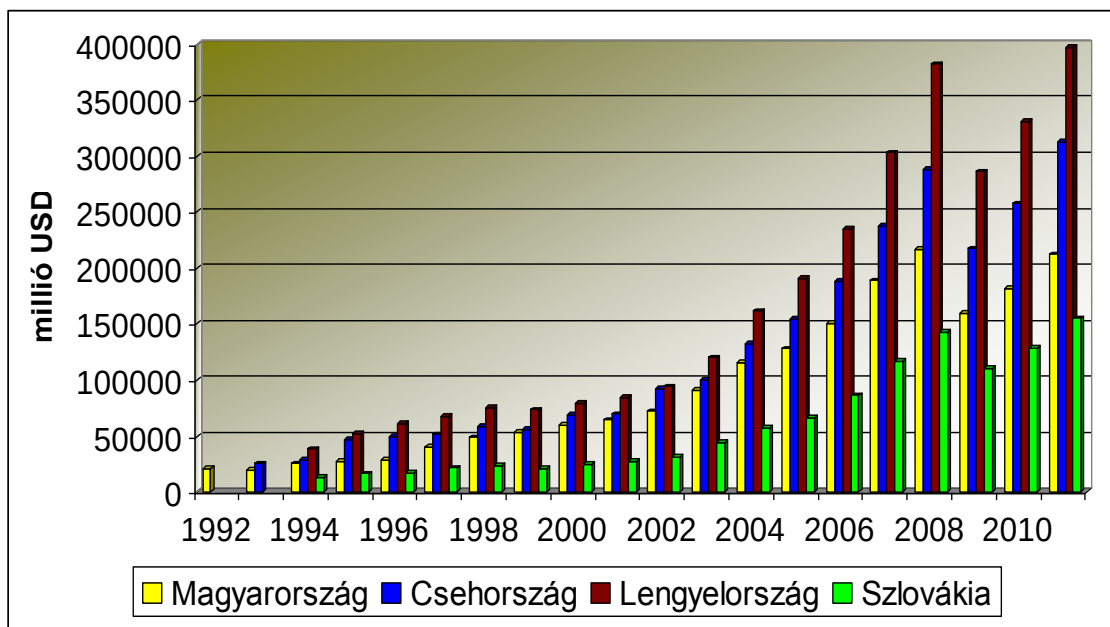
Mielőtt ismertetném saját empirikus kutatásom eredményeit, érdemes lehet közelebbről – bár korántsem teljes mélységben – is megvizsgálni az egyes országok történelmi, gazdasági és kereskedelmi sajátosságait. A határhatásra vonatkozó becsléseimet mindezek alapján lehet majd értelmezni.

4.1. A visegrádi országok jellegzetességei

Magyarország, Csehország, Szlovákia és Lengyelország útjai többször is összefonódtak a történelem során. Nem is olyan meglepő tehát, hogy még ma is együtt emlegetik ezt a négy országot. Ők rendelkeznek a legjelentősebb gazdasági erővel Kelet-Közép-Európában.

Az – 1980-as és 1990-es évek fordulóján – bekövetkező rendszerváltozás nagyjából azonos tartalmú és mélységű reformok bevezetését követelte meg négyüktől. Rövid idő alatt sikerült megteremteni a piacgazdaság kialakulásának feltételeit, ami lehetővé tette a társadalom, a gazdaság és – ezekkel párhuzamosan – a kereskedelmi kapcsolatok fejlődését.

3. Ábra: A visegrádi országok nemzetközi kereskedelmének alakulása a rendszerváltozás után



Forrás: UN Comtrade 2010

A 3. ábrán is láthatjuk, hogy a visegrádi országok – a sikeres gazdasági struktúraváltás után – már néhány év alatt megduplázták a külkereskedelmi forgalmukat. Az ezredforduló környékén tapasztalható megtorpanást követően következett az igazi megugrás, amikor – elsősorban a 2004-es EU csatlakozásnak köszönhetően – exponenciális növekedést figyelhetünk meg egészen 2008-ig, a gazdasági és pénzügyi válság kirobbanásáig. A krízis hatása egyértelműen látható a diagramon, 2009-ben mind a négy országban jelentősen visszaesett a nemzetközi kereskedelem volumene, ezt követően pedig egy új növekedési pályára állt.

4.1.1. Magyarország

A közép-kelet-európai országok közül Magyarországnak sikerült a leggyorsabban és leghatékonyabban megvalósítani a – gazdasági struktúraváltozással járó – politikai rendszerváltozást. A kezdeti évek modernizációs sikerei mind inkább arra sarkallták az országot, hogy ösztönözze a külföldi tőke beáramlását. A beruházásösztönző intézkedések megteremtették az infrastrukturális, iparszerkezeti és kutatás-fejlesztési hátteret, valamint hozzájárultak a vállalatok üzleti eredményeinek növeléséhez, költségeik és kockázataik csökkentéséhez. Az Unióban gazdaságunkról egyre pozitívabb kép alakult ki, aminek köszönhetően – egészen az ezredfordulóig – a Kárpát-medence volt a legvonzóbb célpont a külföldi befektetők számára Kelet-Közép-Európában. Az egy főre jutó beáramlott tőkeállomány Magyarországon volt a legmagasabb.⁷

A multinacionális vállalatok megjelenése magával hozta a kereskedelem fejlődését is. A 90'-es években folyamatosan bővült a fejlett országokkal folytatott kereskedelem volumene, az ezredforduló után pedig az EU-csatlakozás adott újabb lökést a nemzetközi áruforgalom növekedésének. A kereskedelem irányát tekintve már korántsem ennyire pozitív a kép. Az elmúlt két évtizedben túlzottan egyoldalú, torz gazdasági függés alakult ki, különösen az exportot illetően. Magyarország kivitelének legnagyobb része 1500km-es körzetben realizálódik, ami elsősorban Nyugat-Európának – azon belül a Németországgal kialakult szoros kapcsolatunknak – köszönhető. 2010-

⁷ UN Comtrade adatok alapján számítva.

