

A NYELVI VÁLTOZÓK HATÁSA A KÉTOLDALÚ KERESKEDELEMRE

Várnagy Edina

Összefoglalás

A tanulmány a nemzetközi kereskedelem elemzésére szolgáló egyik leggyakrabban használt modellben, a gravitációs modellben szereplő nyelvi változó különböző megközelítéseiről és hatásairól kíván összefoglaló képet adni. A témában eddig megjelent tanulmányok szerzői egyetértenek abban, hogy a közös nyelv megléte hozzájárul két ország között folyó kereskedelem bővüléséhez. A gravitációs egyenlet kezdeti alkalmazása során a nyelvi változó alapjául általában az országok hivatalos nyelve szolgált. Ennek okai, hogy a hivatalos nyelvre vonatkozó információk egyszerűen rendelkezésre állnak, illetve a vizsgálatok fő kérdéskörei nem tekintették szükségesnek az ennél bonyolultabb elemzéseket mellőzve ezzel a nem hivatalos státuszú, de számottevő beszélővel rendelkező nyelveket vagy éppen a nyelvtanulásból származó hatásokat. Az adatbázisok, a modellspecifikációk és becslési módszerek fejlődésével a közös nyelv megközelítése is megváltozott és egyre inkább előtérbe kerültek az ezzel kapcsolatos elemzések. Az irodalom-áttekintő cikk célja, hogy az olvasót megismertesse a nyelvgazdaság egyik területével, valamint összefoglalja a nemzetközi kereskedelem és a nyelv, valamint nyelvtudás közötti összefüggéseinek legfontosabb eredményeiről.

Kulcsszavak: nemzetközi kereskedelem, gravitációs modell, nyelvgazdaság, nyelvi akadályok, kommunikációs költségek

JEL: F10, F14, Z13

IMPACT OF LANGUAGE VARIABLES ON BILATERAL TRADE

Abstract

The paper attempts to provide a comprehensive picture of different approaches and effects of the language variable in the gravity model, one of the most commonly used tools for the analysing of international trade. The authors from the subject, economics of languages, agree that a common language contributes to the expansion of trade between two countries. In the initial application of the gravitational equation, the language variable was mainly based on the official language of the countries. The reasons are that information about the official languages of countries is easily available. The main focus of these early studies didn't consider the language effect necessary. Thus, they leave out more complex analyses about languages with unofficial status but significant speakers or the positive effects of language learning. With the development of databases, model specifications, and estimation methods, the common language approach has also changed, and analyses of language proficiency have become more important. This literature review article is aim to acquaint the reader with a field of language economics and to summarize the most important results of the connections between international trade and language and language skills.

Keywords: International trade, Gravity model, Economics of language, Language barriers, Communication costs

JEL: F10, F14, Z13

Bevezetés

A nemzetközi kereskedelem vizsgálata során az elmúlt években nagy figyelmet kapott a kommunikáció, valamint az azt akadályozó, nehezítő tényezők. Ahhoz, hogy a felek egymással kereskedni tudjanak, szükséges valamilyen közös nyelv, amelynek segítségével ezt megtehetik. A globalizált világban az új kommunikációs technológiák segítségével már sokkal könnyebb ezt az akadályt áthidalni, de korántsem olyan egyszerű, mint amilyennek első ránézésre tűnik. Anderson–van Wincoop (2004) becslései szerint a nyelvi eltérésekből fakadó akadályok körülbelül hét százalékos vámnak felelnek meg, amelyek az információs és kommunikációs technológiák rohamléptékű fejlődése mellett igencsak hatalmasnak tűnnek.

Anyag és módszer

A szakcikkek és tanulmányok növekvő száma jelzi a nyelvtudással kapcsolatos kutatások jelentőségét (Tenzer–Terjesen–Harzing, 2017). Nemcsak a nemzetközi kereskedelem akadályainak felszámolása foglalkoztatja a kutatókat, hanem a vállalati kommunikáción belül megjelenő súrlódások is (Brannen–Piekkari–Tietze, 2014). Napjainkban már nem lehet vitatni a nyelvtanulás és a nyelvismeret fontosságát. A szakirodalom elemző cikk készítése során a Google Scholar, a ScienceDirect, Wiley Online Library adatbázisokat, illetve a Connected Papers szakirodalom feltáró applikációt használtam.

A gravitációs modell

A gravitációs modell megközelítését gyakran használják a nemzetközi kereskedelem vizsgálatára. Az 1960-as évek óta alkalmazzák ezt az elméletet, amelynek úttörője Jan Tinbergen (1962) volt. Kutatásai alapján bebizonyosodott, hogy bármely két ország között folyó bilaterális kereskedelem jól leírható egy olyan összefüggéssel, amelyet gravitációs egyenletnek nevezett, és ami a newtoni gravitációs törvényhez hasonló. Az elmélet kimondja, hogy a gravitációs kölcsönhatás nagysága egyenesen arányos a két test távolságának szorzatával és fordítottan arányos a testek távolságának négyzetével.

