

GeoMetodika

FÖLDRAJZ SZAKMÓDSZERTANI FOLYÓIRAT



10. évfolyam 1. szám

GeoMetodika

FÖLDRAJZ SZAKMÓDSZERTANI FOLYÓIRAT

10. évfolyam 1. szám
2026

GEOMETODIKA – FÖLDRAJZ SZAKMÓDSZERTANI FOLYÓIRAT

a Magyar Földrajzi Társaság folyóirata

A társaság székhelye: 1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 125.

Felelős kiadó: dr. Kovács Zoltán

Felelős szerkesztő: dr. Makádi Mariann

Főszerkesztő

dr. Makádi Mariann

Szerkesztők

dr. Horváth Gergely, dr. Pál Viktor, Sándor József

Rovatszerkesztők

Tanulmányok – dr. Horváth Gergely, Módszertani műhely – dr. Makádi Mariann, Kaleidoszkóp – dr. Mari László,

Interjú – főszerkesztő, Kitekintő – Ütőné dr. Visi Judit

A szerkesztőbizottság elnöke

dr. Teperics Károly

A szerkesztőbizottság tagjai

Fekete-Mácsai Anetta, dr. Gábris Gyula, dr. Gherdán Katalin, dr. Karancsi Zoltán, dr. Kádár Anett, dr. Kern Anikó, dr.

Kormány Gyula, dr. Pajtókné dr. Tari Ilona, dr. Probáld Ferenc, dr. Szabó József, dr. Szilassi Péter

Technikai szerkesztő

dr. Kőszegi Margit

Borítókép: Ganden kolostor, Tibet (Kína), fotó: Barta Géza

Szakmai támogatók



MAGYAR
FÖLDRAJZI
TÁRSASÁG



FÖCIK
Földtudományi Civil
Szervezetek Közössége



A szerkesztőség elérhetőségei

Elektronikus levelezési címünk: szerkesztoseg.geometodika@gmail.com

Postai címünk: ELTE TTK FFI Földrajz szakmódszertani csoport GeoMetodika

1117 Budapest, Pázmány P. sétány 1/c. 1-224.

Web: <https://geometodika.hu>

A kéziratokat a következő címre várjuk: szerkesztoseg.geometodika@gmail.com

HU ISSN 2560-0745

A folyóirat DOI azonosítója: <https://doi.org/10.26888/GEOMET>

Megjelenik minden naptári évben három alkalommal.

A folyóiratban megjelenő írások a szerzők véleményét tükrözik, ami nem szükségképpen egyezik a szerkesztőség nézetével.

TANULMÁNYOK

KARANCSI ZOLTÁN – HORVÁTH GERGELY

A táj esztétikájának jelentősége a geoturizmusban 5

MAKÁDI MARIANN

Lehet-e tantervvel oktatási rendszert változtatni? Ahogyan én látom a 30 éves
Nemzeti alaptanterv történetét 25

ÜTÖNÉ VISI JUDIT

A tantervi változásokat követő vizsgafejlesztés – 20 éves a kétszintű érettségi 47

MŰHELY

SZÁRAZ TAMÁS

Mindenki másképp csinálja? Egy téri tájékozódást elemző középiskolai bemeneti
mérés tanulságai 61

KALEIDOSZKÓP

TELBISZ TAMÁS

Gubbio – Farkaslegenda és a dinoszauruszok kihalásának kulcsa 75

INTERJÚ

PROBÁLD FERENC

Interjú Makádi Mariann-nal 89

KITEKINTŐ

ANGYAL ZSUZSANNA

A Tanítsunk Magyarorszáért program földrajzi vonatkozásai 99

[Üres oldal]

A TÁJ ESZTÉTIKÁJÁNAK JELENTŐSÉGE A GEOTURIZMUSBAN

The relevance of landscape aesthetics in geotourism

KARANCSEI ZOLTÁN¹ – HORVÁTH GERGELY²

¹SZTE JGYPK Testnevelési és Sporttudományi Intézet
zkarancsi@gmail.com

²ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet
horvger@elte.hu

ABSTRACT

Beautiful landscapes are not only inspiring for artists, but also play an important role in destination choice for a considerable proportion of tourists; it can be demonstrated that attractive landscapes have a strong influence on people in general. Although visual appearance is the most complex and difficult aspect of a landscape to evaluate, landscape beauty can be considered a key factor in attractiveness, as it constitutes the first impression received by artists, tourists and researchers alike. Tourism, which according to recent statistics is one of the most dynamically developing industries, continues to break records in terms of both overnight stays and revenue. Geotourism, which promotes awareness of inanimate nature and favours attractive geosites as natural values, has been gaining increasing significance within tourism as part of so-called alternative tourism. This study, beyond clarifying relevant terms, seeks to explore the relationship between landscape aesthetics and geotourism.

Keywords: landscape aesthetics, geotourism, Medves Region, genius loci, geopark

BEVEZETÉS

A **geoturizmus**nak, a turizmus egyik új és rohamosan fejlődő ágának a célpontjai a **geotópok**, azaz Földünk földtudományi örökségének földtani, felszínalaktani, esztétikai és tudománytörténeti szempontból érdekes, különleges, figyelemre méltóan tanulságos élet-telen természeti értékei, illetve helyszínei (VINCZE P. et al. 2014). A geoturisták számára a fő vonzerőt a földtani, felszínalaktani stb. jelenségek és formák érdekessége, különlegessége, tudományos értéke és nem utolsósorban megjelenésének szépsége adja. Tanulmányunkban alapvetően ez utóbbival, az esztétikai érték jelentőségével kívánunk foglalkozni, de a téma teljes áttekintése megkívánja a címben szereplő fogalmak alaposabb körüljárását.

KORUNK LEGINTENZÍVEBBEN NÖVEKVŐ IPARÁGA, A TURIZMUS

Modern világunk egyik legfontosabb iparágává vált a turizmus. A Turisztikai és Utazási Világtanács (World Travel and Tourism Council, rövidítve WTTC) a nemzetközi turizmusban részt vevők számát 2024-ben kb. 1,5 milliárd főben adta meg, azaz a mintegy 8,2 milliárd fős teljes földi népesség 18%-a turistáskodott valamilyen mértékben hazáján kívül; egy másik adatuk szerint pedig a turisták összes pénzköltése elérte az 1900 milliárd dollárt ([link1](#)). Ebből Magyarország is jelentősen kivette a részét: a Magyar Turisztikai Ügynökség jelentése szerint a kiemelkedő 2023. évi eredményt is csaknem 11%-kal meghaladva minden korábbinál több, közel 18 millió turista érkezett a magyarországi szálláshelyekre 2024-ben, és az általuk eltöltött vendégéjszakák több mint 44 milliós száma is közel 6%-os növekedést, egyúttal új rekordot is jelent ([link2](#)). Az Ügynökség szerint a 9,3 millió hazai turistával a belföldi vendégforgalom is jelentős, közel 5%-os növekedést ért el, a vendégéjszakák száma pedig – minden korábbit meghaladóan – elérte a 22 milliót. Mindezek következtében a magyarországi szálláshelyek 1050 milliárd forint bevételt értek el 2024-ben, a vendéglátóhelyeken elköltött összeg pedig elérte a 2005 milliárd forintot (előbbi 16%-kal, utóbbi 11%-kal nőtt 2023-hoz képest, ami jóval meghaladta az infláció mértékét), és összességében a turizmus a folyó fizetési mérleg 5 milliárd euró körüli aktívumának közel 80%-át adta.

A GEOTURIZMUS HELYE A TURIZMUS FAJTÁI, TÍPUSAI, FORMÁI KÖZÖTT

Nyilvánvaló, hogy az ilyen, már-már ijesztő mértékű turizmus résztvevőit sokféle cél sarkallja az utazásokra. A turizmus típusainak osztályozására sokan tettek kísérletet, itt és most ezek összegzésére nem vállalkozhatunk, de néhány fő szempontot, területet azért érdemes kiemelni. Mivel a modern társadalmak két fő meghatározója a munka és a szabadidő, MICHALKÓ G. (2004) a turisztikai céloknak két alapvető fajtáját különíti el: az előbbihez kötődőt **hivatásturizmusnak**, utóbbit **szabadidős turizmusnak** nevezi. Mindkettő, de különösen az utóbbi számos további turizmustípusra osztható. Előbbihez sorolja pl. a konferenciaturizmust és az üzleti turizmust, utóbbihoz főként az üdülőturizmust, a városi turizmust és az aktív turizmust. Az **üdülőturizmus** alapvetően passzív tevékenység, a pihenésre, a rekreációra irányul; a **városi turizmus** résztvevői az épített környezetet kedvelik, a kulturális értékekben gazdag vagy valamiféle szórakozást nyújtó városi tájat értékelik többre, abban szeretnek sétálni, helyi különlegességeket nyújtó vendéglátóipari létesítmények gyakori felkeresésével, és összességében ez már igényel némi, az üdülőturizmusnál mindenképpen több fizikai aktivitást is; az **aktív turizmus** során pedig a turista fizikailag és mentálisan is részt vesz tevékenységekben. Az aktív

turizmusban résztvevők általában tudatosabbak, felkészültebbek, fontos számukra a természeti értékek védelme, a napjainkban állandóan hangsúlyozott, ám kissé közhellyé kopott fenntarthatóság, továbbá az élővilág és az élettelen természeti képződmények sokféleségének, valamint a kultúrának a megőrzése.

MICHALKÓ G. – más szempontból nézve – a turizmusnak ugyancsak két fő formáját említi, a **tömegturizmust**, amelynek klasszikus példáit a világon mindenhol hasonló jellegű tengerparti nyaralások, az ugyancsak azonos sémára épülő városnézések, a szórakozás iránti igényt ugyancsak sok tekintetben hasonlóan kielégítő tevékenységek (evés, ivás, bulizás) jelentik, valamint az **alternatív turizmust**, amelyben a szolgáltatók jóval nagyobb figyelmet fordítanak az egyén átlagtól eltérő érdeklődésének a kielégítésére.

Az egyre nagyobb mértékű turizmus óhatatlanul negatív, sőt egyre gyakrabban pusztító hatással van a környezetre, a tájra és az épített örökségre is. Ezért kiemelkedő jelentőségű a turizmusnak **ökoturizmus** néven megjelölt területe, amely a turizmus olyan formája, amelyet a Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) – CEBALLOS-LASCURÁIN, H. (1996) alapján – úgy határozott meg, hogy felelős és fenntartható környezetbarát utazás és látogatás viszonylag zavartalan természeti területekre, a természet (és a hozzá tartozó kulturális elemek) élvezete és megbecsülése érdekében, amely elősegíti a természetvédelmet, kevésbé terheli a környezetet és biztosítja a helyi lakosság előnyös, aktív társadalmi-gazdasági részvételét is. BLANGY, S. – WOOD, M. E. (1993) nyomán az Ökoturisztikai Társaság rövidebb megfogalmazása szerint az ökoturizmus a természeti területekre történő felelősségteljes utazás, amely megőrzi a környezetet és fenntartja a helyi lakosság jólétét. Látható, hogy ha ezen megközelítések alapján az ökoturizmust el akarjuk helyezni a fenti kategóriák között, akkor az leginkább az aktív és az alternatív turizmus részének tekinthető. Némileg leegyszerűsítve tehát az ökoturizmus megcélzott területe a (néha még „vad”) természet. Az ökoturisztikán belül pedig mindinkább fontossá vált az élettelen természeti képződmények megismerésére irányuló **geoturizmus**.

A turizmus legfontosabb indítékai a **vonzerők** (vagy – többé-kevésbé szinonim jelentéssel – attrakciók). Nyilván sokféle módon meghatározható, mit is nevezünk vonzerőnek, itt ezt sem részletezve MICHALKÓ G. (2004) egy egyszerű és logikus megfogalmazására alapozunk, ami szerint az a vonzerő, ami a turistát arra ösztönzi, hogy egy adott helyre ellátogasson. Ez nyilván minden potenciális turista számára más és más lehet, ezért is van oly sok fajtája a turizmusnak; természetesen módon eltérő érdeklődés, eltérő érzelmek, eltérő lelki beállítódás, eltérő szükségletek stb. határozzák meg pl. a bevásárlóturizmus, a katasztrófaturizmus, a zarándokturizmus, az egészségturizmus vagy éppen a geoturizmus indítékait. Vonzerő tehát sokféle létezik, meghatározó

lehet pl. egy az érdeklődést felkeltő információ, valamilyen érzelmi meghatározottság, tudáséhség, anyagi előny remélése vagy realizálása, híres személyek iránti vonzódás stb. Néha egészen különleges okok szolgálhatnak vonzerőül; egy jellegzetes példaként érdemes megemlíteni, hogy az elmúlt évtizedekben hihetetlen mértékben megnőtt a látogatók száma olyan – gyakran elhagyott – helyek iránt, ahol világsikert aratott filmek játszódtak, vagy éppen ahol azokat forgatták, függetlenül attól, hogy az adott földrajzi hely egyébként rendelkezik-e bármivel, ami az átlagember számára vonzónak tűnik...

Ami a geoturizmust illeti, annak terén alapvetően a természeti vonzerők a meghatározók. Ebben nyilván a táj egyes tájalkotó elemei, a vízfelszínnek (tengerek, tavak, folyók), a domborzat (azon belül elsősorban a hegyvidékek, a különleges, egyedi sziklaalakzatok, a hó- és jégfedte magaslatok), a növényzet (főleg az erdőségek) vagy éppen annak hiánya (sivatagok) játsszák a fő szerepet, de tömegeket vonzanak bizonyos földtani-természetföldrajzi jelenségek is, mint amilyenek pl. a vulkáni és utóvulkáni működések, vagy a tengerparti gleccserek borjadzása. Mindezek mellett, vagy mindezeket túl legmeghatározóbb azonban maga a táj, amelynek arculatát az említettek összessége határozza meg, és amelynek a sokszor racionálisan megfoghatatlan szépsége nagyon erős vonzerővel bír.

A TÁJ ESZTÉTIKUMÁNAK ÖSSZETEVŐI

A látványos tájak nemcsak a művészeket inspirálják, a turisták legnagyobb része még ma is a látvány alapján választ desztinációt. Mindenkire hatással van a szép táj. A **tájkép**, mint a táj megjelenése (látványa) vizuális-esztétikai értékek hordozója. Annak ellenére, hogy a tájkép összetettsége, szubjektív megítélése miatt a legnehezebben értékelhető része, mégis a tájkép tekinthető a legjelentősebb táji vonzerőnek, amelyen keresztül először kerülünk kapcsolatba a tájjal akár turistaként, kutatóként vagy művészként (KARANCSI Z.– HANN F. 2006, KARANCSI Z. 2014).

Ugyanakkor a táj látványa a táj (egészségi) állapotát is tükrözi, hiszen a tájban bekövetkező változások (pl. kiszáradt növények, pusztuló erdő látványa) hatására a tájkép is degradálódik, és az így kialakuló vizuális konfliktus már taszító hatású lehet a turizmus számára is (persze lehetnek ellenpéldák is, amikor éppen egy leégett erdő látványa generál turizmust; hasonló sajátos szempontok vezérlik a napjainkban ugyancsak népszerű katasztrófaturizmust).

A táji vonzerők között a legfontosabb tehát a táj látványa, a tájkép, amely CSEMEZ A. (1996) szerint a látóhatár kiterjedéséig vizuálisan érzékelhető tájalkotó elemek formákkal és színekkel jellemzett együttese. Hogy egy így értelmezett tájkép és általában a táj mitől szép és miért vonzó jelentős tömegek számára, azt elsősorban a **tájesztétika** vizsgálja.

Az érzékelés, észlelés jelentésű görög 'aisztheszisz' szóból származó fogalom, az **esztétika** a Magyar nyelv értelmező szótára (BÁRCZI G. – ORSZÁGH L. 1960) szerint a filozófiának az az ága, amely a széppel, annak a művészetben való megnyilatkozásával és a művészetek elméletével foglalkozik; az Idegen szavak és kifejezések kéziszótára (BAKOS F. 1994) szócikkében jelentése a művészet és a művészeti alkotás, a művészi módszerek és műfajok elmélete; az Idegen szavak etimológiai szótára (TÓTFALUSI I. 2001) értelmezésében 'széptan', azaz a művészi szép törvényszerűségeivel foglalkozó tudomány. A nyelvileg azonos gyökű **esztétikum** jelentése BAKOS F. szótárában a valóságban és a művészeti alkotásokban megnyilvánuló szépség, tehát már egyértelműen pozitív jelentése van; valójában azonban fogalma szélesebb a 'szép' jelentésénél, más esztétikai minőséget is jelenthet, gondoljunk itt olyan ellentétpárookra, hogy szép–rút, kellemes–kellemetlen, fenséges–groteszk stb. (KARANCSI Z. 2004). Ennek ellenére az 'esztétikus' szó már egyértelműen csak pozitív kicsengésű, minden értelmezés szerint egyenértékű a szép, művészi, ízléses, tetszetős szavakkal.

Természetesen a táj szépsége egy szubjektív kategória, nehezen értékelhető, de azért vannak olyan szempontok, a tájnak vannak olyan tulajdonságai, amelyek alapján a tájkép értékelhető (KARANCSI Z. – HANN F. 2006). Ezek közül az egyik legjelentősebb, legszembevetőbb a **forma** (vagy alak). A formák egyedi szépsége mellett a táj egységességét, esztétikusságát a harmonikusan összetartozó formák együttese jellemzi. A természetes formák mellett egyes épített környezeti elemek, különösen a kultúrtörténeti emlékek is jelentős mértékben növelik a táj esztétikai értékét. Egy másik meghatározó szempont a **méret**, abszolút és relatív értelemben egyaránt. Jól ismert, hogy a nagy abszolút méretek (pl. magas hegycsúcsok, sík környezetből kiemelkedő sziklaalakzatok, mély kanyonvölgyek stb.; 1., 2. ábra) általában különleges vonzerőt jelentenek. A méret azonban önmagában nem mindig elegendő, pl. egy nagy kiterjedésű, de egyhangú képződmény (ilyen lehet egy hatalmas területű pusztaság) vonzereje jóval csekélyebb. A tájelemek relatív méreteinek különbségei változatosságot eredményezve szintén hozzájárulnak a táj esztétikai értékének növekedéséhez.

A táj elemeinek említett harmonizálása nagyban növeli a táj esztétikumát, és ezt a táji harmóniát is több tényező határozza meg. Így pl. jelentős szerepe van a **tér szerkezetének**, a pozitív térérzet kialakulásához bizonyos zártság (lehatároltság), mélység (elő-, közép- és háttér) és térmagasság szükséges. Jól ismert tapasztalat, hogy általában a különböző **vonalas objektumok** (pl. út, kerítés), illetve területhatárok irányítják a tekintetet, emelik a térhatást és dinamikát sugároznak. Hasonló hatásuk van az eltérő területhasználati módok hatásán kialakuló **szegélyeknek**, amelyek hatását fokozza a fény-árnyékhatás, a színek és formák kontrasztja, valamint a zártság és a nyitottság érzete. A szegélyek mennyisége határozza meg a táj tagoltságát; a közrefogott, különböző formájú



1. ábra. Svájc emblemikus hegye, a 4478 méteres Matterhorn (fotó: Karancsi Z.)

felületek változatossága, eltérő alakja és mérete növeli a táj vonzerejét. Túl sok határvonal azonban a terület túlzott felszabdaldódásához vezethet, ami ronthatja az összképet. A táji elemek hasonló jellegű felépítésében és azok egymásutániságában megnyilvánuló folyamatosság adja a táj **ritmusát**, amely többnyire pozitív hatású és megnyugtatóan hat a szemlélőre. De a folyamatossággal szemben az **egyediség** is jelentős tájformáló tényező; egyes – különleges formájuk, méretük, anyaguk vagy színük révén – a táj megjelenését uraló elemek ugyancsak jelentősen növelhetik a táj esztétikai értékét, sőt ezek akár a táj jelképévé is válhatnak (KARANCSI Z. 2024).

A táji szépség érzetéhez jelentősen hozzájárul a vizuális változatosság. Ez adódhat a táj különböző kőzetekkel jellemezhető földtani felépítéséből, gazdag felszínalaktani formakincséből, eltérő talajtípusaiból, biológiai-ökológiai sokféleségéből. Ráadásul az élővilág sokfélesége (biodiverzitás) és a földtudományi sokféleség (geodiverzitás) kölcsönhatásban állnak egymással, előbbi hozzájárulhat a táji sokszínűség kialakulásához, de a táji változatosság is elősegítheti a fajgazdagság kialakulását. Ezeknek az elemeknek a megfelelő harmóniája is növeli az esztétikai értéket. Az emberi tevékenység növelheti vagy csökkentheti a táji változatosságot, bár összességében sajnos az ember megjelenése és beavatkozása a táj működésébe inkább ront a természetes harmónián; persze vannak bőven olyan esetek is,



2. ábra. Az első napsugarak a Bryce-kanyon kis sziklatornyain (fotó: Karancsi Z.)

amikor egy tájba illő, önmagában is esztétikus építmény sikeresen harmonizál a természeti képződményekkel, klasszikus példái ennek a hegycsúcsokra épített várak, várkastélyok.

Egy táj szépségének megítélését egyéb tényezők is befolyásolhatják. Ilyen pl. az időjárás, amely befolyásolja a színek intenzitását; a legtöbb táj sokkal szebb, napsütésben, mint amikor a zárt felhőzet egy monoton szürkéséget eredményez. Évszakonként is változhat egy-egy táj vagy tájrész megítélése, különösen a növényzet változása következtében, de természetesen egy téli (havas erdő), egy tavaszi (virágba boruló természet), egy nyári (harsogó zöld színek uralma) és egy őszi (egyre színesebbé váló vöröses-sárgás lombok) tájkép jelentősen növelheti a táj egyéb tájalkotó elemeiből következő táji szépségét. Az éves változás mellett a napi változások – pl. egész napos napsütés esetén a nap beesési szögének változása – is befolyásolhatják a táj esztétikai értékét. Ismeretes, hogy a reggeli és a késő délutáni napsütésre jellemző oldalsó, ún. surló fény esetén emelkedik ki legjobban a plaszticitás (2. ábra), általános az az érzés, hogy ilyen megvilágítás esetén legszebb bármely táj képe.

Az egyéb hatások közül megemlítendő, hogy minél nagyobbak a **kontrasztok**, annál esztétikusabbnak tűnik a táj, de befolyásolja az esztétikai megítélést a táj mintázata, a tájelemek színe, anyaga, világossága, esetleges csillogása, vagy egy vízfelszínen látható tükröződés is.

Van azonban egy, az eddigi kétségtelenül szubjektív elemeknél talán még szubjektívebb, de rendkívül fontos tényező, amit úgy fejezhetünk ki, hogy a **hely szelleme** (ismert latin kifejezéssel *genius loci*). A vonzó tájelemek harmonizáló együttese ugyanis mindig egy-egy adott helyre vonatkoztatható, egy-egy sajátos egységben megjelenő egyedi értéket képvisel, ami megkülönböztethető más, esetleg hasonlóan jó adottságú és hasonlóan értékesnek mondható tájtól. A „hely szelleme” ennek az egyediségnek a képzeletbeli megjelenítése. Sőt, még ennél is többet jelent, tartalmazza az elképzelésünket is egy adott tájról, amelyre nyilván másképpen tekintünk, ha vannak már ismereteink róla, pl. hogy ott éppen szétszakadóban van a Föld kérge (Izland), vagy hogy milyen események zajlottak le egykor egy egyébként jellegtelen mezőn (Waterloo vagy Segesvár), vagy milyen fontos események színtere volt egy vár (pl. Nándorfehérvár) vagy egy település (pl. Trento [Trident], a tridenti zsinat helyszíne, ahol megszületett a barokk).

A GEOTURIZMUS JELLEGE ÉS KAPCSOLÓDÁSA A TÁJESZTÉTIKÁHOZ

Mint ahogy a természetvédelmen belül a korábbi, alapvetően az élővilágra irányuló szemlélet mellett egyre jelentősebb elismertséget kapott a földtudományi természeti örökség védelmének a fontossága és szükségessége, hasonlóképpen az ökoturisztikán belül is egyre meghatározóbb önálló területté vált az élettelen természeti képződmények megismerésére irányuló, a földtudományi értékeket desztinációként kezelő **geoturizmus**. Persze ez sem előzmény nélküli: cseppkőbarlangok, különleges sziklaalakzatok, gleccserek, gejzírek stb. régebben is érdeklődést keltettek (bár jobbára szűk körben), de ez a fajta vonzalom jelentősebb, látogatólétszámban is mérhető szerepre csak napjainkban tett szert. Mára már elmondhatjuk, hogy a geoturizmus napjaink egyik igen gyorsan fejlődő turisztikai ágazata.

A fogalom első meghatározására HOSE, T. A. (1995) tett kísérletet, szerinte a geoturizmus lehetővé teszi a turisták számára, hogy a pusztán esztétikai gyönyörködésen túl egy adott helyszín geológiájáról és geomorfológiájáról, valamint a földtudományok fejlődésében játszott szerepéről is tudást és ismereteket sajátítsanak el. A fogalom elméleti alapjainak kidolgozásában kiemelkedő szerepet játszó DOWLING, R. – NEWSOME, D. (2006) összetettebb értelmezése szerint a már globális tevékenységgé vált geoturizmus olyan fenntartható turizmus, amelynek elsődleges célja bolygónk földtani adottságainak megtapasztalása, mégpedig olyan módon, amely elősegíti a környezeti és kulturális megértést, megbecsülést és megőrzést, ugyanakkor az ott lakók számára helyi szinten is előnyös, végül, de nem utolsósorban védi és népszerűsíti a geoörökséget. A geoturizmus során a táj elemei és a felszínformák együttesen olyan turisztikai élményt nyújtanak, ami több és gazdagabb, mint részeinek összege, vonzó a különböző érdeklődésű

látogatók számára, és további jelentősége, hogy gazdasági és egyéb előnyökkel is járhat a helyi lakosok számára, például a szolgáltatások és a helyi termékek előállítására révén munkahelyteremtéssel és jövedelemtermeléssel.

A „hagyományos” kirándulások résztvevői, vagy a földtudományi értékek iránt kevés érdeklődést mutató túrázók is főleg azokat a természeti látványosságokat keresik, amelyeket az emberek mindenféle esztétikai elemzés nélkül is szépnek, vagy épp a legszebbnek tartanak. A geoturisták számára kétségtelenül a fő vonzerőt a tudományos érdekesség és jelentőség jelenti, mégis a tapasztalat azt mutatja, hogy bármily érdekes és tudományos szempontból fontos is pl. egy földtani alapszelvény, a felkeresésére irányuló érdeklődés messze elmarad egy különleges sziklaalakzat, egy szurdokvölgy vagy egy barlang meglátogatásától. Ennek okai között pedig kiemelt szerepe van az említett utóbbi tájelemek, felszínformák – tájba illeszkedő – esztétikai értékének, szépségének. Ezért nyugodtan kijelenthető, hogy a táj esztétikumának, a táji szépségnek fentebb vázlatosan ismertetett tényezői, összetevői, meghatározói a geoturizmusban, pontosabban a geoturizmus résztvevőinek motivációi között jelentős szerepet játszanak.

A MEDVES-VIDÉK LÁTVÁNYOS GEOTURISZTIKAI ÉRTÉKEI

A geoturizmus Magyarországon is egyre népszerűbb, hiszen hazánk számos térsége kínál olyan földtudományi érdekességeket, értékeket, amelyek komoly vonzerővel rendelkeznek és potenciális célpontok az aktív geoturisták számára. Ilyen térség a Medves-vidék is, hazánk egyik táji értékekben gazdag kistája, amelynek felszínét az antropogén tájalakítás ugyan jelentős mértékben megváltoztatta, de így is jelentős földtudományi értékekkel rendelkezik. A terület mai formakincsének létrejöttében a pliocén szerkezeti mozgások játszották a fő szerepet, ekkor ugyanis a kistajat törések aprólékosan, helyenként szinte sakktáblaszerűen feldarabolták, árkok-sasbércek sorozata alakult ki. A negyedidőszak során újabb szerkezeti mozgások játszódtak le, további jelentős függőleges elmozdulások növelték a terület szintkülönbségeit, aminek hatására felerősödtek az eróziós folyamatok is, jelentős mértékben letarolva a felszínt. A fellépő fiatal vulkánosság következtében az egykori völgyeket lávaárak töltötték ki, amelyek idővel kipreparálódtak lepusztuló környezetükből, akárcsak a lávával kitöltött vulkáni csatornák vagy neckek (pl. Somos-kő, Salgó). Mindebből következően a Medves-vidék domborzata erősen tagolt és meglehetősen változatos, főleg a kistáj É-i része, ahol uralkodnak a túlnyomórészt homokkőből felépülő sasbérctzerű dombsági háta, amelyekből néha jelentős szintkülönbséggel, néha alig észrevehetően emelkednek ki a bazaltvulkánosság apró takarói, kúpjai, hasadék- és kürtőkitöltései, lávafolyásai (HORVÁTH G. et al. 1997, HORVÁTH G. 1998, DREXLER SZ. et al. 2003, PRAKFAI P. et al. 2007).

