Doktori (PhD) értekezés tézisei

Az idegen nyelvű földrajztanítás szerepe és jelentősége a hazai kétnyelvű középiskolai programokban

Kapusi János

Témavezető: Dr. Teperics Károly

DEBRECENI EGYETEM

Földtudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2025

Bevezetés

Hazánk középiskoláiban a kétnyelvű oktatás különböző formáinak jelentős tradíciói vannak. Több mint 120 középfokú intézményben működnek két tanítási nyelvű, nemzetiségi és nemzetközi tanrendű programok 11 idegen nyelven. A hazai iskolarendszer kétnyelvűséget képviselő szegmense iskolatípusok, tannyelvek és képzési formák terén rendkívül változatos, közép-európai összevetésben is kiemelkedő.

Bár ezen intézmények népszerűsége széles körben ismert, az eredményességüket megalapozó idegennyelvű tantárgyoktatás értékei meglehetősen kevés figyelmet kapnak. Különösen igaz ez a természettudományok esetében: ezek a tárgyak a közelmúlt oktatáspolitikai változásainak köszönhetően komoly veszteségeket szenvedtek – óraszám és presztízs terén egyaránt –, ami az idegen nyelven történő tanításuk kereteit is jelentősen befolyásolta (Chrappán, 2017; Csorba, 2017).

A földrajz mint a világ megismerésének „eszköze” – egyedi tantárgyi sajátosságai révén – jelentős mértékben hozzá tud járulni a szűkebb-tágabb környezetünkben zajló természeti, társadalmi és gazdasági folyamatok iránti érdeklődés, az összefüggések értelmezésére épülő komplex gondolkodás és a kritikai szemléletmód kialakításához. A tantárgy idegen nyelven történő tanítása-tanulása révén ez az interdiszciplináris, tudományterületeket összekapcsoló szerep egy rendkívül értékes nyelvi dimenzióval gazdagodik, hiszen a földrajzi tér megismeréséhez részben az elsajátítani kívánt idegen nyelv használatán keresztül vezet az út.

Idegen nyelvű földrajzórán a földrajzi ismeretátadás és szemléletformálás, valamint a nyelvi kompetenciák fejlesztése egyidejűleg, egymást kiegészítve és erősítve történik (Bognár, 2005; Katona–Farsang, 2012; Kapusi, 2024a, 2024b, 2026). A földrajztanítás

és a nyelvoktatás módszereinek komplex használatáról van szó, melynek eredményeként a tanuló az idegen nyelvet tudatosan, eszközként használva képessé válik a tantárgyi tartalmak elsajátítására, az idegen nyelven történő önálló ismeretszerzésre. Mindezek ellenére a földrajz tantárgy helyét és a földrajzoktatáson belül megvalósítandó kulcskompetencia-fejlesztés irányait összefoglaló dokumentumok (pl. Földrajz kerettanterv, Érettségi vizsgakövetelmények, Oktatás 2030) következetesen csak anyanyelvi fejlesztésről beszélnek, figyelmen kívül hagyva a kétnyelvű iskolák tucatjait, ahol a földrajz célnyelven (is) történik.

A kétnyelvű oktatás jelenlegi állapota egy közel 300 évet felölelő, tannyelvpolitikai és oktatáspolitikai fordulópontokkal tagolt, meglehetősen hullámzó fejlődési folyamat eredménye (Vámos–Kovács, 2008; Vámos, 1998, 2017). A folyamatosan formálódó, végül egységessé váló iskolarendszerben jellemzően az állam fejlődését befolyásoló történelmi folyamatok, az aktuális politikai viszonyok és az általuk támasztott igények határozták meg az oktatás nyelvét. A kétnyelvű iskolahálózat – beleértve az általános iskolákat is – már több, mint 300 programot számlál (Kovács, 2018, 2020). Ezekben a képzésekben pedig több tízezres tanulóközösség tanul nap mint nap, a tantárgyak egy részét a magyartól eltérő idegen nyelven, legyen az tannyelv, célnyelv vagy – a nemzetiségi oktatás esetében sok diák számára – anyanyelv.

A kétnyelvűség és az 1990-es években megjelent tartalomba integrált nyelvoktatás (Content and Language Integrated Learning, CLIL) modelljének folyamatosan bővülő európai szakirodalmában a földrajzspecifikus források száma viszonylag csekély. Ezek a források, esettanulmányok elsősorban azokra az országokra korlátozódnak, ahol a kétnyelvű iskolahálózat évtizedek óta működik és a CLIL filozófiája is szervesen beépült az oktatás keretrendszerébe (Eurydice, 2006; Mehisto et al, 2008; Coyle, 2010; Pérez-Cañado, 2011), megjelenve a

földrajzoktatás helyi gyakorlatán belül is (Donert et al, 2008). A nemzetközi szakirodalom tehát csak korlátozottan kapcsolható össze a hazai kétnyelvű földrajzoktatás elemzésével, bár a szaktárgyi-szaknyelvi kommunikációs kompetenciák terén új kutatási irányok nyíltak (Bakti, 2023; Hüttner–Bakti, 2024).

A kutatást mozgató motiváció saját tanítási gyakorlatomból fakad. Tanári pályafutásom kezdete (2006 ősze) óta szinte kizárólag angol nyelven tanítom a földrajzot, ami a disszertáció véglegesítésének pillanatában 19 év két tanítási nyelvű képzésben, valamint 12 év nemzetközi tanrendű képzésben szerzett tapasztalatot jelent.

További aktualitást ad a kutatásnak, hogy

- 40 évvel ezelőtt született meg az ötlet a két tanítási nyelvű oktatás bevezetésére, amely a rendszerváltásra készülő oktatási rendszer reformjából sikerágazattá vált,
- 30 évvel ezelőtt jelent meg a szaktárgyi tartalom és a nyelv integrációját megvalósító pedagógiai modell, amely Európa-szerte katalizálta a kétnyelvű oktatást,
- 20 évvel ezelőtt indították útjára a kétszintű érettségi vizsgarendszert.

Az idegen nyelvű tantárgyoktatásról általánosságban is elmondható, hogy tudományos szempontból alig kutatott terület. Meggyőződésem szerint a földrajzos szakmai közösségek nem igazán rendelkeznek rálátással és naprakész ismeretekkel az idegen nyelvű földrajzoktatás gyakorlatát illetően, ebből következően a tantárgyat idegen nyelven tanító tanárok igényeit, elvárásait sem tudják érdemben képviselni. A földrajz idegen nyelven történő tanításának vizsgálata releváns és időszerű, eredményei pedig élénkíthetik a tudományos érdeklődést az idegen nyelvű tantárgyoktatás gyakorlata iránt.

A kutatás eredményeit bemutató pályamunkát az MTA Pedagógus Kutatói Pályadíjjal ismerte el (2024).

Célkitűzések

Bár e kutatás alapvetően oktatásföldrajzi fókuszú, az idegen nyelvű földrajzoktatás gyakorlatának feltárásában a „tisztán” földrajzos megközelítés csak részben lehet eredményes. Mivel a kétnyelvű programokat érintő vizsgálatok jellemzően nyelvpedagógiai jellegűek, ezért a kutatómunka során végig arra törekedtem, hogy a földrajzi fókusz mellett nyelvoktatási és neveléstudományi kutatások szempontjai is érvényesüljenek, így teremtve meg a téma kiegyensúlyozott vizsgálatához szükséges szintézist (1. ábra). Ugyanakkor érdekes tapasztalat, hogy a különböző hazai és nemzetközi szakmai konferenciákon e kutatást – vélhetően az idegen nyelvi dimenzió miatt – jellemzően a bölcsészettudományi jellegű, nem pedig a természettudományos oktatást tárgyaló szekciókba sorolják, ami némileg árnyalja az általam meghatározott tudományterületi elhelyezést.

1. ábra. Az idegen nyelvű földrajzoktatás vizsgálatának tudományterületi elhelyezése (saját szerkesztés)

A kutatás középpontjában a középiskolai földrajztanítás minden olyan formája, amelyben a tanítási-tanulási folyamat, az órai interakciók és az ismeretközvetítés nyelve a magyartól eltérő bármely idegen nyelv. A földrajz idegen nyelven történő tanítása mindhárom vizsgált képzési formára – két tanítási nyelvű, nemzetiségi és nemzetközi tanrendű képzés – jellemző, ugyanakkor a tannyelv képzésben betöltött szerepében lévő különbségek a programok jellegét, a földrajztanítás célrendszerét és a földrajzórákon alkalmazott módszereket, taneszközhasználatot is befolyásolják. Az egyértelműség kedvéért a továbbiakban minden vizsgált programra **kétnyelvű program**ként fogok hivatkozni, **idegen nyelvű tantárgyoktatás** alatt pedig minden esetben a földrajz – vagy más közismereti és szakmai tantárgy – magyartól eltérő nyelven történő tanítását értem, nyelvtől vagy képzési formától függetlenül.
A kutatás gerincét az alábbi kérdések adják:

- Mely oktatáspolitikai, tanügyigazgatási, szociokulturális és területfejlesztési folyamatok alakították (és alakítják ma is) azt az oktatási teret, amelyben napjaink kétnyelvű iskolái működnek – és ahol a földrajz idegen nyelven történő tanítása megvalósul?
- Melyek a kétnyelvű iskolahálózat legjellemzőbb oktatásföldrajzi és demográfiai vonatkozásai, területi sajátosságai?
- Milyen hasonlóságok és különbségek mutatkoznak a földrajz tantárgy szerepében és az idegen nyelvű földrajzoktatás célrendszerében az egyes kétnyelvű képzési formákban?
- Milyen szerepet játszik az idegen nyelv és a nyelvtanári attitűd a földrajzi ismeretek és készségek, valamint a szaktárgyi kommunikációs kompetenciák fejlesztésében? Hogyan befolyásolja a szaktanár nyelvtudása, (szak)nyelvi felkészültsége és nyelvtanári tapasztalata a földrajzi ismeretátadást?

- Milyen módszereken keresztül valósul meg a földrajzi és szaknyelvi készségfejlesztés a szaktanárok gyakorlatában? Hogyan járul hozzá a tartalom és nyelv integrációjának (CLIL) gyakorlata a földrajz idegen nyelven történő tanításának eredményességéhez?
- Hogyan befolyásolja a taneszközhiány, a digitalizáció és az önképzés az idegen nyelvű földrajzoktatás gyakorlatát, módszertani kultúráját?
- Mely tényezők befolyásolják a földrajz idegen nyelven történő tanításának eredményességét, különös tekintettel az érettségi vizsgaeredményekre?
- Hogyan kapcsolódnak össze a nemzetközi szemléletű földrajzoktatás áramlatai az idegen nyelvű földrajzoktatás hagyományaival? Mely elemek – és milyen formában – ültethetők át a kéttannyelvű tagozatok földrajztanítási gyakorlatába?

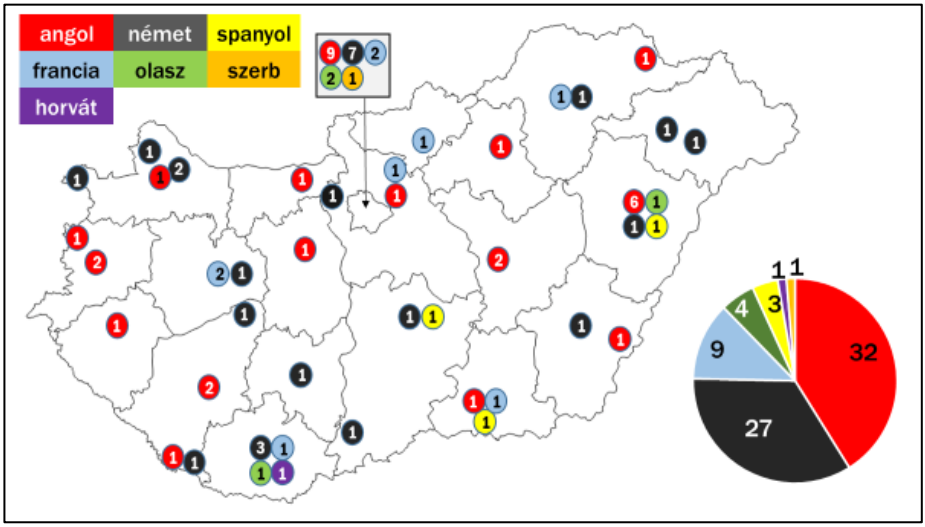
Kutatási módszerek

A disszertációban bemutatásra kerülő tudományos eredmények és megállapítások – a vizsgált téma tudományterületi elhelyezkedése okán – számos különböző típusú forrásra és adatgyűjtési módra támaszkodnak. Kutatásaim során végig törekedtem a kvalitatív és kvantitatív adatgyűjtési módszerek együttes alkalmazására, valamint a primer és szekunder adatok egyensúlyára. A disszertációban vizsgált kérdéskörök mindegyikére igaz, hogy a gyakorlati tapasztalatok jelentősen hozzájárulnak a kutatás során begyűjtött adatsorok és a vizsgálatok során feltárt jelenségek helyes értelmezéséhez.

A dolgozatban felhasznált kvalitatív adatok elsősorban a vizsgált magyar és angol nyelvű szakirodalmakból, iskolai honlapok, dokumentumok, tantervek és taneszközök elemzéséből, valamint informális adatgyűjtésből (rövid interjú, videokonferencia, szakmai programok apropóján megvalósuló információcsere) származnak. Ezt

egészítik ki a közel két évtizedes szaktanári gyakorlatból származó tapasztalatok. A kvantitatív adatok zömét egy szaktanári attitűdvizsgálat (strukturált kérdőíves felmérés) szolgáltatta, másodlagos adatok feldolgozására elsősorban a kétnyelvű intézmények eloszlását, valamint az Oktatási Hivatal publikus adatbázisából kinyert érettségi vizsgaadatokat és -eredményeket elemző fejezetekben kerül sor.

A szaktanári attitűdvizsgálatban 76, földrajzot jelenleg vagy korábban, legalább egy tanéven keresztül idegen nyelven tanító középiskolai tanár megkérdezésére került sor, ami jóval meghaladta a tervezett elemszámot. Összességében a potenciális válaszadók (azaz a megkeresett, elérhető tanárok) háromnegyedét – több mint 80 fő – sikerült bevonni az adatgyűjtésbe, ami egy köznevelési kutatásban kifejezetten magas részvételi aránynak mondható.



1. térkép. A felmérésben résztvevő tanárok település és tannyelv szerint

A válaszadó tanárok köre település, tannyelv, iskolatípus, életkor és tapasztalat szempontból egyaránt rendkívül heterogén képet mutat (1. térkép). Az idegen nyelvi képzésekben leggyakoribb angol

nyelvet 32, a német nyelvet 27, a többi nyelvet pedig 18 válaszadó képviseli (9 francia, 4 olasz, 3 spanyol, 1-1 szerb és horvát). Egy olyan kolléga van, aki a földrajzot angol és német nyelven is tanítja. Több olyan iskola is van (pl. spanyol nyelvű képzések), ahol a földrajzot anyanyelvi tanár oktatja, míg a román és a szlovák tannyelvű képzésekben már nem tanítják idegen nyelven a földrajzot, így nem volt elérhető válaszadó. A német nyelven tanítók magas részvételi hajlandóságát magyarázza a tanárok közötti szoros kapcsolatrendszer és az erre épülő évtizedes együttműködés (pl. levelezőlista, továbbképzések, tananyagfejlesztés, versenyek, iskolaközi programok), amely a kutatással kapcsolatos megkeresés és a kérdőívek megosztásában is tetten érhető volt.