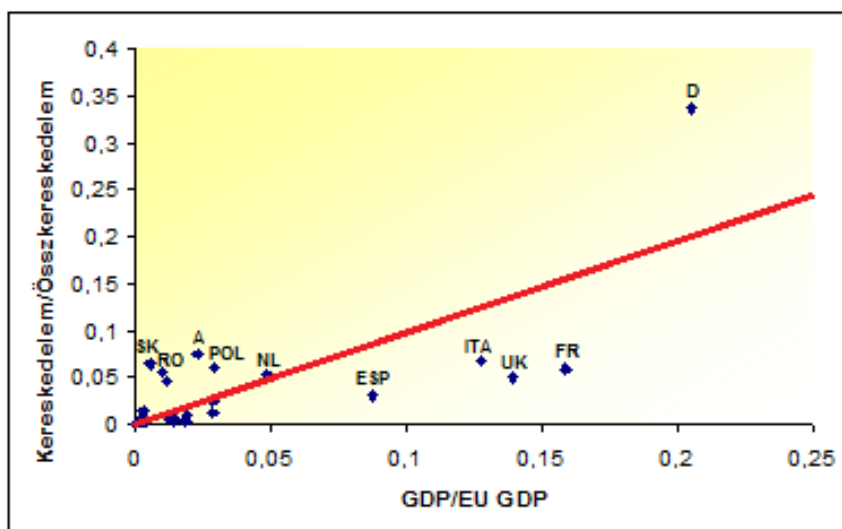
ben Németország az EU-ba irányuló magyar export egyharmadát fogadta be, ami az összes hazai export egynegyedét jelenti.⁸

Ami a nemzetközi kapcsolatokat és a kiegyensúlyozott gazdasági növekedést illeti, elmondható, hogy Magyarország – az új évezredben – nem tudott élni kezdeti előnyével. Azon túl, hogy – a 90'-es években hasonló teljesítményt nyújtó – Csehország lehagyta országunkat, a korábban gyengélkedő országok – Szlovákia, Lengyelország vagy Észtország – felhozták lemaradásukat, sőt bizonyos tekintetben meg is előzték minket.

Magyarország nemzetközi kereskedelmének még részletesebb vizsgálatát újabb két ábrával teszem szemléletesebbé. A 4. ábra az európai uniós kereskedelmi partnereket ábrázolja két dimenzió alapján. A vízszintes tengely az egyes országok – EU-n belüli – relatív gazdasági erejét mutatja, míg az értéktengely az adott országgal folytatott bilaterális kereskedelem és az egész integrációval bonyolított kereskedelem arányát fejezi ki. A bilaterális kereskedelmi adatok 2010-ből valók. Az ábra voltaképpen a gravitációs modellt teszteli a gazdasági fejlettség és a kereskedelmi volumen vonatkozásában. A piros egyenes azon pontok halmaza, amelyek esetén az országok közötti kereskedelem volumene a gravitációs modellnek megfelelően, vagyis a gazdaság nagyságától függően alakulna. Hollandia például egész jól illeszkedik erre a vonalra, ami azt jelenti, hogy Magyarország annyit kereskedik Hollandiával, amennyi annak GDP-je alapján elvárható. Németország szemmel láthatóan kilóg a többi ország közül. Magyarország az Unión belüli kereskedelmének több mint egyharmadát Németországgal bonyolítja le, ami bizonyítja az ország túlzott egyoldalú függőségét. Feltűnhet továbbá, hogy néhány jelentős gazdaság, mint például Nagy-Britannia, Franciaország vagy Olaszország, nem kap akkora szerepet hazánk kereskedelmében, mint amekkorát gazdasági ereje jelezne. Néhány kis ország viszont – Ausztria, Szlovákia és Románia – a vonal fölött helyezkedik el, aminek az oka – elsősorban – földrajzi közelségükben keresendő.

⁸ UN Comtrade adatok alapján számítva.

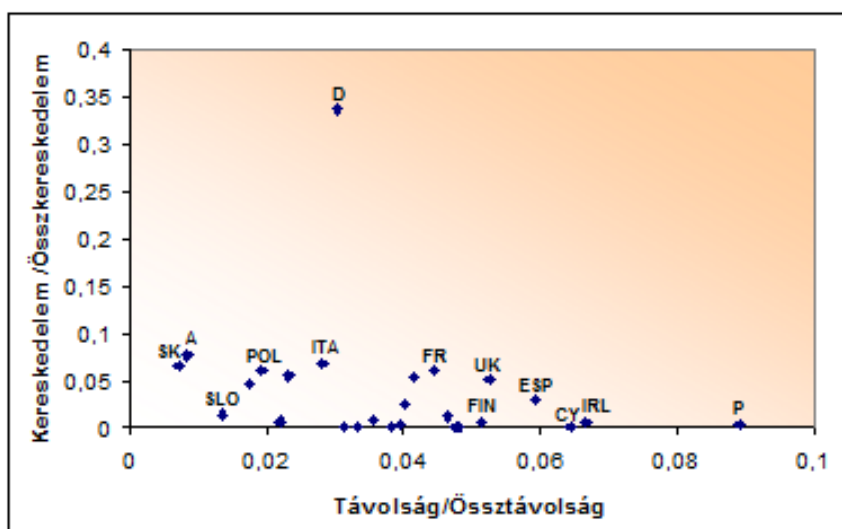
4. Ábra: Magyarország EU-n belüli kereskedelme – GDP és kereskedelmi volumen



Forrás: Eurostat 2010 adatok alapján szerkesztve

A másik tényező, ami általában nagymértékben befolyásolja a bilaterális kereskedelmet, nem más, mint a két ország között lévő távolság. A gravitációs modell alapján azt várnánk, hogy minél messzebb van két gazdaság egymástól, annál alacsonyabb lesz a közöttük folyó kereskedelem intenzitása.

5. Ábra: Magyarország EU-n belüli kereskedelme – távolság és kereskedelmi volumen



Forrás: Eurostat 2010 adatok alapján szerkesztve

Az 5. ábra Magyarország kereskedelmi partnereit a gravitációs megközelítés másik relációja alapján, vagyis a távolság és a kereskedelem vonatkozásában jeleníti meg. Általánosságban elmondható, hogy minél nagyobb a távolság Magyarország és egy Európai Unió ország között, annál kevésbé lépnek kereskedelmi kapcsolatba.

egymással a felek. Portugáliával, Írországgal vagy Ciprussal például szinte egyáltalán nem kereskedik Magyarország. Mint minden esetben most is akadnak persze kivételek, amik gyengítik a gravitációs elmélet teljesülését. A szomszédos szlovénokkal például még annyit sem kereskedünk, mint a távoli Spanyolországgal. Németország ismét „kakukktojás”, sokkal intenzívebb gazdasági és kereskedelmi kapcsolatot ápol vele országunk, mint például a hasonló távolságban lévő Olaszországgal. Ennek okait többek között – az időnként szorosabbra fonódó – történelmi és gazdasági szálakban, továbbá egyes termék- és árukörök esetében, a kialakult kétoldalú tradicionális igényekben kereshetjük.