A kistáj értékei közül különösen jelentősek a földtudományi (földtani, felszínalak-tani) értékek. Egyes kőzettípusok (homokkő, bazalt, riolittufa), és formációk tipikussága vagy éppen viszonylagos ritkasága önmagában értéket jelent, sajátos alakzatként való megjelenésük pedig egyúttal felszínalak-tani értékeket is képez, sőt gyakran kifejezetten látványos alakjuk táj esztétikai szempontból is érték. Különösen szépek a keményebb padokkal tagolt, helyenként „cipós” megjelenésű, nem ritkán látványosan kereszt-rétegzett homokkőfalak, a kipreparált kőgombák, az erodált riolittufa-felszínek (3. ábra), a magas, szabályos négy-öt-hatszögű karcsú (vagy éppen szabálytalan, vaskos) bazaltoszlopok (4. ábra), a durva görgetegekből álló látványos kőtengerek, a mély vízmósások (5. ábra), a felsőszakasz jellegű szűk völgyek. Területének jelentős részét hegyek – csak néhányat említve pl. a Karancs, a Salgó, a Medves, a Szilvás-kő és a Pécs-kő – alkotják, amelyek hosszabb túrák és hidegebb teleken a téli sportok kedvelői számára ideálisak. A kistájrézlet idegenforgalmi jelentőségét megkapó természeti tájai mellett az évszázadok kulturális örökségei is növelik, illetve a természeti és kulturális értékek sajátos együttese különleges vonzerőt jelent.



3. ábra. Fény-árnyékhatások intenzíven erodált riolittufa felszínen Kazáron (fotó: Karancsi Z.)



4. ábra. A Salgó vaskos bazaltoszlopai a várral (fotó: Karancsi Z.)



5. ábra. A Ravasz-lyuk és a Morgó-gödör a Medves-fennsík gyorsan pusztuló, homokkőben kialakult szurdokai (fotók: Karancsi Z.)

A terület 2008 óta a **Novohrad-Nógrád Geopark**hoz tartozik, amely hazánk első geoparkja. Egy geopark fő célja a földtudományi örökség – a kiemelkedő jelentőségű tudományos, oktatási vagy esztétikai értékkel bíró földtani és felszínalakítási képződmények, folyamatok – bemutatásán keresztül a területfejlesztés (HORVÁTH G. 2019), aminek fő eszköze a geoturizmus. A geoturizmus tehát a térségben élők számára munkaalkalmat is nyújtva jelentős mértékben hozzájárulhat a helyi gazdaság fejlődéséhez, illetve a helyben élők környezetének és életminőségének a javításához.

A nógrádi geopark turizmusában kiemelt szerepe van a világhírű őslénytani lelőhelynek, az **Ipolytarnóci Ősmaradványok Természetvédelmi Terület**nek, amely tudományos értéke mellett a térség egyik legkedveltebb turisztikai célpontja, 1995 óta Európa Diplomás bemutatóhely és szerepel az UNESCO világörökségi javaslati listáján is. A bemutatóhely egyértelműen geoturisztikai célpont, hiszen a látóival mind a földtudományi örökséghez kötődnek, és ezt erősítik az újabb látványos attrakciók, mint pl. a „Miocén erdő”. A 17-20 millió évvel ezelőtti ősvilágból már közel 3000 lábnyom (pl. orrszarvú, masztodon) került elő. A felbecsülhetetlen földtani leleteknek jelentős esztétikai értéke is van. A híres, vulkánossággal egykorú, kővé vált ősfenyő mellett a 8 millió éves megkövesedett bükkábrányi ősfenyőtörzseket is kiállítottak itt. A természetvédelmi területen több tanösvény is található, amelyek a földtörténeti múlt emlékeit mutatják be (PRAKFALVI P. et al. 2007, MOLNÁR N. – EGEDY T. 2020).

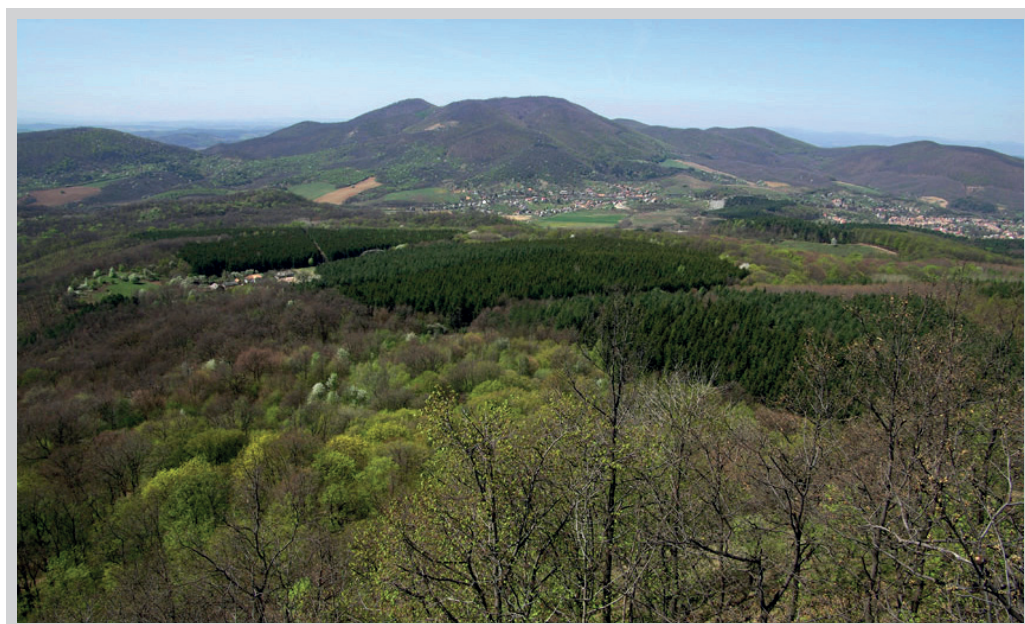
A térség talán legismertebb és leglátványosabb geológiai képződménye a **Somos-kő** csúcsát koronázó középkori vár alatt, a geopark szlovákiai oldalán található ún. „bazaltzuhatag” (6. ábra), amely a felszínre került láva lassú kihűlésének eredményeként jött létre. Geoturisztikai szempontból kiemelkedő, nemzetközi jelentőségű a bazaltömlés 15-20 cm széles öt-és hatszögletű íves oszlopaival, amely egyúttal mint egy szép geometriai alakzat is rendkívül vonzó az emberi szem számára. Az attrakció kialakulásában szerepet kapott az emberi tevékenység is, hiszen az innen lebányászott kőzetekből épült a felette lévő 13. századi vár.

Salgótarján közelében található a szinte önálló hegységnek tekinthető, „Palóc Olimposznak” nevezett **Karancs** (7. ábra), amely földtani eredetét tekintve egy lakkolit. Ugyanezt a nevet viseli legmagasabb (729 m) csúcsa, tetején kilátóval, ahová kaptatós turistaút vezet fel. A csúcstól elérve lenyűgöző körpanoráma nyílik a salgói és a somoskői várra, a Medvesre, a Magas-Tátrára, a Mátrára, de még a Dunakanyar is tisztán látható.

A környék fontos turisztikai attrakciója a Salgóbánya település felett 625 m magas vulkáni csúcson álló **Salgó vára** (4. ábra) a 13. századból, amelyről Salgótarján részben a nevét kapta. Petőfi Sándort, aki Salgó várát felkereste, megihlette a festői táj, ennek hatására született Salgó című verse. A költő látogatását emléktábla őrzi a vár falában. A vár egykori lakótornya maradványaira épített tető alól ugyancsak lenyűgöző körkiletés



6. ábra. A Somos-kő „bazaltzuhataga” (fotó: Karancsi Z.)



7. ábra. A Karancs, a „Palóc Olimposz” (fotó: Karancsi Z.)

élvezhető. A Salgó várromtól néhány perc sétára, vadregényes fenyőerdőn keresztül érhető el a különleges formájú **Boszorkány-kő**, más néven Kis-Salgó. A legenda szerint ezen a területen szabadultak meg a boszorkánysággal megbélyegzett nőktől. A panoráma innen is szép, Salgó vára és a Medves fennsíkja is tökéletesen kivehető. A Boszorkány-kő körül kialakított, a tetőre is felvezető kitáblázott földtani tanösvény a szikla változatos vulkáni kőzeteiről és a geológiai történetéről ad tájékoztatást. Különlegesen szép esztétikai látványt nyújtanak az enyhén dőlő lemezes bazalttrétegek (8. ábra), amelyek szakmai szempontból is kuriózumnak számítanak.

Egy újabb bazalttakarós képződmény, a Szilvás-kő is kedvelt célpontja a geoturizmusnak, a hegyen ugyanis egy 2 kilométeres földtani tanösvény mutatja be a vulkáni működést és a terület földtani értékeit. Itt a fő geológiai érdekesség az alábányászottság okozta hasadékrendszer, a fő esztétikai érték pedig a hegyoldal bányászatának eredményeként napvilágra került látványos, a somos-kőihez hasonló bazaltoszlopok sora.

Természetesen a kistáj még számos tovább földtudományi és esztétikai értékkel rendelkezik, de ezek további ismertetése helyett utalunk arra, hogy a szép, de ismeretlen tájnak ugyanúgy szüksége van a **reklámra**, **marketingre**, mint bármilyen terméknek. Érdeemes ennek kapcsán feleleveníteni, hogy a táj természeti és kulturális értékeinek

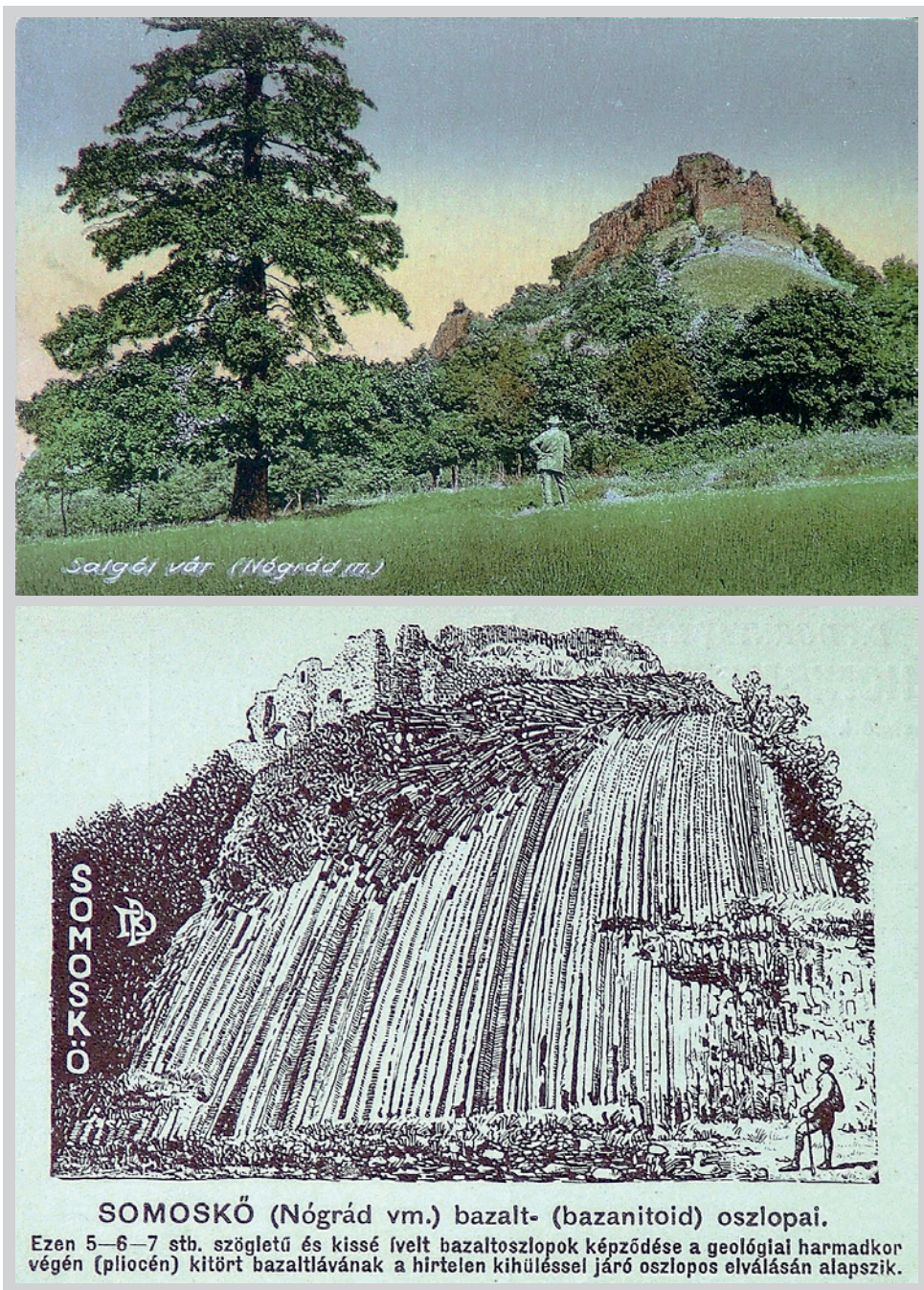


8. ábra. Lemezes bazalttrétegek a Boszorkány-kőn (fotó: Karancsi Z.)

megismertetésében – különösen az internet megjelenése előtt – milyen nagy szerepet kaptak a **képeslapok** (KARANCSI Z. et al. 2009). A 20. század második felének utazói gyakran kezdték ismerkedésüket egy új tájjal éppen egy képeslapboltban, ahol sokszor találkoztak olyan látványosságokkal, amelyek még az útikönyvekből is hiányoztak. Ezért a Medves-vidék kapcsán feltétlenül megemlítenéd, hogy e területről készült az egyik első magyarországi képeslap (1899) és azóta több mint háromszáz került forgalomba (KARANCSI Z. et al. 2008, KARANCSI Z. – KISS A. 2008). Ezek a művészi igénnyel készített képeslapok, amelyek mindig is a táj legattraktívabb részleteit ábrázolták, rendkívül alkalmasak voltak arra, hogy felkeltsék az érdeklődést a táj iránt, „eladják” a tájat (PÓCSIK E. et al. 2014). A Medves-vidékről készült képeslapokon összességében a földtani és felszínalaktani értékek 213 képeslapon szerepelnek, a megjelenő leggyakoribb motívum a várakkal koronázott Salgó és Somos-kő, valamint az említett „bazaltzuhatag” (KARANCSI Z. 2006; 9. ábra), vagyis a földtudományi értékek mindig fontos szerepet töltek be a táj reklámozásában.

A tájképfestők alkotásai szintén alkalmasak arra, hogy a ráirányítsák a figyelmet geokörnyezetünk értékeire, amelyek ezáltal turisztikai vonzerővé is válhatnak (JUNGERIUS, P. et al. 2012). Egykor tehát a képeslapokhoz hasonlóan a tájról készült művészi tájképek is hozzájárultak a táj népszerűsítéséhez. Ebből a feladatból a helyi művészek is kivették részüket, és alkotásaikon a településképek (épületek) mellett a táji, felszínalaktani és geológiai értékek is megjelentek (KARANCSI Z. et al. 2008). Érdekes kettősség, hogy egyrészt a képzőművészeket e látványos tájak, illetve annak részletei inspirálták műveik (10. ábra) elkészítésére, másrészt éppen ezek az alkotások hívták fel sokszor a figyelmet a táj értékeire, esztétikai szépségeire.

Mára sok minden megváltozott. A képeslapok jelentősége leáldozott, helyét az internet töltötte be, amely hihetetlen mennyiségben ontja a vizuális tartalmakat. Az utazási irodák online megjelenése mellett a Google képkereső funkciói akár térképhez is kapcsolják a felszíninformációról készített képet, illetve a térképi topográfiai tartalomhoz fotókat rendelnek (Google Earth). A képek dömpingjét segíti az okostelefonok terjedése is a hozzájuk kifejlesztett applikációkkal, amelyek GPS alapú helymeghatározással segíti a turistákat céljaik elérésében. Különösen szerencsés ez a geoturizmus szempontjából, hiszen pl. egy erdőben megbújó látványos sziklaalakzatot nyilván nehezebb megtalálni, mint egy katedrális egy városban. A modern eszközök tehát segítik a geoturistákat, hogy a tájat meghatározó földtani szerkezetekre felfigyeljenek, azok helyszíneihez és a látványos felszínalaktani képződmények kibukkanásaihoz könnyebben eljussanak. Napjainkban az attrakciók bevonásával tanösvényeket hoznak létre, amelyeket tematikus utakká fűznek össze, az információszerzést pedig interaktív látogatóközpontok kialakításával teszik még teljesebbé. Ne feledjük azonban, hogy mindennek az alapja az élményt nyújtó látvány, amely nélkül még ma is igen nehéz lenne a tájat „eladni”.



9. ábra. A salgói várhegy és a somoskői bazaltömlés egykori (1930-as és 1950-es) képeslapokon (Póczos Sándor gyűjteményéből fotózta Karancsi Z.)



10. ábra. Fancsikné Csaba Mária festményei a Karancsról és Salgó váráról (fotózta Karancsi Z.)

IRODALOM

- BAKOS FERENC (1994): Idegen szavak és kifejezések kéziszótára. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 843 p.
- BÁRCZI GÉZA – ORSZÁGH LÁSZLÓ (főszerk.) (1960): A magyar nyelv értelmező szótára 2. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 1137 p.
- BLANGY, SYLVIE – WOOD, MEGAN EPLER (1993): Developing and implementing ecotourism guidelines for wildlands and neighbouring communities. – In: Lindberg, K. – Hawkins, D. E. (szerk.): Ecotourism: a guide for planners and managers. The Ecotourism Society, North Bennington. pp. 32–54.
- CEBALLOS-LASCURÁIN, HECTOR (1996): Tourism, ecotourism and protected areas: the state of nature-based tourism around the World and guidelines for its development. – IUCN Publications, Cambridge, 301. DOI: <http://dx.doi.org/10.2305/iucn.ch.1996.7.en>
- CSEMEZ ATTILA (1996): Tájtervezés – tájrendezés. – Mezőgazda Kiadó, Budapest. 296 p.
- DOWLING, ROSS – NEWSOME, DAVID (szerk.) (2006): Geotourism. – Elsevier, Oxford. 260 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780080455334>
- DREXLER SZILÁRD – HORVÁTH GERGELY – KARANCSI ZOLTÁN (2003): Turizmus, természetvédelem és tájhasznosítás kapcsolata egy nógrádi kistájrézlet példáján. – Földrajzi Közlemények 127. 1-4. pp. 45–61.
- HORVÁTH GERGELY (1998): A Medves-vidék természeti képe. – In: Frisnyák S. (szerk.): A Felvidék történeti földrajza. Nyíregyháza. pp. 63–72.
- HORVÁTH GERGELY (2019): A földrajzi ismeretek terjesztésének új szinterei: a geoparkok. – GeoMetodika 3. 3. pp. 19–27. DOI: <https://doi.org/10.26888/GEOMET.2019.3.3.2>
- HORVÁTH GERGELY – MUNKÁCSY BÉLA – PINTÉR ZOLTÁN – CSIKY JÁNOS – KARANCSI ZOLTÁN – PRAKFAI PÉTER (1997): A Medves. – Földrajzi Értesítő 46. 3-4. pp. 217–248.
- HOSE, THOMAS A. (1995): Selling the story of Britain's stone. – Environmental Interpretation 10. 2. pp. 16–17.
- JUNGERIUS, PIETER – VAN DEN ANKER, HANNEKE – WEVERS, NINA (2012): The contribution of Dutch landscape painters to the conservation of geoheritage. – Geology Today 28. 3. pp. 95–97. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2451.2012.00835.x>
- KARANCSI ZOLTÁN (2004): A táj esztétika jelentősége. – Tájökológiai Lapok 2. 2. pp. 187–194. DOI: <https://doi.org/10.56617/tl.4591>
- KARANCSI ZOLTÁN (2006): Természet és látvány. A tájkép értékelése a Medves-vidéken. – Falu, város, régió 3. pp. 63–67.
- KARANCSI ZOLTÁN (2014): Vissza a természethez. A tájban rejlő szépség. – Élet és Tudomány 49. 46. pp. 1446–1448.
- KARANCSI ZOLTÁN (2024): Képek és valóság, avagy élmény és csalódás. – In: Michalkó G. – Rátz T. – Donka A. (szerk.): A helyek arcvonásai. Turizmus Akadémia 13. pp. 11–27. DOI: <https://doi.org/10.15201/TA13-2>
- KARANCSI ZOLTÁN – HANN FERENC (2006): Tájkép a művészetben, művészet a tájban. – In: Kiss A. – Mezősi G. – Sümeghy Z. (szerk.): Táj, környezet és társadalom. Szegedi Tudományegyetem, Szeged. pp. 335–344.

- KARANCSI ZOLTÁN – HORVÁTH GERGELY – KISS ANDREA (2009): A képeslap, mint a turizmusmarketing fontos eszköze; tájesztétikai vizsgálatok a Medves-térség területén. – Közép-európai Közlemények 4-5. pp. 219–226.
- KARANCSI ZOLTÁN – HORVÁTH GERGELY – OLÁH FERENC (2008): A környezetet ábrázoló képeslapok szerepének vizsgálata. – In: Szabó J. – Demeter G. (szerk.): Geographia generalis et specialis. Debrecen. pp. 303–308.
- KARANCSI ZOLTÁN – KISS ANDREA (2008): Tájesztétikai vizsgálatok a Medves-térség területén. A táj képi szerepe és a tájképélmény értékelése képeslapokon. – In: Csorba P. – Fazekas I. (szerk.): Tájkutatás – Tájökológia. Meridián Alapítvány, Debrecen. pp. 487–493.
- MICHALKÓ GÁBOR (2004): A turizmuselmélet alapjai. – Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár. 218 p.
- MOLNÁR NÓRA – EGEDY TAMÁS (2020): Turizmusfejlesztéssel a hátrányos helyzetű területek felzárkóztatásáért. Salgótarján és a Karancs–Medves-vidék turisztikai potenciálja. – Földrajzi Közlemények 144. 1. pp. 43–64. DOI: <https://doi.org/10.32643/fk.144.1.4>
- PÓCSIK EDIT – KISS ANDREA – KARANCSI ZOLTÁN (2014): Role of postcards in the „sale” of (historic) landscapes and townscapes. Comparative analysis of two different Hungarian key tourist areas. – Siedlungsforschung 31. pp. 337–351.
- PRAKFULVI PÉTER – GAÁL LAJOS – HORVÁTH GERGELY (2007): Földtani felépítés, szerkezeti viszonyok, földtani értékek. – In: Kiss G. – Baráz Cs. – Gaálová, K. – Judik B. (szerk.): A Karancs–Medves és a Cseres-hegység Tájvédelmi Körzet. Nógrád és Gömör határán. Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Eger. pp. 13–42.
- TÓTFALUSI ISTVÁN (2001): Idegen szavak etimológiai szótára. – Anno Kiadó, Budapest. 498 p.
- VINCZE PÉTER – NOVÁK TIBOR – PÉCSI ZSÓFIA (2014): Geotóp-napok küszöbén. – Természetbúvár 69. 4. pp. 18–19.

(link1) – <https://wttc.org>

(link2) – <https://turizmus.com/cikk/szabalyozas/2024-uj-rekordev-hazai-turizmus-guller-zoltan-mtu-budapest-vendegszam-novekedes-vilagbajnok>



2026. ÉVI FŐBB PROGRAMOK A MAGYAR FÖLDRAJZI MÚZEUMBAN

2026. január 20. (kedd) 18:00

ELBIDA projekt – *Antik útikalandok a könyvespolcon* című kiállítás megnyitója

Kiállítást megnyitja: Biró Dániel az ELBIDA projekt létrehozója

Kiállítás kurátora: Tüske Gyula könyvtáros

2026. március 12. (csütörtök) 17:00

Indonézia járatlan útjain – Balázs Dénes 1964-1965. évi indonéziai expedíciójának válogatott fotográfiái című kiállítás megnyitója

Kiállítás kurátora: Fekete-Mácsai Anetta múzeumigazgató

2026. április 10. (péntek) 17:00–21:00 – Földrajz Éjszakája

2026. április 25. (szombat) 14:00–18:00 – Föld Napja rendezvény a családoknak

2026. június 20. (szombat) 18:00–24:00 – Múzeumok Éjszakája

2026. szeptember 26. (szombat) 17:00–22:00 – Kutatók éjszakája

Kvízestek

A Magyar Földrajzi Múzeum minden hónap első keddjén kvízestet szervez országokhoz kapcsolódóan 2-5 fős csapatoknak.

Helyszín: Magyar Földrajzi Múzeum, 2030 Érd, Budai út 4.

További információ: www.foldrajzimuzeum.hu

LEHET-E TANTERVVEL OKTATÁSI RENDSZERT VÁLTOZTATNI? AHOGYAN ÉN LÁTOM A 30 ÉVES NEMZETI ALAPTANTERV TÖRTÉNETÉT

Is it possible to change the education system through curricula? Reflections on the 30-year history of the National Curriculum

MAKÁDI MARIANN

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet
makadi.mariann@ttk.elte.hu

ABSTRACT

The National Curriculum was published in 1995 and was expected to fundamentally reform the public education system in Hungary and bring it closer to European educational frameworks. However, no broad social consensus emerged regarding its regulatory role, genre or, in particular, its content. Meanwhile, societal changes and the expansion of scientific and cultural fields increasingly competed for space within the education system, often at the expense of traditional scientific subjects and their allocated teaching time. Among the most affected areas were the natural sciences, including geography, despite the fact that an increasing proportion of geographical knowledge belongs to the domain of the social sciences. At the same time, the synthesising, attitude- and thinking-developing role of geography has not been sufficiently recognised by society. As a result of the combined effects of the National Curriculum and other regulatory instruments (such as the Public Education Act, framework curricula and examination requirements), together with continuously expanding content requirements and shrinking time frames, methodological renewal has been able to emerge only with considerable difficulty.

Keywords: national curriculum, three-level curriculum regulation, output regulation, textbook regulation, areas of learning, geography subject, age grouping, exam requirements, time frames, knowledge, ability, competence, key competencies

TANTERVI RENDSZERVÁLTOZTATÁS

Tanári pályafutásomat végigkísérték a tantervi változások. Akkor kezdtem el tanítani, amikor éppen frissen lépett életbe a rendszerváltoztatás előtti utolsó, akkor „reformnak” mondott központi (1978-as) tanterv, és hamarosan megkezdődött egy csaknem évtizedes tantervfejlesztési folyamat teljesen más társadalmi feltételek között. Az 1990-es évek eleje izgalmas időszak volt, sok dolog változott meg az életünkben a rendszerváltoztatáshoz kapcsolódóan. Bizonytalan, de reményteli évek voltak. Az iskola világa is felbolydult, talán jobban is a kíváncsnál. Egy küzdelmes időszak vette kezdetét, a köznevelési

törvény (1993. évi LXXIX. törvény a közoktatásról) megjelenése és 2 év múlva bekövetkezett módosítása (1995. évi LXXXV. törvény a közoktatás szervezésével és irányításával kapcsolatos egyes átmeneti szabályokról) nyomán kialakuló új feltételek következtében. Az 1993-as törvény ugyanis kimondta, hogy a magyarországi iskolákban „...a nevelés és oktatás kötelező közös tartalmi követelményeit [...] a Nemzeti alaptanterv határozza meg” (9. §), de az 1995. évi módosítással az iskolai munka alapjának a Nemzeti alaptanterv (a továbbiakban többnyire rövidítve: NAT) alapján az intézmények által készített helyi tanterveket nevezte meg. Ezzel alapvetően megváltozott és nyomban ellentmondásossá is vált a több mint 200 éve (a Ratio Educationis tanügyi rendelet 1777. évi megjelenése óta) fennálló szabályozási rendszer. A közvetlen és szigorú központi, állami irányításon alapuló egyszintű tantervi szabályozás törvényileg megszűnt, és teret engedett az intézmények önállóságának, kezdeményezéseinek (MAKÁDI M. 2020). Ugyanakkor a szoros irányításhoz szokott pedagógustársadalom számára a kétszintű tantervi szabályozás (KAPOSÍ J. 2013), más megközelítésben a helyi tanterv készítésének lehetősége és kötelezettsége értelmezhetetlen és megvalósíthatatlannak tűnő helyzetet teremtett. Ugyanis a tanárképzésbe soha nem épült be a tantervkészítés mestersége, a pedagógusok nem voltak felkészítve a tantervírásra, arra voltak szocializálva, hogy végrehajtsák a tantervekben megfogalmazottakat. Ráadásul a helyitanterv-készítés egzisztenciális problémák sorát vetette fel az iskolákban, emberileg talán érthetően tantárgyakért, óraszámokért folytak a csatározások, amelyek – valljuk be – olykor kevésbé vették figyelembe a tanulók érdekeit.