A válaszadók egyharmada, 21 fő budapesti középiskolában, míg 37 fő megyeszékhelyen, 18 fő pedig egyéb településen tanít(ott). A nagyobb iskolaközpontok közül Debrecent 9, Pécset 5, Győrt, Szegedet és Veszprémet 3-3 válaszadó képviseli, de a kutatásban megjelenik a kétnyelvű oktatást már évtizedek óta folytató kisvárosi iskolákban (pl. Aszód, Barcs, Gyönk, Mezőberény, Mosonmagyaróvár, Nagykálló, Pásztó, Pilisvörösvár, Velence) tanító kollégák véleménye is. Kilenc olyan település van, ahol különböző nyelven tanító kollégák egyaránt részt vettek a felmérésben. A kétnyelvű képzések nyelvi és területi eloszlása miatt eleve jelentős különbségek vannak a tanárok számában, de sikerült minden megyéből legalább egy főt bevonni.

A kérdőíves felmérésre 2022. augusztus 10. és 2023. június 15. között, kampányszerű adatfelvétellel, több szakaszban került sor. Három, összesen 120 itemből és 79, tematikusan csoportosított állításból álló kérdőív kitöltésére került sor (2. ábra). A kérdéssor a szaktanári munka minden, a kutatás szempontjából releváns területét érintették, azaz a szakmai gyakorlat (tapasztalat, végzettség, óraszámok, taneszközök, módszertan, nyelvhasználat) mellett az iskolai mikrokörnyezetet és a tanítás napi dimenzióin kívül eső területeket,

háttérismereteket (jogszabályi keretek, tanárképzés, továbbképzések, hálózatosodás) is igyekezett feltárni. Ennek megfelelően a kérdőívek kitöltése jóval több időt, analitikusabb gondolkodást és önreflexiót igényelt a válaszadóktól, mint más oktatási célú felmérések.

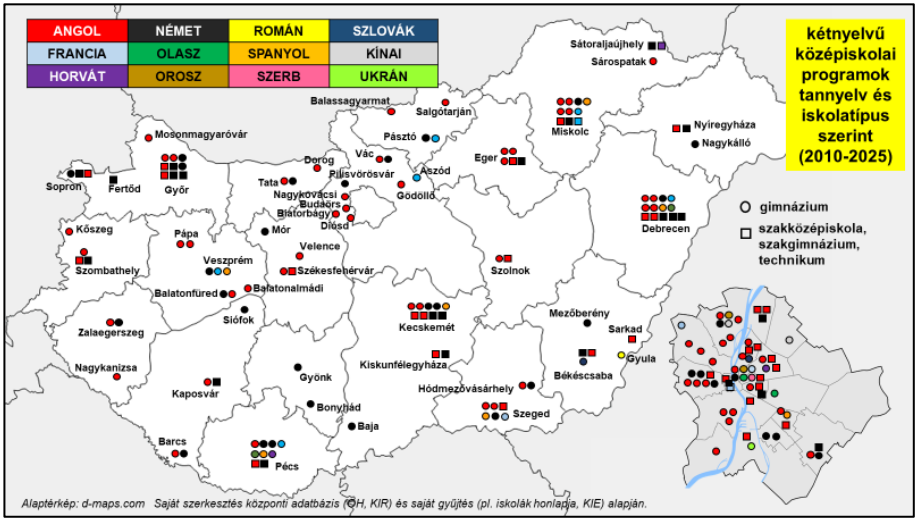
2. ábra. A kérdőíves felmérésben érintett területek

Kutatási eredmények

Hasonló tantárgyspecifikus, az oktatás számos szegmensét érintő országos kutatásra még nem volt példa korábban, ezért minden eredmény gyakorlatilag új tudományos eredménynek tekinthető. Az alábbiakban a kutatás főbb téziseinek, eredményeinek összefoglalására, valamint az idegen nyelvű földrajzoktatás helyzetével kapcsolatos javaslatok és további kutatási irányok megfogalmazására kerül sor. A kutatás eredményei számos hazai és külföldi szakmai konferencián bemutatásra kerültek. A kutatásból több magyar és angol nyelvű publikáció is született, egy részük azóta már többek által hivatkozott szakirodalommá és módszertani kurzusok forrásanyagává vált.

1. Hazánk kétnyelvű középfokú intézményei egy településtípusok, tannyelvek, iskolatípusok és képzési formák terén egyaránt rendkívül heterogén hálózatot alkotnak.

A modern kétnyelvű oktatás a rendszerváltást követő évtizedek közoktatásának egyik legsikeresebb innovációja. A bevezetése óta eltelt közel négy évtized alatt rengeteg tartalmi és szerkezeti változáson ment keresztül: reformkezdeményezésből elitképzéssé, majd egy széles társadalmi bázisra épülő, országos lefedettségű, iskolatípusok és tannyelvek terén egyaránt sokszínű, közép-európai összevetésben is kiemelkedő oktatási formává vált, átszőve a teljes köznevelési és szakképzési rendszert. A programok sokszínűsége tehát valójában a hazai közoktatás és szakképzés szerkezetének a lenyomata, annak minden előnyével és kihívásával együtt (Kapusi, 2024a, 2024b, 2026).



2. térkép. Kétnyelvű középiskolai programok tannyelv, iskolatípus és település szerint (2010-2025), saját gyűjtés és szerkesztés

A kétnyelvű programok egy rendkívül sokszínű, decentralizált területi eloszlású, egymáshoz lazán kapcsolódó hálózatba szerveződnek, melyben az angol és német nyelv dominanciája mellett az újlatin és a nemzetiségi tannyelvű programok csak kisebb súllyal jelennek meg (2. térkép). Bár az adott települési környezet demográfiai viszonyaihoz való kapcsolódás a budapesti agglomerációban és a változatosabb nemzetiségi összetételű országrészekben még jellemzőbb, a kétnyelvű programok telepítő tényezői között ma már a gazdaságpolitikai célok nagyobb szerepet játszanak, elsősorban a német nyelvű programok kapcsán. A regionális eloszlás egyenletesnek mondható (1. táblázat).

régió	települések	programok	tannyelvek
Budapest	1	60	11
Pest	8	9	3
Nyugat-Dunántúl	8	21	2
Közép-Dunántúl	9	15	4
Dél-Dunántúl	6	16	6
Észak-Magyarország	7	22	5
Észak-Alföld	4	18	5
Dél-Alföld	9	25	6

1. táblázat. Kétnyelvű programok regionális eloszlása (2010-25), saját gyűjtés

A kétnyelvű iskolahálózat egyedi vonása, hogy a régióközpontok és nagyobb iskolavárosok mellett számos kisebb települést is magában foglal, igaz, ez utóbbi években több nagy hagyományokkal bíró kisvárosi iskolában megkérdőjeleződött a képzések fenntarthatósága, részben a tanulószámok csökkenése (és a már jelentkező beiskolázási problémák), részben a szaktanári utánpótlás nehézsége miatt. A kétnyelvű programok többsége a társadalmi változások ellenére sem vesztett népszerűségéből, a „nyelv” továbbra is hívószó a családok körében, de az iskolák és a szaktanárok egyre nehezebben tudják ellátni a kétnyelvű oktatással járó többletfeladatokat. A nemzetközi tanrendű programok a hazai oktatástól valamelyest

függetlenedve működnek, de a képzések száma lassan bővül és a fővárosi agglomerációból kilépve már több vidéki központban megtalálhatók.

2. Az idegen nyelvű földrajzoktatás fontos szerepet tölt be mindhárom kétnyelvű középiskolai képzésben (két tanítási nyelvű, nemzetiségi, nemzetközi tanrendű), de az egyedi képzési sajátosságok befolyásolják a földrajzoktatás tartalmát és módszereit.

Noha idegen nyelvű földrajzoktatásra mindhárom vizsgált képzési formában számos példa van, az egyes programokra jellemző oktatásszervezési, tannyelvhasználati és tanulásmódszertani sajátosságok a kétnyelvű tantárgyoktatás kereteit is meghatározzák (2. táblázat).

Német nemzetiségi képzésben, horvát tannyelvű gimnáziumban, angol két tanítási nyelvű technikumban, francia tanrendű oktatásban, IB-programban más-más tantervi tartalmakra, taneszközökre, módszerekre, célokra és iskolai hagyományokra épül az idegen nyelvű földrajzoktatás, melynek országos összevetésben egy rendkívül változatos szaktanári gyakorlat az eredménye (Kapusi, 2021a, 2024a). Ennek ellenére a kétnyelvűséget érintő kutatások szinte egyáltalán nem is vállalkoznak az idegen nyelvű tantárgyoktatás vizsgálatára.

Az egyes képzésekben megvalósuló földrajzoktatási gyakorlat csak részben, esetlegesen kapcsolódik össze, pl. a közös tanterv (kéttannyelvű és nemzetiségi) vagy tannyelv (angol, német) mentén. Ezeket a koncentrációs lehetőségeket szinte csak a több képzés tapasztalatával rendelkező tanárok tudják kihasználni (Kapusi, 2021a).

kétnyelvű program típusa*	KÉT TANÍTÁSI NYELVŰ	NEMZETISÉGI**	NEMZETKÖZI TANRENDŰ
program célja	világnyelvek oktatása, magas szintű versenyképes nyelvtudás elsajátítása	nemzetiségi/kisebbségi kultúra, nyelv, identitás megőrzése és erősítése	nemzetközi oktatási rendszerekhez való kapcsolódás, külföldi továbbtanulás megalapozása
tannyelv	angol, francia, német, olasz, orosz, spanyol, kínai	horvát, német, román, szerb, szlovák, ukrán	angol, francia, német, orosz
iskolatípus	gimnáziumok és technikumok (korábban szakközépiskolák, szakgimnáziumok)	csak gimnáziumok	gimnáziumok, ill. önálló nemzetközi iskolák
Idegen nyelven tanított tantárgyak	általában 3-6 tantárgy	a tantárgyak legalább 50%-a	a tantárgyak döntő többsége
tanterv/tanrend	magyar (NAT)	magyar (NAT)	magyartól eltérő (pl. brit, amerikai, német, osztrák, francia, orosz, nemzetközi / IB)
fenntartás	jellemzően állami, kisebb részben egyházi és alapítványi	állami, ill. nemzetiségi önkormányzati	jellemzően külföldi fenntartású (ill. 2-3 esetben állami, alapítványi fenntartású)
elhelyezkedés	decentralizált hálózat (Budapest, nagyobb iskolavárosok, vármegyeszékhelyek, kisebb települések), országos lefedettség	Budapest, ill. a magasabb nemzetiségi részaránnyal, kisebbségi nyelvoktatási hagyományokkal rendelkező települések	Budapest + regionális központok (Debrecen, Győr) + Kecskemét, Baja
programok száma (2009-2025)	130-140***	18	26
idegennyelvű földrajz-oktatásban használt taneszközök	nagyon korlátozottan elérhető, a célnyelvű tantárgyoktatásra nem adaptált, új kerettantervekre nem aktualizált taneszközök	tankönyvlistáról részben elérhető, új kerettantervekre nem aktualizált taneszközök	elérhető, az adott oktatási programra készített, rendszeresen aktualizált, jó minőségű taneszközök
a földrajzot idegen nyelven tanító szaktanárok	jellemzően magyar anyanyelvű, földrajz-nyelv szakos (vagy nyelvvizsgával tanító) szaktanárok, csak kevés olyan tanár van, akinek a célnyelv az anyanyelve	jellemzően magyar anyanyelvű, de az adott kisebbséghez tartozó, annak nyelvét (közel) anyanyelvi szinten beszélő tanárok	többnyire külföldi, kisebb részben magyar anyanyelvű tanárok
tanulók köre	döntő többségében magyar anyanyelvű tanulók	jellemzően a magyart és a nemzetiség nyelvét is beszélő tanulók	nem magyar anyanyelvű diákok aránya magas, a program tannyelve számos diák anyanyelve

* Néhány intézmény két vagy több eltérő tannyelven is ajánl kétnyelvű programokat. Sőt, néhány középiskola két különböző típusú programot (pl. két tanítási nyelvű és nemzetiségi, két tanítási nyelvű és nemzetközi) is működtet.
** A kutatásban csak azokat az intézményeket veszem figyelembe, ahol a magyartól eltérő nyelven is történik tantárgyoktatás (anyanyelvű vagy kétnyelvű nevelés-oktatási forma).
*** A programok be- és kivezetésének függvényében a tagozatok száma évről évre változik.

2. táblázat. A hazai középiskolákban előforduló kétnyelvű képzéstípusok tartalmi jellemzőinek összehasonlítása (saját szerkesztés)

A programok számának gyarapodásával és területi expanziójával a földrajz is egyre nagyobb szerepet kapott a kétnyelvűség kialakításában, számos iskolában eredményesen tanították és tanítják ma is, sőt, nem egy intézményben kifejezetten kulcstantárgyként kezelik. Az idegen nyelvű földrajztanítás országszerte létező gyakorlata azt bizonyítja, hogy iskolatípustól és képzési formától függetlenül sikerült megtalálni és – a változások ellenére – stabilizálni a tantárgy helyét a kétnyelvű oktatás rendszerében. Ebből következően a földrajzoktatáson belül számos, képzésekre jellemző sajátosság és egyedi vonás alakult ki, függően attól, mi a képzés célja és abban milyen szerepet szánnak az idegen nyelvű földrajztanítás gyakorlatának.

E kutatás eredményei számos ponton alátámasztják azt a meggyőződést, miszerint a földrajz idegen nyelven történő tanítása-tanulása számos előnnyel jár, nem véletlenül tanítják a kétnyelvű programok több mint felében idegen nyelven. Idegen nyelvű földrajzórán a tantárgyi ismeretátadás és a nyelvi kompetenciák fejlesztése kiegyensúlyozottan, a célnyelv tudatos, eszközszintű használatával, sokoldalú módszerek alkalmazása mellett történik, tehát a földrajzi szemléletformálás részben a nyelvhasználaton keresztül valósul meg.

Bár a földrajztanulás hagyományos kihívásai (topográfia, szakkifejezések, folyamatok és összefüggések értelmezése) tannyelvtől függetlenül kihívást jelentenek a diákoknak, a földrajz idegen nyelven történő tanulásában a nehézségek inkább a nyelvtanulás folyamatához, a magabiztos eszközszintű nyelvhasználat hiányához kapcsolódnak. A képzés tannyelve – legyen az világnyelv vagy nemzetiségi nyelv – egyszerre médium, eszköz és tananyag, a tanulók pedig a képzés megkezdésének pillanatában még jellemzően nem rendelkeznek a tantárgyi tartalmak idegen nyelven tanulásához megfelelő stratégiával.

A tanulók érdeklődésére, nyelvi kompetenciáira építő feladatokkal, az autonóm tanulást támogató autentikus háttéranyagokkal

ugyanakkor a tartalmi és a szaknyelvi dimenzió a gyakorlatban is eredményesen összekapcsolható, így a nyelvtudás fejlesztése a földrajzi műveltség és tájékozottság kialakításának kulcsává válik. (A nemzetiségi oktatásban pedig a nemzetiségi kultúrához kapcsolódó hon- és népismereti tartalmak tudatosításának eszköze is lehet.) A szaktanári felkészültség mellett azonban a nyelv eszközként való használatában jelentkező tanulói tudatosság is szükséges a megvalósításhoz.