$$F_{ij} = G \frac{M_i M_j}{D_{ij}^2},$$

ahol F az i és j test közötti vonzerő, G a gravitációs állandó, M_i és M_j a testek tömege, a D pedig i és j közötti távolságot jelöli. Newton 1687-ben írta le elméletét a *Principia mathematica philosophiae naturalis* című művében. Tinbergen, analóg módon, azt állította, hogy az országok bruttó nemzeti terméke pozitívan, míg a távolság negatívan hat kétoldalú kereskedelmükre. Az általa javasolt egyenlet a következő:

$$T_{ij} = \alpha_0 Y_i^{\alpha_1} Y_j^{\alpha_2} D_{ij}^{\alpha_3}$$

ahol T_{ij} az i országból j országba irányuló exportot jelöli, Y_i és Y_j az országok GNP-jét, D_{ij} pedig a két ország közötti távolságot. Ahhoz, hogy a modell becslései még pontosabbak legyenek érdemes olyan változókat bevezetni, amelyek tartalmazza a kultúrával kapcsolatos megfigyeléseket, a földrajzi elhelyezkedésből adódó jellemzőket, a történelmet és minden olyan lehetséges esetet, ami befolyásolja a nemzetközi kereskedelmet (Rose, 2004).

A kulturális hasonlóságok pozitív befolyást gyakorolhatnak a nemzetközi kereskedelemre, de az effajta hasonlóságok meghatározása és mérése bonyolult. A közös vallás, az etnikai kapcsolatok vagy a közös nyelv megléte szolgálhat kiindulópontként, de számos megfigyelhetetlen tényező játszik szerepet a kulturális kötelékek alakulásában (Márkus, 2017). A kultúrát jellemzően a közös nyelven keresztül határozták meg (Rose, 2004). Mindezek mellett a hasonló jogi és intézményi környezet is mérsékelheti a kereskedelem költségeit a tárgyalás és szerződéskötés költségeinek csökkentése révén (Felbermayr–Toubal, 2010). Martínez-Zarzoso (2003) húsz évet felölelő vizsgálata azt mutatta, hogy évről évre fontosabbak a nyelvi és kulturális különbségek, mindemellett az 1999. évi adataiból azt a következtetést vonták le, hogy ha két országnak van közös beszélt nyelve, akkor 242 százalékkal többet kereskednek egymással, mint a különböző nyelveket beszélők.

A földrajzi távolság egyértelműen akadály a két ország között folyó kereskedelemnek. Erdey–Pöstényi (2017) adatai alapján, Magyarország esetében a távolság egy százalékos növekedése a kétoldalú kereskedelem 1,4-1,5 százalékos csökkenését eredményezte. Ha a kommunikációs nehézségeket, amit a nyelvek különbözősége okoz, szintén távolságként értelmezzük, a gravitációs modell alkalmazásának új lehetőségeihez juthatunk. A kiinduló egyenletek a közös hivatalos nyelvre koncentráltak (Frankel–Rose, 2002; Martínez-Zarzoso, 2003), ami egy kézenfekvő megoldás, de olyan eseteket hagy figyelmen kívül, amelyek figyelemre méltó eltéréseket idézhetnek elő. Egger–Toubal (2016) szerint az anyanyelvek többségét (bizonyos kivételektől eltekintve) tanult nyelvként is beszélik. Ebből a megközelítésből vizsgálható a nyelvtanulás hatása is a kétoldalú kereskedelemre. Az anyanyelvet nem lehet elválasztani a közös kultúrától és kevés befolyást lehet rá gyakorolni. Ezzel ellentétben a közös beszélt nyelv már az egyén döntésének eredménye, amelyre az oktatás- és a gazdaságpolitika nagy hatást tud gyakorolni.

A szakirodalom csoportosítható aszerint, hogy a gravitációs modellbe a nyelvi változót hogyan építették be. Két jellemző figyelhető meg: az első nagyobb halmaz, amikor a kutatók etimológiai szempontból, vagyis nyelvcsaládok szerint közelítették meg a kérdést, ezzel egyfajta kulturális hatást is mérve. Jellemzően a nyelv szerkezetében megfigyelhető hasonlóságok számszerűsítésére tettek kísérletet. Ekkor a WALS adatbázisⁱ vagy az ASJP projektⁱⁱ felhasználása figyelhető meg. A másik nagyobb csoport azt vizsgálta, hogy két véletlenszerűen kiválasztott ember két különböző országban mekkora valószínűséggel tud egymással beszélni. Ez a megközelítés a nyelvtanulás hatásait ragadja meg. Ekkor a Special Eurobarometer felmérések használata figyelhető meg. Előfordul, hogy egy kutatáson belül mindkét megközelítést alkalmazzák a pontosabb becslések elvégzése érdekében.

A közös nyelvi változó szerepe a gravitációsmodell-vizsgálatokban

Habár a korábbi tanulmányok fókuszja (Anderson–van Wincoop, 2003, 2004; Rose, 2004) nem a közös nyelv vizsgálata volt, az egyenletek mégis kontrollváltozóként figyelembe vették azt. A 2000-es évek közepe óta figyelhető meg változás a szakirodalomban, amikor Melitz (2008) a kisebbségi, továbbá a tanult nyelvekre is ráirányította a figyelmet.