Hosszú vajúrási folyamat során az intézményekben elkészültek az iskolai pedagógiai programok és azok mellékleteként a helyi tantervek, de nem következhetett be az elvégzett munka utáni jóleső érzés és nem volt erős tettekkészség a megvalósítására. Egyrészt azért, mert ez egy kényszer szülte innovációs folyamat volt (CHRAPPÁN M. 2022), másrészt pedig azért, mert alighogy elindult a helyi tantervek szerinti oktatás (az 1998/1999-es tanévben felmenő rendszerben az 1. és 7. évfolyamon), 1999-ben egy újabb törvénymódosítás (1999. évi LXVIII. törvény) a Nemzeti alaptanterv és a helyi tantervek közé egy új szabályozási elemet, a **kerettantervet** iktatta be. A törvény szerint „...az iskolai nevelés-oktatás tartalmi egységét, az iskolák közötti átjárhatóságot a Nemzeti alaptantervben szereplő műveltségi területekre épülő kerettantervek biztosítják” [8. § (8)]. Ezzel megteremtődött a napjainkban is érvényes **háromszintű tantervi szabályozás** rendszere: azaz a köznevelési intézményekben folyó oktató-nevelőmunkának, az oktatás tartalmának állami szinten a Nemzeti alaptanterv (meghatározó szint) és a kerettantervek (segítő szint), valamint az intézmények által a helyi tantervek (megvalósítási szint) által történő irányítása. Ugyanakkor az iskolák ismét nehéz helyzetbe kerültek, hiszen a helyi tantervek alapján megkezdett oktatási folyamatukat újra felül kellett vizsgálniuk,

helyi tanterveiket át kellett alakítaniuk az alaptanterv és a helyi tanterv közé beiktatott, 1998-ban kiadott kerettantervek (a 2001/2002-es tanévtől 1., 5. és 9. évfolyamon vezették be felmenő rendszerben) elvárásainak megfelelően. Megjegyzendő, hogy ekkor még sokféle kerettanterv készült a különböző iskolatípusok számára, így tényleges választási lehetőséget adott az intézményeknek.

MI SZABÁLYOZZA VALÓJÁBAN AZ ISKOLAI MUNKÁT?

A tantervi forradalom azonban már a kezdeti időszakban aláasta a meghatározó szabályozási szintet képviselő dokumentum, a Nemzeti alaptanterv presztízsét. A bevezetésekor elkövetett stratégiai hibák következtében kialakult az a felfogás, hogy mindegy, mi van a NAT-ban, hiszen a helyi tantervek a kerettantervek alapján készülnek: *„az iskola az oktatási miniszter által kiadott kerettantervek alapján is elkészítheti helyi tantervét”* [243/2003. Korm. rendelet 2. § (1)]. Valójában a kerettantervek felülírták az alaptantervben megfogalmazottakat. Sőt, hamarosan megjelentek a helyitanterv-minták is, amelyeket iskolákon kívül elsősorban a tankönyvkiadók készítettek szép számmal kiadványaik támogatása, „eladhatósága” érdekében (ne felejtjük, hogy 1995-től szabad tankönyvválasztás volt, iskolatípusokként, tantárgyanként és évfolyamonként sok választható tankönyvvel!). Így a háromszintű tantervi szabályozást tulajdonképpen ki nem mondottan a **tankönyvi szabályozás** váltotta fel. Ez a fajta „szabályozás” komfortosabb volt a pedagógustársadalom számára, mint a helyi lehetőségekre és innovációkra épülő, hiszen a tantervek és a tankönyvek nagy vonalakban összhangban voltak egymással, sőt az ún. ajánlott tanmenetek alapján még a tanév során való előrehaladási ütemen sem kellett gondolkodni. Azonban az évek múlásával a tankönyvek szellemisége és tartalma kezdett egyre inkább elszakadni a kerettantervektől, a Nemzeti alaptantervvel pedig lényegében szinte soha nem is voltak összhangban.

A rendszer tulajdonképpen addig működött jól, amíg be nem szűkült a tankönyvválasztás lehetősége (2012 után). Az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet (OFI) által készített tankönyvekhez tartozó tanmenetminták tovább erősítették a tankönyvek szabályozó szerepét. Csakhogy egyre erősödött a tankönyvektől mint oktatási segédanyagoktól való elidegenedés. A tankönyvek műfaji sajátosságai megváltoztak, amit a pedagógus társadalom nem fogadott el, továbbra is az ismeretcentrikus, definitív jellegű tankönyveket igényelték volna, szemben a szemléletformálásra, a gondolkodtatásra és a feladatmegoldásokra összpontosító aktív tankönyvekkel. Ez nemcsak a módszertani kultúra korszerűtlenségének (a tevékenységalapú tanulás, a menedzselő tanítási-tanulási folyamat elutasításának) lett a következménye (MAKÁDI M. 2011, SERES Z. – MAKÁDI M. 2022), hanem furcsa módon a tankönyvek ingyenességének is (mert a köztudat

szerint ami ingyen van, annak nincs értéke). Így lassan a tankönyv is „ellenséggé” vált a tanárok és a tanulók körében egyaránt. A folyamatot erősítette és ellentmondásossá tette, hogy a tanfelügyeleti ellenőrzés komplex rendszere bevezetésének egyik célja éppen a tanárok által közvetített tartalmaknak a tankönyvi tartalmakhoz való közelítése volt (CHRAPPÁN M. 2022).

Ha már a mindennapokban sem a tantervek, sem a tankönyvek nem igazán szabályozzák a tanítási-tanulási folyamatot, akkor vajon mi? Hát a **vizsgakövetelmények**. Ennek alapjai már az újfajta szabályozás legelején megteremtődtek. Elsősorban azért, hogy 1993. évi közoktatási törvény a 16. életévig tartó tankötelezettséghez igazodva a 10. évfolyam végén bevezette a 6 tantárgyból leteendő **alpműveltségi vizsgát**, amelynek tartalma a Nemzeti alaptanterv követelményeire épült (és a szakképzésbe való bekapcsolódásra, valamint bizonyos munkakörök betöltésére, tevékenységek végzésére adott volna lehetőséget). Az alpműveltségi vizsgakövetelmények (pl. [link1](#)) jelentős innovációként készültek el. Mivel a Nemzeti alaptanterv ekkor csak a 10. évfolyam végéig szabályozta a közoktatás tartalmát, a 11–12. évfolyam tartalmi szabályozását a tanterv helyett az érettségi követelményrendszerre bízta. Tulajdonképpen innen eredeztethető az **érettségi követelmények** oktatási tartalmat meghatározó szerepe, ami tovább erősödött a kétszintű érettségi rendszer 2005. évi bevezetésével [100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet az érettségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról]. Ez – véleményem szerint – méltó helyre emelte az érettségi vizsgát a köznevelési rendszerben. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy azzal a nemkívánatos hatással is járt a gyakorlatban, hogy a földrajztanárok egy része az érettségi követelmények elsajátítását és teljesítését várja a nem érettségiző tanulóktól is.

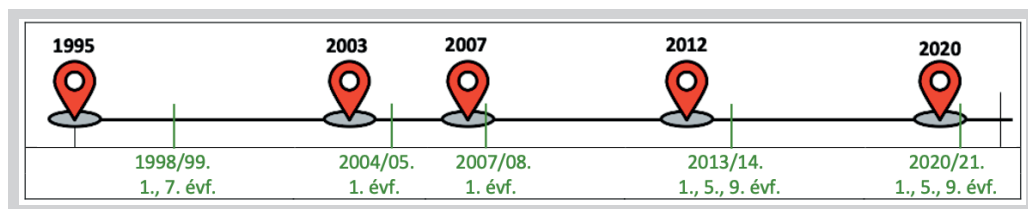
A NEMZETI ALAPTANTERVEK TÖRTÉNETE

A Nemzeti alaptanterv a háromszintű tantervi szabályozás legfelső szintje, a magyar köznevelés tartalmi szabályozásának alapidokumentuma; olyan állami dokumentum, amely alapján készülhetnek kerettantervek és az iskolákban helyi tantervek. Meghatározza a köznevelés céljait, tartalmi szakaszait, és összefoglalja az iskolában elsajátítandó műveltség tartalmi kereteit az iskolák önállóságának tiszteletben tartásával. Nemzeti, mert meghatározza a magyarországi köznevelési intézményekben folyó tartalmi munkát. Alapnak azért nevezzük, mert szemléleti és tartalmi iránymutatást jelent a kerettantervek és a helyi tantervek elkészítéséhez (MAKÁDI M. 2022). A NAT alapján nem lehet tanítani, az ebből a szempontból csak irányelvgyűjteménynek tekinthető (MAKÁDI M. 2004), stratégiai funkciót tölt be. Ez a funkciója a mai napig nem ment át a köztudatba, részben ennek következményeként a köznevelési rendszer minden problémájáért az alaptantervet teszi felelőssé a társadalom.

A Nemzeti alaptantervet a magyar kormány először a közoktatási törvény módosítása alapján a 130/1995. (X. 26.) Korm. rendeletben adta ki egy nagyon hosszú „fejlesztési időszakot” (vagy inkább oktatáspolitikai csatározásokat [ESZTERÁG I. 2010]) követően. Konceptióváltásokhoz köthetően másodszor a 243/2003. (XII. 17.), harmadszor a 203/2007. (VII. 31.), negyedszer a 110/2012. (VI. 4.), ötödször pedig az 5/2020. (I. 31.) Korm. rendeletben jelentették meg, és felmenő rendszerben vezették be eltérő ütemezésben (1. ábra). A dokumentum elfogadhatóságát nehezítette, hogy bár az időszakonkénti (először 3, majd 5, jelenleg 7 évenkénti) felülvizsgálati kötelezettséget törvény határozza meg, a felülvizsgálatok tapasztalatai nyomán bekövetkező változások pedig viszonylag gyorsak voltak, így egyetlen változata sem futhatott végig teljesen az oktatási rendszeren az újabb, módosított tanterv megjelenéséig. Ez – bár érthető, hogy a gyorsan változó világban nehezen várható ki egy-egy 12 éves periódus vége – aláássa a hitelesség érzetét, hiszen a változtatásokat nem tudja megelőzni a tapasztalatok rendszerszerű összegyűjtése és átfogó értékelése. Súlyosbította a helyzetet, hogy míg az első alaptanterv évekig tartó társadalmi, politikai viták keresztüzében formálódott (ESZTERÁG I. 2010), annak módosításai többnyire a társadalom és a pedagógusok széles körének mellőzésével történtek (kivéve a 2018-as tervezetet). A Nemzeti alaptanterveket (és a kerettanterveket is) szűkebb szakmai munkacsoportok készítették, és a munkaváltozatok megvitatására biztosított lehetőség többször (pl. NAT-2003, NAT-2012) csak formális, rosszul időzített és erősen korlátozott időtartamú volt, valamint a szakmai észrevételeket, a változtatásokra irányuló érveket ritkán vették figyelembe (PROBÁLD F. 1999, MAKÁDI M. 2018, [link2](#), [link3](#), [link4](#), [link5](#)).

A NEMZETI ALAPTANTERV SAJÁTOSSÁGAI

A Nemzeti alaptanterv műfaja – irányelvgyűjtemény jellegéből fakadóan – erősen különbözik a történelmileg kialakult korábbi tantervi dokumentumoktól, ami kezdettől fogva nehezítette az értelmezését.



1. ábra. A Nemzeti alaptantervek idővonala a megjelenési év, valamint a bevezetési év és évfolyam megjelölésével (szerk. Makádi M.)

Életkori szakaszolás és illeszkedés az iskolaszervezeti típusokhoz

Az alaptanterv érvényessége lefedi a köznevelési törvényben meghatározott **tankötelezettségi időt** (1996–2012 között 18 éves korig, azt megelőzően és 2013-tól ismét 16 éves korig terjed), átfogja az köznevelés intézményi rendszerének teljes időtartamát, jelenleg – igazodva az érettségit adó középiskolák képzési idejéhez – az 1–12. évfolyamokon érvényes.

A Nemzeti alaptanterv – a **kimeneti szabályozás** elvének megfelelően – a követelményeket **életkori, oktatási szakaszokra** bontja, és azok végére fogalmazza meg. Az első alaptanterv 2 szakaszt: az alapképzés (1–6. évfolyam) és a ráépülő fejlesztés (7–10. évfolyam) időszakát különböztette meg. 2004-től azonban alapvetően 4 szakaszt különít el: az általános iskola alsó tagozatát (1–4. évfolyam), az 5–6. és a 7–8. évfolyamot, valamint a középiskolát (9–12. évfolyam). Ezzel azt is biztosítani kívánja, hogy illeszkedjen **bármelyik iskolaszervezeti típushoz**. (Az első NAT időszakában az oktatásirányítás a 6+6-os típust preferálta, ezt sugallja a 2 életkori szakaszolás, később azonban erős visszafordulás történt a 8+4-es rendszerhez, ami mellett azonban tovább élhetett a 4+8, de a 6+6 rendszer is.)

Mindegyik alaptanterv hangsúlyozta, hogy az egyes életkori szakaszokra megfogalmazott célok elérését tekinti kiemelt céljának. Azonban az alapcélok mindig változtak. Az első NAT (NAT-1995) az általános műveltség továbbépíthető alapjainak stabil elsajátítását tűzte zászlajára, amit az alapkészségek fejlesztésének 6. évfolyam végéig való kitolásával és a 10. évfolyam végén leteendő alpműveltségi vizsga bevezetésével is erősített. A 2003-ban módosított NAT a képzésre összpontosította a figyelmet az ismeretek halmozásával szemben, majd hazánk Európai Unióhoz való csatlakozását követően a kompetenciafejlesztési irányok erősödtek meg (NAT-2007). Ez azért jelentett nehézséget, mert a kompetenciaelvű pedagógia nem volt honos Magyarországon, és széles körben elterjedt az ismeretek és a kompetenciák, képességek szembeállítása, az egyik vagy a másik kizárólagos fontosságának hangsúlyozása.

Kulcskompetenciák fejlesztése

A **kulcskompetenciák** – a megszerzett tudásra épülő, az egyes tanulási területeken átívelő, valamint nem kizárólag egyetlen tanulási területhez köthető képességek, attitűdök (1. táblázat) – a 2007-es alaptantervben kerültek részletes kidolgozásra és egységes rendszerbe a dokumentum egészében, amit a 2012-es tantervi átdolgozás lényegében nem is érintett (MAKÁDI M. 1999, 2020, 2022). Ám a 2020-as alaptantervben a földrajz szempontjából lényegesen csorbult a rendszer, hiszen a természettudományos

NAT-1995	NAT-2003	NAT-2007	NAT-2012	NAT-2020
Nincs kompetenciarendszer	Nincs kompetenciarendszer	Anyanyelvi kommunikáció	Anyanyelvi kommunikáció	A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
		Idegen nyelvi kommunikáció	Idegennyelvi kommunikáció	
		Matematikai kompetencia	Matematikai kompetencia	A matematikai, gondolkodási kompetenciák
		Természettudományos kompetencia	Természettudományos és technikai kompetencia	–
		Digitális kompetencia	Digitális kompetencia	Digitális kompetenciák
		Szociális és állampolgári kompetencia	Szociális és állampolgári kompetencia	A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
		Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia	Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia	Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák
		Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség	Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség	A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
		A hatékony, önálló tanulás	Hatékony, önálló tanulás	A tanulás kompetenciái

1. táblázat. Kulcskompetenciák a Nemzeti alaptanterv változataiban (szerk. Makádi M. a tantervi dokumentumok alapján)

kompetencia kikerült a kulcskompetenciák közül. (Erre hívja fel a figyelmet a Magyar Földrajzi Társaság 2020-as állásfoglalása is [[link2](#)]. Megjegyzendő, hogy a NAT a kulcskompetenciák felsorolásakor az Európai Tanács ajánlására [[link6](#)] hivatkozik, azonban abban szerepel a természettudományos kompetencia.) Ez ismét egy lépés a természettudományi tudás „lefokozásában”, amit a földrajz – bár csak részben természettudományi tantárgy – azokkal együtt szenved el évtizedek óta.

A 2012-es NAT-változat – véleményem szerint – visszalépést jelentett a tudásértelmezésben, mert indokolatlanul próbálta az ismeretelemeket a képességelemek fölé helyezni. Korábban direkt tantárgyi tartalmak nem szerepeltek az alaptantervben (mert műfajilag az nem ehhez, hanem a kerettantervi szabályozási szinthez tartozik), ekkor viszont megjelent a tananyagtartalom témakör szerinti megadása. „Az állami közszolgálati garancia kiterjeszkedett a köznevelési rendszerben feldolgozandó tartalmakra...”, a „továbbörökíthető ismeretek” felsorolására is (KAPOSÍ J. 2013 p. 16.). Túl ezen a tantervet alárendelte az új nevelési modellt (pl. erkölcsi nevelés – etika/hit- és erkölcsstan; egészséges életmódra nevelés – mindennapos testnevelés, osztályfőnöki tartalmi munka) megvalósításának. Ennek hatására megint változtak az időarányok, csökkentek az időkeretek a hagyományos tantárgyak rovására, továbbá sajnálatos módon a természettudományos tantárgyak és a földrajz területén is egyes időszakokra érvényesen megjelentek a tantárgyak leértékelődését eredményező heti 1 órás óraszámok az általános iskolában. Az új nevelési paradigma megvalósításának szándéka egy másik ellentmondásosságot is szült:

a NAT-2012 számos olyan nevelési (és annak nevezett) területet (pl. az ország és a Kárpát-medence megismerése, a nemzeti önazonosságtudat, az Európához tartozás tudatának, a globális szemléletnek a fejlesztése, gazdasági és pénzügyi nevelés) kiemelt, amelyeknek a megvalósításában a földrajznak stratégiai szerepe van, ugyanakkor tovább csökkentette a földrajztanítás lehetőségeit, miközben a földrajzoktatás rovására több tantárgy ismeretanyagát kibővítették számos, a földrajztudomány részét képező szakmai tartalommal. A 2020-as NAT-módosítás megtartotta az előző tanterv szemléletét, de az új nevelési modell bővült az emberi, társadalmi értékek és a földrajz szempontjából különösen fontos fenntarthatóság szemléletével.

Műveltségi területekbe csoportosított követelmények

A Nemzeti alaptanterv a tantervi követelményeket, tartalmakat nem tantárgyakba, hanem **műveltségi területek**be csoportosítja (2. táblázat). Ezek a tartalmi egységek azokat a társadalmi, pedagógiai, pszichológiai és logikai szempontok szerint kiválasztott és elrendezett művelődési javakat foglalják össze, amelyek alkalmasak arra, hogy a rendszerükhöz igazodva belőlük tantárgyakat szervezzenek a kerettantervekben és a helyi tantervekben (MAKÁDI M. 1996, 2022). A műveltségi területek kialakításának eredeti szándéka (az angolszász tantervi minták alapján) az, hogy ösztönözze a közoktatási rendszer tantárgyi szétaprózottságának csökkentését, teret engedjen a tudományterületek hagyományos diszciplínáit a hagyományostól eltérő módon összekapcsoló integrált és szintetizáló szemléletű tantárgyi rendszer kialakításának. Ezt a célt valójában nem tudta elérni, mert a társadalom nem igazán ismerte fel e törekvések szükségességét. Napjainkig is csak a természettudományok területén történt ezirányú előrelépés, ami azonban alapvetően nem e szándék megvalósítása érdekében történt, hanem sokkal inkább a természettudományok társadalmi megbecsülése csökkenésének a következménye, és az egyre nagyobb mérvű tanárhiány kezelésének egyik eszköze lett.

A műveltségi területek kialakításának hevében az első NAT készítésének idején a földrajz tantárgy csaknem egyedülálló (akkor a földrajzon kívül csak a környezetismeret volt hasonló) természet- és társadalomtudományokat integráló és komplex jellegét majdnem sikerült felszámolni. A természetföldrajzi tartalmakat az *Ember és természet*, a társadalomföldrajziakat az *Ember és társadalom* műveltségi területhez szerették volna rendelni. Bár a műveltségterületek között mindig volt deklaráltan is átlépési lehetőség, ezt a helyi tantervek készítése előtt nem tudatosították és nem is szorgalmazták, így a földrajz tantárgy megszűnt volna. Ezt a Magyar Földrajzi Társaság és annak Oktatásmódszertani Szakosztálya évekig tartó kitartó munkájának,

Műveltségi területek				Tanulási területek
NAT-1995	NAT-2003	NAT-2007	NAT-2012	NAT-2020
Anyanyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom
Élő idegen nyelv	Élő idegen nyelv	Élő idegen nyelv	Idegen nyelv	Idegen nyelv
Matematika	Matematika	Matematika	Matematika	Matematika
Ember és társadalom ^a	Ember és társadalom ^b	Ember és társadalom ^b	Ember és társadalom ^c	Történelem és állampolgári ismeretek ^d
Ember és természet ^e	Ember a természetben ^e	Ember a természetben ^e	Ember a természetben ^e	Természettudomány és földrajz ^f
Földünk és környezetünk ^g	Földünk – környezetünk ^g	Földünk – környezetünk ^g	Földünk – környezetünk ^g	
Művészetek	Művészetek	Művészetek	Művészetek	Művészetek
Informatika	Informatika	Informatika	Informatika	Technológia (technika és tervezés, digitális kultúra)
Életvitel és gyakorlati ismeretek	Életvitel és gyakorlati ismeretek	Életvitel és gyakorlati ismeretek	Életvitel és gyakorlati ismeretek	
Testnevelés és sport	Testnevelés és sport	Testnevelés és sport	Testnevelés és sport	Testnevelés és egészségfejlesztés
				Etika/hit- és erkölcsstan
				Közösségi nevelés

^a A hagyományos történelem, valamint új elemként a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek, illetve az emberismeret tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

^b A hagyományos történelem, valamint új elemként az emberismeret és a társadalomismeret tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

^c A hagyományos történelem, valamint új elemként az erkölcsstan és etika, a hon- és népismeret, a filozófia és a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

^d A hagyományos történelem, hon- és népismeret és állampolgári ismeretek tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

^e A hagyományos környezetismeret, természetismeret, biológia, kémia és fizika tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

^f A hagyományos földrajz tantárgy tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

^g A hagyományos környezetismeret, biológia, kémia, fizika és földrajz, valamint az új természettudomány és integrált természettudomány tantárgyak tartalmait és fejlesztési céljait foglalja magában

2. táblázat. Műveltségi területek a Nemzeti alaptanterv változataiban (szerk. Makádi M. a tantervi dokumentumok alapján)

a Földrajztanárok Egylete támogatásával sikerült megakadályozni, és kompromisszumos megoldásként sikerült egy önálló földrajzi (Földünk és környezetünk) műveltségi területet kiharcolni (PROBÁLD F. 1999, MAKÁDI M. 1998, LAKI I. 2004). Ennek jelentőségét jelzi, hogy 2020-ig sikerült is ezt az önállóságot megtartani annak ellenére, hogy minden tantervi módosításkor felmerült annak „indokolatlansága”, és fel akarták számolni. Ezt 25 éven át sikerült kivédeni a lobbitevékenységgel és szakmai érvelésekkel, a NAT-folytonosságra hivatkozással (a műveltségterületi szerkezethez alapvetően nem nyúltak hozzá). Sajnos azonban a 2020-as módosítással az önállóság megszűnt, és a

Természettudomány és földrajz tanulási területbe kerültek a földrajzi tartalmak. Ez úgy is értékelhető, hogy „*ezzel megerősödött, és általánosan elfogadottá vált a földrajz tudományterületeket összekapcsoló, integráló szerepe...*” (FARSANG A. – ÜTÖNÉ VISI J. 2020 35. p.), de bár örömteli, hogy a földrajz szó szerepel az elnevezésben, mégis nagy a veszélye annak, hogy a későbbiekben (egy következő tantervmódosítás alkalmával) az „és földrajz” megnevezés egyetlen tollvonással eltűnik a tanulási terület elnevezéséből az egyre erősödő integrációs törekvések nyomán.

A 2020-as alaptantervben a műveltségi területek **tanulási területekké** való átke-resztelése látszólag stilisztikai változtatás, valójában azonban nem az. Az elnevezésváltozás az eredeti értelmezéssel való szakítást jelenti, tehát azt, hogy a kultúrából azokat a társadalmi, pedagógiai és logikai szempontok szerint kiválasztott és elrendezett művelődési javakat foglalja össze, amelyek alkalmasak arra, hogy rendszerükhöz igazodva belőlük tantárgyakat hozzanak létre (MAKÁDI M. 1996, 2020, 2022). A továbbiakban tantárgycsoportokként kezeli azokat, ami a kötelező tantárgyi rendszer előírása felé vezet vissza. Ezt erősíti a műfajidegen tantárgyi rendszer és óraszám táblázat megjelenése is a NAT-ban.

A földrajz szerepe mindig is különleges volt a tantárgyak között, mert egyedülálló módon hidat képez a természettudományokat és a társadalomtudományokat közvetítő ismeretkörök között. Híd szerepéből következik a többi természettudományos tárgy (fizika, kémia és biológia) tudásrendszerét (is) szintetizáló jellege, a földi jelenségek bemutatásakor támaszkodik az általuk feltárt tényekre, törvényszerűségekre, összefüggésekre (PROBÁLD F. 1999, MAKÁDI M. 1999, 2020). Ebből a szempontból különösen fontos a földrajzi vonatkozású műveltségi területek – alapvetően a *Földünk – környezetünk*, illetve az *Ember és természet* (elnevezéseik némileg változtak az évtizedek során) – időbeli elhelyezése. A földrajz szintetizáló szerepe alig tud megvalósulni a köznevelési rendszerben (MAKÁDI M. – HORVÁTH G. 2011). Mint ahogyan az a 3. táblázatban is jól érzékelhető, úgy kellene szintetizálnia, hogy a földrajzi tartalom feldolgozása előbb (a 10. évfolyam végén) zárul, mint azon tantárgyaké, amelyeknek az ismeretanyagát és az azok feldolgozása során elsajátított képességeket, kompetenciákat fel kellene használnia. A szintetizáló szerep az utóbbi években azáltal is sérül, hogy a földrajzot az alapképzési szakaszban integrált szemlélettel alapozó műveltségi területbe tartozó környezetismeret tanulása 2 évet elveszített, az 1–2. évfolyamon megszűnt. A földrajz szempontjából további „ellehetetlenülést” jelent, hogy a 3–4. évfolyamon tanított környezetismeret tantárgy tartalma is már csak a természeti környezetre szorítkozik, így a földrajz társadalomtudományi tartalmai alapozás nélkül maradnak az alapképzés szakaszában.

Évf.	NAT-1995	NAT-2003	NAT-2007	NAT-2012	NAT-2020
1–2.	Ember és természet	Ember a természetben	Ember a természetben	Ember és természet	Természettudomány és földrajz
3–4.					
5–6.					
7–8.					
9–10.	Földünk és környezetünk	Földünk–környezetünk	Földünk–környezetünk	Földünk–környezetünk	
11–12.					