Míg a hazai tanrendű középiskolai oktatásban biztosított óratömeg a gyakorlatban nem elég a kerettantervi tananyag és az azzal összefüggésben elvárt kompetencia-fejlesztés megvalósításához – különösen igaz ez az idegen nyelvű képzésekre –, a nemzetközi tanrendű programokat sokkal egészségesebb arányok jellemzik (Kapusi, 2021a). Jóval nagyobb szerephez jutnak a holisztikus szemléletet képviselő komplexebb, eleve nagyobb óraszámra tervezett feladatok (pl. esettanulmány feldolgozása), a kooperatív tevékenységek és a terepi tanulás-kutatás különböző formái. Ez a módszertani mozgástér sokkal több teret enged a szaktanári tervezésnek és a szaktárgyi kommunikációs kompetenciák fejlesztésének, mint a heti 1-2 tanítási órába préselt tananyag.

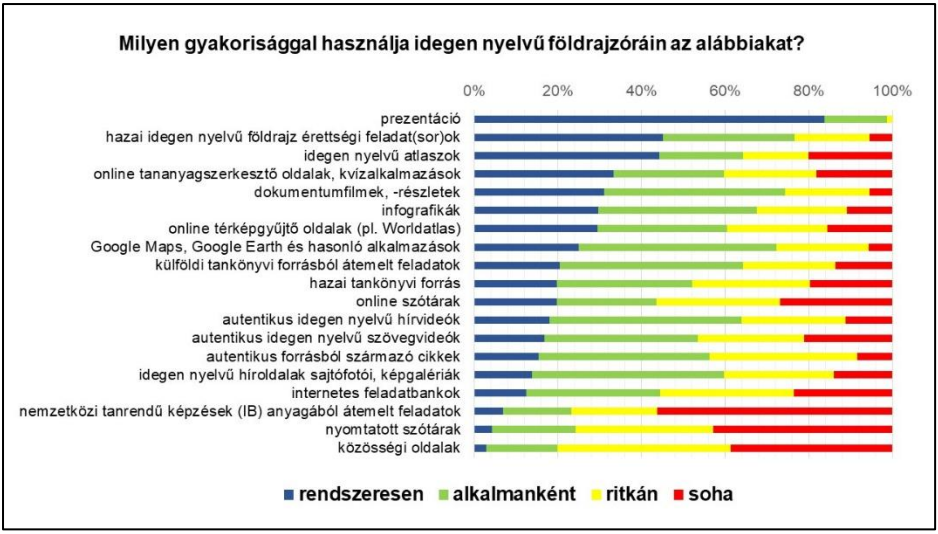
3. A földrajz idegen nyelven történő tanításához nem állnak rendelkezésre megfelelő taneszközök, ezért a szaktanárok tananyagfejlesztési gyakorlata felértékelődik.

A kutatásban szerzett tapasztalatok alátámasztják, hogy a földrajz – és általában a tantárgyak – idegen nyelvű oktatása évtizedek óta meglévő rendszerszintű hiányosságokat cipel magával, szüntelen hátránykompenzációra kényszerítve a pedagógusokat és az intézményeket, elsősorban persze a kéttannyelvű és a nemzetiségi oktatásban (Vámos 2009, 2017; Kapusi, 2025). Kijelenthető, hogy az egységesített tankönyvfejlesztési szemléletbe az idegen nyelvű

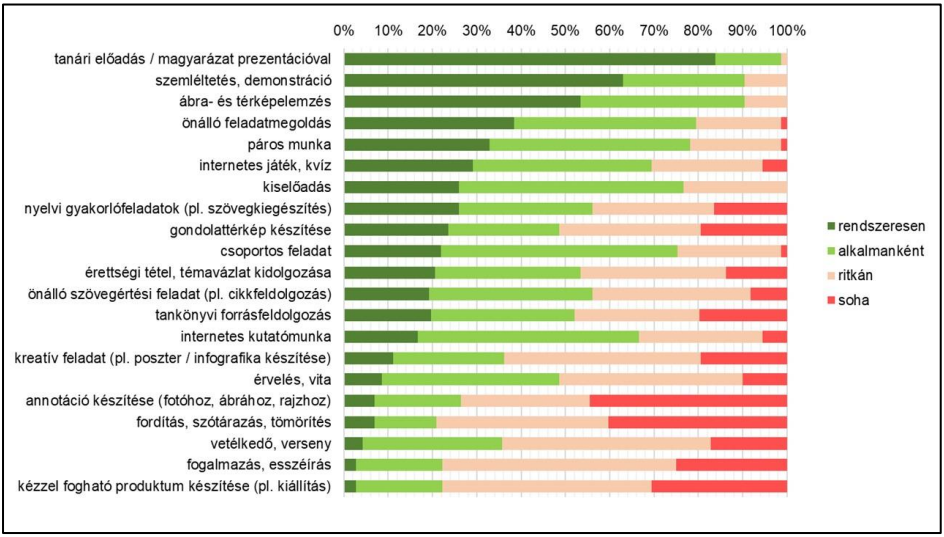
tankönyvek készítése – a nemzetiségi oktatásra készített, fordított anyagok kivételével – láthatóan nem fér bele. A külhoni taneszközök nem a hazai kerettantervnek megfelelően készültek, így csak jelentős tanári adaptáció mellett alkalmazhatók a tanítási órán – még akkor is, ha egyébként a kétnyelvű oktatás szempontjából nézve módszertanilag hasznosak. (A nemzetközi oktatásban használt tankönyvek itt is kivételt képeznek, egyszersmind mintaként és inspirációként szolgálhatnak a földrajzot angol, német vagy francia nyelven tanítók számára.)

Bár a megfelelő taneszközök hiánya a legtöbbek által azonosított problémák egyike, mégsem tűnik akutnak a helyzet, hiszen az évtizedes hiányosságokhoz a kollégák már hozzászoktak, sőt, megtanulták – a helyzetet saját előnyükre formálva – módszertani szabadsággal, digitális tantárgypedagógiai megközelítéssel és kreativitással ellensúlyozni – vagy éppen kiváltani – a tankönyvek hiányát. A tanárok jellemzően a digitalizáció adta lehetőségekből, importált taneszközökből, külföldi továbbképzésekből és saját kompetenciáik fejlődéséből gyűjtenek inspirációt ahhoz, hogy a földrajzoktatás és a (szak)nyelvtanítás céljainak egyaránt megfelelő tananyagokat és tanulástámogató felületeket készítsenek, noha ezen eszközök elkészítése és fejlesztése rendkívül időigényes folyamat.

A szaktanári gyakorlat – az általános taneszközhiány miatt – jellemzően prezentáció-központú, de az érettségi feladatsorok és a többféle célra (megosztás, rendszerezés, játékosítás, számonkérés, értékelés) is használható online alkalmazások szerepe is meghatározó a szaktanárok gyakorlatában (3. ábra). A válaszokból arra lehet következtetni, hogy az órai foglalkoztatás számos formája megjelenik az idegen nyelvű földrajzoktatásban, ami lehetőséget ad az általuk elkészített tananyagok, feladatok folyamatos tesztelésére és finomhangolására (4. ábra). Ugyanakkor az egyes források használatának gyakorisága jelentős szórást mutat a tannyelvek és a képzések között.



3. ábra. Taneszközhasználat az idegen nyelvű földrajzoktatásban, szaktanári vélemények alapján (saját szerkesztés)



4. ábra. Feladattípusok és munkaformák gyakorisága idegen nyelvű földrajzórán (saját szerkesztés)

Egy modern idegen nyelvű földrajz taneszköz fejlesztése során a tantervi előírások, a tantárgyi tartalmak és a földrajzi kompetencia-fejlesztés mellett több olyan szempontnak kell is meg kell jelennie, amelyek a nyelvoktatásban és a nyelvtankönyvírásban is érvényesülnek. E komplex feladat felvállalása helyett az oktatásirányítás – meggyőződésem szerint jelentős részben a fent említett tananyagfejlesztési tapasztalatokra és visszajelzésekre építve – az iskolák és szaktanárok szintjére delegálja e „probléma" a megoldását. A kutatási eredmények is azt igazolják, hogy a taneszközhiányból fakadó problémák megoldása elsősorban a szaktanárokra vár.

Összehangolt földrajzos taneszközfejlesztési projektre – esetleg okostankönyvek, e-learning anyagok fejlesztésére – az idegen nyelven tanítók aligha számítanak, de néhány kulcsfontosságú, nyelvi-szaknyelvi szempontból is hiteles segédanyagra (pl. fogalomgyűjtemény, topográfiai névanyag, érettségi témakörvázlatok) határozott igény mutatkozik. Ezek elkészítése jóval kevesebb erőforrást igényelne, viszont a napi gyakorlatot és az érettségi felkészítést is jelentősen megkönnyítené.

A mesterséges intelligencia transzformatív hatásai várhatóan egyszerűsítik majd a szaktanári tevékenységek egy részét (pl. feladat- és dolgozatkészítés, értékelés), de szabályozatlanságuk miatt számos új kihívást is hoznak, legyen szó a diákoktól megkövetelt egyéni produktumokról vagy az érettségi projektdolgozatról.

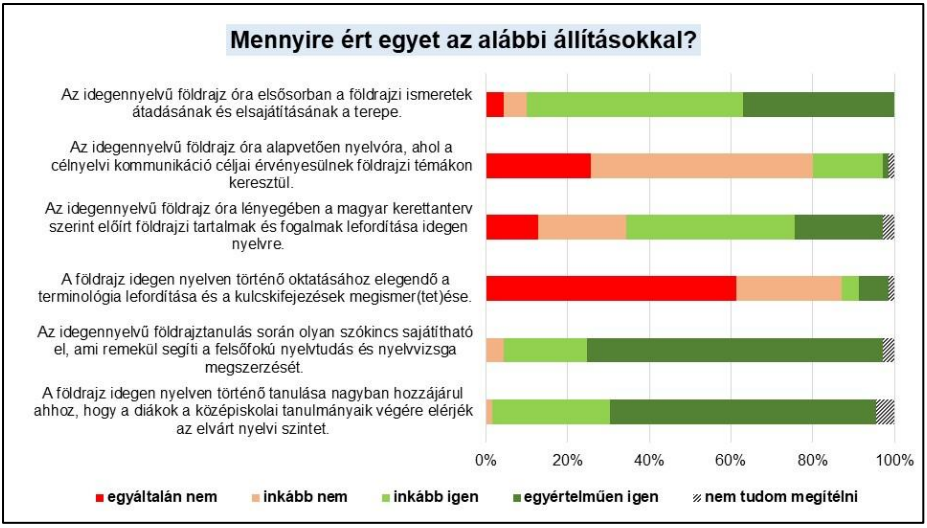
4. A földrajzi és az idegen nyelvi-szaknyelvi kompetenciák egyidejű fejlesztése – és a tartalomba integrált nyelvoktatás (CLIL) – csak jelentős szaktanári tudatosság és módszertani változatosság mellett valósul meg.

A földrajz idegen nyelvű tanítása sajátos tanári szerepfelfogást és tudatos pedagógiai-szakmódszertani megközelítést igényel (5-6. ábra). A kutatás eredményei igazolják, hogy a földrajztanári és nyelvtanári szerep közötti „csúszka" egyértelműen a földrajz felé billen, azaz a szaktantárgyi érdekek és a tantervi előírások kényszere még mindig erősebb, így kevesebb teret kapnak a nyelvoktatás felől érkező inspirációk (Kapusi, 2025, 2026).

A megkérdezettek döntő többsége szerint az idegen nyelvű földrajzóra sokkal több, mint fordítási gyakorlat vagy a terminológia öncélú elsajátításának terepe – noha a földrajzi szakszókincs egyértelműen hozzájárul a komplexebb, gyakorlatiasabb nyelvtudás megszerzéséhez, amely a felsőoktatásban és a munka világában is eredményesen hasznosítható. Bár a tanórai célnyelvhasználat aránya viszonylag magas, a nyelvtanári attitűd és a nyelvi kommunikáció fejlesztésére irányuló tudatosság csak a megkérdezettek egy részének gyakorlatában jelenik meg.

A földrajz – egyedi tantárgyi sajátosságai révén – különösen alkalmas a tartalomba ágyazott nyelvoktatás módszereinek alkalmazására, ugyanakkor az oktatás keretei, az alacsony óraszámokkal párosuló taneszközhiány és a szaktanárok eltérő szerepfelfogása jelentősen befolyásolja, hogy tartalom és nyelv integrációja megvalósul-e a földrajzórákon. A CLIL módszertani vonásai sem a taneszközfejlesztésben, sem a tanárképzésben nem jelennek meg hangsúlyosan, ennek megfelelően a gyakorlati alkalmazása is kevésbé tudatos – és inkább a két tanítási nyelvű képzésekre jellemző –, elsősorban azokhoz az oktatókhoz kötődik, akik

külföldi tanártovábbképzés (pl. Erasmus+ keretében teljesített kurzus) vagy önképzés útján már elsajátították ezeket az ismereteket.



5-6. ábra. A földrajzot idegen nyelven tanító tanárok munkájuk idegen nyelvi dimenziójával kapcsolatos attitűdjei (saját szerkesztés)

Ezzel együtt vannak olyan tanárok, akik a tananyag keretei között maradva, de a lineáris tantervközpontú szemléletről leválva, a taneszközhiányt kreatív szabadságként értelmezve mozgásteret és motivációt találnak a nyelvi dimenziók tudatosabb kihasználásában, ami változatosabb munkaformákhoz, színesebb – és talán eredményesebb – tanítási órákhoz vezet. Nemcsak a földrajzoktatás és a földrajztanár-képzés, de az idegen nyelvű tantárgyoktatás egésze szempontjából előremutató lenne ennek a komplex szaktanári gyakorlatnak a feltárása és bemutatása.

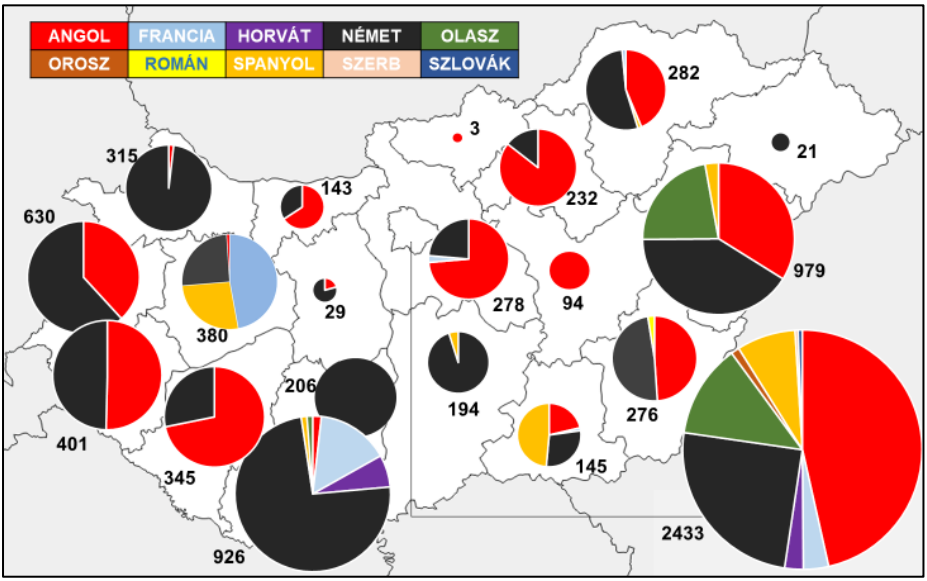
5. A földrajz idegen nyelven is az egyik legnépszerűbb választható érettségi tantárgy, ami a szaktanári munka eredményességét igazolja.

A kétszintű vizsgarendszer bevezetése óta 8312 középszintű és 133 emelt szintű földrajz érettségi vizsgára került sor idegen nyelven. A nyilvános adatsorokból egyértelműen kiolvasható, hogy az idegen nyelven ajánlott vizsgatárgyak között a földrajz a legnépszerűbb választható tárgy, megelőzve a többi természettudományos tárgyat a matematika kivételével.