Melitz (2008) előtt az angol, mint anyanyelv és tanult nyelv hatását Hutchinson (2002) az Egyesült Államokon és partnerein keresztül vizsgálta. Nyelvi adatbázisa egy nyelvész számításain alapult (Crystal, 1997), aki 74 országra becsülte meg az angol nyelv elterjedtségét. Hutchinson (2002) úgy vélte, hogy minél nagyobb az anyanyelvűek aránya, annál nagyobb az Egyesült Államokkal folytatott kereskedelem volumene. Eredményei ugyanakkor arra mutattak rá, hogy azokkal az országokkal folytatott kereskedelem nagyobb, amelyben az angolt, mint második nyelvet beszélik. Pontosabban kifejezve, ha tíz százalékkal nő az angolt, mint első nyelvet beszélők aránya egy országon

belül, akkor az Egyesült Államokkal folytatott kereskedelem 1,3 százalékkal bővül, de ugyanezen arány növekedése az angolt, mint második nyelvet beszélők esetén, akkor az USA-ból érkező import 1,7 és az oda irányuló export 2,3 százalékkal nő. Érdeemesnek tartom megjegyezni, hogy Crystal (1997) adatbázisa csak azokat az országokat tartalmazta, amelyekben az angol speciális szerepet tölt be, azaz vagy hivatalos nyelv és/vagy az ország gyarmati múlttal rendelkezik. Mindez nem csökkenti annak jelentőségét, hogy a tanult nyelv hogyan befolyásolja a kereskedelmet két ország között.

A nyelvek, nyelvtudás, idegennyelv tanulás és a nemzetközi gazdasági interakciók vizsgálatának egyik legfontosabb kiinduló pontja Melitz (2008) után Melitz–Toubal (2014) újszerű megközelítése. Szemléletük új szintre emelte a nyelvek nemzetközi kereskedelemre gyakorolt hatásának vizsgálatát. A szokásos gyakorlat helyett, azaz, hogy az ország hivatalos nyelvét veszik alapul a számítások során, megpróbálták szétválasztani a nyelvismeret eltérő aspektusait. Ennek nyomán megkülönböztettek közös anyanyelvet, közös beszélt nyelvet, közös hivatalos nyelvet és nyelvi közelséget. A bilaterális kereskedelem vizsgálatához szükséges adatok a CEPII BACIⁱⁱⁱ adatbázisából származtak.

Kutatásukat kiterjesztették olyan változók figyelembevételére, mint a közös vallás vagy a háborúk története (1823-at követően), illetve a bevándorlók által generált nyelvi hatások. Ugyanakkor a szabadkereskedelmi megállapodásokat és a közös valutaövezeteket mellőzték a vizsgálatukból, mivel ezeknek nem volt jelentős hatásuk nyelvi szempontból.

A részletes nyelvi adatkészlet létrehozása kihívást jelentő feladat. Az egyes országok hivatalos nyelvének megállapítása nem jelentett akadályt, ehhez a CIA World Factbook adataira támaszkodtak. A közös anyanyelv és beszélt nyelv megállapításához nagyrészt az Európai Unió Special Eurobarometer 243-as, 2005-ben készült felmérését használták. Annak érdekében, hogy eredményeik megbízhatóbbak legyenek, csak olyan nyelveket vettek figyelembe, amelyet a lakosság legalább négy százaléka beszélt két különböző országban. Ezen túlmenően meg kellett oldaniuk azt a kérdést, hogyan összegezzék azokat az eseteket, amikor egy ország lakosai két, három, vagy több nyelven tudnak egymással kommunikálni, mint például Belgium, vagy Svájc esetében. A nyelvi közelség megállapítása szintén mérési nehézségekbe ütközik. Melitz–Toubal (2014) ezt úgy definiálta, hogy két nyelv esetén akkor beszélhetünk nyelvi közelségről, ha az azonos jelentésű szavak hasonlóan egymásra. Ehhez az Ethnologue adatbázist és az ASJP projekt eredményeit vették alapul.

Panelvizsgálatot végeztek az 1998-2007 közötti időszakokra. A szerzőpáros arra a következtetésre jutott, hogy bár a közös hivatalos nyelv hatása fontos, de a közös beszélt nyelv és a közös anyanyelv együttes hatásánál kisebb.

Melitz–Toubal (2014) olyan index kialakítását célozták meg, ami exogén nyelvi tényezőkön alapszik és használható olyan esetekben, amikor kis országmintákat kell elemezni. Ez alapján a közös nyelvi hatások becslése kétszer nagyobb, mint a hivatalos nyelv önmagában. Felismerésük hozzájárult ahhoz, hogy a későbbi tanulmányokban a nyelvi változó szerepét tovább finomítsák. Ezen új megközelítés mentén tovább haladva Egger–Toubal (2016) szerint a nyelvi hatások jelentősebbé válnak a differenciált áruk esetén a homogén árukhoz képest. A nyelvi készségek elsajátításához idő és energia szükséges, ami a tranzakciós költségek része lesz (Oh et al. 2011).