3. táblázat. A földrajzi követelményeket tartalmazó műveltségi területek évfolyamokra való érvényessége a Nemzeti alaptanterv változataiban (szerk. Makádi M. a tantervi dokumentumok alapján)

Ajánlás az oktatási időarányokra

Ha az alaptanterv nem ad meg tantárgyakat, akkor értelemszerűen nem adhat óraszámokat sem. Így a dokumentumban a műveltségi területek oktatására **javasolt időkeretek** olvashatók az egyes életkori szakaszokban az oktatásra fordítható időkeretek százalékában (4. táblázat). Noha az időkeretek ajánlasként fogalmazódnak meg, azok könnyen átszámíthatók óraszámokra – ahogyan azt mi is tettük. A Nemzeti alaptanterv pedagógusi elutasíttóságának ez lett a másik fő oka. Ugyanis minden hagyományos tantárgyat tanító vesztesnek érezte magát, és ezért a NAT-ot okolta (PROBÁLD F. 2017a, ÜTÖNÉ VISI J. 2002, [link2](#)). Valójában nem pusztán a tanterv volt az oka, hanem részben a közoktatási törvény módosítása, részben pedig az, hogy új művelődési tartalmak is helyet követeltek az oktatási rendszerben (pl. informatika, második idegen nyelv) – 1. 1996. évi LXII. törvény, amely átlagosan 11%-kal csökkentette az oktatásra fordítható időkeretet –, így a korábbi 12 tantárgy helyett 23 műveltségi kör tartalmát kell feldolgozni az iskolában jóval kevesebb idő alatt (MAKÁDI M. 2020). Az új tartalmak a szűkebb időkeretbe csak a hagyományos tantárgyak időarányainak csökkenésével kerülhettek be. Így viszont átlépésre került az az érzékenységi határ (heti 1 óra), aminél eredményes tanulási folyamat már nem valósítható meg. Sajnos az időkeretek csökkenése elterelte a figyelmet a tartalomról és a helyi tantervekben a tantárgyak átszervezési, tartalmuk átcsoportosítási lehetőségeiről.

A földrajzoktatásra fordítható **javasolt időkeretek folyamatos csökkenése** azonban szembetűnő (4. táblázat), amellyel kapcsolatban folyamatosan tiltakozott a földrajz-tanári szakma (pl. PROBÁLD F. 2017a, 2017b, MAKÁDI M. 2018, [link4](#)). A csökkenés

kezdetben csak az általános iskolát érintette. Valamely évfolyamon mindig kisebb lett az óraszám minden alaptanterv-módosítás során. 5–6. osztályban 2003-ban még 7–11%, 2007-ben már csak 4–8% időkeretet javasoltak; a 7–8. évfolyamon pedig az ajánlott időkereteket (4–8%) a kerettanterv minimalizálta 3 órára. A NAT-2007 és a NAT-2012 esetében az alaptanterv és a hozzá készített kerettantervek még jobban ellentmondtak egymásnak. Ugyan 2007-ben volt megfogalmazott földrajzi követelmény az 5–6. évfolyam számára a *Földünk – környezetünk* műveltségi területben, ami

	Évfolyam	NAT-1995 ¹	NAT-2003 ²	NAT-2007 ²	NAT-2012 ²	NAT-2020 ³
Általános iskola	1–4.	5–9%	4–8%	4–8%	4–8%	4% ⁵
		6 óra (1/2/1/2)	5–6 óra KT: 5,5 (1/1/1,5/2)	5–6 óra (1/1,5/1/1,5)	2–4 óra (1/1–2/2)	2 óra ⁶ (1/1)
	5–6.	8–12%	7–11%	4–8%	2–4%	7% ^{5,6}
		5 óra (2/3)	4–9 óra KT: 4 (2/2)	2–3 óra (1–1,5/1–1,5)	— ⁴	4 óra (2/2)
	7–8.	4–7%	4–8%	4–8%	4–8%	20% ⁵ ebből földrajz 5% ⁷
		3 óra (1/2)	3–6 óra KT: 3 (1,5/1,5)	3–4 óra (2–1,5/2–1,5)	3 óra (1/2)	3 óra (2/1)
Gimnázium	9–10.	4–7%	4–8%	4–8%	5–8%	23,5% ⁵ ebből földrajz 4,4% ⁷
		3,5 óra (1,5/2)	4 óra (2/2)	4 óra (2/2)	4 óra (2/2)	3 óra (2/1)
	11–12.		—	—	—	2 (csak 11. évf.)

Az óraszámok az oktatási ciklusra és zárójelben külön a 2 (alsó tagozaton 4) évfolyamra vannak megadva.

Halvány zöld – a konkrét földrajz tantárgyra vonatkozó adatok; KT – kerettanterv

¹ A tanterv az 1–10. évfolyam oktatását szabályozta; a műveltségi területek időkereteire hozzávetőleges arányokat adott meg.

² A tanterv a műveltségi területek időkereteit ajánlásként adta meg.

³ A tanterv – műfaji sajátosságaival ellentétben – kötelező tantárgyakat és alapóraszámokat adott meg a természettudomány és földrajz tanulási területre, amibe beleértendő a természettudomány (5–6. évf.), a biológia, a kémia, a fizika és a földrajz (7–10. évf.) tantárgyak.

⁴ Az általános iskolai kerettanterv nem rendelt a földrajzhoz óraszámot!

⁵ A maximális időkerethez viszonyított számított érték a 4 természettudományos tantárgyra (a dokumentumban nem szerepel).

⁶ Integrált természettudomány tantárgy, benne a földrajznak csak a természettudományos tartalmai szerepelnek.

⁷ A 4 természettudományos tantárgyra (így a földrajzra is) 5,9% jutna egyenlő elosztás alapján (de a dokumentumban ettől eltérő érték szerepel).

⁸ A csak 3–4. évfolyamon tanított környezetismeret tantárgy, benne a földrajznak (elnevezésével ellentmondásban) csak a természettudományos tartalmai szerepelnek.

⁹ A természettudomány tantárgy 11. évfolyamon azon tanulók számára kötelező, akik már nem tanulnak más természettudományos tantárgyat. A tantárgynak integrált és valamely diszciplináris tantárgy (így földrajz) változata választható.

4. táblázat. Ajánlás a földrajzi tartalmú műveltségi területének arányára (az oktatásra fordítható időkeret százalékában és heti óraszámra átszámítva) oktatási szakaszonként a Nemzeti alaptantervekben (szerk. Makádi M. a tantervi dokumentumok alapján)

szervesen megalapozta a későbbi tanulmányokat, de a kerettantervben a természetismeret és a földrajz tantárgyban nem ugyanaz a tartalom szerepelt, és a gyakorlatban a földrajzban megfogalmazottak tulajdonképpen „eltűntek”, az ajánlott időkeretük pedig más tantárgyakhoz (pl. történelem, idegen nyelv) került. A NAT-2012-ben is volt földrajzi követelmény a műveltségi területben, de az már javasolt óraszámot sem kapott az elvileg ráépülő kerettantervben! Az utolsó csapást a NAT-2020 mérte a földrajzra, hiszen a gimnáziumokban heti 1 órával csökkent az óraszám, valamint a földrajzot alapozó környezetismeret tantárgy alsó tagozat 1–2. évfolyamában megszűnt. A tantárgyi óraszámok alaptantervbe való beemelése azonban nemcsak a földrajz szempontjából problémás, hanem akadályozza az intézményi autonómiát, az iskolák eltérő társadalmi háttéréhez, családi és tanulói igényekhez, pedagógiai elképzelésekhez való igazodásának lehetőségét (MAKÁDI M. 2018).

A tantárgyi rendszer és az óraszám táblázat 2020-as alaptantervben való megjelenésének a földrajz szempontjából egyetlen pozitívuma, hogy a 11. évfolyamon lehetőséget adhat földrajzi tartalmak tanulására egy jelenségek vizsgálatán alapuló, integrált természettudomány vagy földrajz modul (tantárgy) keretében heti 2 órában. Ez azonban csak azon tanulók számára lehetőség, akik már nem tanulnak más természettudományos tantárgyat (pl. emelt óraszámú vagy fakultációban). A természettudományi tartalom tanulása kötelező ezen tanulók számára, de hogy az integrált, vagy valamely természettudományos tantárgy tanításának lehetőségét választja egy adott iskola, az az intézmény szándékán, lehetőségén múlik (a helyi tanterv kialakításakor).

Az alaptantervben szereplő időarányok (a gyakorlatban óraszámok) csökkenése a számokban megmutatkozáznál is súlyosabb, mert közben a feldolgozandó tartalmak köre folyamatosan bővült. Csak a 2020-as változásnál tapasztalható kisebb mérvű tananyagcsökkenés, de ennek mértéke az időkeret csökkenése alatt maradt ([link4](#)). Ennek következtében még elviselhetetlenebbé vált az időnyomás, ami nemcsak a tananyagtartalom mennyiségének feldolgozási esélyét rontotta tovább, hanem akadályozza az évtizedek óta sürgető szak módszertani megújulást (a tanulói tevékenységeken alapuló tudásszerzést, az önálló vagy kiscsoportos tudásszerzést támogató tanári attitűd megvalósulását).

A tantervi dokumentum sajátosságainak összegzése

A Nemzeti alaptantervek jellemzőinek időbeli változását az 5. táblázat foglalja össze.

NAT-1995	NAT-2003	NAT-2007	NAT-2012	NAT-2020
Érvényessége: 1–10. évfolyam	Érvényessége: 1–12. évfolyam			
A közoktatás tartalmát műveltségi területekbe rendezi			A köznevelés tartalmát műveltségi területekbe rendezi	A köznevelés tartalmát tanulási területekbe rendezi
Nem határoz meg tantárgyakat				Tantárgyakat ad meg
A közoktatást 2 fő szakaszra (1–6. és 7–10. évf.) bontja	A közoktatást 3 fő szakaszra (1–4., 5–8. és 9–12. évf.) bontja		A köznevelést 3 fő szakaszra (1–4., 5–8. és 9–12. évf.) bontja	
A követelményeket életkori szakaszok (4., 6., 8., 10. évf.) végére határozza meg	A követelményeket életkori szakaszokra (1–4., 5–6., 7–8., 9–12. évf.) bontja	A követelményeket képzési szakaszokra (1–4., 5–6., 7–8., 9–12. évf.) bontja		
A műveltségi területek időkereteire hozzávetőleges arányokat ad (től-ig, %) életkori szakaszokra	A műveltségi területek időkereteire ajánlást ad (től-ig, %) életkori szakaszokra	A műveltségi területek időkereteire ajánlást ad (től-ig, %) képzési szakaszonként		Ajánlást ad a tanulási területek és a tantárgyak konkrét órásmáira évfolyamonként
Általános fejlesztési követelményeket határoz meg	Alapelveket, célokat és fejlesztési feladatokat határoz meg			Alapelveket, célokat és tanulási eredményeket határoz meg
Részletes követelményeket határoz meg (tananyag, fejlesztési követelmény, minimális teljesítmény)	Konkrét tananyagot nem fogalmaz meg (következtethető)	Kompetenciák fejlesztésére összpontosít, konkrét tananyagot nem fogalmaz meg (következtethető)	Közműveltségi tartalmakat határoz meg 2 szakaszban (1–8. és 9–12. évf-on)	Főbb témaköröket ad meg 4 szakaszban, az oktatási szakaszok végére
A követelmények életkori szakaszonkénti egymásra épülése táblázatban foglalva követhető			A követelmények egymásra épülését jelöli a képzési szakaszokban	A követelmények egymásra épülése nem követhető, felsorolás-szerű
A követelmények nem fedik le a teljes oktatási időt (60%)	A követelmények nem fedik le a teljes oktatási időt (1–10. évf-on 80%, 11–12. évf-on 60%)	A követelmények 1–8. évf-on lefedik a teljes oktatási időt, középiskolában nem (9–10. évf-on 80%, 11–12. évf-on 60%)	A követelmények nem fedik le a teljes oktatási időt (90%)	Nem szerepel a dokumentumban

5. táblázat. A Nemzeti alaptanterv sajátosságainak változása
(szerk. Makádi M. a tantervi dokumentumok alapján)

A FÖLDRAJZ TANTÁRGY TARTALMÁNAK VÁLTOZÁSA A NEMZETI ALAPTANTERVEK ALAPJÁN

A háromszintű tantervi szabályozás első két évtizedében a Nemzeti alaptanterv eredeti műfaji sajátosságaiból fakadóan a tananyagtartalomra többnyire csak következtetni lehetett, hiszen elsősorban képzési, nevelési célokat, irányelveket fogalmazott meg. A

NAT-1995 műveltségi területekre vonatkozó részletes követelményrésze még tematikus bontásban készült, megfogalmazta a fejlesztési követelmények mellett a feldolgozandó tananyagot, sőt a tanulóktól elvárt minimális tartalmi és tevékenységi teljesítményeket is. A következő alaptantervekből (NAT-2003, NAT-2007) azonban már kikerült a tartalom, bár közvetetten persze a célokban tartalmi elemek is megfogalmazódtak, amelyek alapján felvázolható a tananyag felépülésének logikája (6. táblázat). Lényeges változás a NAT-2012-ben következett be, amikor az iskolák közötti átjárhatóság biztosítására és a tanulás hatékonyságára hivatkozva – indokoltan – visszavezették a tartalmakat, a közös műveltséganyagot a legmagasabb szintű szabályozóelembe. A tartalmi blokkokat viszont nem a feldolgozási témakörök szerint állították össze, hanem fejlesztési feladatterületenként csoportosították (pl. tájékozódás a földrajzi térben, az időben, a környezet kölcsönhatásairól, hazai folyamatokról). Lényegileg kevés tájékoztatást nyújtottak a javasolt tananyagszerkezetről, viszont jól követhető volt a fejlesztési területek elemeinek egymásra épülése az egyes életkori szakaszokban grafikai elemek (táblázatos rendszer, nyilak) segítségével. E tekintetben viszont nagy visszalépés következett be a 2020-as módosítást követően, mert az alaptanterv a témaköröket és a követelményeket tartalmi logikai rendszer nélkül, listaszerűen adta meg. Ugyanakkor előrelépést jelentett, hogy a tartalmi egységek felsorolása mellett a tanulási eredményeket is megfogalmazta, amelyeket nemcsak ismeretek rendszereként értelmez (pl. ismeri, magyarázza, elemzi), hanem hozzákapcsolja a képességeket (pl. vizsgál, értékeli, készít), az attitűdöket (pl. tudatában van, érdeklődik) és az autonómiát (együttműködés, tudásmegosztás, önálló tudásbővítés) is.

A három évtizednyi módosítási folyamat során megváltozott a regionális földrajzi és az általános földrajzi tananyagok aránya összességében és az egyes iskolai szakaszok között is. Az általános iskola 7–8. évfolyamán (lásd NAT-1995 és NAT-2012) nagy változást jelentett (főként az 1978-as tantervhez képest), hogy a regionális tartalmak feldolgozása előtt általános földrajzi témakörök keretében ismerkedtek meg a tanulók a jellemző természetföldrajzi jelenségekkel, folyamatokkal. Ennek fogadtatása szélsősegesen ellentétes volt, hiszen korábban ezek a tartalmak nem tartoztak az általános iskolai képzésbe, hanem a regionális földrajzi tananyagba épültek bele epizodikusan. A földrajztanárok egy része üdvözölte, úgy vélte, hogy az általános földrajzi áttekintés segíti a regionális földrajz későbbi tanulását, más része viszont idegenkedett tőle, mert újfajta tanári gondolkodást, a berögzött tartalmaktól és módszerektől való eltérést kívánt meg. Megjegyzendő, hogy a regionális földrajz eredményesebb feldolgozása érdekében általános társadalomföldrajzi alapozásra is szükség lett volna, még ha kisebb arányban is. Veszteséget jelentett, hogy az általános természetföldrajzi témakörök az alaptanterv 2003-as és 2007-es módosításai során háttérbe szorultak,

Évf.	NAT-1995	NAT-2003 ^a		NAT-2007 ^a	NAT-2012 ^b	NAT-2020
5–6.	Természetismeret	Természetismeret és/vagy földrajz ^c		Természetismeret és/vagy földrajz ^c	Természetismeret	Természetudomány
7–8.	A Föld és bolygótestvérei				Égitestek	
	A kőzetburok	Tájékozottság a környezet anyagaiban és kölcsönhatásaiban		Tájékozódás a környezet anyagainak és kölcsönhatásairól	Anyagok, anyagi rendszerek, geoszférák	
	A vízburok					
	A légkör					
		Tájékozottság időben		Tájékozódás az időben	Az idő	
	Térképi ábrázolás, tematikus térképek, távérzékelés	Tájékozottság a térben, szemléleti térképolvasás		Tájékozódás a térben, térképolvasás	A tér és ábrázolása	Tájékozódás a földrajzi térben, közvetlen lakókörnyezetünk
		Tájékozottság hazai földrajzi-környezeti kérdésekben		Tájékozódás a hazai földrajzi-környezeti kérdésekben	Magyarország és a Kárpát-medence földrajza	A Kárpát-medence térsége
		Nemzeti identitás		Nemzeti identitástudat		
	Európa	Tájékozottság regionális és globális földrajzi-környezeti kérdésekben	Európa és országai	Európa és országai	Európa földrajza	Európa eltérő fejlettségű térségei, tipikus tájai
	Tipikus tájak			Európai identitástudat		
			Kontinensek, tájak, országok	Kontinensek, tájak, országok regionális sajátosságai, összehasonlításuk	Európán kívüli kontinensek, tájak, országok földrajza	A távoli kontinensek eltérő fejlettségű térségei, tipikus tájai
	Európán kívüli földrészek					
			Földrajzi övezetesség	A földrajzi övezetesség megnyilvánulásai példákban	Földrajzi övezetesség	A földrajzi övezetesség rendszere
			Társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok	Társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok		
			Környezeti veszélyek, védelem	Környezeti veszélyek, védelem, felelős magatartás	Globális kihívások lokális és regionális forrásai	Életünk és a gazdaság: a pénz és a munka világa
9–10.		Tájékozottság időben		Tájékozottság különböző időléptékekben		Tájékozódás a kozmikus térben és az időben
		Tájékozottság a földrajzi térben	Naprendszer	A Naprendszer tagjai, mozgásai és következményeik	Égitestek	
			Logikai térképolvasás	Tematikus térképolvasás, tájékozódási műveletek térképpel, helymeghatározás	A tér és ábrázolása	
			Méretmagnagyságrendek	Méretmagnagyságrendek a mindennapokban		

Évf.	NAT-1995		NAT-2003a	NAT-2007a	NAT-2012b	NAT-2020
9–10.		Tájékozottság a környezet anyagaiban, kölcsönhatásaiban	Anyagok, anyagi rendszerek	Anyagok rendszerezése, jelentőségük a mindennapokban	Anyagok, anyagi rendszerek, geoszféra	
			Geoszféra	A geoszféra kölcsönhatásai és összefüggései példákban		A közbüro
			Változások, folyamatok, tendenciák			A légkör
	Övezetesség a Földön	Tájékozottság regionális és globális földrajzi-környezeti kérdésekben	Földrajzi övezetesség	A földrajzi övezetesség rendszere	Földrajzi övezetesség	A geoszféra kölcsönhatásai és összefüggései
			A világgazdaság szerveződése és működése, nemzetközi együttműködések	A világgazdaság működése, megnyilvánulásai a mindennapi életben	A társadalmi-gazdasági élet térszerveződése	Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században
					A világgazdaság szerveződése és működése	A nemzetgazdaságtól a globális világ gazdaságig
						A pénz és a tőke mozgásai a világ gazdaságban
	Magyarország földrajza		Tájékozottság hazai földrajzi-környezeti kérdésekben	Földrajzi tényeken nyugvó nemzeti identitástudat	Magyarország és a Kárpát-medence földrajza	Magyarország és Kárpát-medence a 21. században
			Európai országok	Eltérő világ gazdasági szerepű régiók, országcsoportok, országok sajátosságai, együttműködései	Európa	
			Eltérő világ gazdasági szerepű országok		Európa kívüli kontinensek, tájak, országok	
	A globális környezeti problémák földrajzi vonatkozásai		Környezeti veszélyek, társadalmi felelősség	Helyi, regionális, globális környezeti kérdések	Globális problémák, fenntarthatóság	Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái

^a A tartalmi témák felsorolása helyett fejlesztési feladatokat fogalmazott meg, a tartalmak csak közvetetten állapíthatók meg

^b Az 5–8. évfolyamra együttesen vonatkozó közműveltségi tartalmakat tett közzé, azokban csak utal a tartalomra

^c A tanterv megadta a lehetőségét az önálló földrajz tantárgy oktatásának

6. táblázat. A Nemzeti alaptanterv különböző változataiban a földrajzoktatáshoz kapcsolódó tartalmak az általános iskolák felső tagozatán és a gimnáziumokban
(szerk. Makádi M. a tantervi dokumentumok alapján)

a 2020-as módosítással pedig ki is kerültek az általános iskolai tananyagból. A csillagászati földrajzi tartalmak hol benne voltak a 7–8. évfolyam tananyagában (NAT-1995, NAT-2012), hol pedig nem (NAT-2003, NAT-2007, NAT-2020). A NAT-1995-ben Magyarország földrajza kikerült az általános iskolai tananyagból, a középiskolába került át, ami a földrajztanárok nagy ellenállását váltotta ki. Nehezítette a helyzetet, hogy több értelemszerűen és hagyományosan is földrajzi tananyag tartalom (pl. közgazdasági és pénzügyi ismeretek, lemeztektonika, éghajlatváltozás, csillagászat,

távérzékelés, fenntarthatóság) más tudományterületek lobbitevékenységének eredményeként a földrajz helyett részben más tantárgyakba (pl. az állampolgári ismeretekbe vagy a történelembe, kiemelten pedig a fizikába) került át. Középiskolában kevésbé voltak lényegi átrendeződések a tananyagtartalomban.

A regionális földrajzi tartalmak hagyományosan az általános és a középiskolai képzés szakaszában is szerepeltek, ami lényegileg nem is változott negyedszázadon át annak ellenére, hogy arányai módosultak. A regionális tartalmak feldolgozási ideje szűkült, de mélysége nőtt, miközben egyre erősebben szelektálódott is (egyre kevésbé törekedett a világ „lefedésére”, inkább jelenségek, majd problémák feldolgozására fókuszált). Az általános iskolai szakaszban inkább a regionális természeti jellemzők feldolgozásán volt a hangsúly, de jelentős volt a tanulók mentális fejlettségi szintjéhez egyszerűsített társadalomföldrajzi feldolgozás aránya is. Középiskolában viszont a regionális földrajzi tartalomból fokozatosan kiszorultak a természeti összetevők (leglátványosabban Magyarország földrajza esetében), azok kezdetben egyre inkább csak mint a társadalmi és a gazdasági folyamatok okaiként szerepeltek, majd a regionális problémák példáihoz kapcsolódva, később a környezeti következményeikkel együtt jelentek meg. Az általános iskolában a regionális földrajz azért is töltött be fontos szerepet, mert a tanulók – életkori sajátosságaik következtében – könnyebben tájékozódnak térben, mint elméleti rendszerekben, és könnyebben eligazodnak a horizontális térben, mint a vertikális térben. Az utolsó tantervi módosítással azonban a középiskolákból gyakorlatilag kikerült a regionális földrajz (legalábbis annak klasszikus értelmezésében), ami – megítélésem szerint – nehezen elfogadható abban a roppant gyorsan változó világban, ahol a regionális tér jelentősége egyre inkább felértékelődik.

Az alaptanterv műfaji jellemzőiből következik, hogy mint ahogyan a műveltségi körök tematikus leírásából nem derül ki a tananyag mélysége, úgy sorrendisége sem jelenti a tanórai feldolgozás sorrendjét. Vagyis a két-, majd háromszintű tantervi szabályozás bevezetése óta a Nemzeti alaptanterv explicite nem határozza meg, hogy egy-egy életkori szakaszon belül milyen sorrendben célszerű feldolgozni az egyes témaköröket és az azokon belüli témákat, vagyis tetszőlegesen átcsoportosíthatók a helyi tantervekben. Így az alaptanterv szintjén nem kérdés, hogy lineárisan szűkülő (Föld → távoli kontinensek → Európa → Magyarország → lakóhely), vagy bővülő (az előző fordítottja) rendszerben ismerkednek-e meg a tanulók a földrajzi térrel, nem is akart ebben soha állást foglalni, mert mindkét utas megismerésnek vannak előnyei és hátrányai egyaránt; a közelitől a távoli felé való haladás előnye például, hogy az ismerttől vezet az ismeretlen felé, a kisebbtől a nagyobb egységek felé; a távoltól a közeli felé haladás előnye pedig, hogy a távoli, a messzi környezet érdekesebb, ezért motiválóbba lehet, és a legérettebb életkori szakaszban kerül sor a legfontosabb terek megismerésére.

Itt említem meg, hogy lényeges változási folyamat zajlott le abban a tekintetben is, hogy a kétpillérű földrajz természet- és társadalomföldrajzi részét milyen arányban alapozza a tantárgy. Amikor egyre újabb és újabb tartalmak kerültek be a földrajzi műveltségi terület(ek)be a tantervi átdolgozások során, azok többnyire a társadalomföldrajzot gazdagították. Így megváltozott a tananyag szerkezete is, amit az alaptantervnel pontosabban mutatnak a kerettantervek ([link7](#), [link8](#)). Míg az ezredfordulón a természetföldrajzi tartalmak nagyobb időkeretben (átlagban 70% felett) kerültek feldolgozásra a társadalomföldrajziaknál, a jelenleg érvényben lévő tanterv alapján az általános iskolában még megközelítőleg fele-fele a természetföldrajzi és a társadalomföldrajzi témák feldolgozására fordított időkeret, a gimnáziumban azonban a tananyagnak már kétharmad része a társadalomföldrajz körébe tartozik. Hasonló arányt mutatnak a fogalmak is: általános iskolában a fogalmak 67%-a (de a topográfiai fogalmak nélkül csak 35%-al!), gimnáziumban pedig 44%-a természetföldrajzi!

ÖSSZEGZÉS

Lehet-e tantervvel oktatási rendszert változtatni? – tettem fel a kérdést írásom címében. Az elmúlt három évtized tantervi változási folyamatainak tapasztalatai alapján úgy gondolom, hogy nem. A legjobb fejlesztői szándékok is csak akkor hozhatnak eredményt, ha azokat sikerül elfogadtatni a pedagógusokkal, az oktatás különböző szereplőivel, és – mivel az oktatásügy csaknem mindenkit érint közvetlenül vagy közvetve – az egész társadalommal. Ennek pedig feltétele, hogy a változtatásokat következetesen, elemeiket összehangoltan alkossák meg és hajtsák végre, valamint az oktatás ügye, annak tartalma és módszerei ne váljanak szemléleti, politikai csatározások színtereivé, hanem konszenzuson alapuljanak. Nyilván nehéz ez az erősen átalakuló és egyre differenciálódó társadalmi közegben, ahol az iskolának olyan tudást kellene elsajátíttatni a tanulókkal, amelyet pontosan nem is ismerünk, mert nem tudjuk, hogy felnőttkorukban mire lesz szüksége a munkaerőpiacnak, a közösségeknek és az egyéneknek. A földrajztanítás szempontjából külön nehezített ez a folyamat, mert tantárgyunk olyan forradalmi változásokon ment keresztül tartalmát, szemléletét és módszertanát illetően, amelyet sem a társadalom, sem az oktatási rendszer résztvevői nem követtek, nem ismertek fel, így a földrajz megbecsültsége folyamatosan csökken. Hogy meddig? Amíg a társadalom rá nem ébred arra, hogy a földrajzi értelmezések, a földrajzi-környezeti szemlélet és tudás nélkül a gazdaság és a társadalom nem életképes. Csak kívánható, hogy ez minél hamarabb és ne áldozatok árán következzen be!