Napjainkban jellemzően 4-5 nyelven tesznek érettségi vizsgát a tanulók: a vizsgák négyötöde német és angol nyelvű (ez tükrözi a programok gyakoriságát), a többi vizsga jellemzően újlatin vagy horvát nyelvű. A tantárgy helyzetében bekövetkező változások (óraszám- és presztízscsökkenés) eredményeként visszaeső vizsgaszámok az utóbbi években stabilizálódtak, sőt, az emelt szinten vizsgázók száma ugrásszerűen megnőtt. Az idegen nyelven vizsgázók döntő többsége ugyanakkor csak középszintű vizsgát tesz, jellemzően az országos vizsgaátlag feletti teljesítménnyel.

Vizsgaszámok és vizsganyelvek terén elég változatos területi eloszlás rajzolódik ki: a vizsgák kb. 30%-át adó Budapest mellett

Hajdú-Bihar, Baranya és Veszprém emelhető ki (a magas vizsgázói létszám mellett a nyelvi paletta is igen színes), míg egyes vármegyékre alig vagy egyáltalán nem jellemző, hogy földrajzból idegen nyelven érettségiznének a tanulók (Kapusi, 2021b, 2023a). A debreceni kétnyelvű programok eredményessége a vidéki központok között számottevő (3. térkép).



3. térkép. A középszintű célnyelvi földrajz érettségi vizsgák száma, illetve nyelvi és területi megoszlása Magyarországon a kétszintű érettségi bevezetése óta, 2005-2025 (az Oktatási Hivatal adatai alapján, saját szerkesztés)

Gyakran felmerülő szaktanári dilemma, hogy az idegen nyelvű földrajz feladatsor szaktárgyi vagy szaknyelvi kompetenciát mér-e. A felkészülést segítő taneszközök hiányában az érettségi feladatsorok és javítási útmutatók jelentik a szaktanárok számára az egyetlen, minden nyelven elérhető forrást, ugyanakkor a feladatlapok megfogalmazása, a magyar és nem magyar szaknyelv közötti megfeleltetési problémák (pl.

értelemzavaró kifejezések), valamint a tükörfordításból adódó egyenetlenségek miatt ezeket nem igazán lehet hiteles forrásnak elfogadni. Ezzel is magyarázható, hogy miért mutat megosztottságot a tanulók érettségi szándékához való „hozzáállás” az iskolák és a szaktanárok körében. Az idegen nyelvű földrajzvizsgák tartalmi sarokpontjai hiányosak és kidolgozatlanok, a fenti vizsgaszámok azonban komoly motivációt és kiemelkedő szaktanári felkészítő munkát tükröznek.

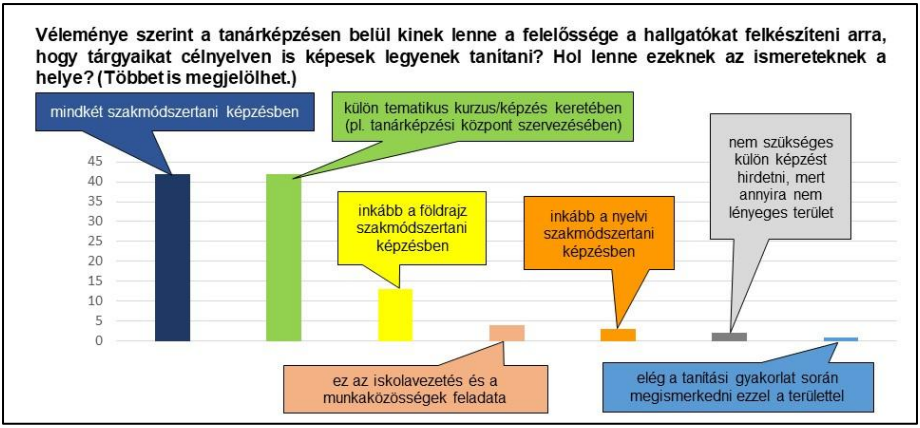
A földrajz érettségi koncepciójának friss változásai lehetővé teszik a projektérettségit, amely egyelőre nem feltétlenül jelent valódi választási lehetőséget, noha számos olyan készség (kutatásmódszertan, szöveg- és ábraszerkesztés) fejlesztésére alkalmas, amelyre a tanulóknak szüksége lesz a felsőoktatásban. A projekt- és esszéjellegű feladatok földrajzoktatásból hiányzó előképe, az idegen nyelvű szövegalkotás nehézsége, az alacsony szintű tanulói (és tanári) motiváció, valamint a mesterséges intelligencia betörése megkérdőjelezi a projektérettségi létjogosultságát. Ugyanakkor a szigetszerű szaktanári jó gyakorlatok, az IB-tanrendű oktatásból érkező tapasztalatok (pl. terepgyakorlat-szervezés, terepi kutatás és adatgyűjtés, mentorálás) megismertetése a kollégákkal segíthet abban, hogy a projektérettségi szándékát kevésbé támogató szaktanárok véleményét megváltoztassa (Kapusi, 2021a).

Az idegennyelvű érettségire történő felkészítés tehát – a tanulók alacsonyabb száma és a feladat sajátos jellege miatt – gyakorlatilag tehetséggondozásnak is tekinthető. (A valódi tehetséggondozás a jellemzően nemzetközi hátterű, a nemzetközi oktatásban megjelenő filozófiára, valamint a magas szintű angol vagy német nyelvtudásra épülő földrajzversenyekben és pályázatokban csúcsosodik ki.)

6. A tanárképzés nem készít fel érdemben a földrajz idegen nyelven történő tanulására, ezért nagyobb igény van a terület tanártovábbképzésben való megjelenésére, valamint a hálózatépítés és a tudásmegosztás csatornáinak bővítésére.

A kétnyelvű oktatás feltételeinek megteremtése az oktatásirányítás és a tanárképzés oldaláról egyaránt komoly kihívást jelent évtizedek óta. A részkutatások keretében feltárt problémákban egyszerre jelenik meg a kétnyelvű oktatási formák szükségleteinek kielégítését marginálisan kezelő oktatáspolitikai szemlélet és a földrajz – mint tantárgy és tudományterület – és a földrajzi tudás fokozatos visszaszorulásának trendje. Ennek ellenére a kétnyelvű oktatásban a nyelvtanulási motiváció, a földrajzi témák idegen nyelvű környezetbe ültetése és a kompetencia-fejlesztés hagyományos földrajzóráktól és nyelvóráktól egyaránt eltérő formái – sőt, igény szerint az érettségi vizsga lehetősége – inkább erősítik a tantárgy presztízsét, új lökést adva a földrajztanuláshoz.

7. ábra. Szaktanári vélemények a tanárképzés szerepével kapcsolatban



8. ábra. Idegennyelvű földrajzoktatásról szóló ismeretek a tanárképzésben

Ha csak a végzettséget nézzük, rengeteg képesített tanárra számíthatnának a kétnyelvű intézmények. A földrajz és egy nyelvszak egymástól független elvégzése – esetleg egy felsőfokú nyelvvizsga megszerzése – papíron valóban képesít a feladatra, de mint látható, a napi tanítási gyakorlat ennél sokkal összetettebb pedagógiai feladatokat és tudatosabb szakmódszertani tudást igényel, amelyhez még a gyakorló tanároknak is szakmai támogatásra lenne szükségük, nemhogy a pályakezdőknek (7. ábra). A válaszadók többsége szerint a tanárképzésben és a tanártovábbképzésben is meg kellene jelennie a tantárgyak idegen nyelven való tanításához célzó ismereteknek (8. ábra). Tematikus képzésekre ma alig találni példát – a korábbi képzések megszűntek, vagy eleve nem középiskolai tanároknak szólnak, újak pedig nem indultak. (A felmérésben megfogalmazódó igény ellenére a 2025-ben elindított új tanártovábbképzési koncepcióban sem indult még olyan képzés, amely kifejezetten a tantárgyaikat idegen nyelven tanító kollégákat szólítaná meg, így a tanárokkal szemben elvárt módszertani megújulás esetükben csak részben valósulhat meg.)

A kétnyelvű földrajztanításban tehát – a taneszközhiányból és a módszertani nyitottságból egyszerre fakadó látszólagos mozgástér

ellenére – nagyon nehéz kiteljesedni, különösen akkor, ha alacsonyabb óraszámban és a szakmai fejlődésre, önképzésre kevésbé motivált környezetben tanítja a tárgyat a kolléga. Erre remekül rávilágítanak a kérdőíves felmérés során velem megosztott szaktanári vélemények. Mivel a tantárgypedagógiai összekapcsolódás és a szakmai hálózatosodás csak korlátozottan valósul meg az egyes képzési programok között, sokkal több olyan szakmai programra (kurzus, workshop, szakmai nap, konferencia, tanulmányi versenyek) lenne szükség, amelyek a networking mellett a kollégák eszközszintű tudását, szaknyelvi ismereteit és CLIL-tudatosságát is erősítené.

A kutatás értékelése és folytatása

A fenti tanulságok tükrében kijelenthető, hogy a kétnyelvű iskolák mindennapjait meghatározó keretrendszer egésze megérett az átgondolásra. Egy proaktív, a kétnyelvűség értékeit becsülő, a képzések egyedi igényeire odafigyelő, rugalmas kommunikációs környezetben sokkal eredményesebben is működhetnének ezek a programok. Érdemes lenne a szaktanárok tudását és érdeklődését olyan projektekbe csatornázni, amelyekből a kétnyelvű intézményrendszer és pedagógusközösség valóban profitál, hiszen saját gyakorlatukon keresztül éppen azt a szemléletet tudnák képviselni (pl. a taneszközfejlesztésben vagy a tanártovábbképzésben), ami az oktatásirányítás világából évtizedek óta hiányzik. A kutatás egyik deklarált célja, hogy az idegen nyelvű földrajztanítás „láthatóvá” tételével aktív párbeszédet kezdeményezzen a kétnyelvű iskolák, szaktanárok, szakemberek, egyetemi képzőhelyek, szakmai közösségek és az oktatásirányítás szereplői között. Ebből fakadóan a földrajzos – és tágabb értelemben a természettudományos, sőt, akár akadémiai – szakmai közösségeknek elemi érdeke és kötelessége lenne felkarolni, népszerűsíteni és támogatni az idegen nyelvű tantárgyoktatás ügyét.

Irodalomjegyzék

Bakti, M. (2023). A kétnyelvű szaktárgyi kommunikációs kompetenciák fejlesztése a két tanítási nyelvű oktatásban. Példák a környezetismeret, a természettudomány és a földrajz tantárgyak köréből. In: Juhász, V. & Kegyesné, Szekeres, E. (Eds.). *Többnyelvűség és kutatás.* Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, pp. 57-66. http://www.jgypk.hu/kiado/wp-content/uploads/2023/09/Tobbnyelvuseg-es-kutatas-v6-online.pdf

Bognár, A. (2005). A tartalom fontossága az idegen nyelvek oktatásában – is. *Új Pedagógiai Szemle, 55*(9), pp. 37-45. https://epa.oszk.hu/00000/00035/00095/2005-09-ta-Bognar-Tartalom.html

Chrappán, M. (2017). A természettudományi tárgyak helyzete és elfogadottsága a közoktatásban. *Magyar Tudomány*, 178(2017)11, pp. 1352–1368 https://www.epa.hu/00600/00691/00170/pdf/EPA00691_mtud_2017_11_1352-1368.pdf

Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL – Content and Language Integrated Learning.* Cambridge University Press.

Csorba, P. (2017). A magyar földrajzoktatás küldetése és stratégiai jövőképe a közoktatásban – a Magyar Földrajzi Társaság állásfoglalása. http://www.foldrajzitarsasag.hu/informaciok/216-a-magyar-foldrajzi-tarsasag-allasfoglalasa

Donert, K., Podgórski, Z., & Charzysnki, P. (2008). *Bilingual Geography – aims, methods and challenges*. Herodot Network & Association of Polish Adult Educators. https://bit.ly/4kbL66T

Eurydice (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe.* European Commission.

Hüttner, J. – Bakti, M. (2024). A CLIL és a szaktárgyi műveltség összekapcsolása: a CLIL Network for Languages in Education: Towards bi- and multilingual disciplinary literacies (CLIL NetLE) COST Akció bemutatása. *Modern Nyelvoktatás, 30*(3-4), pp. 118-128. https://doi.org/10.51139/monye.2024.3-4.118.128

Kapusi, J. (2021a). A földrajzoktatás egyedi vonásai és a hazánkkal kapcsolatos földrajzi ismeretek megjelenítési lehetőségei a Nemzetközi Érettségi (IB) Diploma Programjában. *GeoMetodika, 5*(2), pp. 37-51. https://geometodika.hu/wp-content/uploads/GM_12_2021_05_02.pdf

Kapusi, J. (2021b). A kétszintű földrajz érettségi vizsgálata a célnyelvűség szemszögéből – eredmények, kihívások, tapasztalatok. *Modern Geográfia, 16*(4), pp. 25–47. https://doi.org/10.15170/MG.2021.16.04.02

Kapusi, J. (2023a). Az idegennyelvű földrajzoktatás jelentősége az észak-alföldi régió két tanítási nyelvű középiskolai programjaiban. *Régiókutatás Szemle, 8*(2), pp. 46-60. https://doi.org/10.30716/RSZ/23/2/5

Kapusi, J. (2024a). Tartalom és nyelv integrációjának kérdései a hazai idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatás gyakorlatában. *Modern Nyelvoktatás, 30*(3-4), pp. 75-100. https://doi.org/10.51139/monye.2024.3-4.75.100

Kapusi, J. (2024b). Teacher perceptions of the role and challenges of foreign language Geography teaching in Hungarian dual language secondary schools. *European Journal of Foreign Language Teaching, 8*(2), pp. 51-73. http://doi.org/10.46827/ejfl.v8i2.5398

Kapusi, J. (2025). Taneszközök, tananyagfejlesztés és tananyagmegosztás az idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatásban. *GeoMetodika, 9*(1), pp. 43-67. https://geometodika.hu/wp-content/uploads/2025/01/GeoMetodika_2025_01.pdf

Kapusi, J. (2026). Content and language integration in geography teaching – A Hungarian perspective. *European Journal of Educational Research, 15*(1), 165-182. https://doi.org/10.12973/eu-jer.15.1.165

Katona, Á.– Farsang, A. (2012). Bilingvális földrajzoktatás – a földrajzi ismeretátadás hatékonysága idegen nyelven. *A Földrajz Tanítása, 20*(1), pp. 20–27. https://www.mozaik.info.hu/Homepage/pdf/folyoirat/A_foldrajz_tanitasa_2012-1.pdf

Kovács, J. (2018). *Iskola, nyelv, siker*. Eötvös József Könyvkiadó.

Kovács, J. (2020). A kéttannyelvű oktatás hazai megvalósítása és fenntartása. *Neveléstudomány, 8*(4), pp. 8-11. https://ojs.elte.hu/nevelestudomany/article/view/6703/5145

Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J. (2008). *Uncovering CLIL – Content and Language Integrated Learning in bilingual and multilingual education.* Macmillan.

Pérez-Cañado, M. L. (2011). CLIL research in Europe: past, present, and future. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 15*(3), pp. 315–341. https://doi.org/10.1080/13670050.2011.630064

Vámos, Á. (1998). *Magyarország tannyelvi atlasza.* Keraban Kiadó.