4.1.2. Csehország és Szlovákia

Ha visszatekintünk a múltba – a két ország közül – mindig is Csehország volt a fejlettebb. A cseh ipar már a Habsburg Birodalom idején kiemelkedő volt, a XX. század második felében pedig a Szovjetunió hadiiparáért volt – nagymértékben – felelős. A szlovák területek – ezzel szemben – évszázadokig Magyarország vidéki, elmaradottabb részét képezték. A trianoni békeszerződés értelmében a Felvidéket elcsatolták Magyarországtól és egyesítették a cseh területekkel. Új ország jött ezzel létre, Csehszlovákia, ami – később a Szovjetunió részeként – egészen az 1980-as évek végéig fennmaradt. A – szétválással járó – rendszerváltozást Szlovákia szenvedte meg jobban, hiszen mindaddig a cseh térségek jelentették számukra a húzóerőt. Csehország sokkal könnyebben tudta véghezvinni a szükséges reformokat, sőt – múltban gyökerező – kapcsolata Németországgal jó lehetőséget biztosított a nemzetközi gazdasági és kereskedelmi kapcsolatok kiépítésére.

A cseh gazdaság – a nagy volumenű külföldi tőkebeáramlásnak, valamint a nemzetközi kereskedelem intenzív bővülésének köszönhetően – dinamikusan fejlődött egészen a 1990-es évek végéig, amikor egy kisebb válság következett. A GDP növekedési üteme lelassult, a bérek gyorsabban nőttek, mint a termelékenység, megnövekedett a fizetési mérleg hiánya. Mindezek ellenére – a térségben meghatározó gazdasági erővel rendelkező – Csehország az elsők között kezdte meg a csatlakozási tárgyalásokat az Európai Unióval. Az ezredforduló után stabilizálódott a makrogazdaság, a Közösségbe való belépés pedig – ahogy azt a 2. ábrán szemléltettem – fellendítette a gazdaság motorjának számító kereskedelmet.

4.1.3. Lengyelország

Lengyelország Közép-Kelet-Európa legnépesebb és legnagyobb gazdasággal rendelkező országa. A közel negyven millió ember óriási potenciális felvevőpiacot jelent, így nem csoda, hogy az Európai Unió vezető gazdaságai szorgalmazták az ország felvételét a Közösségbe. Az ország – méretéből adódóan – nem függ olyan nagymértékben a nemzetközi kereskedelmi kapcsolatokról, mint kisebb közép-kelet-európai társai. Mindezt jól szemlélteti az a tény is, hogy 2010-ben a lengyel export összértéke az éves bruttó hazai termék mindössze 34%-át tette ki, míg például Magyarország esetén ugyanez a mutató 74% volt.⁹

Az 1980-as évek végére destabilizálódott lengyel gazdaságot egy kemény, restriktív programmal sikerült rendbe hozni. Nagy eredmény volt a monetáris politika részéről, hogy 1990-re sikerült konvertibilissá tenni a Zlotyit. Az ezt követő években a kormány folyamatosan leértékelt az erős fizetőeszközt annak érdekében, hogy csökkenjen a folyó fizetési mérleg hiánya. Az évtized végére sikerült megszüntetni az állandó hiányt, viszont a sorozatos kiigazító intézkedések hatására meglódult az infláció, csökkent a reálfogyasztás és növekedett a munkanélküliség.

Az ezredforduló után beindult a lengyel gazdaság fejlődése, és a – gazdaság méretéhez képest – relatív alacsony külkereskedelem volumene határozott növekedésnek indult. Ezt jól szemlélteti a – korábban bemutatott – 2. ábra.

4.2. A balti országok és Szlovénia

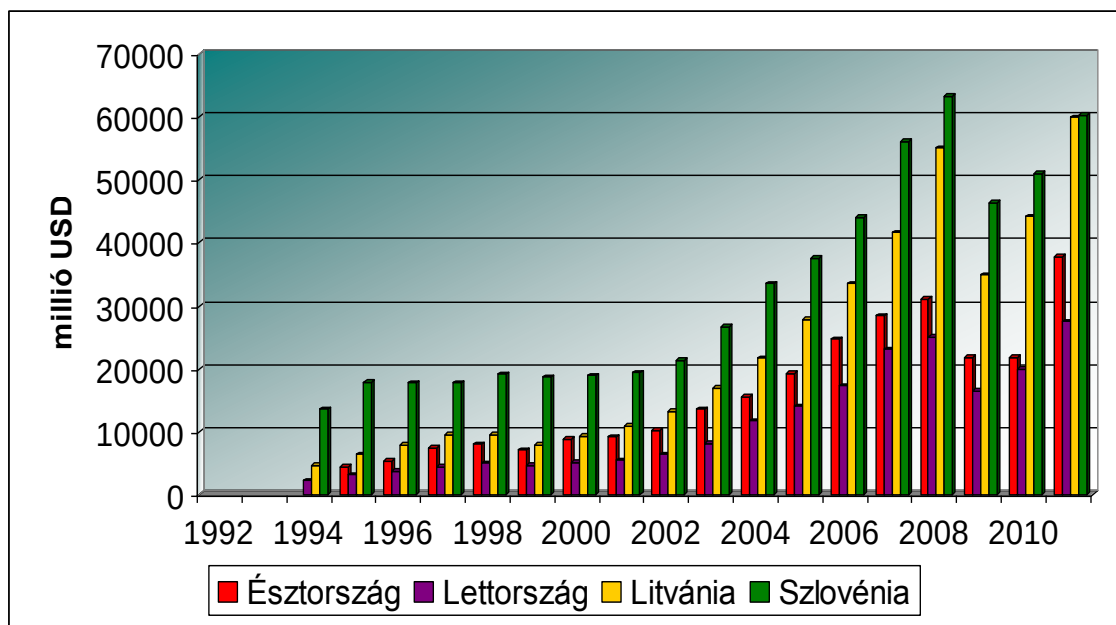
Észtország, Lettország és Litvánia hármását – földrajzi elhelyezkedésük, méretbeli, történelmi múltbeli és gazdasági szerkezetbeli hasonlóságuk, valamint sok más egyéb közös tulajdonság alapján – legtöbbször balti országok néven emlegetik. Nem sokkal az után, hogy a XX. század elején elnyerték függetlenségüket, előbb – a II. világháborúban – német megszállás alá kerültek, majd – a háború után – a Szovjetunióhoz csatolták őket. Évtizedekkel később a szovjet birodalom legfejlettebb gazdasági övezetévé nőtte ki magát ez a térség, ahol szaktudást igénylő ipari termékeket és fogyasztási javakat állítottak elő.

⁹ UN Comtrade adatok alapján számítva

A – gazdasági liberalizációval együtt járó – politikai rendszerváltozás a kezdeti években olyan jelentős problémákat okozott ezekben az országokban, mint a rendkívüli infláció. A makrogazdasági stabilitást leghamarabb Észtországnak sikerült megvalósítania. Itt már az 1990-es évek közepén elkezdődhetett – az elsősorban skandináv tőkére alapozott – modernizáció és gazdasági növekedés. Lettországnak és Litvániának csak az évtized végére sikerült megszilárdítania gazdaságát, ami lehetővé tette a külföldi tőke – egyre növekvő mértékű – beáramlását, valamint a kereskedelem bővülését.