IRODALOM

- CHRAPPÁN MAGDOLNA (2022): A NAT evolúciója 2010–2021 között. – *Educatio* 31. 1. pp. 30–47. DOI: <https://doi.org/10.1556/2063.31.2022.1.3>
- ESZTERÁG ILDIKÓ (2010): Tantervi változások 1989 és 2010 között. – *Új Pedagógiai Szemle* 60. 5. pp. 83–91. ([link](#))
- FARSANG ANDREA – ÜTÖNÉ VISI JUDIT (2020): Új kihívások a földrajzoktatásban – Nemzeti alaptanterv és kerettanterv – 2020. – *GeoMetodika* 4. 2. pp. 33–46. ([link](#))
- KAPOSI JÓZSEF (2013): A tartalmi szabályozás hazai változásai 2011–2013. – *Új Pedagógiai Szemle* 63. 9-10. pp. 14–37. ([link](#))
- LAKI ILONA (2004): A Földrajztanárok Egyletének szerepvállalása a földrajzoktatásban. – *Iskolakultúra* 14. 11. pp. 126–130. ([link](#))
- MAKÁDI MARIANN (1996): Földünk és környezetünk. Tájékoztatók a Nemzeti alaptanterv műveltségi területeiről. NAT-TAN sorozat. – Korona Kiadó, Budapest. 58 p.
- MAKÁDI MARIANN (1999): A földrajztantárgy megváltozott szerepe a közoktatási rendszerben. – In: Ütőné Visi Judit (szerk.): *Vizsgatárgyak, vizsgamodellek II. Földrajz. Oktatókutató Intézet, Budapest.* pp. 35–62.
- MAKÁDI MARIANN (2004): NAT-tól NAT-ig a kerettanterveken át. A tantervi változások hatása a földrajzoktatásra. – *Iskolakultúra* 14. 11. pp. 98–109. ([link](#))
- MAKÁDI MARIANN (2011): A földrajztanárok módszertani kultúrája. – *Földrajzi Közlemények* 135. 2. pp. 125–133. ([link](#))
- MAKÁDI MARIANN (2018): Nem ilyen NAT-ot akartam! Vélemény a Nemzeti alaptanterv tervezetéről a földrajz tantárgy szemszögéből. – *GeoMetodika* 2018.09.27. ([link](#))
- MAKÁDI MARIANN (2020): A földrajztanítás módszertani alapjai 1. Mielőtt tanítani kezdene. – ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK, Budapest. 179 p. DOI: <https://doi.org/10.21862/978-963-489-204-5>
- MAKÁDI MARIANN (2022): Szakmódszertani fogalomtár. A földrajztanításban használt legfontosabb didaktikai és tantárgy-pedagógiai fogalmak. – ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK FFI, Budapest. 108 p. DOI: <https://doi.org/10.21862/978-963-489-548-0>
- MAKÁDI MARIANN – HORVÁTH GERGELY (2011): A földrajz és a természettudományok. – *Földrajzi Közlemények* 135. 2. pp. 179–184. ([link](#))
- PROBÁLD FERENC (1999): A földrajz helye a hazai oktatási rendszerben. – In: Ütőné Visi J. (szerk.): *Vizsgatárgyak, vizsgamodellek II. Földrajz. Oktatókutató Intézet, Budapest.* pp. 78–83.
- PROBÁLD FERENC (2017a): A földrajz helyzete tanterveinkben: múlt, jelen, jövő. – *GeoMetodika* 1.1. pp. 7–20. DOI: <https://doi.org/10.26888/GEOMET.2017.1.1.1>
- PROBÁLD FERENC (2017b): A földrajz tantervi helyzetének változásai. – *Iskolakultúra* 27. 48–55. pp. DOI: <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2017.1-12.48>
- SERES ZOLTÁN – MAKÁDI MARIANN (2022): Változik-e a földrajztanítás módszertani kultúrája? – *Iskolakultúra* 32. 3. pp. 84–102. DOI: <https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2022.3.84>
- ÜTÖNÉ VISI JUDIT (2002): A földrajz tantárgy helyzete és fejlesztési feladatai. – *Új Pedagógiai Szemle* 52. 6. pp. 21–34. ([link](#))

- (link1) – Földünk és környezetünk alpműveltségi vizsga általános követelményei. – <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00005/1997-05-av-Tobbek-Foldunk.html>
- (link2) – A Magyar Földrajzi Társaság kritikai észrevételei, javaslatai az új Nemzeti alaptanterv tervezetével kapcsolatban. – GeoMetodika 2018. 09. 17. <https://geometodika.hu/a-magyar-foldrajzi-tarsasag-kritikai-eszrevetelei-javaslatai-az-uj-nemzeti-alaptanterv-tervezetével-kapcsolatban/> (utolsó letöltés: 2025. 10. 12.)
- (link3) – A Nemzeti alaptanterv tervezete (2018). – Oktatás 2030. EFOP 3.2.15 – VEKOP 17-2017-00001 Tartalomfejlesztési alprojekt. Eszterházy Károly Egyetem, Eger. 301 p. https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2018/08/a-nemzeti-alaptanterv-tervezete_2018.08.31.pdf
- (link4) – A Magyar Földrajzi Társaság állásfoglalása a 2020. január 31-én megjelent módosított Nemzeti alaptantervvel kapcsolatban. – <https://foldrajzitasasag.hu/informaciok/300-a-magyar-foldrajzi-tarsasag-allasfoglalasa-a-2020-január-31-en-megjelent-modosított-nemzeti-alaptantervvel-kapcsolatban> (utolsó letöltés: 2025. 10. 12.)
- (link5) – Az MTA Közoktatási Elnöki Bizottság (KEB) véleménye a NAT 2018. augusztus 31-i koncepciójáról. – 100 p. https://mta.hu/data/dokumentumok/egyeb_dokumentumok/2018/NAT%202019%20KEB%20velemen%20Osszesített%2010%2028.pdf
- (link6) – Az Európai Parlament és a Tanács ajánlása (2006. december 18.) az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról (2006/962/EK) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TEXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962>
- (link7) – Kerettanterv az általános iskola 5–8. évfolyama számára. Földrajz. 20 p. – https://www.oktatas.hu/koznevel/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_alt_isk_5_8
- (link8) – Kerettanterv a gimnáziumok 9–12. évfolyama számára. Földrajz. – 21 p. https://www.oktatas.hu/koznevel/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_gimn_9_12_evf

Jogszabályok

1993. évi LXXIX. törvény A közoktatásról. – https://www.okm.gov.hu/letolt/kozokt/kozokt_tv_070823.pdf
- 130/1995. (X. 26.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról. – <https://njt.hu/jogszabaly/1995-130-20-22>
- 24/1997. (VI. 5.) MKM rendelet az alpműveltségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról. – https://jogkodex.hu/jsz/1997_24_mkm_rendelet_5650453
- 100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet az érettségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról. – https://www.eszi.hu/szki/vegyes/100_1997.pdf?docid=99700100.KOR
- 243/2003. (XII. 17.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. – <https://njt.hu/jogszabaly/2003-243-20-22>
- 202/2007. (VII. 31.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. – <https://njt.hu/jogszabaly/2007-202-20-22>
2011. évi CXCV. törvény A nemzeti köznevelésről. – <https://njt.hu/jogszabaly/2011-190-00-00.0>
- 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. – <https://njt.hu/jogszabaly/2012-110-20-22>
- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról. – <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200020.emm>

2019. évi LXX. törvény a közneveléssel összefüggő egyes törvények módosításáról és a nemzeti köznevelés tankönyvellátásáról szóló 2013. évi CCXXXII. törvény hatályon kívül helyezéséről. – <https://njt.hu/jogszabaly/2019-70-00-00>
- 5/2020. (I. 31.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról. – <https://magyarkozlony.hu/dokumentumok/3288b6548a740b9c8daf918a399a0bed1985db0f/megtekintes>

A TANTERVI VÁLTOZÁSOKAT KÖVETŐ VIZSGAFEJLESZTÉS – 20 ÉVES A KÉTSZINTŰ ÉRETTSÉGI

Exam development following curriculum changes – 20 years of the two-level baccalaureate

ÜTÖNÉ VISI JUDIT

judit.uto.visi@gmail.com

ABSTRACT

The study reviews the process of developing and introducing the two-level baccalaureate examination, analyses the factors influencing this development, and compares the characteristics of the traditional and the new examination formats.

Keywords: two-level baccalaureate, exam requirements, exam description

BEVEZETÉS

Az 1995-ben megjelent Nemzeti alaptanterv jelentős változásokat hozott a hazai köznevelésben tartalmi, szemléleti és oktatásszervezési szempontból egyaránt. Ezek a változások szükségessé tették az addigi, a köznevelési tanulmányokat lezáró érettségi, illetve az ezzel összefüggő felvételi vizsgák újragondolását is. A fejlesztés 1995-ben kezdődött és a 2005-ös első kétszintű érettségi vizsgával ért véget. A végleges változat kidolgozását hosszú fejlesztési munka és többszöri véleményeztetés, a szaktanárokkal, a felsőoktatás képviselőivel és a különböző szakmai szervezetekkel történő egyeztetés, valamint a vizsgamodell, illetve a feladatok szűkebb körben történő kipróbálása előzte meg. A tanulmány ennek a fejlesztésnek a szakmai hátterét, illetve a kétszintű földrajz érettségi bevezetésének tapasztalatait foglalja össze.

A VIZSGAFEJLESZTÉS SZAKMAI KÖRNYEZETE

Az Országos Köznevelési Intézet (a későbbi Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet) szakmai irányításával a Nemzeti alaptanterv fejlesztésével párhuzamosan kezdődött meg az **új érettségi rendszer** kidolgozása. Ehhez kapcsolódóan 1995-1996-tól indult el 10 közhelyi tantárgy részletes vizsgakövetelményeinek kidolgozása is. Az érettségi vizsga rendszerének átalakítását a Nemzeti alaptantervvel (a továbbiakban: NAT) bevezetett 10. évfolyamig terjedő egységes tantervi szabályozás és a 11-12. évfolyamon első-sorban az érettségire felkészítő, egyéni tantárgyi tanulást lehetővé tevő oktatásszervezés

alapozta meg. A vizsga átalakítását – a NAT bevezetése mellett – több tényező is szükségessé tette, közöttük olyan szakmai elvárások, mint az objektivitás, a megbízhatóság, az összehasonlíthatóság, de ebbe az irányba hatottak a megváltozott társadalmi igények és a nemzetközi tapasztalatok is.

A Művelődési és Közoktatási Minisztérium felkérésére készített egységes, kétszintű, standardizált érettségi koncepciója 1995-ben vált nyilvánossá. Ezt hangos szakmai vita követte, és mind a felsőoktatás, mind a közoktatás tanári szakmai szervezetei fenntartásokkal fogadták a koncepciót. Sok szakértő vitatta a kétszintű vizsga szakmai alapjait, bevezetésének hasznosságát, aminek hangot adtak például az 1996-os *Konferencia az érettségiről* rendezvényen is. A vitákat végül az 1996-ban kiadott, módosított közoktatási törvény zárta le, amely kimondta a vizsga több szintjét, megnevezte a vizsgatárgyak számát és a kötelező vizsgatárgyak körét (HORVÁTH Zs. – LUKÁCS J. 2005). A pedagógusok és a szakmai szervezetek – a földrajz esetében a Magyar Földrajzi Társaság és a Földrajztanárok Egylete – körében végzett közvéleménykutatás eredményeinek figyelembevételével 1997-ben jelentek meg az érettségi vizsga szabályzatának mellékleteként a tantárgyak általános vizsgakövetelményei. Ennek a dokumentumnak kettős szerepe volt: tartalmazta a 11. és a 12. évfolyam tantervi-tartalmi szabályozását és meghirdette az új érettségi vizsga tartalmának és értékelésének követelményeit. Ezt a funkciót azonban a közoktatási törvény 1999-es módosításával megszűnt, mert az új kerettantervek a 11–12. évfolyam oktatását is meghatározták. Alapja lett azonban a részletes vizsgakövetelményeknek. A vizsgafejlesztés fontos, máig ható szakmai lépése volt az úgynevezett részletes érettségi vizsgakövetelmények műfajának megteremtése és hazai bevezetése. Bár a tantárgyi vizsga részletes tartalmi követelményeinek kidolgozása már a kerettantervek alapján folytatódott, a kétszintű érettségi vizsga koncepciója azonban továbbra is megmaradt.

A földrajz érettségi általános, majd részletes követelményeinek és vizsgaleírásának kidolgozása az Országos Közoktatási Intézet Értékelési és Vizsgafejlesztő Központjának irányításával kezdődött meg 1996 tavaszán. A fejlesztő szakértői csoport munkájában a köznevelés (gimnáziumi és szakközépiskolai oktatás) szakértői mellett a felsőoktatás képviselői vettek részt.

A földrajzoktatás tartalmi és szemléletbeli átalakulása

Az új vizsgarendszer kidolgozását alapvetően az új tantárgyi-oktatási struktúrát és tartalmi elemeket jelentő Nemzeti alaptanterv bevezetése indította el. A korábbinál tágabban meghatározott bemeneti szabályozás mellett ugyanis szükségessé vált egy egységesebb **kimeneti szabályozás** kidolgozása, ezt a funkciót töltötték be a vizsgakövetelmények. Így az intézmények számára egyértelművé vált, hogy az alaptantervet

követve, de az általuk kiválasztott és az igényeiknek leginkább megfelelő tantárgyi programok és módszertani eszközök segítségével milyen ismereteket és képességeket kell elsajátítaniuk a diákoknak a közoktatási szakasz lezárásáig (MAKÁDI M. 2005). A **vizsgakövetelmények** fontos információt jelentettek a felsőoktatás számára is, hiszen ezekre az ismeretekre alapozhattak saját képzéseik megtervezése során. Azzal, hogy a kétszintű érettségi egyben a felvételi eljárás alapja is lett, és a felvételi vizsga feladatlapját és tételsorait már nem a felsőoktatási intézmények állították össze, csökkent a felsőoktatás befolyása a középiskolai oktatásra, különös tekintettel a továbbtanulásra felkészítő fakultációk tartalmára.

A vizsga- és a tantárgyfejlesztés a földrajzoktatásban szorosan összekapcsolódott és hosszabb-rövidebb időszakokban teljesen párhuzamosan ment végbe az 1990-es és a 2000-es évek fordulóján. Az új vizsgakoncepcióról szóló első publikációk megjelenése időben egybe esett az új tantervi szabályozás (Nemzeti alaptanterv) bevezetésével. A vizsgafejlesztés később, a kerettantervek kidolgozása idején (1999–2001) is folytatódott. Éppen ezért szükséges és egyben lehetséges is volt a vizsgakövetelmények, valamint a tantervfejlesztés során megfogalmazódott tartalmi és fejlesztési követelmények folyamatos összehangolása. Ez a hosszas és különböző szintű szakmai egyeztetés természetesen a követelmények és a vizsgamodell végleges változatának elfogadását és megismertetését is meghatározta.

A tananyagfejlesztések során a földrajzoktatás jelentős tartalmi-szemléleti átalakuláson ment keresztül. Ennek alapján megállapítható, hogy a leíró jellegű, alapvetően regionális megközelítésű földrajzoktatás egyre inkább az általános természeti és társadalmi-gazdasági, illetve környezeti folyamatok felé fordul, bolygónk egészét a vizsgálódás középpontjába állító tantárggyá alakult (1. táblázat). Az ismeretek helyett a változások, a folyamatok bemutatása, az összefüggések feltárása került a középpontba (MAKÁDI M. 1999). Ez a változás elengedhetlenné tette a tantárgyi érettségi vizsga átalakítását is.

Évfolyam	1978-as tanterv	Nemzeti alaptanterv (1995)	Kerettanterv (1998)
6.	Kontinensek földrajza (Afrika, Ausztrália, Amerika, Ázsia)	Természetismeret (komplex alapozás)	Természetismeret (komplex alapozás)
7.	Kontinensek földrajza (Európa és a Független Államok Közössége)	A Föld és bolygótestvérei, A Föld	Európán kívüli kontinensek, Európa
8.	Magyarország földrajza, Csillagászati ismeretek	Kontinensek – tájak – országok	Közép-Európa és Magyarország
9.	Általános természeti földrajz, Általános társadalomföldrajz	Övezetesség a Földön, Magyarország földrajza	Kozmikus környezetünk, Általános természeti földrajz, Népeség- és településföldrajz
10.	A világ regionális földrajza, Magyarország földrajza	A világ helyzete	A világ helyzete, Globális környezeti problémák

1. táblázat. A földrajzoktatás tartalmi, szerkezeti átalakulása a vizsgafejlesztést meghatározó időszakban

A földrajz esetében a tantárgyfejlesztés változásai nagyon gyorsan megjelentek a vizsgakövetelményekben, például a tananyagcsökkentés miatt módosultak a topográfiai követelmények, egyes országok tárgyalása kimaradt vagy csak emelt szinten jelent meg. A korábbiakhoz képest jelentősen csökkent a regionális földrajzi követelmények aránya, ami alól csak Magyarország földrajza jelentett kivételt. Ezzel szemben megjelentek olyan új tartalmi elemek, mint a pénzügyi, közgazdasági alapismeretek, a globalizáció, a globális környezeti problémák, és sokkal hangsúlyosabb lett az általános társadalomföldrajz. A szemléletében átalakuló földrajzoktatás pedig új, az ismeretek alkalmazását elváró, az összefüggések felismertetésére, az információk értelmezésére alkalmas feladattípusok bevezetését igényelte (BERNEK Á. – ÜTÖNÉ VISI J. 2002).

Nemzetközi tapasztalatok

Egy adott vizsgarendszer mindig tükrözi az oktatási rendszer hagyományait, a társadalom, valamint a felhasználók (felsőoktatás, szakmai képzés stb.) elvárásait, preferenciáit, a vizsga funkciójával kapcsolatos elképzeléseit, ezért a különböző vizsgamodellek minősítése csak az adott oktatási rendszerben és az adott felhasználási körben lehet meghatározó (EINHORN Á. 1998). Nyilvánvaló, hogy más országok vizsgarendszereiről még viszonylag nagyszámú összegyűjtött információ alapján sem mondhatunk ítéletet, nyugodt szakmai lelkiismerettel csak annyit tehetünk, hogy összevetjük a hazai vizsgákkal, és megállapítjuk az eltérő, valamint az esetleg fellelhető közös vonásokat, illetve végiggondoljuk, hogy vannak-e a vizsgának olyan elemei, amelyeket érdemes átültetni és esetleg meghonosítani a hazai gyakorlatban.

Ezzel összhangban a vizsgafejlesztés során tanulmányoztuk az angol, a holland, az osztrák és a német tantárgyi vizsgákat. Németország esetében, mivel tartományonként eltérő a vizsgaszervezés, ez több tartomány földrajzvizsgájának összevetését jelentette. Az egyes országok földrajzvizsgái között jelentős eltérések voltak, mind tartalmi, mind szerkezeti és teljesítményértékelési szempontból. Ennek ellenére több közös, a hazai hagyományoktól jelentősen eltérő vonást figyelhettünk meg. Ilyen volt például az írásbeli vizsga meghatározó szerepe. Ha volt is szóbeli vizsga, az többnyire a gyenge írásbeli teljesítmény javítására szolgált, vagy – mint a német modellben – csak az alapszintű (Grundkurs) képzéshez kapcsolódott. Az írásbeli feladatsorokat döntően az erre a célra létrehozott vizsgaközpontban, illetve azok ellenőrzésével és jóváhagyásával állították össze. Bár az írásbeli vizsga feladatai tartalmi és feladattipológiai szempontból országonként igencsak különbözők voltak, közös vonásuk volt, hogy alapvetően nem a tények tudását, hanem az ismeretek alkalmazásának minőségét, illetve a földrajzi kompetenciák szintjét vizsgálták. Az egyes feladatok általában az abban közölt adatok, képek, szövegek

elemzésére, értelmezésére vonatkoztak, illetve az azokból levonható következtetések, összefüggések megfogalmazását kérték a jelölttől. A feladatok jelentős része hosszabb-rövidebb szöveges választ igényelt, és nagyon kevés volt a feleletválasztásos tesztkérdés, sőt sok vizsgában egyáltalán nem is volt ilyen. Tartalmi szempontból szintén voltak sajátos vonásai a külföldi vizsgáknak. Volt olyan ország, ahol csak a tananyagban nem szereplő országok lehettek témái a vizsgafeladatnak. Hollandiában például a felkészülési időszak elején nyilvánosságra hozott témakörökhöz kapcsolódó kérdések szerepelhettek csak a feladatlapban.

A hazai hagyományoktól eltérő vizsgarendszerek megismerése sok hasznos információval szolgált. A kérdezési kultúra, a feladattípusok, a javítási-értékelési útmutatók összeállítása számos olyan elemet tartalmazott, amelynek beépítése a magyar vizsgamodellbe elősegíthette a hazai földrajz érettségi fejlesztését.

A 2005 ELŐTTI ÉS AZ ÚJ KÉTSZINTŰ FÖLDRAJZ ÉRETTSÉGI VIZSGA

A földrajz a szívesen választott vizsgatárgyak közé tartozott az új vizsga bevezetése előtt. A továbbtanulni szándékozókön kívül főleg azok választották érettségi tárgyként, akik más tantárgyakból felvételiztek, és egy viszonylag könnyebb – értve úgy, hogy mivel a tárgy tanítása a 10. évfolyamon befejeződik, nyilvánvalóan kevesebb a tananyag – ötödik tárgyból szerettek volna vizsgát tenni. Az iskoláktól kapott információk alapján a 2005-öt megelőző időszakban átlagosan a tanulók 10%-a tett érettségi vizsgát földrajzból, ennek aránya valamivel kisebb volt a tagozatos vagy jobb átlagteljesítményt nyújtó osztályokban, és kissé magasabb az átlagos vagy annál gyengébb osztályokban. Különösen sokan választották a földrajzot az esti és levelezőképzésben tanulók közül. Ezért sok esetben a vizsgán elhangzó feleletek közepes színvonalúak voltak. Bár csak elvétve találoztunk a teljes felkészületlenséggel, az igazán magas színvonalú teljesítmény is ritka volt. Ez alól kivételt többnyire csak a tantárgyból egyben felvételizni is szándékozók felelete jelentett. Az is előfordulhatott azonban, hogy a földrajzból felvételiző nem is érettségizett a tantárgyból, hiszen ebből a vizsgatárgyból a felvételi és az érettségi időben, helyszínben, szerkezetében és némileg tartalmában is elkülönült egymástól (ÜTŐNÉ VISI J. 2009).

Éppen ezért sokan féltek attól, hogy az új érettségi bevezetésével a megváltozó követelmények és az átalakuló vizsgaszerkezet miatt lényegesen kevesebben választják majd a tantárgyat. A félem azonban nem igazolódott be, a 2005. májusi vizsgaidőszakban 18 454 tanuló választotta a földrajz érettségét, ami azt jelentette, hogy 2005-ben a kötelezően választható tantárgyak közül földrajzból tettek a legtöbben középszintű érettségi vizsgát. Igaz, emelt szintű vizsgát viszont valóban kevesen, mindössze 238-an tettek.

Az alacsony szám oka vélhetően az volt, hogy sem a tanári, sem pedig az akkor még népszerű geográfus szakra való felvételhez nem volt elvárás az emelt szintű érettségi vizsga (ÜTÖNÉ VISI J. 2009).

Érettségi és felvételi vizsga 2005 előtt

Ahhoz, hogy megértsük, miért hozott alapvető változásokat a 2005-től bevezetett kétszintű érettségi, érdemes röviden összefoglalni az addigi vizsgák jellemzőit.

A 2005-ös vizsgaidőszakot megelőzően földrajzból csak szóbeli vizsgát tettek az érettségizők. A tételsorok összeállítása az intézmények szakmai munkaközösségének feladata volt. A tételek összeállítását, azaz szerkezetét és fő tartalmi elemeit a Gimnáziumi Érettségi Vizsgaszabályzat (GÉV) határozta meg. A tételek kötelező szerkezeti felépítését a 2. táblázat mutatja be.

A vizsga tartalmi szabályozását egy rövid (alig féloldalas) összefoglaló jellegű követelménylista jelentette. A tételsor tartalmi arányaira vonatkozóan – azaz az egyes témakörökhöz kapcsolódó tételszámokra – az Országos Közoktatási Szolgáltató Intézet (OKSZI; később KÁOKSZI, azaz Kiss Árpád Országos Közoktatási és Szolgáltató Intézmény) szakértői által összeállított mintatételsorok tettek javaslatot. Ennek alkalmazása azonban nem volt kötelező (ÜTÖNÉ VISI J. 1999b). A vizsgafejlesztést vezető szakértőként több gimnázium szóbeli tételsorát elemeztem, és ennek alapján megállapíthattam, hogy nem csak a belső tartalmi arányokban, de magában a feladatok megfogalmazásában és az elvárt tudás mélységében (részletezettség, fogalomhasználat stb.) is lényeges különbségek voltak. Egy-egy tételsor csak az adott intézményben volt felhasználható. A felelet értékelésének sem voltak meghatározott szempontjai, objektivitását pedig jelentősen befolyásolhatta a szaktanárnak a diákról a tanórai munka alapján kialakult benyomása.

Bár e tanulmány az érettségi vizsga fejlesztéséről szól, az új vizsgarendszer által hozott változások jelentőségének megértése érdekében szólni kell a 2005-ig érvényben lévő felvételi vizsgáról is. A **felvételi vizsga** két, szervezésében is eltérő írásbeli és szóbeli részből állt. Az ún. központi írásbeli vizsgán egy a felsőoktatás irányításával összeállított feladatlapot oldottak meg a jelentkezők. A feladatsorok általában 9–10 különböző feladatot tartalmaztak, amelyek többségében zárt végű, feleletválasztásos tesztek voltak,

Tétel	Tartalom
A résztétel	Általános, illetve regionális természetföldrajz
B résztétel	Általános, illetve regionális társadalmi-gazdasági földrajz
C résztétel	Gyakorlati feladat

2. táblázat. A szóbeli vizsgatételének szerkezete a 2005 előtti földrajz érettségien

de mindig volt közöttük egy számításos feladat is. A feladatsor a feladattípusok szempontjából meghatározott struktúrával rendelkezett, de tartalmi szempontból nem volt állandó belső szerkezete. A feladatsorokban megjelenő témakörök aránya ezért eltérő volt az egyes években. Az írásbeli sajátossága volt az esszékérdés, amely az összesen megszerezhető 100 pontból 25 pontot ért és egy adott természeti vagy társadalmi-gazdasági földrajzi folyamat, jelenség bemutatását várta el. A feladatsor megoldására 180 perc állt rendelkezésre. A dolgozatok értékelése központi javítási útmutató alapján és az arra felkért szaktanárok által történt. Bár a feladatsor központi volt, voltak olyan felsőoktatási intézmény, amely külön mérőeszközt készített (ÜTŐNÉ VISI J. 1999b).

A szóbeli vizsgát az adott felsőoktatási intézmény szervezte, amely hasonlított az érettségi vizsgához, de a tételek átfogóbbak voltak. A 15–20 perces szóbeli vizsgához a kihúzott tétel kifejtése után többnyire az általános földrajzi tájékozottságot feltáró beszélgetés is kapcsolódott. A vizsgabizottságban a felsőoktatási intézmény oktatói vettek részt, de általában tagja volt egy közoktatásban dolgozó szaktanár is. A korábbi érettségi és felvételi vizsgaszabályozás sajátosságaként lehetett úgy felvételi vizsgát tenni földrajzból, hogy a tanuló nem is érettségizett ebből a tantárgyból.

A 2005-ben bevezetett kétszintű érettségi vizsga

A vizsgafejlesztés során kialakult új vizsgamodellt a földrajz esetében 2004-ben önként jelentkező 11. évfolyamos tanulókkal próbálták ki. Földrajzból 103 tanuló oldotta meg az emelt szintű és 1260 tanuló a középszintű feladatlapokat. A kipróbálás sikere alátámasztotta a fejlesztést, de rámutatott olyan hiányosságokra (feladatlap-szerkesztési technikai hiányosságok, a javítási-értékelési útmutató pontosítása) is, amelyeket meg kellett oldani (ÜTŐNÉ VISI J. 2005). Az új, kétszintű vizsga szerint első alkalommal a 2005. május-júniusi vizsgaidőszakban érettségiztek a diákok.

A vizsga legfontosabb új vonása az volt, hogy összekapcsolta az érettségi és a felvételi eljárást. Az új rendszerben (3. táblázat) az érettségi vizsga egyben felvételi vizsga is lett. Az eredeti elképzelések szerint a felvételi vizsgát az emelt szintű vizsga váltotta volna ki, a végső jogszabály azonban nem tette kötelezővé a felsőoktatásban történő továbbtanulás esetében az emelt szintű vizsgát. Ennek szükségességéről a főiskolák és az egyetemek maguk dönthettek. A vizsgaszabályzat az emelt szintű vizsga letételét felvételi többletpontokkal ösztönözte.

Érdeemes részletesebben is sorra venni a változásokat. A vizsgán számonkérhető ismereteket és kompetenciákat a nyilvános és rendeletben – 100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet az érettségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról – megjelent részletes vizsgakövetelményekben meghatározottak jelentették. Ennek alapjai a NAT, illetve a 2001-ben

Középszintű vizsga		Emelt szintű vizsga	
Írásbeli	Szóbeli	Írásbeli	Szóbeli
A vizsga tartalma			
Két részből álló központi feladatsor 1. rész: alapvetően topográfiai ismeretekkel kapcsolatos feladatok 2. rész: általános tantárgyi műveltséget vizsgáló feladatsor, ismeret- és képességmérésre alkalmas feladatokkal	Két részből álló tétel A) részétel: természetföldrajzi tartalom B) részétel: társadalomföldrajzi tartalom	Az általános tantárgyi műveltségen túl a szakirányú továbbtanulás szempontjából fontos ismeret- és képességelemek mérésére alkalmas feladatsor	Két részből álló tétel A) részétel: természetföldrajzi tartalom B) részétel: társadalomföldrajzi tartalom
Rendelkezésre álló idő			
20+100 perc	15 perc	240 perc	20 perc
Elérhető pontszám			
100 pont	50 pont	100 pont	50 pont

3. táblázat. A 2005-ös kétszintű érettségi vizsga szerkezete

bevezetett kerettantervek voltak. A vizsgakövetelmények pontosan leírták, hogy az egyes témákban milyen ismeretek és képességek, illetve hogy azok milyen szinten kérhetők számon az érettségi vizsgán. Meghatározták a számonkérhető topográfiai fogalmakat (névanyagot) is. A vizsgaszabályzatban pontosan meghatározták a vizsga szerkezetét, belső tartalmi arányait, időkereteit és az elérhető pontszámokat.