Vámos, Á. (2009). A két tanítási nyelvű iskolák tankönyv- és taneszközellátottsága és ennek hatása a tannyelvpedagógiára. *Magyar Pedagógia, 109*(1), pp. 5-27. https://www.magyarpedagogia.hu/index.php/magyarpedagogia/article/view/409/396

Vámos, Á. (2017). *Kétnyelvű oktatás Magyarországon – tannyelvpolitika, tannyelvpedagógia*. Akadémiai nagydoktori értekezés, ELTE. https://real-d.mtak.hu/984/7/dc_1309_16_doktori_mu.pdf

Vámos, Á. – Kovács, J. (2008). *A két tanítási nyelvű oktatás elmélete és gyakorlata 2008-ban*. Eötvös József Könyvkiadó.

Földrajz kerettanterv (9-10. évfolyam) www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/kerettanterv/Foldrajz_K.docx

Oktatási Hivatal, kétszintű érettségi vizsgaeredmények: www.ketszintu.hu/publicstat.php

DEBRECENI EGYETEM

DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
H-4002 Debrecen, Egyetem tér 1, Pf.: 400
Tel.: 52/410-443, e-mail: publikaciok@lib.unideb.hu

Nyilvántartási szám: DEENK/632/2025.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Kapusi János
Doktori Iskola: Földtudományok Doktori Iskola
MTMT azonosító: 10080470

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Magyar nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (5)

1. **Kapusi, J.**: Taneszközök, tananyagfejlesztés és tananyagmegosztás az idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatásban.
   GEOMET. 9 (1), 43-67, 2025. EISSN: 2560-0745.

2. **Kapusi, J.**: Tartalom és nyelv integrációjának kérdései a hazai idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatás gyakorlatában.
   MONYE. 30 (3-4), 75-100, 2025. ISSN: 1219-638X.
   DOI: http://dx.doi.org/10.51139/monye.2024.3-4.75.100

3. **Kapusi, J.**: Az idegennyelvű földrajzoktatás jelentősége az észak-alföldi régió két tanítási nyelvű középiskolai programjaiban: The significance of foreign language Geography teaching in the dual language secondary school programmes of the Northern Great Plain region.
   RSZ. 8 (2), 46-60, 2023. EISSN: 2559-9941.
   DOI: http://dx.doi.org/10.30716/RSZ/23/2/5

4. **Kapusi, J.**: A földrajzoktatás egyedi vonásai és a hazánkkal kapcsolatos földrajzi ismeretek megjelenítési lehetőségei a Nemzetközi Érettségi (IB) Diploma Programjában.
   GEOMET. 5 (2), 37-51, 2021. EISSN: 2560-0745.

5. **Kapusi, J.**: A kétszintű földrajz érettségi vizsgálata a célnyelvűség szemszögéből - eredmények, kihívások, tapasztalatok: Foreign language geography examinations in the two-tier examination system - achievements, challenges, observations.
   MG. 16 (4), 25-47, 2021. EISSN: 2062-1655.
   DOI: http://dx.doi.org/10.15170/MG.2021.16.04.02

Idegen nyelvű tudományos közlemények külföldi folyóiratban (3)

6. **Kapusi, J.**: Content and Language Integration in Geography Teaching: a Hungarian Perspective.
   Eur. J. Educ. Res. 15 (1), 165-182, 2025. ISSN: 2165-8714.
   DOI: http://dx.doi.org/10.12973/eu-jer.15.1.165

DEBRECENI EGYETEM Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

7. Czimre, K., Teperics, K., Molnár, E., **Kapusi, J.**, Saidi, I., Gusman, D., Bujdosó, G.: Potentials in Using VR for Facilitating Geography Teaching in Classrooms: A Systematic Review.
ISPRS Int. Geo-Inf. 13 (9), 332-376, 2024. ISSN: 2220-9964.
DOI: http://dx.doi.org/10.3390/ijgi13090332
IF: 2.8

8. **Kapusi, J.**: Teacher perceptions of the role and challenges of foreign language geography teaching in Hungarian dual language secondary schools.
European Journal of Foreign Language Teaching. 8 (2), 51-73, 2024. ISSN: 2537-1754.
DOI: http://dx.doi.org/10.46827/ejfl.v8i2.5398

Idegen nyelvű konferencia közlemények (1)

9. **Kapusi, J.**: The multilingual nature of Geography final examinations in Hungary - achievements and challenges.
Geobalcanica Proceedings. 2022 (1), 377-384, 2022. ISSN: 1857-7636.
DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP22377k

További közlemények

Idegen nyelvű, külföldi könyvrészletek (2)

10. Bujdosó, G., Teperics, K., Roskó, T., Jász, E., Czimre, K., Molnár, E., **Kapusi, J.**, Novac, M., Novac, O.: Disruptive technologies in STEM education - A method for broadening the spectrum of IT teacher education.
In: EDULEARN23 Proceedings. Szerk.: Luis Gómez Chova; Chelo González Martínez; Joanna Lees, IATED Academy, 2023, 5684-5692, 2023, (ISSN 2340-1117) ISBN: 9788409521517

11. Bujdosó, G., Jász, E., M. Császár, Z., Farsang, A., **Kapusi, J.**, Molnár, E., Teperics, K.: Virtual reality in teaching geography.
In: ICERI2019 Proceedings. Eds.: Chova L. Gómez; Martínez A. López; Torres I. Candel, International Academy of Technology, Education and Development (IATED), Seville, 659-665, 2019. ISBN: 9788409147557

DEBRECENI EGYETEM Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

DEBRECENI EGYETEM

DEBRECENI EGYETEM
EGYETEMI ÉS NEMZETI KÖNYVTÁR
H-4002 Debrecen, Egyetem tér 1, Pf.: 400
Tel.: 52/410-443, e-mail: publikaciok@lib.unideb.hu

Idegen nyelvű absztrakt kiadványok (1)

12. Bujdosó, G., Czimre, K., Teperics, K., Molnár, E., **Kapusi, J.**, Saidi, I., Gusman, D.: Virtual Reality technologies in Geography education: Research result and experiences. In: 4th International Congress on Earth and Geological Sciences. Szerk.: Dr. Vanga, United Research Forum, Párizs, 23-23, 2025. ISBN: 9781917892131

A közlő folyóiratok összesített impakt faktora: 2,8
A közlő folyóiratok összesített impakt faktora (az értekezés alapjául szolgáló közleményekre): 2,8

A DEENK a Jelölt által a Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2025.12.08.

DEBRECENI EGYETEM Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

Short thesis for the degree of doctor of philosophy (PhD)

The role and significance of foreign language Geography teaching in Hungarian dual language secondary schools

by János Kapusi

Supervisor: dr. Károly Teperics

UNIVERSITY OF DEBRECEN

Doctoral School of Earth Sciences

Debrecen, 2025

Introduction

Different forms of dual language education have significant traditions in Hungarian secondary schools. More than 120 secondary schools run dual language programmes (bilingual, nationality and international) in 11 foreign languages. This segment of the domestic school system representing bilingualism is particularly diverse in terms of school types, languages of instruction and programme types, standing out even in a wider Central European comparison.

Although the popularity of these institutions is widely known, the values of foreign language subject teaching underpinning their success receive relatively little attention. This is particularly true in the case of natural sciences: due to recent changes in educational policy, these subjects have suffered serious losses both in terms of lesson numbers and prestige, which have also greatly affected the context in which they are taught in languages other than Hungarian (Chrappán, 2017; Csorba, 2017).

As a "tool" for understanding the world, Geography can – through its unique subject characteristics – significantly contribute to boosting students' awareness and interpretation of the complex natural, social and economic processes within our narrower and wider environment. In addition, it can also contribute to the development of critical thinking. By teaching and learning the subject in a foreign language (L2), this interdisciplinary role is enriched with an extremely valuable linguistic dimension, as the path to understanding geographical spaces partly leads through the acquisition of the target language.

In foreign language Geography lessons, the transfer of geographical knowledge and the development of linguistic competences take place simultaneously, complementing and reinforcing one another (Bognár, 2005; Katona–Farsang, 2012; Kapusi, 2024a, 2024b, 2026). This involves the complex use of Geography teaching and language

teaching methods, as a result of which the student becomes capable of using the foreign language as a tool in order to master the subject content and autonomous learning in that particular language. Despite all this, the national framework documents setting the content of Geography education and the directions of key competence development (e.g. Geography Core Curriculum, High School Matura Examination Requirements, Education 2030) consistently discuss subject teaching expectations in Hungarian, ignoring the dozens of dual language schools where Geography is taught in other languages.

The current state of bilingual education is the result of a fairly fluctuating historical process spanning nearly 300 years, marked by major turning points in language and educational policy (Vámos–Kovács, 2008; Vámos, 1998, 2017). During the emergence of a comprehensive Hungarian school system, the language of education was typically determined by the historical processes influencing the development of the Hungarian state and the current political conditions and demands. The present-day dual language school network – including primary schools – includes more than 300 programmes (Kovács, 2018, 2020) and tens of thousands of students learning some of their subjects in a foreign language other than Hungarian, which is either the language of instruction, the target language or – in the case of minority education – the mother tongue of some students.

Although the European literature on bilingualism and the application of the Content and Language Integrated Learning (CLIL) model emerging in the 1990s has been steadily expanding, the number of Geography-specific sources is very low. These sources and case studies are primarily limited to countries where bilingual school networks have been operating for decades and the CLIL philosophy has been organically integrated into the national educational framework (Eurydice, 2006; Mehisto et al, 2008; Coyle, 2010; Pérez-Cañado, 2011) and Geography education in particular (Donert et al, 2008).

Therefore, international research papers can only be connected to the analysis of Hungarian bilingual geography education to a limited extent, although new research directions have opened up recently in the field of disciplinary literacy (Bakti, 2023; Hüttner–Bakti, 2024).

The motivation for this research stems from my own teaching practice. Since the beginning of my teaching career (autumn 2006), I have been teaching geography almost exclusively in English, which – at the time of thesis submission – means 19 years of experience in bilingual and 12 years of experience in international education.

Additional relevance to the research:

- Modern bilingual secondary schools in Hungary were launched nearly 40 years ago, and have turned out to be one of the most successful educational reforms since the change of regime.
- The pedagogical model which integrates subject content and language appeared 30 years ago, serving as a catalyst of bilingual education throughout Europe.
- The two-tier Matura final examination system in Hungary was introduced 20 years ago.

Foreign language subject teaching, in general, is a less studied field with an obvious research gap. I am convinced that professional communities of Geography do not have adequate insight and up-to-date knowledge regarding the practice of teaching Geography in foreign languages. Consequently, they cannot properly represent the needs and expectations of teachers teaching the subject in L2. Any research into foreign language Geography teaching is relevant and timely, and its findings may generate further academic interest in the practice of teaching other subjects in L2.

A short research paper presenting a selection of key findings was recognised by the Hungarian Academy of Sciences with the Pedagogical Research Award (2024).

Research aims

Although this research is fundamentally dealing with the geographical aspects of education, a purely geographical approach can only be partially effective in exploring the practice of teaching Geography in foreign languages. Since most studies discussing bilingualism typically represent a language pedagogical approach, I attempted to integrate different methods and aspects of geographical research, language teaching and educational science, thus creating the synthesis necessary for a balanced examination of the field (Figure 1). However, recent experiences of domestic and international conferences prove that presentations of this research have been typically allocated into sessions dealing with humanities rather than natural science education – presumably due to the foreign language dimension –, which realigns the scientific positioning of my research to some extent.

Figure 1. Influences of scientific research into foreign language Geography education (own editing)

This research focuses on all forms of secondary school geography teaching in which the language of teaching and learning, classroom interactions and knowledge transfer is any foreign language other than Hungarian (L2). Teaching Geography in L2 is characteristic of all three examined forms of dual language education – bilingual, nationality and international –, but differences in the role of L2 within the programmes greatly influence the objectives, methods and teaching aids of Geography teaching. For the sake of clarity, I will refer to all examined programmes as dual language programmes in which Geography is taught in a language other than Hungarian, regardless of the programme.

The thesis is based on the following research questions:

- What processes and changes in educational policy-making, sociocultural and regional development have shaped (and continue to shape) the educational space in which present-day dual language schools operate?
- What are the most characteristic geographical and demographic features of the spatial distribution of the dual language secondary school network?
- What similarities and differences are observable in the role of the Geography as a subject and discipline and the objectives of Geography teaching in L2 among the three examined forms of dual language secondary education?
- What role do foreign languages and language teacher attitudes play in the development of geographical knowledge, skills and disciplinary literacy? How does the language proficiency, competence and language teaching attitude of subject teachers influence the transfer of geographical knowledge?
- What methods of subject-specific language skills development are implemented in the practice of Geography teachers? How

does the practice of content and language integration (CLIL) contribute to the effectiveness of teaching Geography in L2?

- How does the shortage of teaching resource materials, digitalisation and self-training affect the practice and methodological culture of Geography teaching in L2?
- Which factors influence the efficacy of teaching Geography in L2, with particular regard to subject final examination results?
- How do the international trends of Geography education align with the traditions of Geography teaching in L2? Which elements – and in what form – can be transferred into the practice of Geography practice in dual language education?

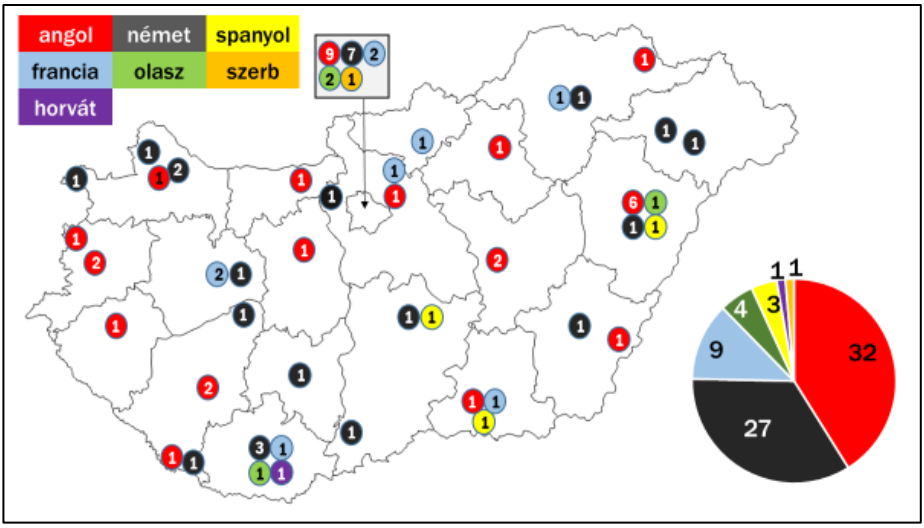
Research methods

Due to the unique scientific positioning of this research mentioned above, results and findings presented in the dissertation rely on a wide range of sources and the application of qualitative and quantitative data collection methods to achieve a balanced use of primary and secondary data. Practical experiences greatly contributed to the correct analysis and interpretation of the collected datasets and revealed phenomena throughout the dissertation.

The qualitative data used in the thesis primarily come from the examined Hungarian and international literature, the analysis of school websites, documents, curricula, teaching resources, and other informal forms of follow-up data collection (short interviews, video conferences, information exchange during specific events). This huge amount of data is complemented by my personal experiences of working for nearly two decades in the field. The bulk of the quantitative data was provided by a self-designed online teacher perception survey (structured questionnaires). Secondary data is analysed primarily in the chapters discussing the distribution of dual language institutions and the

Geography final examination results, extracted from the public database of the National Authority of Education.

76 secondary school teachers participated in the survey on teacher perception. Respondents are currently teaching or have previously taught Geography in a foreign language for at least one academic year, which far exceeded the planned and expected number of participants. Overall, three-quarters of the potential respondents (i.e. the contacted, available teachers) – more than 80 people – were included in the different data collection sessions, which is a particularly high response rate in any public education research.



Map 1. Teachers participating in the survey by settlement and language.