A 6. ábra a három balti ország és Szlovénia kereskedelmének alakulását mutatja. Ugyanazt a trendet láthatjuk itt is, mint a visegrádiak esetében. Az 1990-es évek végére ezek a gazdaságok is sikeresen bekapcsolódtak a nemzetközi kereskedelem véráramába, s a csatlakozás náluk is dinamikus növekedést vont maga után. A – külföldi tőke beáramlásának visszaesésével, valamint a romló folyó fizetési mérleg egyensúlytalanságával együtt járó – gazdasági recesszió kereskedelemre gyakorolt negatív hatása ezen a diagramon is tetten érhető. A 2010-ben és 2011-ben megfigyelhető javulás csak átmenetinek bizonyult, hiszen – az ábrán ugyan már nem látható, de – 2012-re ismét mélyült a gazdasági visszaesés egész Európában.

6. Ábra: A balti országok és Szlovénia nemzetközi kereskedelmének alakulása a rendszerváltozás után



Forrás: UN Comtrade 2010

Hármuk közül mindig is Észtország emelkedett ki valamelyest. Finnországgal való szorosabb kapcsolata már a rendszerváltozás előtt megmutatkozott. Ez megalapozta a későbbi gazdasági fejlődést, ami olyan meggyőzőnek bizonyult, hogy az Európai Unió korábban megkezdte vele a csatlakozási tárgyalásokat, mint a másik két balti országgal. Sőt 2011-ben – nem kis kockázatot vállalva – sikerült bevezetniük az eurót. Mindez „megsüvegelendő” teljesítmény a nagy gazdasági világválság közepette, még akkor is, ha némi áldozattal járt együtt. Eközben Lettország a fizetéseképtelenség szélére került, és Litvániában is egyre nagyobb gondot jelent a folyó fizetési mérleg, valamint a költségvetés – növekvő – hiánya.

Ami a balti országok kereskedelmének átalakulását illeti, az 1990-es évek közepére – az egykori szovjet térségek helyett – az Európai Unió vált a legfőbb kereskedelmi partnerükké. Mindez – többek között – a 1995-ben életbe lépett szabadkereskedelmi egyezménynek volt köszönhető. Oroszország – természetesen – továbbra is meghatározó szereplő maradt mind az import mind pedig az export vonatkozásában.

Fontos megemlíteni, hogy Észtország, Lettország és Litvánia is tengerparton fekszik. Nem véletlen tehát, hogy – miként már a Szovjetunióban is – kikötőik igen jelentős áruforgalmat bonyolítanak le. *Laaser – Schrader (2002)* is rávilágított arra a tényre, hogy a balti országok legnagyobb kereskedelmi partnerei az 1990-es évek végén azok az EU-s országok voltak, amelyekkel – a Balti-tenger révén – közvetlen összeköttetésben álltak. A tengeri kereskedelem fajlagosan jóval olcsóbb, mint a szárazföldi vagy légi áruszállítás, ezért nagyban befolyásolja a kis balti országok kereskedelmi szerkezetét.

Ami Szlovéniát illeti, a legmeggyőzőbb fejlődést talán ő mutatta a volt szocialista országok közül. A korán kiépülő piaci intézmények megteremtették az alapját a folyamatos modernizációnak, ami együtt járt a lakosok reálbérének emelkedésével. A külföldi tőke beáramlása az ezredforduló után gyorsult fel igazán. Stabil fejlődés és növekvő jólét jellemezte az országot, aminek egyik legfőbb eredménye az lett, hogy – 3 évvel az Európai Unióhoz történő csatlakozás után – 2007-ben bevezették az Eurót.

4.3. A határhatás empirikus tesztelése

Empirikus kutatásom az Európai Unióhoz 2004-ben csatlakozott, 8 közép-kelet-európai országban – 2001 és 2010 között – megfigyelhető határhatás alakulására irányult. A feldolgozott irodalmak alapján összegyűjtöttem azokat a változókat, amik leginkább befolyásolhatják a térség országainak – Közösségen belüli – kereskedelmét. A (3) regressziós egyenlet mutatja azt a kiterjesztett gravitációs modellt, amiben a nemzeti jövedelmeken és az – országok közötti – távolságon kívül, olyan magyarázó változók szerepelnek még, mint a közös szárazföldi határ, a közös valuta, és a belföldi kereskedelem. A közös nyelvet nem volt értelme bevonnom az egyenletbe, hiszen nem találunk olyan országpárt, ahol ugyanazon a nyelven beszélnének a felek. Igaz az Euró is csak Szlovákia és Szlovénia esetében befolyásolja az áruforgalmat, hiszen a többi ország még saját, nemzeti fizetőeszközét használta a vizsgált időszakban. Regressziós egyenletem tehát az alábbi formában írható fel:¹⁰

$$\ln X_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{home} + \beta_2 \ln Y_i + \beta_3 \ln Y_j + \beta_4 \text{adj}_{ij} + \beta_5 \text{cur}_{ij} + \beta_6 \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

A 2001 és 2010 közötti bilaterális kereskedelmi adatokat, valamint az adott évi GDP adatokat az Eurostat adatbázisából gyűjtöttem ki. A belföldi kereskedelmet – pontos adatok híján – úgy becsültem meg, hogy az aktuális bruttó hazai termékből kivontam a világ összes országába irányuló exportot. Sokan kritizálhatják ezt a módszert, számos neves kutató mégis ezt használja modelljében. Az országok közötti távolságot a gazdasági központok – „great circle distance” formula által kiszámolt – távolságaként adtam meg. Ez legtöbb esetben a fővárosok közti távolságot jelentette, kivéve azt a néhány esetet, ahol Spanyolország, Olaszország vagy Németország szerepelt, a pár egyik tagjaként. A nyolc ország belföldi kereskedelmi távolságait Leamer (1997) módszerével számoltam ki. Úgy gondoltam, hogy a – jelentős gazdasági erőt képviselő – fővárosi térségek nagyjából az országok közepén helyezkednek el, valamint az országok alakja egész jól leírható egy – a területükkel megegyező méretű – körrel.

A regressziót először mind a nyolc országgal együttesen, évenként futtattam le, így átlagos határhatás értékeket kaptam a közép-kelet-európai országokra vonatkozóan. Az

¹⁰ A tagok jelentését lásd a 2.1. fejezetben

1. táblázat szemlélteti a paraméterek becsléseit. A modell hatékonyságát jól leírja, hogy az R^2 mutató értéke folyamatosan 0,9 felett van. A változók között szoros kapcsolat van, azaz a független változók nagyon jól magyarázzák a kereskedelmi volumenek szóródását. A – számomra legfontosabb – **home** változó β paramétere 1%-os szinten szignifikáns lett mind a tíz alkalommal. Értéke a kezdeti 2,7-ről 2010-re 1,85-re csökkent. Ez azt jelenti, hogy egy közép-kelet-európai ország 2001-ben átlagosan ($e^{2,7}$) még 14,9-szer, 2010-ben viszont már csak ($e^{1,85}$) 6,4-szer kereskedett többet saját országhatárain belül, mint egy EU-s országgal, figyelembe véve a gazdaságok nagyságát, az országok közötti távolságot, a közös szárazföldi határokat, valamint a közös fizetőeszköz használatát.