A középszintű érettségi vizsgán – azaz a korábbi érettséginek megfelelő vizsgán – írásban is vizsgázni kell. A feladatsort a vizsgaközpont (az Országos Közoktatási Értékelési és Vizsgaközpont [OKÉV], majd az Oktatási Hivatal [OH]) által megbízott tételkészítő bizottság állítja össze. Javítása, értékelése központi útmutató alapján, de az adott intézményben történik. A középszintű szóbeli vizsga tétele csak egy természetföldrajzi (A) és egy társadalmi-gazdasági (B) részételből áll. Bár a tételsort továbbra is az intézmény szaktanára (munkaközössége) állítja össze, a tételek készítésekor figyelembe kell venni a részletes vizsgakövetelményben és a vizsgaleírásban megfogalmazott elvárásokat. Fontos változás volt, hogy a szóbeli feleletet középszinten a szaktanár által összeállítandó értékelési-pontozási útmutató alapján kell értékelni. Ez, és a tételsor elkészítésének szabályozása objektívebbé és összehasonlíthatóbbá tette a szóbeli vizsgákat is.

Az emelt szintű vizsgák szervezése is az említett vizsgaközpont feladata volt, napjainkban a területileg illetékes kormányhivatalé. Mind az írásbeli feladatsorok, mind pedig a szóbeli tételsorok elkészítéséért az OH által felkért tételkészítő bizottság felelős. Az írásbeli feladatlap javítását központi útmutató alapján az erre felkért javítótanárok végzik. Az emelt szintű szóbeli vizsga 3 fős, független szakmai vizsgabizottság előtt zajlik, a teljesítmények értékelése ebben az esetben is a központi értékelési útmutató

alapján, pontozással történik. Változás volt az is az eddigi mérési gyakorlathoz képest, hogy az írásbeli feladatsorokban a hagyományos tesztfeladatok kiegészültek az ismeretek alkalmazását igénylő, nyílt végű feladattípusokkal. A feleletválasztásos, zárt végű kérdések aránya a feladatsoron belül jelentősen csökkent. Nagyobb súlyt kaptak az adat- vagy szövegelemzésen alapuló, illetve a mindennapi élet problémáira építő gyakorlati megközelítésű feladatok. A középszintű írásbeli vizsgán ezek a feladatok vették át a korábbi szóbeli C tételrész szerepét.

Változott az atlasz szerepe is. Középszinten az írásbeli topográfiai részén kívül minden vizsgarészben használható lett, sőt, feladatok is épülhettek az atlasz használatára. Emelt szinten – a korábbi hagyományokat követve – az írásbelin az atlaszt továbbra sem lehetett használni, de a szóbeli vizsgán igen, ott az atlaszhasználatot 0–3 ponttal értékelték is. A tantervi szabályozás változásának megfelelően tartalmi szempontból is voltak új vonásai a vizsgának, pl. a regionális földrajz helyett nagyobb teret kaptak az általános társadalom- és gazdaságföldrajzi témák, megjelentek a közgazdasági és környezeti tartalmak. Ennek részletes elemzése azonban túlmutat a jelenlegi írás keretein.

A kétszintű érettségi rendszer bevezetésével jelentősen csökkent a felsőoktatás befo-lyása és vissz szabályozó szerepe az érettségire és a felvételi vizsgákra. Ezt próbálta némileg ellensúlyozni a felvételi esetében a felsőoktatási intézmények döntése alapján adható többletpont-rendszer.

MI TÖRTÉNT AZÓTA?

2005 óta a kisebb-nagyobb tantervi reformok tartalmi változásai beépültek a vizsgakövetelménybe, de alapvető tartalmi és szerkezeti, vizsgaszervezési változás egészen 2021-ig nem történt. Meg kell jegyeznünk, hogy a kétszintű földrajz érettségi vizsga nagy elfogadottságot élvezett a tanárok körében, amelyet az Oktatási Hivatal 2014-ben lezárult kutatása (LÁNG GY. 2014) is alátámasztott. Jelentős változtatási igényt nem fogalmaztak meg a tanárok (BARNA K. 2014).

Ugyanakkor az új 2020-as Nemzeti alaptanterv és az ezekre épülő kerettantervek kidolgozása már előrevetítette a kétszintű érettségi felülvizsgálatának szükségességét. A módosítás irányába hatottak a tantárgy oktatásában fokozatosan teret nyerő szemléleti és módszertani változások is. Ezt erősítette meg a 2020-ban a Magyar Földrajzi Társaság Földrajztanári Szakosztálya által az érettségi megújulása kapcsán készített felmérés eredménye is. Ennek alapján elmondható, hogy a földrajztanárok 15 év után is többségében elégedettek a kétszintű érettséggel, de szinte valamennyi válaszadó örülne a projektvizsgának mint vizsgarésznek – pl. középszinten a szóbeli helyett történő – bevezetésével. Fontosnak tartanak a gyakorlati feladatok hangsúlyosabb megjelenését emelt

és középszinten egyaránt (TÖMPE L. 2020).

A 2017 tavaszi vizsgaidőszakától érvényes vizsgakövetelmények ([link1](#)) kisebb tartalmi csökkentést és a vizsgaszintek közötti tartalmi átcsoportosítást hoztak csak. A vizsgaleírásban sem történt jelentős változás, csupán a belső tartalmi arányok módosultak kissé. A topográfiai követelmények és a fogalomtár továbbra sem képezték a rendeleti szabályozás részét, bár betartásuk mindenki számára (tételkészítők, vizsgáztatók) kvázi kötelező volt.

Jelentősebb változást a 2021-ben elfogadott és 2022 tavaszán életbe lépő újabb módosítás ([link2](#)) hozott. Ez a tartalmi szempontok mellett a vizsga szerkezetét, belső arányait is jelentősen átalakította. A szerkezeti változások elsősorban a középszintű vizsgát érintették, amelyben megjelent a szóbeli vizsga részbeni kiváltását lehetővé tevő projekt-munka. Az új középszintű vizsga jellemzőit a 4. ábra mutatja be.

Az írásbeli vizsga összpontszáma 10 ponttal csökkent (mindegyik összetevő 5-5 ponttal), a szóbeli vizsgáé pedig 60 pontra nőtt. Ezzel kissé csökkent az objektívebb írásbeli vizsgarész aránya az összeteljesítményben. A B változat esetén a projekt-munka 25, a tétel kifejtése 35 pontot ér. A projekt-munka elbírálását részletes értékelési útmutató segíti. A 2021-ben elfogadott változásokhoz kapcsolódóan vált a vizsgaleírás hivatalos részévé a topográfiai követelmény, amely már közép- és emelt szinten is megjelent. Ugyancsak a vizsgaleírás része lett a földrajzi fogalomtár is.

A tantervi változások miatt az új tartalmi elemek beépítése mellett – a tananyag-csökkentés jegyében – nagyszámú, korábban meghatározott követelményelem (pl. tudománytörténeti vonatkozások, a földrajztudomány ágainak és rokontudományainak fogalmi szintű ismerete, műholdak pályatípus és feladat szerinti csoportosítása) kikerült a vizsgakövetelmények köréből. A követelmények felépítését szem előtt tartva számos követelményelem helye és szintje is megváltozott, korábban középszintű elemek (pl. a Naprendszer felépítésével vagy a függőleges földrajzi övezetességgel kapcsolatban) átkerültek az emelt szintű követelmények közé. Az új földrajz érettségi vizsga közép- és emelt

Írásbeli vizsga		Szóbeli vizsga	
A vizsga tartalma			
I. feladatlap: topográfiai ismereteket, képességeket ellenőrző	II. feladatlap: földrajzi ismeretek és képességek meglétét vizsgáló	A) változat: egy természetföldrajzi feladat és egy társadalomföldrajzi feladat kifejtése	B) változat: projektmunka* és egy a mindennapok földrajzi ismereteire épülő feladat kifejtése
Rendelkezésre álló idő			
20 perc	100 perc	15 perc	
Elérhető pontszám			
20 pont	70 pont	60 pont	25+35 pont

*Projekt-munka készítését csak az a vizsgázó választhatja, aki érettségi bizonyítvánnyal nem rendelkezik, és tanulói jogviszonyban van.

4. táblázat. A 2012-ben elfogadott középszintű vizsga szerkezete

szintű vizsgakövetelményei – a két vizsgaszint eltérő céljainak megfelelően – a korábbiaknál előteljesebben különültek el egymástól (NEUMANN V. 2021). Ez tükröződik a topográfiai követelmények szintezésében is.

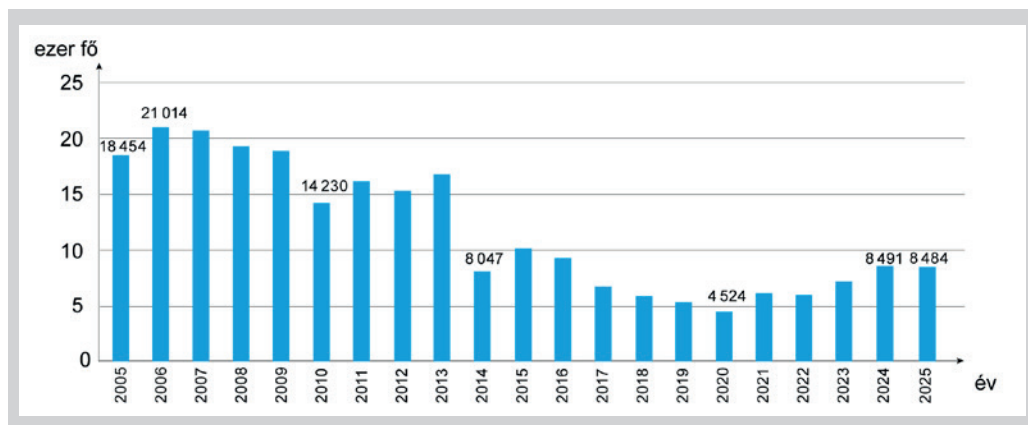
A VIZSGÁZÓK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA

Érdemes megvizsgálni azt is hogyan alakult az érettségizők száma az elmúlt 20 év során. A számok jól tükrözik az elmúlt két évtized oktatáspolitikai döntéseinek hatását. Különösen igaz ez a középszinten vizsgázók számának alakulására (1. ábra).

Egészen 2010-ig közel 20 000 fő tett középszintű vizsgát a május-júniusi vizsgaidőszakban. Fontos megjegyezni, hogy a vizsgázók közel fele a felnőttképzésben tanult. A gimnazisták száma 6000, a szakközépiskolában tanulók száma 4500 fő körül alakult. Ezen egy 2010-ben életbe lépett jogszabályváltozás módosított, ez ugyanis a felnőttképzésben tanulók számára is kötelezővé tette az idegen nyelvi érettségit. Így ott is a korábbi két választható vizsgatárgy helyett csak egy maradt. Az adatok azt mutatták, hogy egy tárgy esetén a földrajz az informatikával és a biológiával osztozott (ÜTŐNÉ VISI J. 2019).

Az újabb – és ugyancsak kedvezőtlen – változás az előrehozott érettségi lehetőségének megszűnése volt 2014-ben. Ennek következtében a korábbi vizsgázói létszám több mint a felével esett vissza, elsősorban a gimnazisták körében csökkent, de a szakképzésben is. 2014-ben mindössze 8067 fő vizsgázott, és ha ez a szám a következő két évben kissé emelkedett is, 2016 után újra csökkenésnek indult.

Az eddigi változásokhoz képest már jóval kisebb visszaesést jelentett az a módosítás, amely a szakképzésben (szakgimnáziumokban, technikumokban) tanulókat érintette és kötelezővé tette számukra a szakmai alapozó tantárgyból történő érettségit. Ezzel



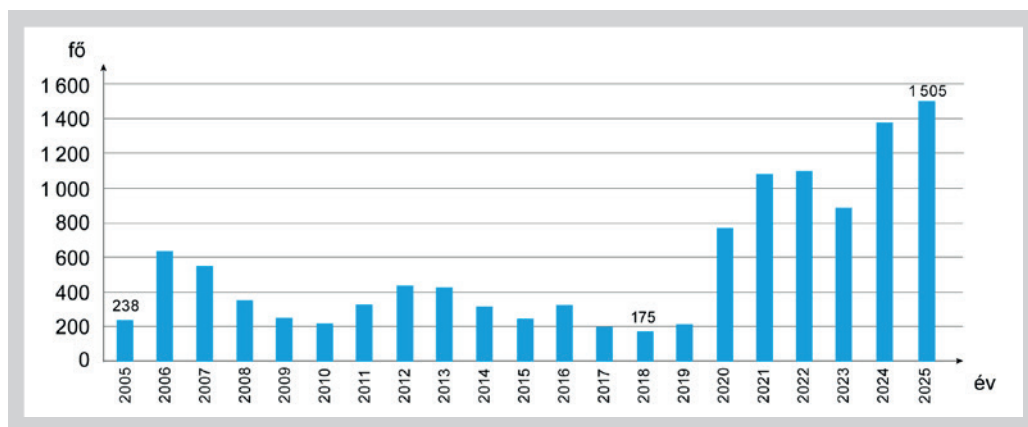
1. ábra. A középszinten vizsgázók számának alakulása 2005–2025 között (adatok forrása: Oktatási Hivatal)

gyakorlatilag megszűnt a földrajz választható vizsgatárgy szerepe. Az új érettségi szabályozás csak nagyon szűk keretek között, kivételként engedélyezte a közismereti tárgyak, így a földrajz ötödik vizsgatárgyként való választását. Ez újabb közel 2000 fő elvesztését jelentette tantárgyunk szempontjából. Így jutottunk el 15 év alatt középszinten a 20 000 vizsgázóból a mindössze 5000-6000 föig (ÜTÖNÉ VISI J. 2019).

Bár az előrehozott vizsga lehetőségének visszaállítása 2020 után ismét emelte a vizsgázók számát, ez már csak kisebb mértékű változást hozott. Ennek oka lehet az is, hogy az elmúlt időszakban nőtt a választható vizsgatárgyak kínálata, és a diákok élnek is a választás lehetőségével.

Az őszi vizsgaidőszakban mindig lényegesen kevesebben vizsgáztak, de ott is jól nyomon követhető a csökkenés, elsősorban az előrehozott érettségi eltörlésének következményeként. 2006-ban 1033-an, 2013-ban 1473-an tettek vizsgát, 2014-ben azonban már csak 101 fő vizsgázott. Az előrehozott érettségi újbóli lehetősége már csak kisebb növekedést eredményezett: 2025 őszen 471 fő vizsgázott.

Más képet kapunk, ha az emelt szintű vizsgák számának alakulását vizsgáljuk (2. ábra). Megállapítható, hogy egészen 2020-ig jelentős ingadozásokat mutatva ugyan, de kevesen választották az emelt szintű vizsgát. 2018-ban mindössze 175 fő vizsgázott. Jelentős vizsgaszám-növekedés 2020-tól következett be. Ennek fő oka az a rendeletmódosítás volt, amely kötelezővé tett legalább egy emelt szintű vizsgát a felsőoktatási felvételi során. Hozzájárult a vizsgázók számának emelkedéséhez az is, hogy egyre több szak esetében – pl. 2019-től a gazdaságtudományi képzési terület egy részén – választható lett felvételi tárgyként a földrajz.



2. ábra. Az emelt szinten vizsgázók számának alakulása 2005–2025 között (adatok forrása: Oktatási Hivatal)

ÖSSZEGZÉS

A 20–21. század fordulóján, közel 30 éve lezajlott tantervi reformfolyamatok, a tartalmi és szemléletmódbeli változások nagy hatással voltak a vizsgafejlesztés folyamatára, meghatározták a változások fő irányvonalát és megváltoztatták a tantárgyi érettségi vizsga funkcióját. Ez együtt járt egy a korábbiaktól eltérő vizsgarendszer kidolgozásával, amely mögött nyilvános, a tantervi szabályozással összhangban kidolgozott követelményrendszer és állt.

A folyamatot áttekintve megállapítható, hogy az egyeztetéseknek, a szakmai eszmecseréknek köszönhetően egy sikeres, a tantárgy presztízsének javítása szempontjából hasznos vizsgafejlesztést kísérhettünk végig. 2005-ben egy olyan vizsgamodell került bevezetésre, amelynek alapelvei, fő jellemzői – kisebb változtatások mellett – máig meghatározók a földrajz érettségi esetében.

A kétszintű érettségi rendszere 20 éves történetének pozitív hatása, hogy egységesebbek, összevethetőbbek lettek az érettségi vizsgák. Tanár, diák és szülő számára is jól átláthatók a követelmények, az értékelési szempontok, ami segíti a sikeres felkészülést. Pozitív vonás az is, hogy nem kell külön érettségi és felvételi vizsgát tenni, az érettségi bizonyítvány egyben útlevelel is a felsőoktatás vagy a munka világába. A pontozási útmutatónak köszönhetően – különösen emelt szinten – sokat javult a szóbeli feleletek értékelésének objektivitása. Kár, hogy a vizsgarendszer azon eleme, hogy a felvételihez minden esetben emelt szintű vizsgára van szükség, a felsőoktatás bizonytalansága és bizonyos szempontból ellenérdekeltsége miatt nem valósult meg a rendszer bevezetésekor. Ennek köszönhetően a középszintű érettséginek egyszerre több elvárásnak kellett megfelelnie, egyidejűleg volt záró- és versenyvizsga is.

A feladatsorok terén csak lassan történt meg az elmozdulás az alkalmazást elváró feladatok felé. A nyílt végű, hosszabb szöveges választ igénylő feladatok értékelése a mai napig problémák forrása. Sajnos színes ábrák írásbeli feladatsorokban történő megjelenésének lehetősége sem oldódott meg, pedig erre – főleg emelt szinten – lenne igény.

A kétszintű vizsgák tapasztalatai nem igazolták a bevezetéshez kapcsolódó félelmeket. Nem csökkent, sőt éppen ellenkezőleg jelentősen megnőtt a földrajzból érettségizők száma. Bár a jogszabályi módosítások miatt sokat változott ez a kép, a földrajz ma is az egyik legnagyobb számban választott nem kötelező érettségi tantárgy középszinten, és a tantárgyi presztízs megítélése szempontjából fontosabbnak tartott emelt szintű vizsgát választók száma is nőtt az elmúlt időszakban. Összességében megállapítható, hogy a több éves, szakmai egyeztetésekre épülő szakértői fejlesztő munka egy széles körben elfogadott, a bevezetése óta jól működő tantárgyi vizsga kidolgozásához vezetett.

IRODALOM

- BARNA KATALIN (2014): Vizsgatárgyi összefoglaló – földrajz. – In: A nagy létszámú vizsgatárgyakra vonatkozó felmérés elemzése. Oktatási Hivatal, Budapest. pp. 641–647. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/tamop318/erettsegi_felmeres/nagy_letszamu_vizsgatargyak_elemzese.pdf
- BERNEK ÁGNES – ÜTÖNÉ VISI JUDIT (2002): A társadalomföldrajz oktatásának új lehetőségei – módszertani kihívások a földrajzoktatásban. – KOMA, Budapest. 21 p.
- EINHORN ÁGNES (1998): Vizsgatárgyak, vizsgamodellek I. Német nyelv. Mérés – értékelés – vizsga 5. – Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 452 p.
- HORVÁTH ZSUZSANNA – LUKÁCS JUDIT (2005): A kétszintű érettségi vizsga. – Új Pedagógiai Szemle 55. 4. pp. 53–70. <https://ofi.oh.gov.hu/ketszintu-erettsegi-vizsga-0>
- LÁNG GYÖRGY (2014): Földrajz. – In: A nagy létszámú vizsgatárgyakra vonatkozó felmérés elemzése. Oktatási Hivatal, Budapest. pp. 182–238. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/tamop318/erettsegi_felmeres/nagy_letszamu_vizsgatargyak_elemzese.pdf
- MAKÁDI MARIANN (1999): A földrajz tantárgy megváltozott szerepe. – In: Ütőné Visi Judit (szerk.): Vizsgatárgyak, vizsgamodellek II. Mérés – értékelés – vizsga 7. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. pp. 35–62.
- MAKÁDI MARIANN (2005): Földönjáró. Módszertani kézikönyv gyakorló földrajztanárok és hallgatók részére. – Stiefel, Budapest. 200 p.
- ÜTÖNÉ VISI JUDIT (1999a): Érettségi vizsga földrajzból. – In: Ütőné Visi Judit (szerk.): Vizsgatárgyak, vizsgamodellek II. Mérés – értékelés – vizsga 7. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. pp. 219–239.
- ÜTÖNÉ VISI JUDIT (1999b): Írásbeli felvételi vizsgák elemzése. – In: Ütőné Visi Judit (szerk.): Vizsgatárgyak, vizsgamodellek II. Mérés – értékelés – vizsga 7. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. pp. 117–211.
- ÜTÖNÉ VISI JUDIT (2005): A 2004-es próbaérettségi tapasztalatai – földrajz, informatika. – Új Pedagógiai Szemle 55. 5. pp. 3–16. <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00092/2005-05-ta-Tobbek-2004.html>
- ÜTÖNÉ VISI JUDIT (2009): A kétszintű érettségi kihívásai a földrajz tantárgyban. – Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest. pp. 273–286. <https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/ofipast/2009/05/273-286.pdf>
- ÜTÖNÉ VISI JUDIT (2019): Gondolatok a földrajz érettségiről a vizsgázók számának tükrében. – <https://geometodika.hu/gondolatok-a-foldrajz-erettsegirol-a-vizsgazok-szamanak-tukreben/>
- TÖMPE LÁSZLÓ (2020): Milyen érettségit szeretnének a földrajztanárok? – <https://geometodika.hu/2020/11/07/milyen-erettsegit-szeretnenek-a-foldrajztanarok/>
- (link1) – Vizsgakövetelmények és vizsgaleírás. Földrajz (Földünk és környezetünk). 2017 https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/erettsegi/vizsgakovetelmenyek2017/foldrajz_vk.pdf
- (link2) – Vizsgakövetelmények és vizsgaleírás. Földrajz. 2021 https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/erettsegi/vizsgakovetelmenyek2024/foldrajz_2024_e.pdf

MINDENKI MÁSKÉPP CSINÁLJA? EGY TÉRI TÁJÉKOZÓDÁST ELEMZŐ KÖZÉPISKOLAI BEMENETI MÉRÉS TANULSÁGAI

Does everyone do it differently? Lessons from an input assessment analysing spatial orientation in secondary education

SZÁRAZ TAMÁS

Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földrajzi és Földtudományi Intézet, MTA–SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport
szaraz.tamas@pte.hu

ABSTRACT

Emphasising the importance of creativity is not a new phenomenon in research related to geography education. This study examines whether the spatial orientation and map-reading skills of secondary school students can be developed, and to what extent these skills are related to creativity. In this context, the recall of previously acquired knowledge and the principle of gradual progression may play a key role in development. Students' map-reading skills show considerable variation, which raises the question of the appropriate starting level for development. Based on an input assessment conducted among ninth-grade students, the study seeks to provide answers to these questions.

Keywords: creativity, map skills, spatial ability, atlas use, school map, self-image

BEVEZETÉS

Elhangzik az órai feladat, a lehetőségekhez mérten röviden és jól értelmezhetően, mert a mai fiatal generációknak erre van szüksége. Aztán leülök a tanári asztalhoz és csak figyelek. A diákok is csak néznek. Előbb rám, aztán egymásra. A szemükből megannyi kérdőjel árad. Segítség azonban sehonnan sem érkezik, sem tőlem, sem a társaktól. Az idő viszont telik, a rendelkezésre álló 15 perc már csak 14. Egyszer csak valaki elkezd, majd egyre többen, kisvártatva pedig már mindenki dolgozik. A levegőben is egyre kevésbé érezhető a feszültség, a helyét az alkotással járó sajátos vibrálás veszi át.

Ez a rövid órarészlet is jól példázza, mi történik, amikor egy új, tanulói kreatív tevékenységet igénylő eljárással próbálkozunk. Pedig csak arra lenne szükség, hogy a tanulói fantázia és a meglévő tudás összekapcsolódásával egy új termék szülessen. A törekvések ellenére még mindig kevés a foglalkoztató, az önálló alkotó tevékenységre alapozó tanórai feladat. Ezek a tanulói kreativitásra épülő feladatok az évfolyamok előrehaladtával egyre kevésbé érhetők tetten oktatási rendszerünkben. Az ingergazdag tanulási környezet és a személyre szabott tanulási stratégiák lennének a legfontosabb

alapfeltételei az eredményes fejlesztésnek. A kreatív tanulási folyamat során a szerzett tudás meghaladja a bemeneti információk mennyiségét, tartalmasabb, hasznosabb és mélyebb lesz az aktív tanulási módszereknek köszönhetően (MEZŐ K. 2014). A kreativitást mint tehetségterületet is értelmezhetjük, napjaink legtöbb kapcsolódó tudományos elgondolása is erre alapoz (MEZŐ F. – MEZŐ K. 2011). A kreativitás – annak összetettsége miatt – több szinten fejlesztendő. Egyrészt szükséges a segítő tényezők, mint például a támogató környezet és az alacsony teljesítménykényszer erősítése, másrészt a szabályok, a hierarchiák, a konformitás és az érzelmi korlátok leépítése (SZABÓ K. 2018). A **kreativitás** szerepének kihangsúlyozása nem újkeletű jelenség a természettudományok és ezen belül a földrajz oktatásával kapcsolatos kutatásokban. A problémákra adott innovatív megoldások megtalálásához nélkülözhetetlen a kreativitás, mint intellektuális kompetencia, amely folyamatos fejlesztést igényel és szorosan kapcsolódik más kompetenciákhoz (MAKÁDI M. et al. 2013).

A kerettanterv alapján a 8. osztály végére a tanulónak a következő tanulási eredményekkel kell rendelkeznie: tudnia kell azonosítani a jelenségek időbeli jellemzőit, magabiztosan kell használnia a tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket, amelyekkel feladatokat képes megoldani, tájékozódik a térképen és földrajzi elemeket tud elhelyezni rajta, egyszerű térképek elkészítésére képes (Kerettanterv, általános iskola. Földrajz 2020). Ehhez nélkülözhetetlenek a **téri képességek**, amelyek kreativitással való kapcsolatának vizsgálatakor kimutatták, hogy geometriai feladatok kreatív megoldásakor – háromdimenziós testek képzeletbeli lapokra való széthajtogatása közben – a kísérletben résztvevő tanulók térbeli forgatást és vizualizációt alkalmaztak. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a testeket térhálójuk azonosításához gondolatban el kellett forgatni (PANAGIOTIS, G. et al. 2021). A térbeli tájékozódás fejlesztésénél figyelni kell a művelési sorrendre is, mivel a képességterületek fiatal korban egymáshoz kapcsolódva fejlődnek. Az életkori sajátosságok mellett a térbeli intelligencia nemi különbségei is számottevők. A térképi ábrázolás a fiúk esetén valóságghűbb, a lányok estén pedig részletgazdagabb (MAKÁDI M. 2015). A komplex térképolvasás is egy összetett tevékenység, ahol a felmerülő problémát részfeladatokra bontva célszerű megoldani; ebben szintén szerepet játszik a tanulói kreativitás. Értelmező, becslő és elemző tevékenységek segítségével tárulnak fel az összefüggések és segítik a szükséges döntéshozatalokat (FARSANG A. 2009). Hét térképészeti készség emelhető ki, amelyre az általános iskolai oktatásnak épülnie kell, ezek a következők: a szimbólumok megértése, a légi perspektíva érzékelése, az irány meghatározása, a távolság kiszámítása, a helyek megkeresése a térképen, a méretarány megismerése és a domborzati térképek olvasása (MUIR, S. P. 1985). A térképi ismeretszerzés hatékonyságát az is növeli, ha az oktatása a térképalkotásra alapoz, hasonlóan ahhoz, ahogy az írás tanulása is megelőzi az olvasását (SABAROFF, R. 1970).