Respondents show a truly heterogeneous distribution in terms of settlement, language of instruction, school type, age and experience (Map 1). The most common language in foreign language Geography education is English with 32 respondents, German with 27, and other languages with 18 respondents (9 French, 4 Italian, 3 Spanish, 1 Serbian and 1 Croatian). There is only one colleague teaching the subject in

both English and German. In several schools (e.g. Hungarian-Spanish bilingual schools) Geography is usually taught by native teachers, while in certain nationality languages (Slovak, Romanian), no potential respondents were available. The outstanding willingness of German-speaking teachers is explained by their close relationship and decades-long cooperation (e.g. mailing list, teacher training, resource development, competitions, inter-school programs), which was also evident in all research inquiries.

One-third of the respondents, 21 teachers work in secondary schools in Budapest, while 37 teach in schools in county seats and 18 in other settlements. From the larger regional educational centres, Debrecen is represented by 9, Pécs by 5, Győr, Szeged and Veszprém by 3-3 respondents respectively, but research also includes the opinions of colleagues teaching in smaller towns with long traditions in bilingual education (e.g. Aszód, Barcs, Gyönk, Mezőberény, Mosonmagyaróvár, Nagykálló, Pásztó, Pilisvörösvár, Velence). There are nine settlements where colleagues from different language programmes participated in the survey. Due to the linguistic and territorial distribution of dual language education, the number of teachers differ greatly across the country, but at least one teacher was involved from every county.

The survey was conducted in several stages between August 2022 and June 2023. Three questionnaires consisting of a total of 120 items and 79 thematically grouped statements were completed by teachers (Figure 2). Questions covered all areas of teaching practice relevant to the research. In addition to professional experience (career, qualifications, lesson numbers, teaching aids, methodology, language use), the survey also sought to explore teachers' perceptions on school microenvironments and their background knowledge on specific areas outside the daily dimensions of teaching (legislative frameworks, teacher training, further training, networking). Accordingly, completing the questionnaires required much more time, analytical thinking and

self-reflection from the respondents than other typical educational surveys.

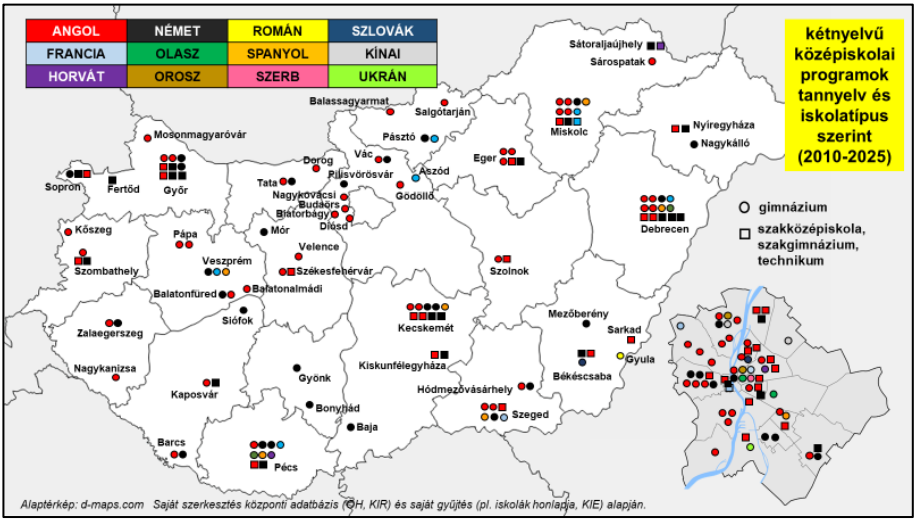
Figure 2. Themes discussed in the teacher perception survey

Research findings

This is the first ever subject-specific national academic research into foreign language Geography teaching, therefore all of its results can be considered new scientific findings. The six main theses and key findings of the research are discussed below, as well as a few recommendations on the application of these new results and further research directions within the study of L2 use in Geography teaching. Research findings have been presented at numerous national and international conferences and in scientific papers written in Hungarian and English. Some of these publications have already been cited by other researchers and have already become recommended literature for university methodology courses.

Thesis 1. Dual language secondary schools of Hungary form a particularly diverse network in terms of settlement types, languages of instruction, school types and programmes.

Modern dual language education is one of the most successful innovations in public education in the decades following the change of regime. In the nearly four decades since its introduction, it has undergone numerous structural changes, evolving from a reform initiative to a form of „elite" education and then into a type of education accessible to a very broad social base nationwide. Its diversity of school types and languages is outstanding in a regional comparison, interweaving every segment of secondary public education. The diversity of the programs is therefore in fact the imprint of the structure of Hungarian public education and vocational training, with all its advantages and challenges (Kapusi, 2024a, 2024b, 2026).



Map 2. Dual language secondary school programmes across Hungary by language, school type and settlement (2010-2025), self-edited

region	no. of settlements	no. of programmes	no. of target languages
Budapest	1	60	11
Pest	8	9	3
Western Transdanubia	8	21	2
Central Transdanubia	9	15	4
Southern Transdanubia	6	16	6
Northern Hungary	7	22	5
Northern Great Plain	4	18	5
Southern Great Plain	9	25	6

Table 1. Regional distribution of dual language secondary school programmes (2010-25), self-edited

Dual language programmes form a heterogeneous, decentralised and loosely connected network in which English and German language programmes dominate, while Romance and nationality languages are less prevalent (Map 2). Demographic factors of the settlement and its surrounding environment play a more important role in the establishment of programmes both in the Budapest agglomeration and in ethnically more diverse regions. Recently, regional development policy now seems to be a more important driving factor behind these programmes, primarily in connection with the German language. The regional distribution of these programmes is quite balanced (Table 1).

One of the unique features of the dual language school network is that it includes not only regional centres and larger school towns but also many smaller settlements, although in recent years the future of programmes has been questioned in several traditional small-town schools, partly due to the decline in student numbers (and the already emerging enrolment problems) and the difficulty of recruiting subject teachers with language competence. Despite sociocultural changes, most dual language programs managed to maintain their popularity, “language” is still a buzzword among families, but schools and teachers

are finding it increasingly difficult to fulfil the additional tasks associated with this type of education. International programmes, however, operate somewhat independently of domestic education frameworks, but the number of programmes has been slowly expanding, now appearing at a number of locations outside the Budapest agglomeration.

Thesis 2. Geography teaching in foreign languages plays an important role in all three dual language secondary school programmes (bilingual, nationality, international), but programme-specific characteristics influence the content and methods of Geography teaching realised within them.

Although there are numerous examples of Geography teaching in a foreign language in all three examined school programmes, the individual characteristics of programme organisation, language use and methodology also determine the framework of dual language subject teaching (Table 2).

In German-language nationality education, Croatian-language grammar schools, English-language vocational schools, French-language education or IB programmes, foreign language Geography teaching is based on different curriculum content, teaching materials, methods, goals and school traditions, resulting in a very diverse teaching practice (Kapusi, 2021a, 2024a). Despite this variety, research on bilingualism rarely attempts to examine how subject teaching in foreign languages is realised within the different programmes.

Geography teaching practices of different schools and teachers are connected only to a very limited extent, e.g. along the common curriculum (bilingual and minority) or language of instruction (English, German). These links can be utilised only by teachers with experience in different types of programmes (Kapusi, 2021a).

kétnyelvű program típusa*	KÉT TANÍTÁSI NYELVŰ	NEMZETISÉGI**	NEMZETKÖZI TANRENDŰ
program célja	világnyelvek oktatása, magas szintű versenyképes nyelvtudás elsajátítása	nemzetiségi/kisebbségi kultúra, nyelv, identitás megőrzése és erősítése	nemzetközi oktatási rendszerekhez való kapcsolódás, külföldi továbbtanulás megalapozása
tannyelv	angol, francia, német, olasz, orosz, spanyol, kínai	horvát, német, román, szerb, szlovák, ukrán	angol, francia, német, orosz
iskolatípus	gimnáziumok és technikumok (korábban szakközépiskolák, szakgimnáziumok)	csak gimnáziumok	gimnáziumok, ill. önálló nemzetközi iskolák
Idegen nyelven tanított tantárgyak	általában 3-6 tantárgy	a tantárgyak legalább 50%-a	a tantárgyak döntő többsége
tanterv/tanrend	magyar (NAT)	magyar (NAT)	magyartól eltérő (pl. brit, amerikai, német, osztrák, francia, orosz, nemzetközi / IB)
fenntartás	jellemzően állami, kisebb részben egyházi és alapítványi	állami, ill. nemzetiségi önkormányzati	jellemzően külföldi fenntartású (ill. 2-3 esetben állami, alapítványi fenntartású)
elhelyezkedés	decentralizált hálózat (Budapest, nagyobb iskolavárosok, vármegyeszékhelyek, kisebb települések), országos lefedettség	Budapest, ill. a magasabb nemzetiségi részaránnyal, kisebbségi nyelvoktatási hagyományokkal rendelkező települések	Budapest + regionális központok (Debrecen, Győr) + Kecskemét, Baja
programok száma (2009-2025)	130-140***	18	26
idegennyelvű földrajz-oktatásban használt taneszközök	nagyon korlátozottan elérhető, a célnyelvű tantárgyoktatásra nem adaptált, új kerettantervekre nem aktualizált taneszközök	tankönyvlistáról részben elérhető, új kerettantervekre nem aktualizált taneszközök	elérhető, az adott oktatási programra készített, rendszeresen aktualizált, jó minőségű taneszközök
a földrajzot idegen nyelven tanító szaktanárok	jellemzően magyar anyanyelvű, földrajz-nyelv szakos (vagy nyelvvizsgával tanító) szaktanárok, csak kevés olyan tanár van, akinek a célnyelv az anyanyelve	jellemzően magyar anyanyelvű, de az adott kisebbséghez tartozó, annak nyelvét (közel) anyanyelvi szinten beszélő tanárok	többnyire külföldi, kisebb részben magyar anyanyelvű tanárok
tanulók köre	döntő többségében magyar anyanyelvű tanulók	jellemzően a magyart és a nemzetiség nyelvét is beszélő tanulók	nem magyar anyanyelvű diákok aránya magas, a program tannyelve számos diák anyanyelve

* Néhány intézmény két vagy több eltérő tannyelven is ajánl kétnyelvű programokat. Sőt, néhány középiskola két különböző típusú programot (pl. két tanítási nyelvű és nemzetiségi, két tanítási nyelvű és nemzetközi) is működtet.
** A kutatásban csak azokat az intézményeket veszem figyelembe, ahol a magyartól eltérő nyelven is történik tantárgyoktatás (anyanyelvű vagy kétnyelvű nevelés-oktatási forma).
*** A programok be- és kivezetésének függvényében a tagozatok száma évről évre változik.

Table 2. Comparison of the characteristics of dual language secondary school programme types in Hungary, self-edited

Due to the rising number and territorial expansion of programmes, Geography has emerged to play an increasingly important role in the development of bilingualism across the country. It has been – and is still being – taught successfully in several schools, in some of which it is treated as a key subject. The practice of teaching Geography in a foreign language throughout the country proves that, regardless of the type of school programme, it has been possible to identify and – despite all past changes – strengthen the position of the subject in dual language education. Consequently, numerous peculiar features have emerged within Geography education, depending on programme purposes and the role assigned to foreign language Geography lessons..

The results of this research support the belief teaching and learning Geography in L2 has numerous advantages. It is no coincidence that it is taught in a foreign language in more than half of the dual language programmes. In foreign language Geography lessons, the transfer of subject content knowledge and the development of language skills are combined in a balanced manner, through the conscious, instrumental use of the language, and the application of versatile methods, so the development of geographical thinking is partly achieved through the use of L2.

Although the traditional challenges of learning Geography (topography, terminology, interpretation of processes and relationships) pose a challenge to students regardless of the language of instruction, the difficulties in learning Geography in a foreign language are more closely related to the process of language learning and the students' lack of confidence in language use. The target language – whether a global language or a nationality language – acts as a medium, a tool and a learning material simultaneously, but most students do not typically have any appropriate strategy for learning subject content in a foreign language at the moment they enter dual language secondary education.

However, the content and language dimensions can be successfully combined with scaffolding tasks building on students' interests and existing language competences and authentic background materials supporting autonomous learning. As a result, the development of language skills becomes the key to developing geographical literacy and awareness. (In nationality education, Geography lessons can also be a means of raising awareness of culture and folk art of the given ethnic group.) In addition to teaching competence, student awareness in using language as a tool is also necessary for the successful realisation of dual language programmes.

While the number of lessons set by the national curriculum is not sufficient to process the expected subject content and skills development expected – this is particularly true in the case of foreign language Geography teaching –, international programmes are characterized by a much healthier allocation of teaching time (Kapusi, 2021a). In these programmes, the holistic approach is realised in more complex and collaborative tasks planned for a longer number of hours (e.g. discussing a case study) and outdoor learning and research (fieldwork) play a much greater role as well. This methodological flexibility allows much more room for planning and the development of disciplinary literacy than the domestic practice of squeezing as much into the 1-2 lessons per week as possible.

Thesis 3. Foreign language Geography teaching lacks the adequate teaching resource and support materials, therefore the resource development experience of subject teachers represents great added value to the field.

Research findings confirm that the teaching of Geography – and subjects in general – in L2 carries systemic deficiencies existing for decades, forcing teachers and schools to constantly compensate for the missing segments, primarily in bilingual and minority education

(Vámos 2009, 2017; Kapusi, 2025). The development of foreign language subject textbooks – with the exception of materials translated for minority education – clearly does not fit into the rigid uniform approach of the authorities responsible for textbook development. Imported resources were obviously not aligned with the Hungarian curriculum, therefore they can only be used in classrooms with significant teacher adaptation – even if they are otherwise methodologically useful from the perspective of bilingual education. (Textbooks used in international education are again an exception here: they can also serve as a model and inspiration but almost exclusively for those teaching Geography in English, German or French.)

Although the lack of appropriate teaching resources is one of the problems identified by most survey respondents, the situation does not seem to be acute, as teachers have already become accustomed to the decades-long absence of assistance, and have even learned to use this situation to their own advantage by counterbalancing – or even replacing – the lack of textbooks with methodological freedom, digital pedagogy and creativity. Teachers typically draw inspiration from the opportunities offered by digitalisation, imported teaching materials, international teacher training courses and the development of their own competences to create materials and platforms suitable for both the goals of Geography education and language teaching, although their development and maintenance is an extremely time-consuming process.

Due to the general lack of resources, teaching practice is dominantly presentation-centred, but the role of final exam papers and multiple-use online applications (for sharing, organisation, gamification, assessment, evaluation) also play an instrumental role in teachers' daily work and planning (Figure 3). Survey responses confirm that numerous forms of classroom activities exist in foreign language Geography teaching, enabling teachers to test and streamline their own lesson plans and teaching materials continuously (Figure 4). However,

the frequency and depth of the use of self-designed resources shows significant variation between languages and programmes.