A nemzetközi kereskedelem gravitációs modellje és a nyelvi tényező kutatási lehetőségeinek számtalan lehetőségét mutatja Fidrmuc–Fidrmuc (2016) vizsgálata is. Az elmélet és a módszertan meghatározó újítása után, miszerint nem csak a közös hivatalos nyelvet emelik be a vizsgálatba, hanem különböző szintekre bontják, amely már figyelembe veszi a többnyelvűséget és a nyelvtanulást is, újabb kutatási kérdéseket vetett fel. Ehhez ők is az Európai Unió Eurobarometer felméréseit vették igénybe, ami a tagországokon túl a tagjelölt országokat is tartalmazza. Az adatbázis kiemelkedő jelentősége, hogy a válaszadóknak nem csak az anyanyelvét, hanem az idegennyelvtudását is magában foglalja, valamint az egyes országok tekintetében reprezentatív. A kereskedelmi adatok a 2001 és 2007 közötti időszakot fedik le, elkerülve ezzel a 2008-as válság által előidézett

visszaesés okozta hatásokat, amelyek a nyelvi hatások vizsgálatánál nem elsődleges fontosságúak. A kereskedelmi adatok az IMF Direction of Trade Statistics és az IMF International Financial Statistics adatbázisból származnak. Hasonlóan Melitz–Toubal kutatásához, meghatároztak egy minimum szintet, amely alatt bizonyos nyelveket nem vesznek figyelembe. Esetükben ez azt jelenti, hogy az adott nyelvet legalább három különböző országban a lakosság legalább tíz százalékának kell beszélnie ahhoz, hogy a vizsgálatban releváns legyen, tehát az általam kiemelt első kutatáshoz képest szigorúbb feltételeket szabtak. További kutatások szempontjából érdekes lehet, hogy ha Fidrmuc–Fidrmuc a Melitz által alkalmazott négy százalékos határt alkalmazta volna, akkor a magyar nyelvvel is kiegészült volna vizsgálatuk. A gravitációs modellben a hivatalos nyelv helyett kommunikációs valószínűségeket használtak (P_{fij}), hogy teljes mértékben figyelembe vegyék a nyelvek (legyen az anyanyelvi, vagy idegen) hatását. Egyenletük tartalmazza a földrajzi szomszédságra vonatkozó (B) és a korábbi szovjet tagállamokra vonatkozó változót (F), ezeken felül pedig azt is, hogy a megfigyelt ország EU (EU_{ij}) és EMU (EMU_{ij}) tag-e. θ_{it} és θ_{jt} idő specifikus országhatások. Az ε a maradéktag. Ilyen módon azt is meg tudták figyelni, hogyan befolyásolják a kereskedelmet, az olyan nyelvek, amelyeknek a partnerországokban nincs hivatalos státuszuk, viszont elég széles körben beszélik azokat.

$$T_{ijt} = \beta_1(Y_{it} + Y_{jt}) + \beta_2D_{ij} + \beta_3B_{ij} + \beta_4F_{ij} + \beta_5EU_{ij} + \beta_6EMU_{ij} + \sum_{f=1}^F \delta_f P_{fij} + \theta_{it} + \theta_{jt} + \varepsilon_{ijt}$$

Eredményeik szerint az angol nyelvtudás háromnegyedével növeli a Hollandia és Svédország közötti kereskedelmet, míg Hollandia és az Egyesült Királyság közötti kereskedelem több mint kétszeresére nő. Állításaik szerint pozitív és erős kapcsolat van a kétoldalú kereskedelem és annak valószínűsége között, hogy két különböző országban két tetszőlegesen kiválasztott egyén képes angolul tárgyalni egymással.

Ribeiro–Ferro (2016) a portugál exportot vizsgálta a kommunikáció költsége, konkrétan a nyelvi akadályok szűrőjén keresztül. Azt vizsgálták, hogy a portugál vállalatok többet exportálnak-e azokba az országokba, ahol beszélik a nyelvet, vagy ha ez nem áll fenn, akkor olyan országokba, ahol a portugálhoz „hasznos” nyelvet használnak.

A nyelvi közösséget olyan kritériumok szerint határozták meg, ami etimológiai alapokon nyugszik. A nyelveket nyelvcsaládok szerint kategorizálták. Ezt követően kutatási kérdésük második részének megválaszolásához továbbcsoportosították azokat. Mivel a szerzők csak a portugál exportot vizsgálták, a portugál nyelvvel rokonságban álló nyelvekre szűkítették le a vizsgálatot. Így három csoportot alakítottak ki: a latin, a germán és az egyéb kategóriát. Ezen túlmenően, Melitz (2008) munkájára alapozva, vizsgálatukhoz választottak egy közös beszélt nyelvet Portugáliában, azt feltételezve, hogy a kulturális hasonlóság és egyéb más nyelvtanulást ösztönző tényezők lehetséges, hogy fontosabbak, mint a portugálhoz való hasonlóság.

Adataikat bővített gravitációs modellbe illesztették, specifikációjuk a következő volt:

$$\ln(T_{ij}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP_i GDP_j) + \beta_2 \ln D_{ij} + \beta_3 \ln Lang_{ij} + \beta_4 \ln Cont_{ij} + \beta_5 \ln RTA_{ij} + \beta_6 \ln ComCol_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

ahol, a $Lang_{ij}$ dummy változó, 1 ha i és j rendelkezik közös nyelvvel, más esetben 0. $Cont_{ij}$ a közös határra vonatkozó változó. RTA_{ij} 1 ha i és j között szabadkereskedelmi megállapodás van. $ComCol_{ij}$ pedig a gyarmati kapcsolatra utaló változó. A gravitációs összefüggést többváltozós lineáris regresszióval vizsgálták. A gravitációs modell együtthatóinak becslésére a legkisebb négyzetek (OLS)^{iv} módszere, log-log formában, az egyik legáltalánosabb technika.