1. táblázat: A gravitációs változók paramétereire kapott eredmények a 8 közép-kelet-európai országra nézve átlagosan, 2001-2010

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ln D_{ij}	-1,42*** (0,095)	-1,31*** (0,101)	-1,33*** (0,097)	-1,37*** (0,093)	-1,44*** (0,1)	-1,47*** (0,101)	-1,48*** (0,106)	-1,46*** (0,107)	-1,45*** (0,111)	-1,46*** (0,11)
Adj	0,48** (0,23)	0,53** (0,232)	0,53** (0,224)	0,57** (0,226)	0,54** (0,235)	0,51** (0,238)	0,49** (0,231)	0,52** (0,231)	0,56** (0,246)	0,59** (0,245)
Curr	–	–	–	–	–	–	-0,31** (0,118)	-0,26** (0,112)	-0,2* (0,12)	-0,22* (0,127)
Home	2,7*** (0,3)	2,88*** (0,3)	2,77*** (0,294)	2,48*** (0,304)	2,26*** (0,307)	2*** (0,331)	1,86*** (0,354)	1,88*** (0,343)	2,24*** (0,346)	1,85*** (0,347)
Ln Y_i	0,82*** (0,027)	0,82*** (0,032)	0,81*** (0,032)	0,79*** (0,032)	0,81*** (0,039)	0,82*** (0,034)	0,83*** (0,029)	0,82*** (0,03)	0,83*** (0,033)	0,82*** (0,031)
Ln Y_j	0,86*** (0,045)	0,83*** (0,046)	0,84*** (0,046)	0,9*** (0,048)	0,86*** (0,05)	0,88*** (0,049)	0,9*** (0,047)	0,91*** (0,046)	0,95*** (0,048)	0,91*** (0,046)
Const	-3,22*** (0,965)	-3,86*** (0,995)	-3,56*** (0,962)	-3,49*** (1,002)	-2,93*** (1,05)	-2,97*** (1,077)	-3,27*** (1,099)	-3,41*** (1,08)	-4,13*** (1,132)	-3,39*** (1,102)
N	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
R²	0,912	0,903	0,908	0,906	0,896	0,904	0,916	0,915	0,916	0,912

Megjegyzés: R^2 a determinációs együtthatót, N a megfigyelések számát jelenti. ***, **, * a szignifikancia szintet jelöli, ami rendre 1%, 5% és 10%. Zárójelben a standard hibák vannak feltüntetve. **Const** a konstans tagot, azaz β_0 -t jelenti

A kezdetben megfigyelt enyhe növekedés után, ami nagyrészt valószínűleg az úgynevezett „Dotcom” válságnak volt köszönhető, folyamatos csökkenés figyelhető meg egészen 2008-ig. Ez a világgazdasági folyamatok és az Európai Unióhoz történő csatlakozás – nemzetközi kereskedelemre gyakorolt – pozitív hatásait egyaránt tükrözi. A határhatás mutató 2009-es megugrása természetesen a gazdasági és pénzügyi világválságnak tudható be. 2010-ben újra csökken a paraméter értéke, azonban – ismerve az elmúlt néhány év történéseit és Európa gazdasági teljesítményének alakulását – valószínűleg újabb emelkedést tapasztalnánk 2012-re, amennyiben

rendelkezésünkre állnának a megfelelő adatok a regresszió lefuttatásához. Ami a többi koefficiensrel, a távolság együtthatója például végig 1%-os szinten szignifikáns. Ha 2010-re értelmezni szeretnénk, elmondható, hogy amennyiben – minden egyéb változatlansága mellett – megnöveljük a kereskedelmi partnerek közti távolságot 1%-kal, az 1,46%-kal csökkenti a bilaterális kereskedelem értékét. Azt is megállapíthatjuk még, hogy 2010-ben egy volt szocialista ország egy szomszédos országgal „ceteris paribus” 80%-kal¹¹ szorosabb kereskedelmi kapcsolatot ápol, mint egy olyan országgal, amivel nincsenek közös határai.

2. táblázat: A *home* változó paraméterének becslései az egyes országokban 2001-2010

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Home (CZ)	2,27*** (0,56)	2,29*** (0,546)	2,27*** (0,538)	1,9*** (0,552)	1,8*** (0,574)	1,65** (0,585)	1,4** (0,628)	1,4** (0,593)	1,96*** (0,62)	1,75** (0,622)
Home (HU)	2,96*** (0,507)	2,72*** (0,529)	2,58*** (0,491)	2,43*** (0,534)	2,23*** (0,529)	1,85*** (0,602)	1,65** (0,591)	1,62** (0,587)	2*** (0,545)	1,57*** (0,545)
Home (EST)^B	3,31** (1,193)	3,72*** (1,152)	3,55*** (1,122)	3,31** (1,225)	3,08** (1,149)	2,87** (1,189)	3,06** (1,094)	3,28*** (1,052)	3,67*** (1,132)	3,02** (1,12)
Home (LAT)^B	3,81*** (1,324)	4,54*** (1,276)	4,61*** (1,172)	4,42*** (1,217)	5,07*** (1,501)	4,36*** (1,285)	4,23*** (1,142)	3,95*** (1,347)	3,94*** (1,271)	3,73** (1,321)
Home (LIT)^B	3,49*** (1,042)	4,78*** (1,329)	4,22*** (1,189)	4,04*** (0,973)	3,23*** (0,888)	2,93*** (0,782)	2,35*** (0,751)	2,86*** (0,784)	2,38** (0,921)	1,9** (0,839)
Home (POL)	3,63*** (0,459)	3,59*** (0,533)	3,33*** (0,491)	2,97*** (0,51)	2,27*** (0,536)	2,18*** (0,52)	2,29*** (0,461)	2,37*** (0,415)	2,55*** (0,45)	2,31*** (0,469)
Home (SLO)	1,05 (0,682)	1,05 (0,701)	0,82 (0,721)	0,89 (0,709)	0,85* (0,441)	0,59 (0,429)	0,47 (0,505)	0,55 (0,512)	0,9** (0,421)	0,42 (0,433)
Home (SK)	2,92*** (0,69)	2,76*** (0,734)	2,34*** (0,674)	2,48*** (0,687)	2,19** (0,775)	1,78** (0,739)	1,83** (0,749)	1,76** (0,68)	2,17** (0,796)	1,72* (0,892)

Megjegyzés: ***, **, * a szignifikancia szintet jelöli, ami rendre 1%, 5% és 10%. Zárójelben a standard hibák vannak feltüntetve. **CZ** Csehországra, **HUN** Magyarországra, **EST** Észtországra, **LAT** Lettországra, **LIT** Litvániára, **POL** Lengyelországra, **SLO** Szlovéniára, **SK** Szlovákiára utal. ^B a baltic változó használatát jelenti.