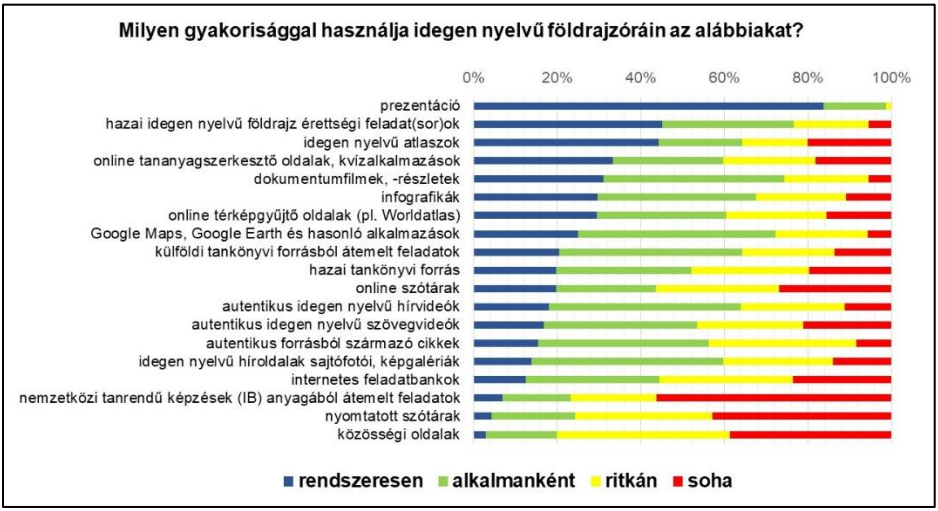


Figure 3. Teaching tools used in foreign language Geography education, based on teacher survey responses (self-edited)

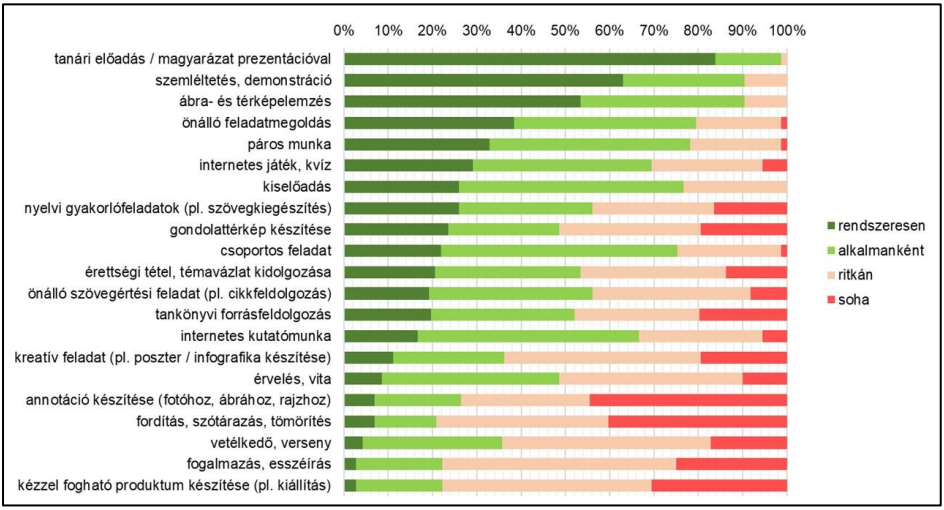


Figure 4. Frequency and types of activities in foreign language Geography lessons (self-edited)

In addition to curriculum requirements, subject content and skills development, specific aspects applied in language teaching and textbook writing must also be considered in the development of any modern foreign language Geography teaching resource. Instead of taking on this complex assignment, educational authorities in charge of resource development delegates this "problem" to the level of schools and teachers, mainly due to their resource development experiences mentioned above. Research findings also confirm that the solution to the issues arising from the lack of teaching tools primarily lies in the hands of practising teachers.

Foreign language subject teachers are unlikely to expect a coordinated project to develop Geography resources in L2 – such as smart textbooks or e-learning materials –, but there is a definite need for some authentic key auxiliary materials (e.g. a glossary of terminology and topographic requirements, final exam topic sketches). These resources would require much less effort, but could also facilitate daily practice and exam preparation for teachers and students alike.

The transformative effects of artificial intelligence are expected to simplify some of the activities of teachers (e.g. task compilation and evaluation), but due to their lack of regulation, they also generate a number of new challenges, such as the originality and validity of student assignments and final exam project essays.

Thesis 4. The simultaneous development of geographical and linguistic competences – and content-integrated language teaching (CLIL) in particular – can only be achieved through greater awareness and methodological diversity.

Teaching Geography in foreign languages requires a specific perception of teacher roles and pedagogical-methodological approaches (Figure 5-6). The results of the research prove that the "slider" between

the roles of being Geography teachers and language teachers clearly tilts towards the subject, meaning that subject interests and curriculum requirements are still dominant, while influences from the direction of foreign language teaching are given less attention (Kapusi, 2025, 2026).

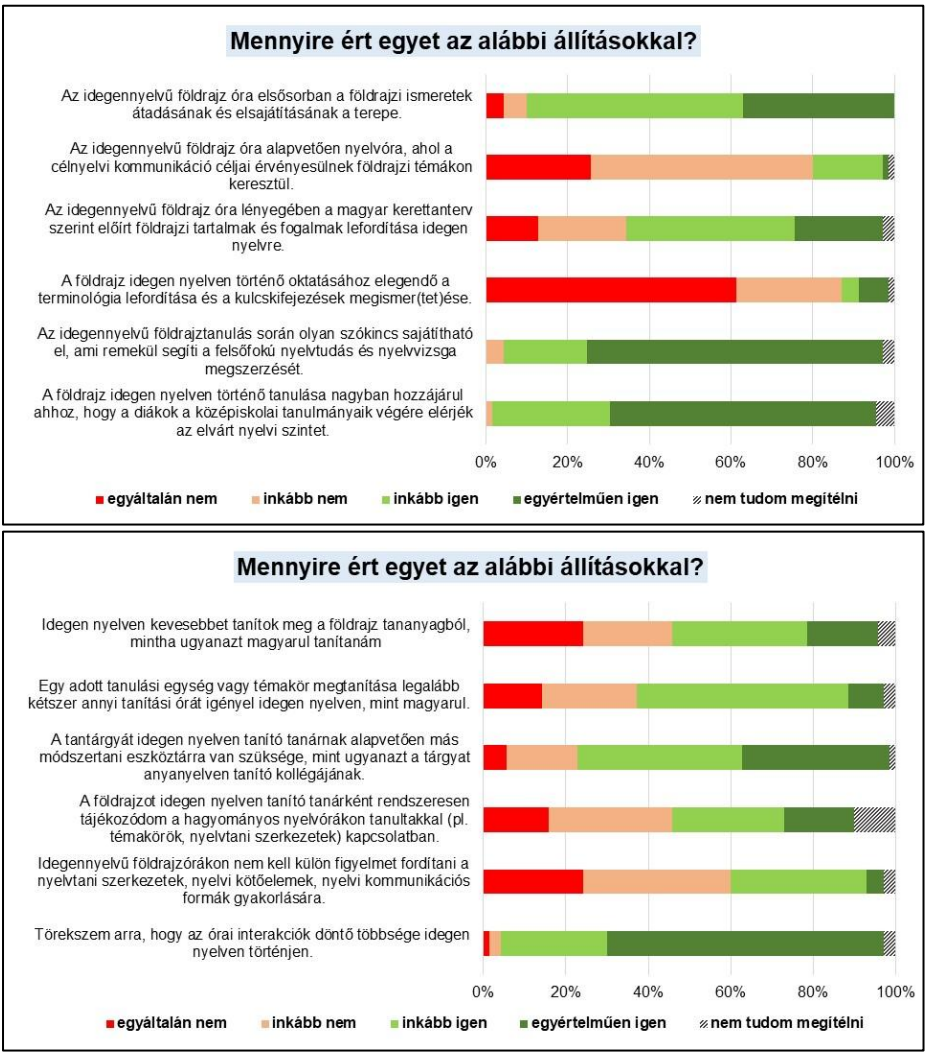


Figure 5-6. Attitudes towards the linguistic dimension of teaching practice of respondens (self-edited)

According to the vast majority of respondents, Geography lessons in a foreign language are much more than mere translation practice or the passive acquisition of terminology. However, teachers clearly identify subject-specific vocabulary as one greatly contributing to the acquisition of more complex, practical language communication skills, which can be successfully harnessed in higher education and the world of work. While the ratio of L2 use in lessons is relatively high, language teacher attitudes and the conscious development of linguistic skills are only reflected in the practice of only some of the respondents.

Geography – due to its distinct subject characteristics – is particularly suitable for the application of content-embedded language teaching methods. However, framework regulations and the lack of teaching materials coupled with the low number of lessons and the different perceptions of teaching roles greatly influence whether the integration of content and language is achieved in Geography lessons. The methodological features of CLIL do not appear prominently in teaching materials or teacher training. Consequently, its practical classroom application is also less conscious – more typical of bilingual programmes – and is associated primarily with those teachers who have already acquired CLIL practices via international training courses (e.g. courses completed within the framework of Erasmus+) or self-training.

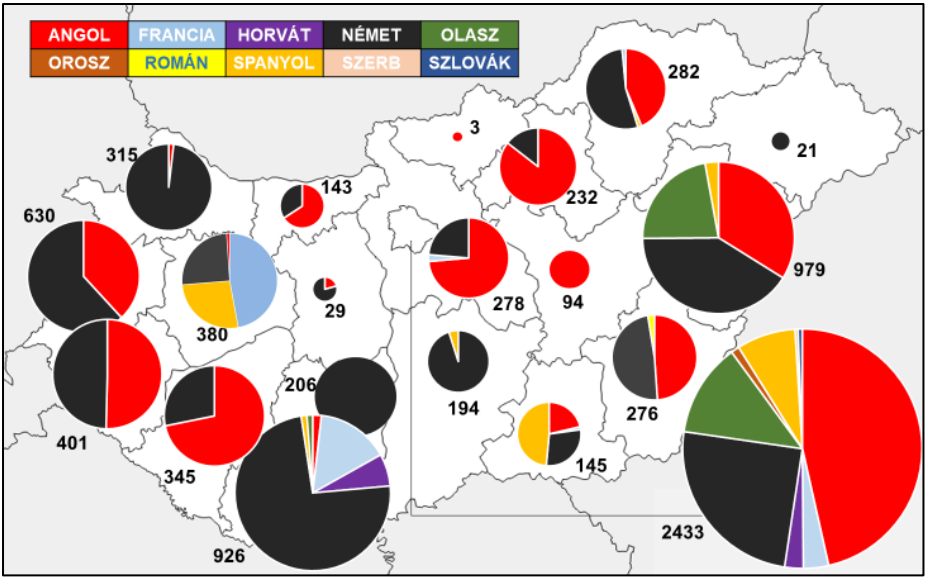
At the same time, there are teachers who managed to break away from the linear curriculum-centered approach and interpret the lack of teaching materials as creative freedom. These respondents seem to find motivation in a more conscious use of the linguistic dimensions, which leads to more diverse classroom practices and more colorful – and perhaps more effective – lessons. The exploration and presentation of these peculiar teaching practices would be quite useful not only for Geography education and teacher training, but also for foreign language subject teaching as a whole.

Thesis 5. Geography is one of the most popular optional subjects of secondary school final exams taken in a foreign language, which proves the efficiency of teaching the subject in L2.

Since the introduction of the two-tier Matura final examination system, 8,312 intermediate level and 133 advanced level Geography exams have been taken in languages other than Hungarian. Public data sets clearly show that Geography is the most often selected optional subject among examination subjects offered in L2, being the most popular natural science subject choice behind Mathematics.

Nowadays, students typically take the high school leaving exam in 4-5 languages: four-fifths of the exams are taken in German and English (reflecting the frequency of these programmes), the rest are typically taken in Romance languages or Croatian. Despite recent negative changes in the status of the subject (decrease in the number of hours and prestige), declining exam numbers have stabilized in recent years, while the number of students taking advanced level exams has increased dramatically. However, the vast majority of students taking Geography in foreign languages only take the intermediate level exam, typically performing above the national average.

In terms of exam numbers and languages, there is a fairly diverse territorial distribution: in addition to Budapest – which accounts for about 30% of the exams –, Hajdú-Bihar, Baranya and Veszprém counties stand out (besides the high number of examinees, the language palette is also very diverse), while in certain counties taking Geography exams in L2 is not typical at all (Kapusi, 2021b, 2023a). The effectiveness of bilingual programs in Debrecen is significant among regional educational centres (Map 3).



Map 3. Number and distribution of intermediate level Geography examinations taken in foreign languages since the launch of the two-tier Matura examination system, 2005-2025 (based on the public database of the Authority of Education, self-edited)

A frequent dilemma for teachers is whether Geography exams in foreign languages assess subject or language competence. In the absence of study materials to support preparation, previous exam papers and marking scheme constitute as the only source of guidance available in all languages. However, due to the wording of tasks, the problems of equivalence between Hungarian and non-Hungarian terminology (e.g. confusing expressions), and the inconsistencies resulting from mirror translation, these papers cannot really be considered authentic resources. This also explains why teacher attitudes towards students' intentions of taking foreign language Geography examinations are divided. Despite the partially missing cornerstones of Geography exam

preparation in L2, exam scores reflect teachers' outstanding motivation and dedication in preparing their students for this challenge.

Recent changes in Geography exam regulations allow for the choice of individual project assignments, but it is not necessarily a real option at the moment, although project-based learning is suitable for developing several skills (research methodology, text and graphic editing) that students will need in higher education. The missing concept of project research and essay tasks in Geography education, the difficulty of writing long texts in a foreign language, the low level of student (and teacher) motivation, and the rise of artificial intelligence all question why project assignments can become a real alternative. Nevertheless, introducing good practices of insular teaching practices from IB education (e.g. organising fieldwork, field research and data collection methods, mentoring) to colleagues may help change the opinions of teachers who are less supportive of their students' intentions of considering project assignments in Geography (Kapusi, 2021a).

Due to the low number of students and the special nature of the task, preparation for foreign language subject examinations could be considered as a form of talent development. (In a classic sense, talent development culminates in Geography competitions which are often based on the traditions and philosophy of international education and require a very good command of English or German.)

Thesis 6. Teacher training does not adequately prepare trainees for teaching Geography in foreign languages, generating a greater demand for the integration of this field into teacher training, as well as for the expansion of channels for networking and knowledge transfer.

The provision of conditions for dual language education has been a major challenge for both educational policymakers and teacher training centres for decades. The problems revealed within this research

simultaneously show the marginal treeatment of the needs of this form of education and the gradually declining trend of Geography as a subject and discipline – and the devaluation of geographical knowledge. Despite all this, the motivation for language learning, the integration of geographical topics with a foreign language environment and skills development different from traditional Geography and language classes – and even the option of the final exams – all tend to consolidate the prestige of the subject, giving a new impetus to the study of Geography in dual language education.

By qualifications only, bilingual institutions should be able to rely on a large number of qualified teachers. Completing a Geography and a language major separately – or obtaining a higher level language examination instead – does indeed qualify for the task in theory. But as seen above, daily teaching practice requires much more complex pedagogical tasks and more conscious methodological planning, for which even practicing teachers would need professional assistance, let alone those beginning their teaching careers (Figure 7).