Eredményesen fejleszthető-e a középiskolás korosztály térbeli tájékozódása és térképolvasási képessége? Utóbbival több jelenlegi hazai kutatás is foglalkozik. Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport szemmozgáskövető vizsgálatainak első eredményei szerint a térképolvasási képesség és a matematikai kompetencia között kapcsolat mutatható ki (KÁDÁR A. et al. 2024). A fejlesztés kulcsa ez esetben is a korábban szerzett ismeretek előhívása és a fokozatosság elve lehet. Az előhívás eszközeként választhatjuk a térképalkotást, ami a ráhangolódás mellett növeli a tanulók személyes motivációját, de tévképzetek megjelenítésére is alkalmas (PÁSZTOR D. 2019). A szabadkézzel rajzolt, vázlatos mentális térképezési módszerrel zajló kutatások hazánkban általában diagnosztikai mérőeszközként szolgálnak (BAGOLY-SIMÓ P. et al. 2023). Választhatunk azonban – ahogy ebben a kutatásban is történt – külső információforrást is, amely bemutatja az ábrázolandó területet, helyenként teret engedve a tanulók fantáziájának is. Mivel a tanulók térképolvasási és térképalkotási képességének szintje rendkívül eltérő, ezért felmerül az a kérdés, hogy a fejlesztést mely szintről kell elkezdenünk. Mérhetünk-e különbséget a fiúk és a lányok teljesítménye között? Mennyit számít az órai atlaszhasználat? Függenek-e az értékek attól, hogy ki milyen településtípusban végezte a tanulmányait? A következőkben bemutatott kutatásban konkrét mérésekkel próbálom ezekre a kérdésekre megadni a választ.

A BEMENETI MÉRÉS MÓDSZERE

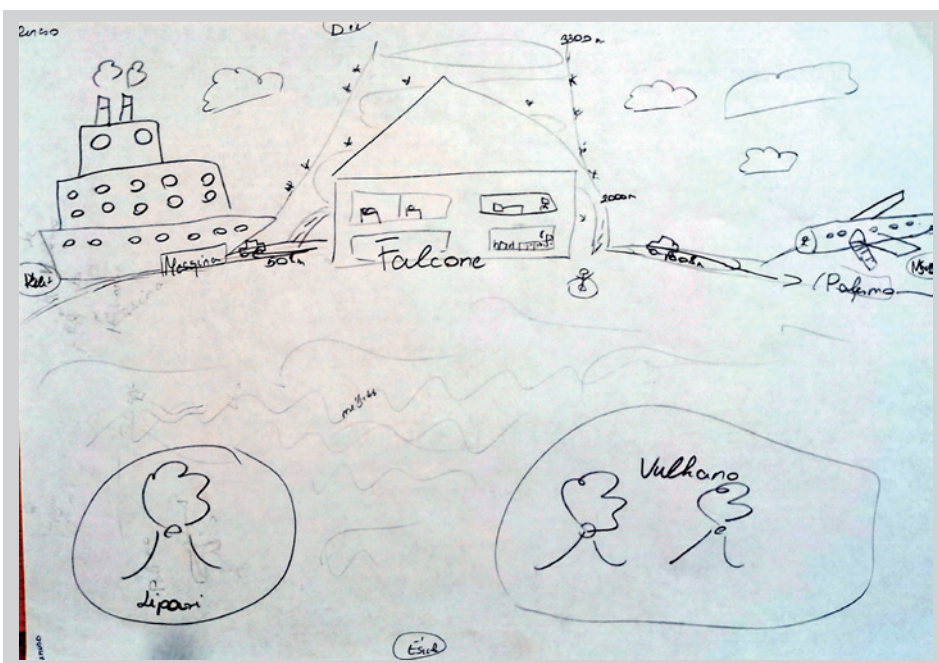
A jelenlegi kutatásban gimnáziumi tanulmányukat elkezdő 9. évfolyamos tanulók (151 lány és 139 fiú) térképészeti tudásának bemeneti mérésére került sor egy kitalált, de élethű és könnyen elképzelhető történet segítségével. Íme a történet:

„Augusztusban a családdal Szicília szigetén nyaraltunk. A szállásunk a sziget északi partján fekvő kis településen, Falconében volt. A délre néző hálószoza ablakából pazar látványt nyújtott a mintegy 3400 méter magas Etna, amely éppen nem lövellt lávát. A hegyoldalt csak foltokban borította növényzet, mivel a gyakori kitörések szinte lehetetlenné tették összefüggő növényzet kialakulását. A meredek hegyoldalra kacskaringós utakon lehetett feljutni, azonban 2000 méter felett megszűntek az aszfaltos utak. Innen ideiglenes útvonalak vezettek tovább a csúcs felé. A nappaliból nagyon szép kilátás nyílt a tengerre, amely viszonylag gyorsan mélyült. A távolban szigetek körvonalai rajzolódtak ki (Lipari, Vulcano), amelyek az Etnával ellentétben aktív vulkáni működést mutattak. Rövid nyári tartózkodásunk során ellátogattunk két tengerparti városba, a 100 km-re nyugatra fekvő Palermóba és az 50 km-re keletre fekvő Messinába, előző repülőteréről, utóbbi pedig forgalmas kikötőjéről vált híressé.”

A történet elolvasása után azt a feladatot kapták a diákok, hogy 15 perc alatt készítsenek egy térkép vázlatot a megismert területről úgy, hogy minél több részletet ábrázolva



2. ábra. Igényesen elkészített térképvázlat, ahol a szöveg szinte minden részletére kitért a tanuló



3. ábra. Oldalnézeti ábrázolásban készített vázlat, ahol az égtájakat felcserélve ábrázolta a tanuló

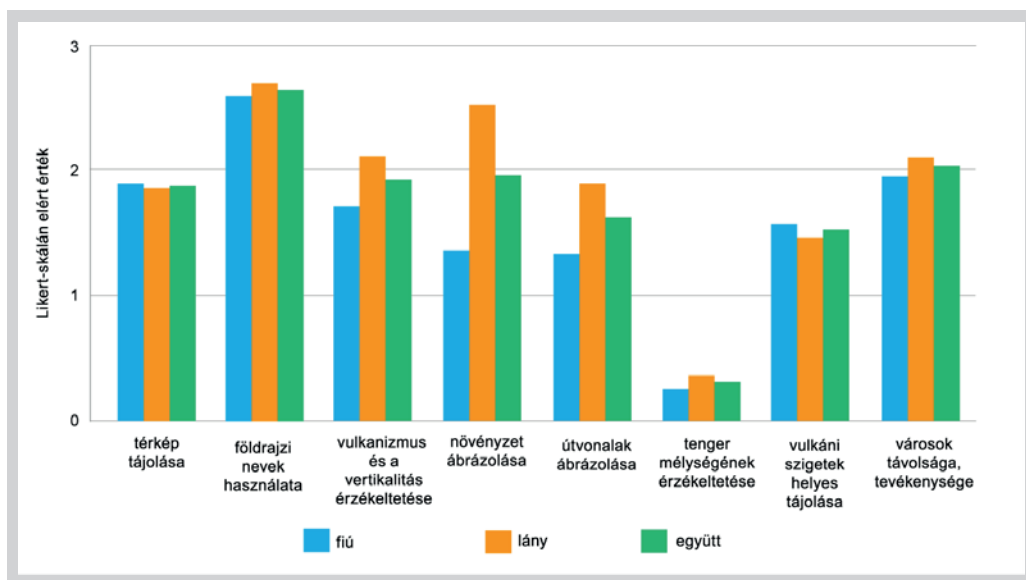
A TÉRKÉPVÁZLATBÓL ÉS A KÉRDŐÍVBŐL GYÚJTOTT ADATOK ELEMZÉSE

Nemek közötti különbségek

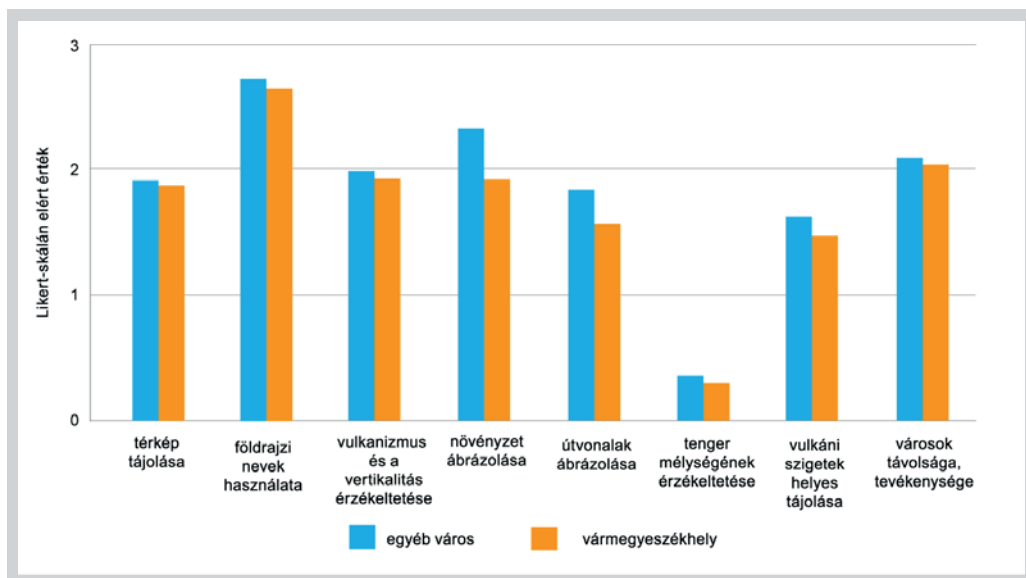
A térképi és tájékozódási ismeretek nemek közötti különbségeit kutató vizsgálatok általában azt az eredményt mutatják, hogy felnőtt korosztályoknál a férfiak jobb összesített teljesítményt érnek el, mint a nők (LAWTON, C. A. 1994). Részterületekre bontva, a mentális forgatás általában a férfiaknak, az objektumok megjegyzése viszont a nőknek megy jobban. Ezek a különbségek 10 éves korban még szinte nem is mérhetők, változásuk a későbbi fejlődési időszakokra tehető (MOLNÁR M. – PÉTER E. 2007). Jelen kutatás a 14-15 éves korosztályt vizsgálja és érdekes eredményt mutat.

Az értékelés során a térkép és a vulkáni szigetek tájolását, valamint a vulkán magasságának és a tengerek mélységének érzékeltetését – a tájolásra és a magassági viszonyok ábrázolására kapható összpontszám változtatása nélkül – különválasztottam. A térkép tájolása és a vulkáni szigetek tájolása esetén magasabb értéket értek el a fiúk, előbbinél 0,03 ponttal (1,5%), utóbbinál pedig 0,11 ponttal (5,5%). Azonban a többi mért érték esetén már a lányok voltak eredményesebbek. A földrajzi nevek használatakor 0,1 ponttal (2,5%), a városok távolságának és irányának érzékeltetésekor 0,15 ponttal (3,75%), a vulkanizmus és a magasságkülönbségek érzékeltetésekor 0,4 ponttal (10%), az útvonalak ábrázolásakor 0,56 ponttal (14%) értek el magasabb értéket. A legnagyobb különbséget a növényzet ábrázolásánál mértem, ahol 1,16 ponttal (29%) értek el magasabb értéket a lányok (4. ábra). Az összesített eredményeket tekintve a fiúk 51,7%-os, a lányok pedig 61,1%-os eredményt produkáltak. A lányok és a fiúk esetén is elmondható, hogy a térkép tájolása általában nem okozott problémát, de az útvonaltípusok és a növényzet ábrázolásában már komoly hiányosságok mutatkoztak. Összességében kijelenthető, hogy a lányok körültekintőbb és minőségibb munkát végeztek, mint a fiúk.

A kérdőívben a diákok a téri képesség részterületeire vonatkozóan értékelhették saját munkájukat (önértékelés). E tekintetben a lányok a legtöbb területen (a térkép tájolása, magasság-mélység ábrázolása, útvonalak ábrázolása és a települések jelölése) rosszabbra értékelték magukat, mint a fiúk. Ha az elért eredményeket nézzük, akkor azonban a felsoroltak közül egyedül csak a térkép tájolásánál értek el rosszabb eredményt a fiúknál. A tanulók önértékelését és a ténylegesen elért eredményeit felhasználva határoztam meg az ún. **önképértéket**, amely a térképvázlattal szerzett pontszám százalékos értékének és az önértékelés százalékos értékének különbsége. A lányoknál ez 15,58%, a fiúknál pedig -7,14%. Az elért értékek a lányok esetén gyenge alulértékelést, a fiúknál pedig gyenge felülértékelést jelentenek. Ezt a jelenséget a pszichológiában gőg-alázat-hatásnak nevezik.



4. ábra. Térképi ábrázolás képességterületenként, nemenkénti bontásban és összesítve (szerk. Százaz T.)



5. ábra. A térképi ábrázolás képességként településtípus szerinti bontásban (szerk. Százaz T.)

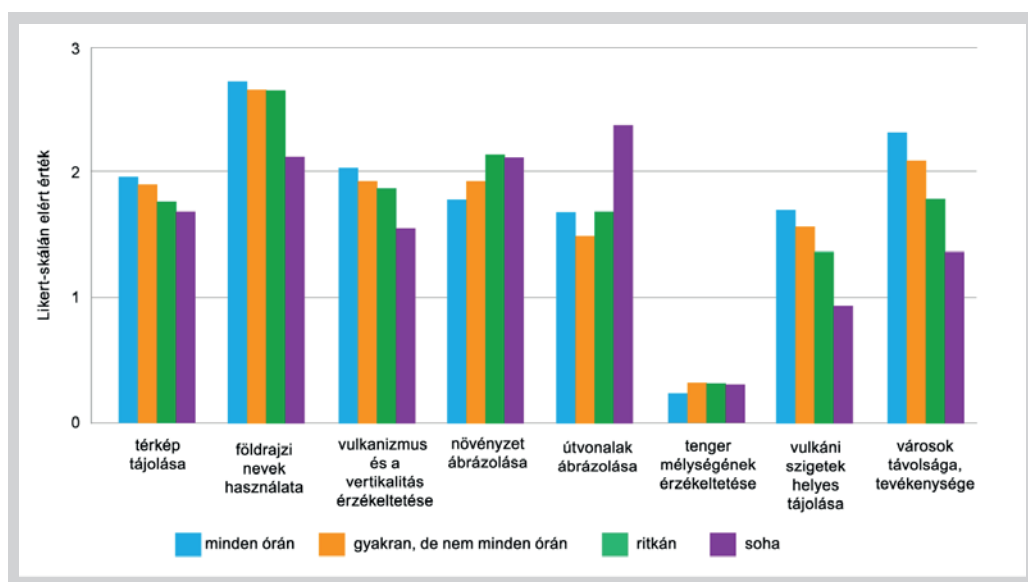
Településtípushoz kapcsolódó vizsgálat

A „Milyen településen jártál általános iskolába?” kérdésre 7-en jelölték a fővárost, 187-en egy vármegyeszékhelyt, 76-an egyéb várost és 20-an községet. A vármegyeszékhelyt és az egyéb várost – a két legjelentősebb elemszámú halmaz elemeit – jelölők értékeit összehasonlítva minden mért érték esetén az egyéb várost jelölők érték el jobb eredményt. A legkisebb különbség (1,78%) a térkép tájolásánál, a legnagyobb (17,56%, illetve 17,21%) pedig a növényzet és az útvonalak ábrázolásánál volt mérhető (5. ábra). Az elért értékek mögött nagy valószínűséggel a saját tapasztalatokból szerzett bővebb ismeretek állhatnak. A térképvázlatra kapott összpontszám is ennek megfelelően 8,16%-kal lett magasabb az egyéb várost jelölőknél. Az aktív iskolába közlekedés (pl. gyaloglás, kerékpározás) pozitív hatással van a gyerekek kognitív képességeire, javítja a vizuális ingerek feldolgozását, a mozgásérzékelést és a döntéshozatali mechanizmusok működését (FANG, J. T. – LIN, J. J. 2016).

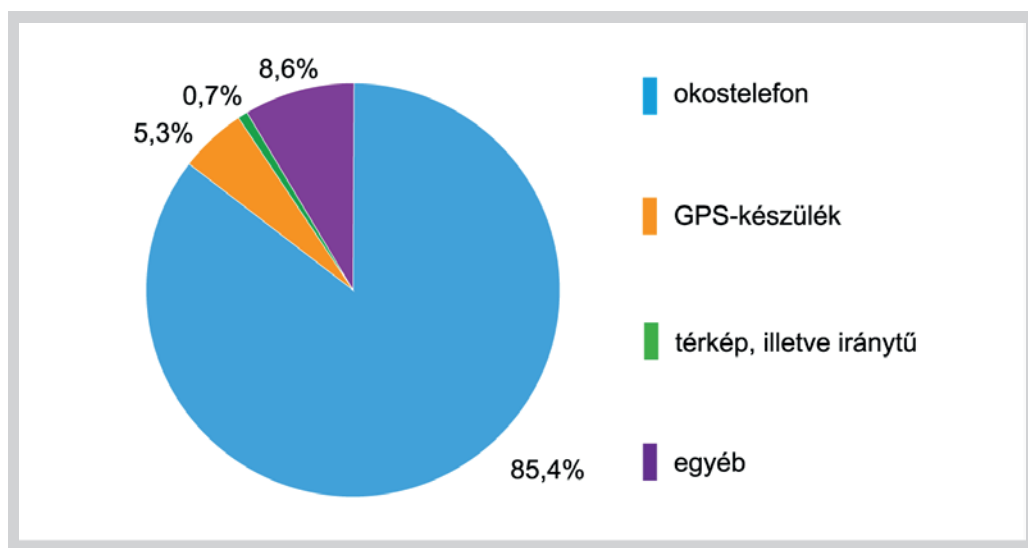
A tanórai atlaszhasználat gyakorisága

A felmérésben részt vevő diákok általános iskolai térképhasználatának gyakoriságával kapcsolatban a következő eredményeket kaptam: a kitöltők 22,5%-a minden órán, 43,7%-a gyakran, de nem minden órán, 28,5%-a ritkán és 5,3%-a pedig szinte soha nem használt atlaszt a földrajzórán. Ezek az arányok önmagukban is elgondolkodtatók. Ha azonban még azt is megvizsgáljuk, hogy ez milyen összefüggésben állhat a kapcsolódó képességterületekkel, akkor sokkal árnyaltabb képet kapunk. A legtöbb képességterület esetében szépen kirajzolódik, hogy a térképhasználat gyakorisága szorosan összekapcsolódik a képességterületek fejlettségi szintjével (6. ábra). A térkép tájolása, a földrajzi nevek helyes használata, a vulkanizmus és a magasság ábrázolása, a vulkánok tájolása, valamint a városok iránya, távolsága és gazdasági tevékenységének ábrázolása esetén lineáris kapcsolat mutatható ki a térképhasználat gyakoriságával.

A térképvázlatra kapott pontok összehasonlításakor a minden órán atlaszt használókhoz képest a gyakran atlaszt használók 4%-kal, a ritkán használók 6%-kal, a szinte alig használók pedig 13%-kal érték el alacsonyabb eredményt. Az önképtérkékek vizsgálata kapcsán elmondható, hogy a minden órán atlaszt használók gyengén alul-, a másik három csoport tagjai pedig gyengén túlértékelték a teljesítményüket. A saját teljesítmény túlértékelése a Dunning–Kruger-hatásra vezethető vissza, ahol a metakognitív zavar hatására az objektívtól eltérő önértékelés alakulhat ki. Ennek oka lehet a konstruktív visszajelzések és a motiváció hiánya (AMES, D. R. – KAMMRATH, L. K. 2004).



6. ábra. A mért képességek kapcsolata a földrajzórai atlaszhasználattal (szerk. Száráz T.)



7. ábra. A tájékozódás módjának megoszlása (szerk. Száráz T.)

Tájékozódás módja

A „Hogyan tájékozódsz a mindennapokban?” kérdésre a diákok 85,4%-a az okostelefonnal, 5,3%-a a GPS-készülékkel, 0,7%-a a térképpel, illetve iránytűvel, valamint 8,6%-a az egyéb módon választ adta (7. ábra). Ezek az értékek nem tűnnek meglepőnek a fiatal korosztályok eszközhasználatát illetően. Egy korábbi kutatásban felmértük a magyarországi túrázási szokásokat, ahol az eszközhasználattal kapcsolatban ennél a korosztálynál hasonló értékeket kaptunk. Érdekesség, hogy a 61-70 éves korosztály esetén is már 70% feletti az okostelefont használók aránya (PINTÉR Á. et al. 2024).

Pearson-féle korrelációs vizsgálat

A képességterületek összehasonlításakor a korrelációs értékek a -0,050 és 0,452 közötti intervallumban mozogtak, tehát erős korreláció nem mutatható ki a területek között. A legtöbb érték között gyenge lineáris kapcsolat van, együttmozgásuk gyenge vagy közepes szorosságú. A legmagasabb érték a távolságok és a magasság érzékeltetése között mérhető (1. táblázat).

	Szélrózsa	Térkép tájolása	Földrajzi nevek használata	Etna magassága	Növényzet ábrázolása	Útvonal ábrázolása	Tenger mélysége	Vulkáni szigetek tájolása	Városok távolsága
Szélrózsa		0,188	0,314	0,222	0,177	0,211	0,206	0,183	0,335
Térkép tájolása			0,280	0,139	0,011	0,024	0,068	0,410	0,170
Földrajzi nevek használata				0,336	0,107	0,139	0,043	0,317	0,386
Etna magassága					0,384	0,356	0,250	0,229	0,452
Növényzet ábrázolása						0,362	0,138	-0,038	0,320
Útvonal ábrázolása							0,270	-0,050	0,215
Tenger mélysége								0,072	0,184
Vulkáni szigetek tájolása									0,289
Városok távolsága									

1. táblázat. Az eredmények Pearson-féle korrelációja (szerk. Száraz T.). A színekkel is kifejezett kapcsolatok: gyenge negatív korreláció ($-0,2 \leq x < 0$); gyenge pozitív korreláció ($0 < x \leq 0,2$); mérsékelt pozitív korreláció ($0,2 < x \leq 0,7$)

ÖSSZEGZÉS

A tankönyvek tanulásban betöltött szerepének változása évek óta tartó folyamat, de emellett az órai atlaszhasználat is átalakuláson megy át. Az online is elérhető, tanórán kivetített térképek használata tartalmuk frissessége miatt és az óra menetének felgyorsítása érdekében gyakran előnyt élvez a nyomtatott atlasz használatával szemben. A jelenlegi kutatás azonban megerősítette, hogy a földrajzi atlasz a téri készségfejlesztés egyik legfontosabb eszköze. A legtöbb részterület esetén a rendszeres atlaszhasználók érték el a legjobb eredményeket. Az atlaszhasználatához kötött órai tananyag-feldolgozásnak és képességfejlesztésnek jóval nagyobb szerepet kellene kapnia a földrajzoktatásban.

A fiatal korosztályok mindennapi tájékozódásában az okoseszközök használata vált elsődlegessé, ezzel azonban több kompetenciaterület fejlődése is lelassulhat. További probléma, hogy a tájhierarchia megismerése és a tájlehatárolás fogalmi értelmezése sem alakul ki pontosan, mivel a digitális alkalmazások által használt térképek főleg közigazgatási adatbázis alapján készülnek (MAKÁDI M. 2020). A kreativitást igénylő fejlesztő feladatokra az általános és középiskolai oktatás területén egyaránt szükség van. A tanulói aktivitásra épülő feladatokkal támogatott órai munka motivációs hatása mellett a problémamegoldó készséget is fejleszti.

A kutatásban több helyen is kimutatott alul-, illetve felülértékelés túlmutat a kutatáson, az objektívtól eltérő önkép hátrányosan befolyásolhatja a tanuló teljesítményét az oktatás és az élet más területein is. A metakognitív képességek fejlesztése segíthet felismerni a hiányosságokat és elkerülni a negatív következményeket (KRUGER, J. – DUNNING, D. 1999). Más kutatások is alátámasztják, hogy az intelligenciára és a térbeli képességekre irányuló önértékelés fiúk és lányok közötti különbsége hasonlóan alakul, annak ellenére, hogy a lányok tényleges teljesítménye hasonló vagy megelőzi a fiúkét. Ez befolyásolja a döntéshozatali mechanizmusokat, az alkalmasságra vonatkozó önképet (mire tartja magát alkalmasnak) és ehhez kapcsolódóan a pályaválasztást is (HOFER, G. et al. 2025). A településtípusok vizsgálatakor kapott eredmények alapján kijelenthető, hogy az életmód is befolyásolhatja a térbeli kogníciót, az aktív közlekedés a fokozott ingerek hatására pozitív hatással van a térérzékelésre és a tájékozódásra. A hipotézissel ellentétben az egyes képességterületek közötti kapcsolatok korrelációs értéke gyenge negatív, illetve pozitív szintet ért el. Ezek a gyenge kapcsolatok azonban adhatnak a pedagógusoknak egyfajta szabadságfokot a fejlesztésre szánt feladatok megválasztásakor. Variabilitásukat, összetettségüket és szintjüket is bátran igazíthatjuk a fejlesztésre szánt tanulócsoporthoz.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton köszönöm meg Budavári Nóra (Csokonai Vitéz Mihály Általános Iskola, Gimnázium és Szakgimnázium, Kaposvár), Pandur Anett (PTE Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium Babits Mihály Gimnáziuma, Pécs), Szokolai Viktória (Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma és Kollégiuma, Pécs) és Jani Péter (Pécsi Apáczai Csere János Általános Iskola, Gimnázium, Kollégium, Alapfokú Művészeti Iskola, Pécs) földrajz szakos kollégák felmérésben nyújtott segítségét. Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport a 2022–2026. időszakban az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program támogatásával működik

IRODALOM

- AMES, DANIEL R. – KAMMRATH, LARA K. (2004): „Mind-reading and metacognition: narcissism, not actual competence, predicts self-estimated ability”. – *Journal of Nonverbal Behavior* 28. 3. pp. 187–209. DOI: <https://doi.org/10.1023/B:JONB.0000039649.20015.0e>
- BAGOLY-SIMÓ PÉTER – GRAAF, JOHANNES – FARSANG ANDREA – TÓTH ÁDÁM – BOKIS ALEXANDRA – PÁL VIKTOR – KÁDÁR ANETT (2023): Hogyan látjuk Európát? Egy berlini középiskola diákjainak mentális térképei Európáról és annak hatáiról. – *GeoMetodika* 7. 2. pp. 27–47. DOI: <https://doi.org/10.26888/GEOMET.2023.7.2.2>
- FANG, JO-TING – LIN, JEN-JIA (2016): School travel modes and children’s spatial cognition. – *Urban Studies* 54. 7. pp. 1578–1600. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098016630513>
- FARSANG ANDREA (2009): Korszerű módszerek a földrajzoktatásban. – TÁMOP-4.1.2-08/1/B2009-0005 Mentor(h)áló Projekt, Szeged. 86 p.
- HOFER, GABRIELA – HÜNNINGHAUS, MARLA – PLATZER, JANA – GRINSCHGL, SANDRA – NEUBAUER, ALJOSCHA (2025): Women’s humility and men’s lack of hubris: Gender biases in self-estimated spatial intelligence. – *Sex Roles* 91. 29. 24 p. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11199-025-01572-8>
- KÁDÁR ANETT – TÓTH ÁDÁM – PÁL VIKTOR – PALATINUS ZSOLT – PIRKHOFER ERVIN – VARGA GÁBOR – SZÁRAZ TAMÁS – HOMOKI ERIKA – SÜTŐ LÁSZLÓ – TEPERICS KÁROLY – BAGOLY-SIMÓ PÉTER (2024): A pilot study of adapting, validating and further developing a map skills model to improve the teaching and learning of map reading at primary and secondary school level. – *European Cartographic Conference – EuroCarto* 7. 66. 1 p. DOI: <https://doi.org/10.5194/ica-abs-7-66-2024>
- KRUGER, JUSTIN – DUNNING, DAVID (1999): Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one’s own incompetence lead to inflated self-assessments. – *Journal of Personality and Social Psychology* 77. 6. pp. 11–21. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>
- LAWTON, CARROL A. (1994): Gender differences in way-finding strategies: Relationship to spatial ability and spatial anxiety. – *Sex Roles* 30. 11–12. pp. 765–779. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF01544230>
- MAKÁDI MARIANN (2015): A téri képességek fejlesztése. Segédanyag. – ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK FFI, Budapest. 60 p. ([link](#))
- MAKÁD MARIANN (2020): Más tájak más szemlélettel? – Javaslatok a hazai tájak tanításának szemléleti és nevezéktani problémái kapcsán. – *GeoMetodika* 4. 1. pp. 35–48. ([link](#))

- MAKÁDI MARIANN – FARKAS BERTALAN PÉTER – HORVÁTH GERGELY (2013): Tanulási-tanítási technikák a földrajztanításban. – ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK, Budapest. 336 p. DOI: <https://doi.org/10.21862/978-963-284-672-9>
- MEZŐ FERENC – MEZŐ KATALIN (2011): Kreatív és iskolába jár. – K+F Stúdió, Debrecen. 152 p.
- MEZŐ KATALIN (2014): A kreativitás szerepe az oktatásban. – In: Az 5. Báthory–Brassai Nemzetközi Tudományos Konferencia tanulmánykötet 2. – Óbudai Egyetem, Budapest. pp. 377–384. ([link](#))
- MOLNÁR MELÁNIA – PÉTER ESZTER (2007): Nemek közötti különbségek a mentális forgatást és téri percepciót mérő próbákban 10 éves gyerekeknél. – Tudásmenedzsment 8. 2. pp. 53–60. ([link](#))
- MUIR, SHARON P. (1985): Understanding and improving students' map reading skills. – The Elementary School Journal 86. 2. pp. 206–216. DOI: <https://doi.org/10.1086/461444>
- PANAGIOTIS, GRIDOS – AVGERINOS, EVGENIOS – DELIYIANNI, ELENÍ – ELIA, ILIADA – GAGATIS, ATHANASIOS – GEITONA, ZOI (2021): Unpack the relation between spatial abilities and creativity in geometry. – The European Educational Researcher 4. 3. pp. 307–328. DOI: <https://doi.org/10.31757/euer.433>
- PÁSZTOR DÓRA (2019): Térbeli tájékozódási készség fejlesztése a 9. évfolyamon. – GeoMetodika 3. 2. pp. 61–76. ([link](#))
- PINTÉR ÁKOS – SZÁRAZ TAMÁS – FALUDY ANDRÁS – SÁRKÖZY ISTVÁN (2024): Dél-dunántúli fiatalok túrázással kapcsolatos attitűdjei, rekreáció a geocaching tükrében. – Magyar Sporttudományi Szemle 25. 2. pp. 94–95.
- SABAROFF, ROSE (1970): Orienting the child to his world. – Journal of Geography 69. pp. 410–414. DOI: <https://doi.org/10.1080/00221347008981846>
- SZABÓ KINGA (2018): A kreativitás fogalma és fejlesztése kicsit másképp. – Magiszter 18. 2. pp. 3–10. ([link](#))
- Kerettanterv az általános iskola 5-8. osztálya számára. Földrajz. – Oktatási Hivatal, Budapest. 20 p. https://www.oktatas.hu/koznevels/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_alt_isk_5_8



TAGTOBORZÓ FELHÍVÁS

Az 1872-ben alapított Magyar Földrajzi Társaság egyike Európa legrégebbi tudományos társaságainak. Társaságunk célja a földrajz- és a többi földtudomány népszerűsítése mellett a földrajzoktatás színvonalának, a köznevelésben elfoglalt helyének javítása. E célok eléréséhez szükség van az Ön aktivitására, hatékony közreműködésére, támogatására.