Az egyes országokra külön-külön lefuttatott keresztmetszeti elemzés – *home* változóra kapott – becsléseit a 2. táblázat tartalmazza. Csehország 2001-ben 9,7-szer többet kereskedett saját határain belül, mint azt egy gravitációs alapmodellel becsülnénk. Kereskedelmének európai integrálódása jól nyomon követhető a csökkenő határhátsámutatókban. 2010-ben „már csak” 5,8-szer preferálta jobban a belföldi kereskedelmet egy tagországgal folytatott kereskedelemnél. A paraméter-becslések 1-5%-os szinten szignifikánsak.

¹¹ $e^{0,59} - 1$

Magyarország még látványosabb fejlődésen ment keresztül, és 2010-ben elmondhatta magáról, hogy az ő kereskedelmi integrációja volt a leghatékonyabb az európai közösség belső piacán. A határhatás mutató értéke 19,3-ról egészen 4,8-ig csökken, a szignifikancia szint 2 évet kivéve – amikor 5% volt – 1%-ot mutat.

A kiterjesztett gravitációs modell Lengyelország esetében illeszkedett legjobban a rögzített adatokhoz. A *home* változó paramétere kivétel nélkül 1%-os szinten szignifikáns lett. Megállapítható továbbá az is, hogy Lengyelország – gazdasági méretéhez képest – relatíve keveset kereskedik az Unión belül, de a folyamatosan mélyülő integrálódás tetten érhető a határhatás csökkenésében. Míg egy lengyel vállalat 2001-ben 37,7-szer, addig 2010-ben már csak 10,1-szer preferálta jobban a belföldi kereskedelmet, mint azt az ország jövedelme és a belföldi távolságok indokolták.

Szlovákiára Magyarországhoz hasonló eredményeket adott a regresszió. A *home* változó paramétere – ami kezdetben még 1%-os, később 5%-os, végül 2010 már csak 10%-os szignifikancia szintet mutatott – 2,92-ről 1,72-re csökkent a megfigyelt időszakban. Ez azt jelenti, hogy egy évtizeddel Csehszlovákia szétválása után – amit a szlovákok alaposan megsínylettek – Szlovákiában a belföldi kereskedelem preferálása még igen túlzott volt, a határhatás 18,5-es értéket mutatott. A kedvező világgazdasági folyamatok, valamint az Európai Unióhoz való csatlakozás azonban lendületet adott a Közösségen belüli kereskedelem bővülésének. Ezt jól mutatja az, hogy 2010-ben már csak 5,6-szeres határhatást jelez a modell.

Szlovénia kereskedelme tűnik a leginkább integráltnak a belső piacon, ám messzemenő következtetéseket nem szabad levonni a kapott eredményekből, hiszen a *home* változó β paramétere a legtöbb esetben nem lett statisztikailag szignifikáns.

Ami a balti országokat illeti, esetükben szintén magas szignifikancia értékeket kaptam a β_1 -re vonatkozóan. Megpróbáltam feloldani a problémát egy új változó bevezetésével. Az eredmény tetten érhető a modellben, a szignifikancia szint kivétel nélkül 5% alá került. Ráadásul az R^2 mutatók is javultak, azaz sikerült kifinomultabbá tennem gravitációs modelletemet. Az új változóm a *baltic* nevet kapta, hiszen a – balti országok számára oly jelentős – Balti-tengeren zajló kereskedelemre utal. A változó értéke egységnyi abban az esetben, amikor a megfigyelt bilaterális kereskedelem a balti-tengeri régió országai között történik, és 0 minden más esetben. Ezek szerint kiemelt

jelentőséget kap Észtország, Lettország és Litvánia Dániával, Németországgal, Svédországgal, Finnországgal és Lengyelországgal folytatott kereskedelme. Látható azonban a táblázatban, hogy mindhárom balti országnál nagyon magas β_1 értékek adódtak. Azt mondhatjuk tehát, hogy ezek az országok sokkal jobban is kihasználhatnák a Balti-tengerben rejlő kereskedelmi előnyöket és lehetőségeket.

Az új változóval is lefuttattam a regressziót a 8 országra nézve együttesen. Az így kapott eredményeket a 3. táblázat tartalmazza. Az R^2 mutató minden évben emelkedett, vagyis volt értelme bevonni az – 1-5%-on szignifikáns – **baltic** változót a modellbe. A kapott értékek szerint, a nyolc volt szocialista ország közül – 2001-ben – 58%-kal szorosabb kereskedelmi kapcsolatot ápolt a Közösség országaival az az ország, amelyik a Balti-tengeren is kereskedett. Ugyanez a mutató 2010-ben 54%. Elmondható tehát, hogy – tíz év alatt – nem növekedett a Balti-tengeren zajló kereskedelem jelentősége.

Ami a határhatást illeti, a paraméter szignifikancia szintje minden évben 1% lett. Az időbeli trend megegyezik a korábbi modellel, viszont az értékek rendre magasabbak lettek. Átlagosan egy közép-kelet-európai ország 2001-ben még 19,9-szer, 2010-ben viszont már csak 8,6-szer többet kereskedett saját határain belül, mint egy Európai Unió tagországgal, figyelembe véve a nemzeti jövedelmeket, a távolságokat, a valutát, a közös szárazföldi határokat, valamint a balti-tengeri kereskedelmet.

3. táblázat: A *baltic* változóval bővített regresszió eredményei a 8 közép-kelet-európai országra nézve átlagosan, 2001-2010