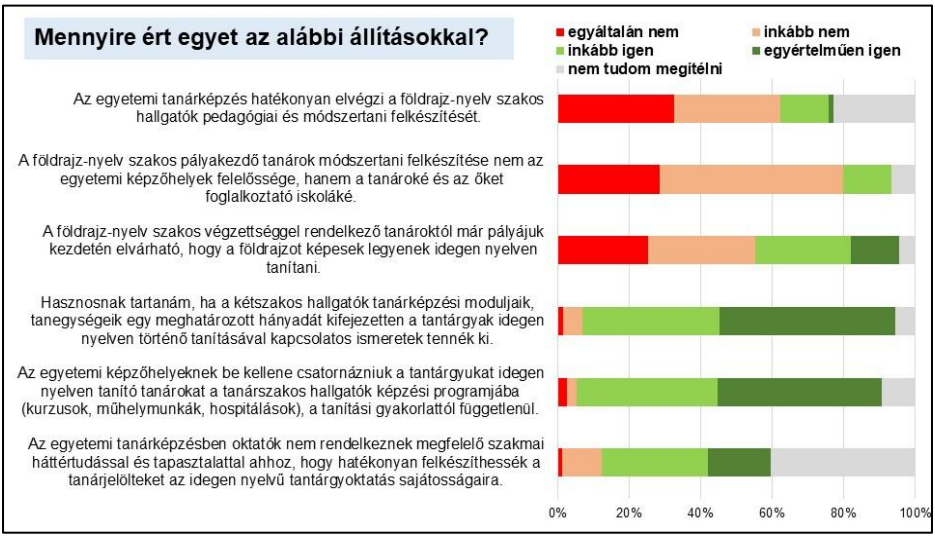


Figure 7. Survey responses regarding the role of teacher training

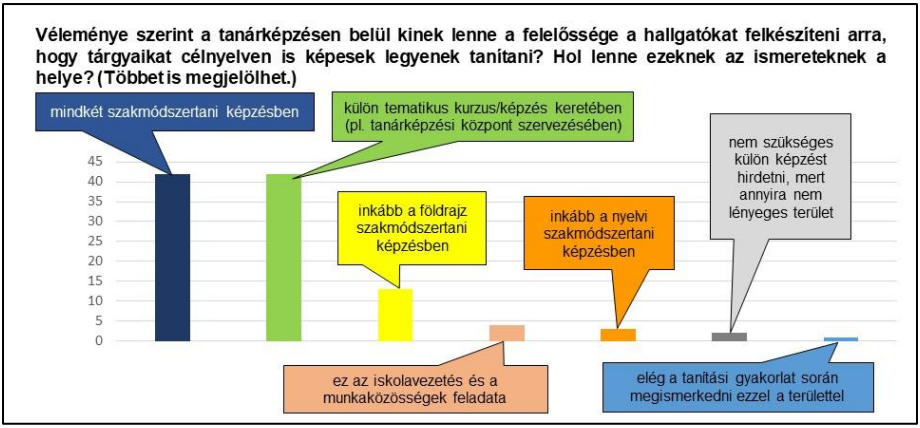


Figure 8. Teacher perceptions on the potential integration on foreign language Geography teaching within the training of pre-service trainees

According to the majority of respondents, the methodology of foreign language subject teaching should be well-integrated in the training of both pre-service and in-service teachers (Figure 8). There are hardly any examples of thematic training courses today – previous courses have been discontinued or are not intended for secondary school teachers, and new ones have not been launched. (As opposed to the demand expressed in the survey, the recently introduced national in-service teacher training system does not offer any relevant training courses specifically designated to those teaching their subjects in a foreign language. Therefore, methodological renewal can only be partially realized in their case.)

In spite of the apparent teaching freedom resulting from the lack of teaching aids and methodological openness, it is very difficult to achieve success in dual language geography teaching, especially when the colleague teaches the subject in a lower number of lessons and in an environment less motivated for professional development and self-improvement. This is clearly illustrated by the feedback of the teaching perception survey. Since subject links and professional networking

among the different educational programmes are only realised to a limited extent, much wider options of professional programmes (courses, workshops, conferences, competitions) would be necessary to support and strengthen colleagues' subject-specific language competence and CLIL awareness.

Evaluation and potential further research

In the light of the findings presented above, it can be stated that the entire framework determining the daily practices of dual language schools is ripe for reconsideration. These programmes could function much more effectively in a proactive, flexible communicational environment that values bilingualism and pays attention to the specific needs of dual language education. It would be highly recommended to channel the knowledge and expertise of these teachers in foreign language subject teaching into projects from which the entire bilingual institutional system and the teaching community would truly benefit, as their teaching represents an approach missing from the context of Hungarian education for decades (e.g. in terms of resource development or teacher training).

One of the designated goals of this research is to initiate an active dialogue between dual language schools, teachers, experts, higher education institutions, teacher training centres, professional communities and educational authorities by making foreign language teaching “visible”. Consequently, geographers – and in a broader sense, natural science, and even academic communities – should put more effort into embracing, promoting and supporting foreign language subject teaching.

References

Bakti, M. (2023). A kétnyelvű szaktárgyi kommunikációs kompetenciák fejlesztése a két tanítási nyelvű oktatásban. Példák a környezetismeret, a természettudomány és a földrajz tantárgyak köréből. In: Juhász, V. & Kegyesné, Szekeres, E. (Eds.). *Többnyelvűség és kutatás.* Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, pp. 57-66. http://www.jgypk.hu/kiado/wp-content/uploads/2023/09/Tobbnyelvuseg-es-kutatas-v6-online.pdf

Bognár, A. (2005). A tartalom fontossága az idegen nyelvek oktatásában – is. *Új Pedagógiai Szemle, 55*(9), pp. 37-45. https://epa.oszk.hu/00000/00035/00095/2005-09-ta-Bognar-Tartalom.html

Chrappán, M. (2017). A természettudományi tárgyak helyzete és elfogadottsága a közoktatásban. *Magyar Tudomány*, 178(2017)11, pp. 1352–1368 https://www.epa.hu/00600/00691/00170/pdf/EPA00691_mtud_2017_11_1352-1368.pdf

Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL – Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.

Csorba, P. (2017). A magyar földrajzoktatás küldetése és stratégiai jövőképe a közoktatásban – a Magyar Földrajzi Társaság állásfoglalása. www.foldrajzitarsasag.hu/informaciok/216-a-magyar-foldrajzi-tarsasag-allasfoglalasa

Donert, K., Podgórski, Z., & Charzysnki, P. (2008). *Bilingual Geography – aims, methods and challenges*. Herodot Network & Association of Polish Adult Educators. https://bit.ly/4kbL66T

Eurydice (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. European Commission.

Hüttner, J. – Bakti, M. (2024). A CLIL és a szaktárgyi műveltség összekapcsolása: a CLIL Network for Languages in Education: Towards bi- and multilingual disciplinary literacies (CLIL NetLE) COST Akció bemutatása. *Modern Nyelvoktatás, 30*(3-4), pp. 118-128. https://doi.org/10.51139/monye.2024.3-4.118.128

Kapusi, J. (2021a). A földrajzoktatás egyedi vonásai és a hazánkkal kapcsolatos földrajzi ismeretek megjelenítési lehetőségei a Nemzetközi Érettségi (IB) Diploma Programjában. *GeoMetodika, 5*(2), pp. 37-51. https://geometodika.hu/wp-content/uploads/GM_12_2021_05_02.pdf

Kapusi, J. (2021b). A kétszintű földrajz érettségi vizsgálata a célnyelvűség szemszögéből – eredmények, kihívások, tapasztalatok. *Modern Geográfia, 16*(4), pp. 25–47. https://doi.org/10.15170/MG.2021.16.04.02

Kapusi, J. (2023a). Az idegennyelvű földrajzoktatás jelentősége az észak-alföldi régió két tanítási nyelvű középiskolai programjaiban. *Régiókutatás Szemle, 8*(2), pp. 46-60. https://doi.org/10.30716/RSZ/23/2/5

Kapusi, J. (2024a). Tartalom és nyelv integrációjának kérdései a hazai idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatás gyakorlatában. *Modern Nyelvoktatás, 30*(3-4), pp. 75-100. https://doi.org/10.51139/monye.2024.3-4.75.100

Kapusi, J. (2024b). Teacher perceptions of the role and challenges of foreign language Geography teaching in Hungarian dual language secondary schools. *European Journal of Foreign Language Teaching*, *8*(2), pp. 51-73. http://doi.org/10.46827/ejfl.v8i2.5398

Kapusi, J. (2025). Taneszközök, tananyagfejlesztés és tananyagmegosztás az idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatásban. *GeoMetodika*, *9*(1), pp. 43-67. https://geometodika.hu/wp-content/uploads/2025/01/GeoMetodika_2025_01.pdf

Kapusi, J. (2026). Content and language integration in geography teaching – A Hungarian perspective. *European Journal of Educational Research*, *15*(1), 165-182. https://doi.org/10.12973/eu-jer.15.1.165

Katona, Á.– Farsang, A. (2012). Bilingvális földrajzoktatás – a földrajzi ismeretátadás hatékonysága idegen nyelven. *A Földrajz Tanítása, 20*(1), pp. 20–27. https://www.mozaik.info.hu/Homepage/pdf/folyoirat/A_foldrajz_tanitasa_2012-1.pdf

Kovács, J. (2018). *Iskola, nyelv, siker*. Eötvös József Könyvkiadó.

Kovács, J. (2020). A kéttannyelvű oktatás hazai megvalósítása és fenntartása. *Neveléstudomány, 8*(4), pp. 8-11. https://ojs.elte.hu/nevelestudomany/article/view/6703/5145

Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J. (2008). *Uncovering CLIL – Content and Language Integrated Learning in bilingual and multilingual education.* Macmillan.

Pérez-Cañado, M. L. (2011). CLIL research in Europe: past, present, and future. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, *15*(3), pp. 315–341. https://doi.org/10.1080/13670050.2011.630064

Vámos, Á. (1998). *Magyarország tannyelvi atlasza.* Keraban Kiadó.

Vámos, Á. (2009). A két tanítási nyelvű iskolák tankönyv- és taneszközellátottsága és ennek hatása a tannyelvpedagógiára. *Magyar Pedagógia, 109*(1), pp. 5-27. https://www.magyarpedagogia.hu/index.php/magyarpedagogia/article/view/409/396

Vámos, Á. (2017). *Kétnyelvű oktatás Magyarországon – tannyelvpolitika, tannyelvpedagógia*. Akadémiai nagydoktori értekezés, ELTE. https://real-d.mtak.hu/984/7/dc_1309_16_doktori_mu.pdf

Vámos, Á. – Kovács, J. (2008). *A két tanítási nyelvű oktatás elmélete és gyakorlata 2008-ban*. Eötvös József Könyvkiadó.

Földrajz kerettanterv (9-10. évfolyam) www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/kerettanterv/Foldrajz_K.docx

Oktatási Hivatal, kétszintű érettségi vizsgaeredmények: www.ketszintu.hu/publicstat.php

UNIVERSITY of DEBRECEN

UNIVERSITY AND NATIONAL LIBRARY
UNIVERSITY OF DEBRECEN
H-4002 Egyetem tér 1, Debrecen
Phone: +3652/410-443, email: publikaciok@lib.unideb.hu

Registry number: DEENK/632/2025.PL
Subject: PhD Publication List

Candidate: János Kapusi
Doctoral School: Doctoral School of Earth Sciences
MTMT ID: 10080470

List of publications related to the dissertation

Hungarian scientific articles in Hungarian journals (5)

1. **Kapusi, J.**: Taneszközök, tananyagfejlesztés és tananyagmegosztás az idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatásban.
   GEOMET. 9 (1), 43-67, 2025. EISSN: 2560-0745.

2. **Kapusi, J.**: Tartalom és nyelv integrációjának kérdései a hazai idegen nyelvű középiskolai földrajzoktatás gyakorlatában.
   MONYE. 30 (3-4), 75-100, 2025. ISSN: 1219-638X.
   DOI: http://dx.doi.org/10.51139/monye.2024.3-4.75.100

3. **Kapusi, J.**: Az idegennyelvű földrajzoktatás jelentősége az észak-alföldi régió két tanítási nyelvű középiskolai programjaiban: The significance of foreign language Geography teaching in the dual language secondary school programmes of the Northern Great Plain region.
   RSZ. 8 (2), 46-60, 2023. EISSN: 2559-9941.
   DOI: http://dx.doi.org/10.30716/RSZ/23/2/5

4. **Kapusi, J.**: A földrajzoktatás egyedi vonásai és a hazánkkal kapcsolatos földrajzi ismeretek megjelenítési lehetőségei a Nemzetközi Érettségi (IB) Diploma Programjában.
   GEOMET. 5 (2), 37-51, 2021. EISSN: 2560-0745.

5. **Kapusi, J.**: A kétszintű földrajz érettségi vizsgálata a célnyelvűség szemszögéből - eredmények, kihívások, tapasztalatok: Foreign language geography examinations in the two-tier examination system - achievements, challenges, observations.
   MG. 16 (4), 25-47, 2021. EISSN: 2062-1655.
   DOI: http://dx.doi.org/10.15170/MG.2021.16.04.02

DEBRECENI EGYETEM Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

Foreign language scientific articles in international journals (3)

6. **Kapusi, J.**: Content and Language Integration in Geography Teaching: a Hungarian Perspective.
   Eur. J. Educ. Res. 15 (1), 165-182, 2025. ISSN: 2165-8714.
   DOI: http://dx.doi.org/10.12973/eu-jer.15.1.165

7. Czimre, K., Teperics, K., Molnár, E., **Kapusi, J.**, Saidi, I., Gusman, D., Bujdosó, G.: Potentials in Using VR for Facilitating Geography Teaching in Classrooms: A Systematic Review.
ISPRS Int. Geo-Inf. 13 (9), 332-376, 2024. ISSN: 2220-9964.
DOI: http://dx.doi.org/10.3390/ijgi13090332
IF: 2.8

8. **Kapusi, J.**: Teacher perceptions of the role and challenges of foreign language geography teaching in Hungarian dual language secondary schools.
European Journal of Foreign Language Teaching. 8 (2), 51-73, 2024. ISSN: 2537-1754.
DOI: http://dx.doi.org/10.46827/ejfl.v8i2.5398

Foreign language conference proceedings (1)

9. **Kapusi, J.**: The multilingual nature of Geography final examinations in Hungary - achievements and challenges.
Geobalcanica Proceedings. 2022 (1), 377-384, 2022. ISSN: 1857-7636.
DOI: http://dx.doi.org/10.18509/GBP22377k

List of other publications

Foreign language international book chapters (2)

10. Bujdosó, G., Teperics, K., Roskó, T., Jász, E., Czimre, K., Molnár, E., **Kapusi, J.**, Novac, M., Novac, O.: Disruptive technologies in STEM education - A method for broadening the spectrum of IT teacher education.
In: EDULEARN23 Proceedings. Szerk.: Luis Gómez Chova; Chelo González Martínez; Joanna Lees, IATED Academy, 2023, 5684-5692, 2023, (ISSN 2340-1117) ISBN: 9788409521517

11. Bujdosó, G., Jász, E., M. Császár, Z., Farsang, A., **Kapusi, J.**, Molnár, E., Teperics, K.: Virtual reality in teaching geography.
In: ICERI2019 Proceedings. Eds.: Chova L. Gómez; Martínez A. López; Torres I. Candel, International Academy of Technology, Education and Development (IATED), Seville, 659-665, 2019. ISBN: 9788409147557

DEBRECENI EGYETEM Egyetemi és Nemzeti Könyvtár

UNIVERSITY of DEBRECEN

UNIVERSITY AND NATIONAL LIBRARY
UNIVERSITY OF DEBRECEN
H-4002 Egyetem tér 1, Debrecen
Phone: +3652/410-443, email: publikaciok@lib.unideb.hu

Foreign language abstracts (1)

12. Bujdosó, G., Czimre, K., Teperics, K., Molnár, E., **Kapusi, J.**, Saidi, I., Gusman, D.: Virtual Reality technologies in Geography education: Research result and experiences. In: 4th International Congress on Earth and Geological Sciences. Szerk.: Dr. Vanga, United Research Forum, Párizs, 23-23, 2025. ISBN: 9781917892131

Total IF of journals (all publications): 2,8
Total IF of journals (publications related to the dissertation): 2,8

The Candidate's publication data submitted to the Tudóstér have been validated by DEENK on the basis of the Journal Citation Report (Impact Factor) database.

08 December, 2025

DEBRECENI EGYETEM Egyetemi és Nemzeti Könyvtár