Arra a kérdésre, hogy a portugál export nagyobb-e abba az országba, ahol ugyanazt a nyelvet beszélik, kutatásuk alapján a következő eredményre jutottak: csak a távolság rendelkezett magya-

rázó erővel, ez összhangban áll a modell predikciójával. A távolság egy százalékos növekedése esetén az export 0,764 százalékkal csökken. Nem találtak közvetlen kapcsolatot a portugál export nagysága és aközött, hogy a kereskedelmi partner hivatalos nyelve-e a portugál. E mögött az eredmény mögött azt sejtik a kutatók, hogy a portugál cégek nem használják ki kellőképpen a nyelv adta előnyöket.

Következő kérdésük az volt, hogy van-e közvetlen kapcsolat a portugál export és a nyelvcsaládok között. Arra a következtetésre jutottak, hogy van kapcsolat a portugál export volumene és a tény között, hogy az adott ország hivatalos nyelve a latin nyelvcsaládba tartozik. Ez azt támasztja alá, hogy mivel a portugál is a latin nyelvek egyike ezért a nyelvi akadályok csökkennek, a kommunikáció költsége kisebb lesz.

Kutatásuk egyedisége, hogy egyfajta hármas hatást is vizsgáltak, elemzésükbe felvéve a portugál, a spanyol és az angol nyelveket, hiszen utóbbi a legszélesebb körben tanult és beszélt nyelv. Specifikációjukat kiegészítették még azzal is, hogy az ország tagja-e az Európai Uniónak. Ekkor minden változónak volt szignifikáns magyarázó ereje.

Oh et al. (2011) a gravitációs modell alkalmazásával a főbb kereskedelmi nyelvek tranzakciós költségének meghatározására tettek kísérletet. Értelmezésük szerint ezek az angol, a francia, a spanyol és az arab. A vizsgálat a nemzetközi kereskedelem mellett a közvetlen külföldi befektetéseket is figyelembe vette. Melitz (2008) nyomán a kommunikációs változót is belevették a vizsgálatukba a közös hivatalos nyelvi változón túl. Eredményeik szerint, ha két ország közös hivatalos nyelvet beszél, akkor a bilaterális import 43 százalékkal nőhet minden egyéb tényező változatlansága mellett. Alkalmazva a modellben a négy fő nyelvet arra jutottak, hogy az angol és a francia használata mellett emelkedik, a spanyol és az arab mellett pedig csökken a behozatal. A közös nyelv és a főbb nyelvek azonban az FDI esetén lényegesebbek. A szerzők magyarázata szerint a külföldi befektetések hosszú távú és mélyebb kapcsolatot jelentenek, mint a szerződéseken alapuló kereskedelem, ezért a felek közötti kommunikáció is nagyobb szerepet játszik. A tranzakciós költség alapján felállítottak egy rangsort a nyelvek között, ami nem azt tükrözi, hogy egyik jobb lenne a másiknál, de az egyén számára az ismeretük előnyt jelent. Az első helyen az angol szerepelt, majd a francia, spanyol és végül az arab. Hasonló következtetésre jutott Hejazi–Ma (2011) is, akik ezen felül azt is megállapították, hogy az angolhoz közel álló nyelvet beszélő országok szintén előnyös helyzetben vannak.

A nyelvek közötti távolság

Hutchinson (2005) azt állította, hogy minél messzebb van egy nyelv az angoltól, azaz relatíve nehezebb megtanulni, annál kevesebbet kereskedik egymással az adott két ország és annál magasabban a tranzakciós költségek. A nyelvi távolság ebben az esetben azt jelentette, hogy mekkora erőfeszítések árán képes megtanulni egy angol anyanyelvű egy másik idegen nyelvet. Ez a koncepció és maga az adatbázis is Chiswick–Miller (1998) felméréséből származott.

Lohmann (2011) megerősíti az álláspontot, hogy a nyelvi akadályok fontosabbak, mint azt elsőre gondolnánk. Az általa összeállított nyelvi akadály index (Language Barrier Index, LBI) segítségével kísérletet tesz arra, hogy számszerűsítse a nyelvi korlátokat a kereskedelmi partnerek hivatalos nyelvei közötti távolság mérésével. Azzal a népszerű feltételezéssel él, hogy ha a felek hasonló nyelvet beszélnek, akkor esetükben a nyelvtanulás kisebb költségekkel jár, így a közös kulturális vonásokkal és a közös történelmi múlttal együtt közrejátszik a kereskedelem bővülésében. A Brazília és Portugália közötti kapcsolatok létezésével érvel, amelynek részletesebb vizsgálatát Ribeiro–Ferro (2016) végezte el.