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Baltic	0,46*** (0,17)	0,56*** (0,166)	0,59*** (0,149)	0,6*** (0,166)	0,61*** (0,167)	0,52*** (0,169)	0,42** (0,171)	0,42** (0,172)	0,44** (0,181)	0,43** (0,179)
Ln D_{ij}	-1,31*** (0,1)	-1,18*** (0,104)	-1,19*** (0,098)	-1,22*** (0,092)	-1,3*** (0,1)	-1,35*** (0,102)	-1,38*** (0,109)	-1,36*** (0,109)	-1,34*** (0,111)	-1,35*** (0,111)
Adj	0,56** (0,23)	0,62*** (0,228)	0,67*** (0,206)	0,67*** (0,216)	0,64*** (0,221)	0,59** (0,226)	0,55** (0,223)	0,58** (0,223)	0,63*** (0,24)	0,66*** (0,24)
Curr	–	–	–	–	–	–	-0,23* (0,118)	-0,19* (0,113)	-0,12 (0,116)	-0,15 (0,125)
Home	2,99*** (0,305)	3,23*** (0,304)	3,15*** (0,295)	2,86*** (0,3)	2,64*** (0,302)	2,32*** (0,329)	2,13*** (0,356)	2,15*** (0,343)	2,54*** (0,342)	2,15*** (0,346)
Ln Y_i	0,82*** (0,026)	0,82*** (0,031)	0,81*** (0,031)	0,79*** (0,03)	0,81*** (0,037)	0,82*** (0,033)	0,83*** (0,028)	0,82*** (0,029)	0,83*** (0,032)	0,82*** (0,03)
Ln Y_j	0,87*** (0,045)	0,85*** (0,046)	0,87*** (0,045)	0,92*** (0,047)	0,88*** (0,05)	0,9*** (0,049)	0,92*** (0,047)	0,92*** (0,045)	0,96*** (0,046)	0,92*** (0,045)
Const	-4,17*** (0,925)	-4,85*** (0,934)	-4,93*** (0,882)	-4,8*** (0,893)	-4,25*** (0,94)	-4,08*** (0,982)	-4,19*** (1,028)	-4,32*** (0,985)	-5,17*** (0,995)	-4,38*** (0,991)
N	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188
R²	0,916	0,908	0,914	0,913	0,903	0,909	0,919	0,918	0,919	0,915

Megjegyzés: R^2 a determinációs együtthatót, N a megfigyelések számát jelenti. ***, **, * a szignifikancia szintet jelöli, ami rendre 1%, 5% és 10%. Zárójelben a standard hibák vannak feltüntetve. **Const** a konstans tagot, azaz β_0 -t jelenti.

5. Összegzés

Tudományos munkám egy olyan problémát boncolgat, amit Európában – azon belül Közép-Kelet-Európában, és kiváltképp Magyarországon – kevesen kutattak napjainkig. Azt hiszem, hogy a széles körben összegyűjtött irodalmak bemutatásával, valamint a – neves kutatók munkája alapján összeállított – empirikus kutatással sikerült új megvilágításba helyezni a közép-kelet-európai országok kereskedelmének integrálódási folyamatát az Európai Unió belső piacán.

A dolgozatom első részében bemutatam a határhatás jelenségét, vagyis a határok azon negatív tulajdonságait, ami miatt egy ország túlzott előnyben részesíti a belföldi kereskedelmet a nemzetközivel szemben. A – rendkívül heterogén társadalmi- és fogyasztói jellemzőkkel rendelkező – közösségi Európa számos kihívás elé állítja Közép-Kelet-Európa országait, amennyiben még szorosabbá kívánják egymással fűzni kereskedelmi kapcsolataikat. Sokkal hatékonyabb lehet a jövőben nemzetközi kereskedelmük, amennyiben jobban elsajátítják a – közös anyanyelv hiányában a világkereskedelem közvetítőnyelveként használt – angol nyelvet.

Fontosnak tartottam továbbá levezetni a kutatók által alkalmazott matematikai módszert, aminek a segítségével meghatározható a határhatás mértéke. A bemutatott modellbe – ahogy később a saját kutatásomba is – olyan változókat vettem bele, amiket a legtöbb szakember is felhasznált vizsgálataiban.

A következő, nagyobb szerkezeti egységben a témában kutató szakemberek – világszerte tapasztalt – eredményei kerültek rendszerezve bemutatásra. Először az OECD országok közötti, illetve az Amerikai Egyesült Államok és Kanada vonatkozásában megjelenő határhatást elemeztem. A jelenség mélyebb kutatásának relevanciáját és aktualitását is igazoltam, amikor rámutattam az USA egyes államai között fellépő határhatás létezésére. Rávilágítottam arra, hogy egy – fizikai határok nélküli – integrált közösségen belül is beszélhetünk a sokak által „home bias” hatásnak nevezett jelenségről. Ezek után az európai kutatók empirikus eredményeit vizsgáltam meg közelebbről, amikből kiderült, hogy bizonyos európai uniós országok sokkal jobban preferálják a belföldi kereskedelmet az integráció más országaival folytatott

kereskedelemmel szemben, mint ahogy azt az USA egyes államai teszik. Ennek okait – elsősorban – abban látom, hogy az Európai Unió „fiatalabb”.

Munkám ezt követően a közép-kelet-európai országok – nemzetközi kereskedelmüket is befolyásoló – jellemző vonásainak leírását, majd a határhatásra vonatkozó empirikus kutatásomat tartalmazza. Be kell látni, hogy a – 2004-ben uniós taggá vált – 8 ország kereskedelmének integrálódását a múltbeli történelmi szálak jelentősen befolyásolják. Fontos meghatározó tényező az is, hogy az egyes országok milyen hatékonyan valósították meg a rendszerváltozás után az – egyre gyorsuló ütemben beáramló külföldi tőkére épülő – modernizációt, vagyis az intézményrendszer és az infrastruktúra átalakítását, fejlesztését. Némelyeknél – természetesen – olyan különleges elemek is belejátszanak még a külkereskedelmi szerkezet alakulásába, mint az euró bevezetése, vagy a tengeri áruszállítás lehetősége.

A Közösség korábbi tagjainak kereskedelem szerkezetét és annak időbeli változásait elemezve megállapítható, hogy tagságuk kezdetén a határhatás mértéke jelentős volt. Annak súlya azonban – a mélyülő integráció eredményeképpen – fokozatosan csökkent. Vizsgálataim azt igazolják, hogy az Európai Unióhoz a legutóbbi bővítési hullám során csatlakozott – volt szocialista – országokban elődeikhez hasonló folyamatok játszódnak le. A 2010-ben kapott értékek ugyan még mindig igen magasnak mondhatók, a folyamatos fejlődés mégis – évről évre – tetten érhető a határhatás mutatóban.

Amennyiben a jelenlegi recesszióból Európa kilábal, úgy lehetőség nyílik a – mind szorosabb – uniós gazdasági integrációra. Ez a kelet-közép-európai országok Közösségen belüli kereskedelmében a határhatás szerepének – további – csökkenését eredményezheti.

Függelék

A „great circle distance” formula

Ha – a valóságtól nem túlságosan eltávolodva – azt feltételezzük, hogy a Föld teljesen gömbölyű, akkor két pont távolsága – a pontos koordináták tudatában – a következő módon adható meg:

$$D_{xy} = r \times \Delta\sigma$$

Ahol

- r a Föld sugara (6372km)
- $\Delta\sigma$ pedig a pontokhoz húzott sugarak által bezárt szög – radiánban kifejezett – nagysága, amit az alábbi képlet alapján adhatunk meg:

$$\cos\Delta\sigma = \sin\phi_x \sin\phi_y + \cos\phi_x \cos\phi_y \cos\Delta\lambda$$

Ahol

- ϕ_x és ϕ_y a Föld x és y pontjának szélességi koordinátái tizedes tört alakba átalakítva (északi szélesség esetén pozitív, déli szélesség esetén negatív az előjele),
- $\Delta\lambda$ a – tizedes tört alakba átírt – hosszúsági fokok különbségének abszolút értéke (keleti hosszúság esetén a λ pozitív, míg nyugati hosszúság esetén negatív előjelet kap).