A WALS adatbázis kategorizálási elvére építi fel a mutatót. Az adott két nyelv hasonlósága alapján az LBI 0 és 1 közötti értéket vehet fel. Ha a két nyelv megegyezik, akkor nincs akadály és az érték 0. Ha a két nyelv teljesen különböző, akkor 1. Az LBI mutatót használva a gravitációs modellben megerősítette, hogy a nyelvi korlátok szignifikánsan negatívan korrelálnak a kétoldalú kereskedelemmel. A nyelvi akadály-index 10 százalékos növekedése 7-10 százalékos visszaesést okoz a két ország közötti kereskedelemben.

Ispording–Otten (2013) összehasonlította Lohmann (2011) indexét és az ASJP projekt adatain alapuló Levenshtein-távolságot, ami szintén alkalmas a két nyelv közötti hasonlóság mérésére és megerősítette Lohmann (2011) eredményeit.

Az eltérő nyelvből fakadó különbségek egy országon belül

A nyelvi különbségek kereskedelmet befolyásoló szerepe nemcsak országok között fedezhető fel, hanem országokon belül is. Erre a jelenségre Sauter (2012) hívta fel a figyelmet, aki a kanadai tartományokban használt hivatalos nyelvek és a kereskedelem sajátosságait vizsgálta. Azzal, hogy a nyelvi akadályok feltérképezésének ezt a sajátos útját választotta, olyan előnyökhöz jutott, amivel az országok közötti vizsgálatok nem feltétlenül rendelkeznek. Ide sorolható többek között a különböző politikai és jogi rendszerek eltéréseiből fakadó torzítás hiánya, amelyet nem kellett figyelembe vennie, mivel Kanada intézményi háttere egységesnek tekinthető. Ezzel a megközelítéssel a határhatással sem kell foglalkozni.

Keresztmetszeti vizsgálatot végzett a 2001. évre vonatkozóan. Az elemzéshez szükséges változók értékei a kanadai statisztikai hivataltól, a Statistics Canada adatbázisából származnak, akárcsak a nyelvtudással kapcsolatos adatok. A szolgáltatások kereskedelme a teljes kanadai kereskedelem 56,7 százalékát tette ki. A lakosság 59,5 százaléka angol és 22,7 százaléka francia anyanyelvű volt.

A vizsgálat speciális voltából fakadóan meg kellett változtatnia az eredeti egyenletet. Olyan változókat használt, amelyek alkalmazhatóak az iparági gravitációs modellek felépítéséhez. Eredményei a nemzetközi szakirodalommal összhangban azt mutatják, hogy az azonos nyelvet beszélők többet kereskednek egymással. Ez azonban függ a kommunikáció közvetlen vagy közvetett módjától. A világgazdasági folyamatokban megfigyelhető trend, miszerint a szolgáltatószektor egyre fontosabbá válik, a fent említett kanadai adatokban is látható. Az innováció és az értékteremtés szerepe felértékelődik, amelyektől nem lehet elválasztani az intellektuális tőkét vállalati mérettől függetlenül (Béresné Mártha–Lakatos–Tömöri, 2020).

Következtetések, javaslatok

Tanulmányomban a gravitációs modellben szereplő közös nyelvi változó szempontjából legkiemelkedőbb empirikus kutatások legfontosabb gondolatait és eredményeit szintetizáltam. A könnyebb áttekinthetőség érdekében táblázatba foglaltam (1. táblázat), hogy a szerzők milyen adatbázisokat használtak és milyen következtetésre jutottak. Mindezek mellett kiemelttem, hogy mely időszakokra és országokra vonatkoznak az elemzések. A nyelvi hatások vizsgálata aszerint alakult, hogy az egyes szerzők mit tartottak fontosnak a vizsgálatuk szempontjából, vagyis a közös kultúra hatásának becslése vagy a nyelvtanulás^v pozitív hozadékának feltérképezése.

A bemutatott tanulmányok közös pontja, hogy a nemzetközi kereskedelem egyik leggyakrabban alkalmazott modelljének segítségével igyekeztek pontosabb képet adni a kereskedelem és a nyelv-

tudás, nyelvismeret vagy a közös kulturális gyökerek közötti összefüggésekről. Mindegyikről elmondható, hogy a korábban alábecsült nyelvi változó bizonyíthatóan jelentős szerepet tölt be a nemzetközi kereskedelem elősegítésében és a szerzők erre hívták fel a figyelmet.

1. táblázat. A tanulmányok összefoglalása

Szerző	Nyelvi adatbázis	Kereskedelmi adatbázis	Vizsgált időszak	Vizsgált országok	Legfontosabb megállapítások
Hutchinson (2002)	Crystal (1997) 74 ország angol nyelv becslése	World Bank, IMF IFS-CD	1994-1996	33 ország	Az angolt, mind második nyelvet beszélők legalább 1,3-szor fontosabbak a nemzetközi kereskedelem szempontjából, mint azok, akik első nyelvként beszélnek.
Rose (2004)	CIA World Factbook	IMF	1948-1999	175 ország	A nyelv dummy változó: 1 ha van közös nyelv, 1 ha nincs.
Hutchinson (2005)	Chiswick–Miller (1998)	IMF OECD	1970-1986	47 ország	Az export esetében nem, de import esetében szignifikáns hatása van a nyelvi távolságnak.
Lohmann (2011)	WALS, Ethnologue	Rose (2004), IMF Direction of Trade Statistics	1948-1999	201 ország	10%-os növekedés a nyelvi akadály indexben (LBI) 7%-10%-os csökkenést eredményez két ország között folyó kereskedelemben.
Oh et al. (2011)	CIA World Factbook	World Trade Analyzer by Statistics Canada, OECD	1984-2001	115 ország	Az FDI szempontjából fontosabb a nyelvismeret, mint a nemzetközi kereskedelem szempontjából.
Sauter (2012)	Statistics Canada	Statistics Canada	2001	Kanada 10 tartomány (province) és 3 terület (territory)	Az angol és francia nyelvű tartományok közötti különbségek jelentősége.
Isphording–Otten (2013)	Lohmann (2011) Levenshtein-távolság	Rose (2004)	1948-1999	178 ország	Az országok közötti kereskedelem 4,1%-kal is csökkenhet a nyelvi akadályok miatt.