Ábra- és táblajegyzék

1. **ábra:** Szakmai szintű angol nyelvtudás az Európai Unióban, a lakosság százalékában, 2005-ben
2. **ábra:** Minnesota állam exportjának három célállomása 2002-ben
3. **ábra:** A visegrádi országok nemzetközi kereskedelmének alakulása a rendszerváltozás után
4. **ábra:** Magyarország EU-n belüli kereskedelme – GDP és kereskedelmi volumen
5. **ábra:** Magyarország EU-n belüli kereskedelme – távolság és kereskedelmi volumen
6. **ábra:** A balti országok és Szlovénia nemzetközi kereskedelmének alakulása a rendszerváltozás után

1. **táblázat:** A gravitációs változók paramétereire kapott eredmények a 8 közép-kelet-európai országra nézve átlagosan, 2001-2010
2. **táblázat:** A *home* változó paraméterének becslései az egyes országokban 2001-2010
3. **táblázat:** A *baltic* változóval bővített regresszió eredményei a 8 közép-kelet-európai országra nézve átlagosan, 2001-2010

Irodalomjegyzék

- Alesina, A. – Giavazzi, F. (2008): Európa jövője: reform vagy hanyatlás (ford. Rohonyi András), *Gondolat Kiadó, Budapest, 2008*.
- Anderson, M. A. – Smith, S. L. S. (1999): Canadian provinces in world trade: engagement and detachment, *Canadian Journal of Economics* 32 (1):22–38.
- Andresen, M. A. (2010): The geography of the Canada-United States border effect, *Regional Studies*, 44 (5):579–594.
- Auer, R. A. (2013): Product heterogeneity, cross-country taste difference and the consumption home bias, *Working Paper 13/01, Study Center Gerzense*.
- Bun, M. J. G. – Klaassen, F. J. G. M. (2002): Has the Euro increased trade? *Discussion Paper, TI 2002-108/2, Tinbergen Institute*.
- Chen, N. (2004): Intra-national versus international trade in the European Union: why do national borders matter? *Journal of International Economics* 63 (2004) 93–118.
- Cheptea, A. (2002): Border effects and East-West integration, *Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2002*.
- Coughlin, C. C. – Novy, D. (2009): Is the international border effect larger than the domestic border effect? Evidence from U. S. trade. *Working paper 2009-057B, Federal Reserve Bank of St. Louis*.
- Fidrmuc, J. – Fidrmuc, J. (2009): Foreign languages and trade, *Working paper 09/14, Brunel University West London*.
- Flam, H. – Nordström, H. (2006): Trade volume effects of the euro: aggregate and sector estimates, *Seminar paper 06/746, Institute for International Economic Studies Stockholm University*.
- Fontagné, L. – Freudenberg, M. – Péridy, N. (1998): Intra-industry trade and the Single Market: quality matters, *Discussion Paper 98/1959 Center for Economic Policy Research*.
- Frankel, J. (2010): The estimated trade effects of the Euro: Why are they below those from historical monetary unions among smaller countries? In: Alesina, A. – Giavazzi, F. (szerk.): *Europe and the Euro, University of Chicago Press, Chicago, 2010:169-212*.

- Goldberg, P. K. – Verboven, F. (2005): Market integration and convergence to the Law of one price: evidence from the european car market, *Journal of International Economics* 65 (2005) 49-73.
- Head, K. – Mayer, T. (2000): Non-Europe: The Magnitude and Causes of Market Fragmentation in Europe, *Weltwirtschaftliches Archiv* 136(2):285–314.
- Head, K. – Mayer, T. (2002): Illusory border effects: Distance mismeasurement inflates estimates of home bias in trade, *Working Paper 2002/01. Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), Paris.*
- Helble, M. (2006): Border effect estimates for France and Germany combining international trade and intra-national transport flows, *HEI Working Paper* 13/2006.
- Helliwell, J. F. (1998): How much do national borders matter? *Brookings Institution Press, Washington, DC.*
- Krugman, P. R. (2012): International economics: theory and policy, *Pearson 9th edition, Boston, Massachusetts.*
- Laaser, C-F. – Schrader, K. (2002): European integration and changing trade patterns: the case of the baltic states, *Working Paper 02/1088, Kiel Institute for the World Economy.*
- Leamer, E. E. (1997): Access to western markets, and eastern effort levels. In: Zecchini, S. (Szerk.): *Lessons from the Economic Transition: Central and Eastern Europe in the 1990s, Kluwer Academic Publishers, 1997: 503– 526.*
- Martínez-Serrano, J. A. – Gil-Pareja, S. – Llorca-Vivero, R. – Oliver-Alonso, J. (2004): The border effect in Spain, *FEDEA – DT 2004-28.*
- McCallum, J. (1995): National Borders Matter: Canada-U.S. Regional Trade Patterns, *The American Economic Review*, 85 (3):615-623.
- Nitsch, V. (2000): National borders and international trade: evidence from the European Union, *Canadian Journal of Economics* 33 (4):1091–1105.
- Obstfeld, M. – Rogoff, K. (2001): The six major puzzles in international macroeconomics: Is there a common cause? In *Bernanke, B.S. – Rogoff, K. (szerk.): NBER Macroeconomics Annual 2000, MIT Press, Cambridge, MA, 2000:615-623.*
- Pacchioli, C. (2011): Is the EU internal market suffering from an integration deficit? Estimating the 'home-bias effect', *CEPS Working Document* 11/348.

- Redding, S. – Venables, A. J. (2000): Economic geography and International Inequality, *Mimeo London School of Economics*.
- Rich, D. C. (1980): Potential models in human geography, *Concepts and techniques in modern geography* No. 26
- Rose, A. K. (1999): One money, one market: Estimating the effect of common currencies on trade. *Institute for International Economic Studies Stockholm, Seminar paper 99/678*.
- Stack, M. – Pentecost, E. (2011): A gravity model approach to estimating prospective trade gains in the EU accession and associated countries. *Discussion paper, 2010/11, Nottingham Trent University*.
- Tinbergen, J. (1962): Shaping the world Economy – Suggestions for an International Economic Policy, *New York: Twentieth Century Fund, 1962*.
- Wei, S-J. (1996): Intra-national versus international trade: How stubborn are nations in global integration? *National Bureau of Economic Research, Working Paper 96/5531*.
- Wolf, H. C. (2000): Intranational home bias in trade. *The Review of Economics and Statistics*, 82 (4):555-563.