Melitz–Toubal (2014)	CIA World Factbook, Special Eurobarometer 2005, Ethnologue, ASJP	CEPII BACI adatbázis	1998-2007	195 ország	A nyelvi változó szétbontása több dimenzióra, ezáltal pontosabban becslve a nyelv által kifejtett hatásokat.
Fidrmuc–Fidrmuc (2016)	Special Eurobarometer 2005	IMF Direction of Trade Statistics IMF International Financial Statistics	2001-2007	29 ország (EU)	A nyelv dummy változójának kommunikációs valószínűségekre való lecserélése. Az angol nyelv ismerete szignifikáns hatással van a kereskedelemre.
Ribeiro–Ferro (2016)	Special Eurobarometer 2012		2013	Portugália és kereskedelmi partnerei 56 ország	A közös nyelvnek (portugál) nem volt szignifikáns hatása, de a nyelvi közelségnek és az EU-tagságnak együtt igen.
Egger–Toubal (2016)	Melitz-Toubal (2014)	Melitz-Toubal (2014)	Melitz-Toubal (2014)	195 ország	A nyelvi hatások jelentősebbé válnak a differenciált áruk esetén a homogén árukhoz képest.

Forrás: saját szerkesztés a szakirodalmi elemzés alapján

Jegyzetek

ⁱ WALS: The World Atlas of Language Structures

ⁱⁱ ASJP: Automated Similarity Judgment Program

ⁱⁱⁱ CEPII BACI: Centre d'Etudes Prospectives d'Informations Internationales, Base pour l'Analyse du Commerce International

^{iv} Silva–Tenreyro (2006) nyomán napjainkra a PPML becslés vált dominánssá. (Lásd még például: Márkus et al. (2019))

^v Lásd még: Böcskei et al. (2019)

Hivatkozott források

- [1.] Anderson, J. E. – van Wincoop, E. (2003): Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American Economic Review*, 93(1), 170–192. DOI: [10.1257/000282803321455214](https://doi.org/10.1257/000282803321455214)
- [2.] Anderson, J. E. – van Wincoop, E. (2004): Trade costs. *Journal of Economic Literature*, 42(3), 691–751. DOI: [10.1257/0022051042177649](https://doi.org/10.1257/0022051042177649)
- [3.] Béresné Mártha B. – Lakatos V. – Tömöri G. (2020): Az intellektuális tőke hatékonysága, mint meghatározó innovációs tényező. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 5(1), 419–428. DOI: [10.21791/IJEMS.2020.1.35](https://doi.org/10.21791/IJEMS.2020.1.35)
- [4.] Böcskei, E. – Bács, Z. – Kovács, B. – Tarnóczy, T. – Fenyves, V. (2019). A nemzetközi diplomamobilitás stratégiai irányvonalai – a Magyarországon tanulmányokat folytató külföldi hallgatók motiváció, valamint a külföldi tanulmányokat befolyásoló tényezők vizsgálata. *Competitio*, 18(1-2), 3–38. DOI: [10.21845/comp/2019/1-2/1](https://doi.org/10.21845/comp/2019/1-2/1)
- [5.] Brannen, M. Y.–Piekkari, R.–Tietze, S. (2014): The multifaceted role of language in international business: Unpacking the forms, functions and features of a critical challenge to MNC theory and performance. *Journal of International Business Studies*, 45(5), 495–507. DOI: [10.1057/jibs.2014.24](https://doi.org/10.1057/jibs.2014.24)
- [6.] Chiswick, B. R. – Miller, P. W. (1998): English Language Fluency Among Immigrants in the United States. *Research in Labor Economics*, 17, 86.
- [7.] Crystal, D. (1997): *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [8.] Egger, P. H. – Toubal, F. (2016): Common Spoken Languages and International Trade. In: Ginsburgh, V.– Weber, S. (szerk): *The Palgrave Handbook of Economics and Language*. London: Palgrave Macmillan. pp. 263–289.
- [9.] Erdey L. – Pöstényi A. (2017): Determinants of the exports of Hungary: Trade theory and the gravity model. *Acta Oeconomica*, 67(1), 77–97. DOI: [10.1556/032.2017.67.1.5](https://doi.org/10.1556/032.2017.67.1.5)
- [10.] Felbermayr, G. J. – Toubal, F. (2010): Cultural proximity and trade. *European Economic Review*, 54(2), 279–293. DOI: [10.1016/j.euroecorev.2009.06.009](https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2009.06.009)
- [11.] Fidrmuc, J. – Fidrmuc, J. (2016): Foreign languages and trade: evidence from a natural experiment. *Empirical Economics*, 50(1), 31–49. DOI: [10.1007/s00181-015-0999-7](https://doi.org/10.1007/s00181-015-0999-7)
- [12.] Frankel, J. A. – Rose, A. K. (2002): An estimate of the effect of common currencies on trade and income. *Quarterly Journal of Economics*, 117(2), 437–466. DOI: [10.1162/003355302753650292](https://doi.org/10.1162/003355302753650292)
- [13.] Hejazi, W. – Ma, J. (2011): Gravity, the English language and international business. *The Multinational Business Review*, 19(2), 152–167. DOI: [10.1108/15253831111149780](https://doi.org/10.1108/15253831111149780)
- [14.] Hutchinson, W. K. (2002): Does ease of communication increase trade? Commonality of language and bilateral trade. *Scottish Journal of Political Economy*, 49(5), 544–556. DOI: [10.1111/1467-9485.00247](https://doi.org/10.1111/1467-9485.00247)

- [15.] Hutchinson, W. K. (2005): "Linguistic Distance" as a Determinant of Bilateral Trade. *Southern Economic Journal*, 72(1), 1–15. o. DOI: [10.2307/20062091](https://doi.org/10.2307/20062091)
- [16.] Ispording, I. E. – Otten, S. (2013): The Costs of Babylon-Linguistic Distance in Applied Economics. *Review of International Economics*, 21(2), 354–369. DOI: [10.1111/roie.12041](https://doi.org/10.1111/roie.12041)
- [17.] Lohmann, J. (2011): Do language barriers affect trade? *Economics Letters*, 110(2), 159–162. DOI: [10.1016/j.econlet.2010.10.023](https://doi.org/10.1016/j.econlet.2010.10.023)
- [18.] Márkus Á. (2017): A határhatás irodalom áttekintése – Torzítják-e az országhatárok a kereskedelmi kapcsolatokat? *Competitio*, 16(1), 81–102. DOI: [10.21845/comp/2017/1/4](https://doi.org/10.21845/comp/2017/1/4)
- [19.] Márkus, Á. – Bíró, F. P. – Erdey, L. – Gáll, J. (2019): The effect of governance on foreign direct investment in Latin America - Issues of model selection. *Global Economy Journal*, 19(1) 97–116. DOI: [10.1142/S2194565919500064](https://doi.org/10.1142/S2194565919500064)
- [20.] Martinez-Zarzoso, I. (2003): Gravity model: An application to trade between regional blocs. *Atlantic Economic Journal*, 31(2), 174–187. DOI: [10.1007/bf02319869](https://doi.org/10.1007/bf02319869)
- [21.] Melitz, J. – Toubal, F. (2014): Native language, spoken language, translation and trade. *Journal of International Economics*, 93(2), 351–363. DOI: [10.1016/j.jinteco.2014.04.004](https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2014.04.004)
- [22.] Melitz, J. (2008): Language and foreign trade. *European Economic Review*, 52(4), 667–699. DOI: [10.1016/j.euroecorev.2007.05.002](https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2007.05.002)
- [23.] Oh, C. H. – Selmier II, W.–Lien, D. (2011): International trade, foreign direct investment, and transaction costs in languages. *The Journal of Socio-Economics*, 40(6), 732–735. DOI: [10.1016/j.socecon.2011.08.003](https://doi.org/10.1016/j.socecon.2011.08.003)
- [24.] Ribeiro, S. – Ferro, M. J. (2016): The Influence of Language Similarity in International Trade: Evidence from Portuguese Exports in 2013. In: Verano Tacoronte, D.(szerk): *El reto de emprender co-creando: XXX Congreso Anual AEDEM*. Las Palmas de Gran Canaria: AEDEM. pp. 93–96.
- [25.] Rose, A. K. (2004): Do We Really Know that the WTO Increases Trade? *American Economic Review*, 94(1), 98–114. DOI: [10.1257/000282804322970724](https://doi.org/10.1257/000282804322970724)
- [26.] Silva, J. M. C. S. – Tenreyro, S. (2006): The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), 641–658. DOI: [10.1162/rest.88.4.641](https://doi.org/10.1162/rest.88.4.641)
- [27.] Sauter, N. (2012): Talking trade: language barriers in intra-Canadian commerce. *Empirical Economics*, (42)1,301–323. DOI: [10.1007/s00181-010-0408-1](https://doi.org/10.1007/s00181-010-0408-1)
- [28.] Tenzer, H. – Terjesen, S. – Harzing, A. W. (2017): Language in International Business: A Review and Agenda for Future Research. *Management International Review*, (57)6, 815–854. DOI: [10.1007/s11575-017-0319-x](https://doi.org/10.1007/s11575-017-0319-x)
- [29.] Tinbergen, J. (1962): *Shaping the World Economy; Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund.

Szerző

Várnagy Edina

ORCID [0000-0001-5884-7480](https://orcid.org/0000-0001-5884-7480)

PhD hallgató

Debreceni Egyetem

Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

varnagy.edina@econ.unideb.hu

A műre a Creative Commons 4.0 standard licenc alábbi típusa vonatkozik: [CC-BY-NC-ND-4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