Kérjük az Ön közreműködését, ha

- fontos Önnek, hogy a földrajzoktatás és a földrajztudomány ügyét a Magyar Földrajzi Társaság hatékonyabban tudja képviselni;
- szeretne tagja lenni a földrajztanárok, földrajztudósok, geográfusok jelenleg 600 fős közösségének;
- szeretné földrajzoktatással kapcsolatos véleményét, tapasztalatait elmondani, megosztani másokkal;
- szeretne rendszeresen hírlevélben tájékozódni a Magyar Földrajzi Társaság előadásairól, programjairól, tanártovábbképzéseiről, tanári fórumairól;
- szeretne részesülni a Magyar Földrajzi Társaság tagjait illető kedvezményekben, díjakban (amelyeknek a körét a jövőben folyamatosan bővíteni szeretnénk);
- szeretne részt venni a Magyar Földrajzi Társaság szakosztályainak munkájában, intéző szerveinek megválasztásában, illetve munkájában.

VÁRJUK TAGJAINK SORÁBA!

Bővebb információ: <https://www.foldrajzitorsasag.hu/rolunk/alapszabaly>

Belépési nyilatkozat: <https://www.foldrajzitorsasag.hu/rolunk/belepes>

GUBBIO – FARKASLEGENDA ÉS A DINOSZAURUSZOK KIHALÁSÁNAK KULCSA

TELBISZ TAMÁS

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK Földrajz- és Földtudományi Intézet
tamas.telbisz@ttk.elte.hu

Gubbio egy hangulatos olasz kisváros Umbriában, az Appennineken (1. ábra). Mindene megvan, ami egy olasz kisvárosnak „kell”: paloták (2. ábra), templomok, lépcsős sikátorok, sőt még római színháza is van. Hangulatát jól szemlélteti egy ajándékbolt kirakata (3. ábra). Világhíressé azonban egy középkori legenda és egy tudományos rejtély megfejtése tette. Assisi Szent Ferenc és híres geológusok nyomába eredünk az alábbi írásban.



1. ábra. Gubbio elhelyezkedése az Appennini-félszigeten (forrás: SRTM domborzatmodell)



2. ábra. Az Appenninek hegyeire támaszkodó Gubbio óvárosa, előtérben a Palazzo dei Consoli (fotó: Telbisz T.)



3. ábra. Gubbio – belesve egy ajándékbolt kirakatán (fotó: Telbisz T.)

A GUBBIÓI FARKAS

A magyar népmesékben a farkasra általában az „enyhén butácska” gonosz szerepét osztják. Itáliában azonban ez kicsit másképp van. A rómaiak eredetlegendájához tartozik a **Romulust** és **Remust** tápláló anyafarkas, amelynek szobrát sokfelé láthatjuk Olaszországban. Emiatt az ókori rómaiak barátságosabban tekintettek a farkasokra, és a pogány szertartásokban sem voltak „farkas-áldozatok”, ellentétben például a szintén itáliai etruszokkal, akiknél ennek nyomai viszont fellelhetők. Általában tehát „jól megvoltak” egymással az itáliai népek és a farkasok egészen az 1800-as évekig, amikor a farkasok száma itt is erőteljes fogyásnak indult. Meg kell jegyezni, hogy a csizma alakú félszigeten a farkasoknak egy külön alfaja él, amelyet **olasz farkasnak**, vagy appennini farkasnak (*Canis lupus italicus*) neveznek (NOVAK, R. M. – FEDEROFF, N. E. 2002, 4. ábra). A mélypont az 1970-es években következett be, amikor mindössze 70-100 egyedre becsülték a teljes állományt. A természetvédelem ekkor jutott odáig, hogy a farkast védetté nyilvánították, és innentől kezdve fokozatosan nőni kezdett az egyedszám, napjainkban mintegy 500-800 főre teszik az appennini farkasok számát. A farkasok védelmében a WWF is fontos szerepet játszott, „farkasmentő” programjukat *Szent Ferenc művelet* névre keresztelték. És itt lép a képbe Gubbio.



4. ábra. Az olasz farkas (forrás)

Assisi Szent Ferenc, a ferences rend alapítója, miután gazdag örökségéről lemondott, egyszerű koldusként, a lelki javakra koncentrálva élt Assisi környékén, de nyitott szemmel figyelt a földi világ dolgaira is. Jótékonykodott, romos templomokat újíttatott fel, és Gubbio környékére is elvetődött. A legenda szerint ebben az időben a várost egy vérengző farkas tartotta félelemben, amely nemcsak a háziállatokat rabolta el, hanem egyre gyakrabban az emberekre is rátámadt (ez az állapot tehát nem egészen azonos a régi római eszményekkel). Olyannyira, hogy az emberek egyedül már nem is mertek a város falain kívülre menni, annyira féltek a farkastól. Ekkor érkezett ide Szent Ferenc, aki minden óvatosságra intő javaslat ellenére elment a farkas búvóhelyéhez. Ott keresztet vetett rá, majd „Farkas testvérnek” szólítván megszelídítette az állatot. Azért kissé meg is fedtte a farkast, amiért az annyi embert és egyéb állatot elpusztított, de megígérte neki, hogy ha ezentúl „nem garázdálkodik”, akkor békét teremt közte és az emberek között. A farkas „pacsizott” Szent Ferencel, majd bementek a városba. Az emberek először bizalmatlanul néztek rájuk, de látták, hogy a farkas szelíden követi Ferencet, így kibékültek vele, és két éven át, amíg még élt, a város lakói saját maguk táplálták az állatot (5. ábra).

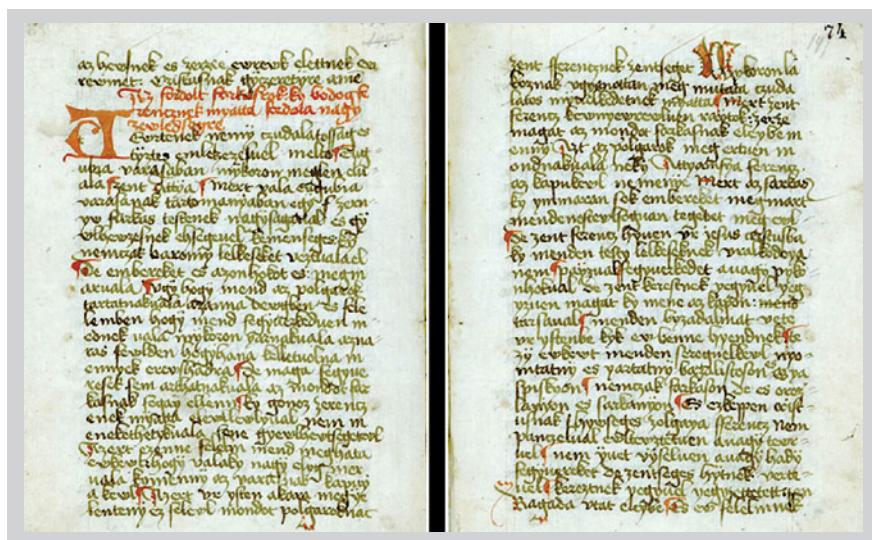


5. ábra. Szent Ferenc és a gubbioi farkas a budapesti Rózsák terei templom egyik üvegablakán. Mivel a legenda a ferences renddel együtt világszerte elterjedt, így sokfelé találkozhatunk művészi ábrázolásával (fotó: Telbisz T.)

A legenda (lásd részletesebben: Assisi Szent Ferenc Virágoskertje. Fioretti, 1980) különös jelentőségét az adja, hogy a középkorban hatalmas újdonságnak számított ez a természet iránti nyitott és szelíd hozzáállás, ami tükröződik egyébként Szent Ferenc verseiben is, például a Naphimnuszban. Ennek köszönhetően 1979-ben Szent Ferencet az „ökológia védőszentjévé” nyilvánították. Persze ne feledjük, hogy ez már egy teljesen más korszak, az emberek manapság egész másképp tekintenek a természetre, mint a középkorban, és sokkal több a tudásunk is a természet működéséről. Mai szemmel, ökológiai nézőpontból nyilván furcsának tűnhet az a megközelítés, hogy egy ragadozót eltiltsunk a zsákmányszerzéstől, de fontos, hogy minden történetet, így ezt a legendát is a maga korához viszonyítva kell kezelni.

Azon a helyen, ahol Szent Ferenc a legenda szerint a farkassal találkozott, egy templomot építettek, amelynek oltárköve alatt az 1872-es felújításkor egy hatalmas farkaskoponyát találtak. A templomot (*Chiesa di Santa Maria della Vittorina*) mára körülfolylta a városfejlődés, de az előtte húzódó utat stílszerűen Farkas testvér útnak (*Via Frate Lupo*) nevezik.

Nekünk magyaroknak még egy szempontból érdekes a gubbiói farkas legendája, egy fontos nyelvtörténeti emlék miatt. A legrégibb, teljesen magyar nyelvű könyvünk ugyanis éppen Szent Ferenc legendáját tartalmazza, és ebben szerepel a gubbiói farkas története is (6. ábra). Ez a könyv a **Jókai-kódex**, amely 1440-ben készült. (Megjegyzendő, hogy Jókainak mindössze annyi köze van ehhez a kódexhez, hogy születésének 100. évfordulójára vásárolta meg az Országos Széchényi Könyvtár ezt a kötetet régiségkereskedőtől.)



6. ábra. A gubbiói farkas története a Jókai-kódexben (forrás)

A nyelvészek kimutatták, hogy maga a szöveg még korábbi, mint a kódex keletkezése, feltehetően egy 1370 körüli fordítás másolatáról lehet szó. Ennek köszönhetően tehát a nyelvünkben egy körülbelül 700 éves időutazást tehetünk, aminek szemléltetésére következzen néhány – a fentebbi történet egyes részleteit visszaadó – idézet ebből a kódexből.

A cím: *„Az fordolt farkasról, ki bódog Ferencnek miatta fordola nagy szölédségre”*

Gubbio félelme a farkastól: *„Mert vala Eugubia városának tartományában egy szernyű farkas testének nagyságával és gyűlhözésnek éhségével keménséges, ki nemcsak baromi lelkesekeket veszt vala el, de embereket és asszonyokat es megmar vala, úgyhogy mend az polgárok tartatnak vala azannyá dögben és félelemben, hogy mend fegyverkedvén mednek vala, mikoron járnak vala az város földén, hogyhana kellett volna menniek erős hadra.”*

Az óvatosak így intették Szent Ferencet: *„Atyám fia Ferenc, az kapu kül ne menje, mert az farkas, ki immáran sok embereket megmart, mindenestől fogván tégedet megöl.”*

Szent Ferenc pedig így beszélt a farkashoz: *„Jőjj ide, atyámfia farkas, és Krisztusnak felőle parancsolok néked, hogy sem nékem sem egyébnek valakinek árts.”*

„Csuda: legottan kereszt lévén, belrekeszté ő szörnyő száját, és az parancsolat lévén, legottan magát feje-hajtván leterjelszté Szent Ferencnek lábaihoz. Farkasbalól lőn bárány. De ezképpen fekönek mondá: „Atyámfia farkas, te töttél sok kárt ez tartományban, iszanyú gonosz tételmeket tökélettél, teremteteket irgalmasságnál kül elvesztvén. De nemcsak oktalan természeteket elvesztettél és megölél és megmarál, de es embereket, Istennek személyére teremteteket. Azért te méltó vagy szörnyő halóival, miképpen gonosz tolvaj gyolkos. Kiért mend teellened üvölnék és zúgnak, és tenéked mend ez város ellenséged. De atyámfiám farkas, én akarok teközted és ez emberek közt békességet tenni, úgyhogy tetőled továbbá meg ne sértessenek, és tenéked minden elmúlt vétkeket megbocsátják, úgyhogy sem ebek sem emberek továbbá nem öznek.”

Végül a „farkas-pacsi”: *„És mikoron kiterjesztette vala Szent Ferenc kezét hitvétélért, az farkas felemelé első jobb lábát és szépen veté Szent Ferencnek kezébe, az hogy jegyét adhatja vala.”*

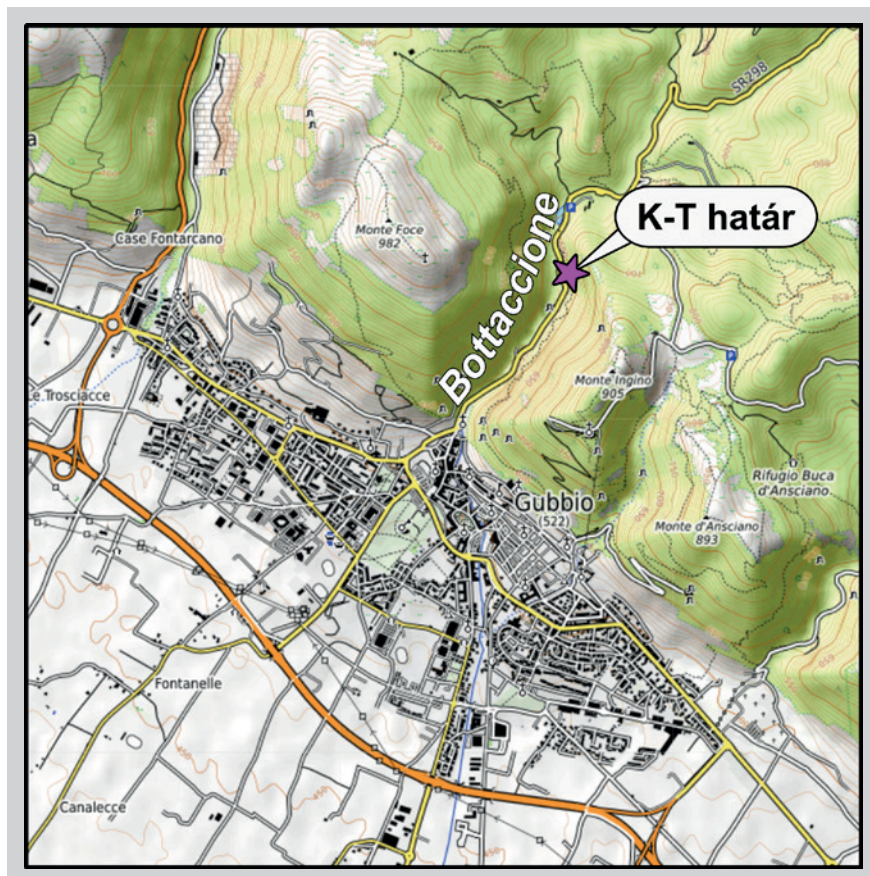
GUBBIO SZEREPE A „DINOSZAURUSZ-REJTÉLY” MEGOLDÁSÁBAN

Farkas testvértől elszakadva, és időben nem 700, de közel 70 millió évet visszaugorva egy olyan rejtély megoldásának szenteljük figyelmünket, amelyhez az egyik kulcsot Gubbio városa, pontosabban a mellette fekvő **Bottaccione-szurdok** jelentette.

Az közismert, hogy a dinoszauruszok kihaltak, mégpedig a kréta időszak végén, hiszen csontjaik sehol sem találhatók meg krétánál fiatalabb kőzetekben (kivéve ahol áthalmozódtak). Nemcsak a dinoszauruszok haltak ki ekkor, hanem rengeteg más állat- és növényfaj is (PÁLFY J. 2000), köztük azon apró tengeri növények (fitoplankton)

túlnyomó többsége, amelyek a tengeri tápláléklánc alapját képezik. De a szárazföldet sem kímélte a **kihalási hullám**. A nyertesek a dögevők, a rovarevők és a mindenevők voltak (köztük egyes emlősfajok), mert ezek könnyebben jutottak táplálékhoz. Modern radiometrikus kormeghatározási módszerekkel kimutatták, hogy a kréta végi nagy kihalási esemény 66 millió éve történt, de a kihalás oka sokáig ismeretlen, vagy legalábbis homályos volt. És itt kapcsolódik be a történetbe Gubbio.

Gubbio városa 900-1000 méter tengerszint feletti magasságú hegyekre támaszkodik, az előterében fekvő völgy 450 méteren terül el. A hegyvonulatot áttörő **Bottaccione-szurdokvölgy** (*Gola del Bottaccione*) a város közepén torkollik a széles, lapos fővölgybe (7. ábra). A nyáron száraz mediterrán vidéken kulcsfontosságú a víz szerepe. A szurdokvölgybe természetesen víz is érkezik a hegyekből. Ám a hegyoldalakra felkúszó város magasabban fekvő építményeinek is szüksége van vízre. Ezt a középkorban igencsak



7. ábra. A kréta-tercier (K-T) határ feltárásának helye a Bottaccione-szurdokban (forrás: opentopomap.org)

nehéz lett volna felszivattyúzni a paloták és a házak ellátására. Ezért a városlakók „trükkösebb” megoldáshoz folyamodtak: a szurdok vizét néhány kilométerrel a város felett egy oldalcsatornába terelték, amelyet úgy építettek ki minimális lejtéssel, hogy azért magától folyjon benne a víz, de elég magasan érkezzon be a városba úgy, hogy a hegyoldalon lévő házakat és kerteket is lehessen ebből vízzel ellátni. Ezt sikerült is végrehajtaniuk, a régi csatorna máig megvan, jelenleg egy turistaút vezet a csatorna nyomvonalában (8. ábra).

Ha elindulunk ezen az ösvényen, akkor egy hihetetlen nagy jelentőségű felfedezés terepi dokumentumához érkezünk mintegy 1,5 km-re a városkától. A szurdok falát nagyrészt ferde, enyhén gyűrt mészkőrétegek alkotják. Látványnak sem utolsó, de tudományos jelentősége még sokkal nagyobb. Az itt látható rétegek 140 millió évtől 30 millió évvel ezelőttig rakódtak le az egykori Tethys-óceán fenekén. Rendkívül hosszú, folyamatos üledékképződés volt itt – egy olyan történelemkönyv, amiből egyetlen oldal sem hiányzik ezen időszakon belül! Később kibillent és meggyűrődött a terület, de az már az Appenninek – kontinensünk legfiatalabb magashegysége – születésének és kialakulásának időszaka. Ám a korábbi, hosszú tengeri időszakot itt nem bolygatták meg szerkezeti mozgások, és éppen ez a zavartalanság a fő érték. Emiatt ez a feltárás már több mint 100 éve egy „izgalmas hely” a geológusoknak (MENICHETTI, M. et al. 2016). De nem a dinoszauruszok miatt, hiszen azok leletei nem találhatók meg ebben a mélytengeri



8. ábra. A Bottaccione-szurdok, lent az országút, balra fent a középkori csatorna látszik (fotó: Telbisz T.)

rétegsorban, bár a kihalási esemény és az ahhoz tartozó nagyon vékony agyagos réteg itt is felismerhető. A földtan tudósai itt dolgozták ki a Föld mágneses terének időről-időre való megfordulásán alapuló paleomágneses skálát is a fent megadott időszakra. Az 1970-es évek végén pedig az üledékképződés sebességét próbálták meghatározni e rétegek alapján. Addigra már ismert volt az a fizikai tény, hogy az irídium nevű kémiai elem a földkéregben „magától” nem fordul elő, csak az űrből érkezhetsz. Az évente a Földre hulló több ezer tonna meteoritporból egész kis mennyiségben rakódik le és halmozódik fel az irídium az üledékes rétegekben. Ennek a mennyiségét kezdte el mérni a geológus *Walter Alvarez*, a Nobel-díjas fizikus *Luis Alvarez* fia, aminek eredményeként óriási meglepetésre az derült ki, hogy hajszálpontosan a **kréta-harmadidőszaki (tercier) határon** (a továbbiakban röviden: K-T határon; 9. ábra) az irídium koncentrációja több nagyságrenddel megugrik. (Megjegyzendő, hogy újabban a geológiai szakirodalomban kerülnek a harmadidőszak, illetve az azzal egyenértékű terciér elnevezést, és helyette csak a terciér első, illetve második részét jelentő paleogén és neogén megnevezéseket használják. Így K-T határ helyett manapság K-Pg határ néven emlegetik ezt a fontos határvonalat.)

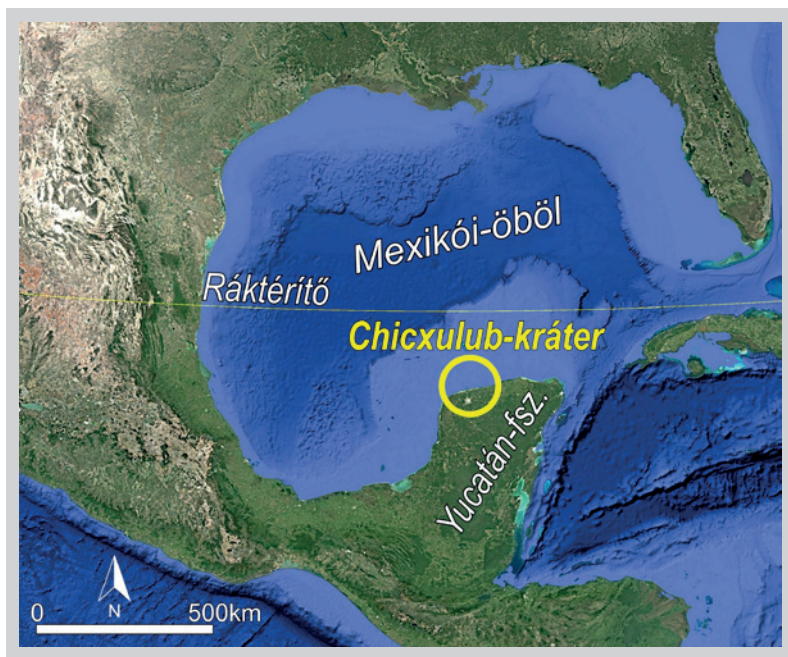
A mérés eredménye azt jelentette, hogy egyszerre nagy tömegű irídium érkezett a Földre – amit csakis egy űrből érkező nagy objektum (meteor) becsapódásával lehetett megmagyarázni! Persze egy helyszín még nem perdöntő, de a rákövetkező években a világ legkülönbözőbb térségeiben ugyanezt – vagyis azt, hogy a K-T határon ugrásszerűen



9. ábra. A kréta-harmadidőszaki határ (fotó: Telbisz T.)

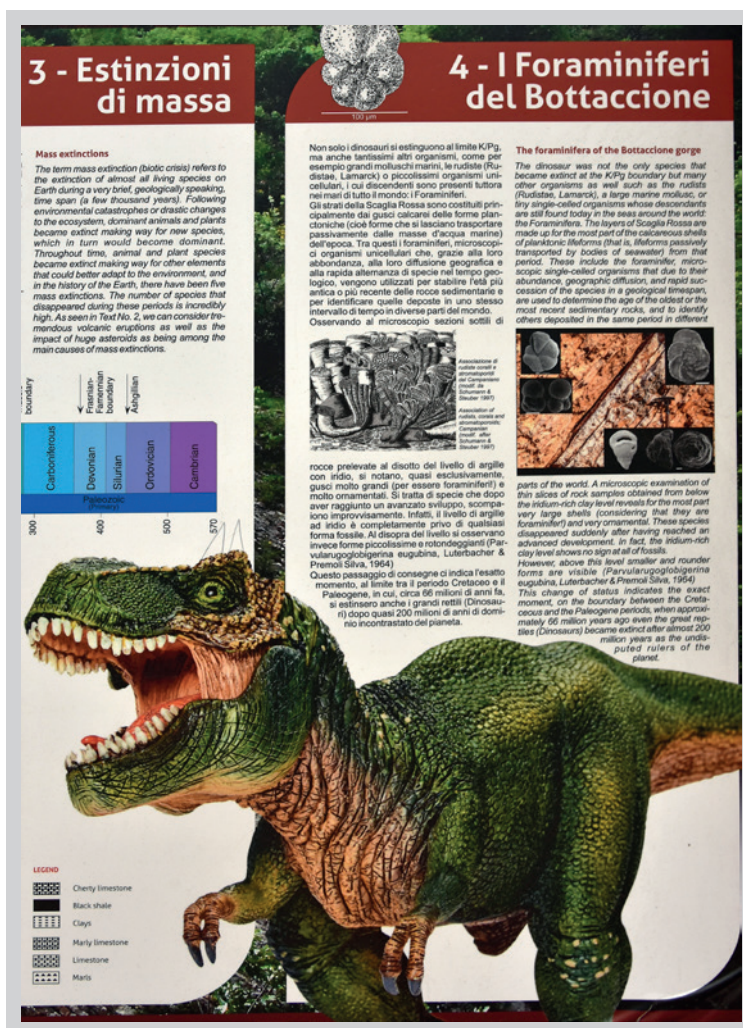
megnő az irídium koncentrációja – mutatták ki. Ezzel tehát sikerült bebizonyítani, hogy a dinoszauruszok (és még sok más élőlény) kihalását nagy valószínűséggel egy **meteor becsapódása** okozta (ALVAREZ, W. et al. 1980).

Természetesen az elméletnek akadtak ellenzői is, akik hiányolták például a becsapódás helyét. Meg kellett tehát találni a meteorkrátert, aminek az átmérőjét 150-200 km-re becsülték a modellszámítások alapján. Volt esély rá, hogy soha ne legyen meg ez a kráter, mivel az óceáni kéreg egy része folytonosan megsemmisül a lemezek alábukási zónáiban, és 66 millió év alatt ez már jelentős méretű terület. Ha ide csapódott volna be a meteor, akkor ma semmit sem tudnánk róla. De szerencsére nem így volt. Hosszas kutatások és különböző megfontolások alapján végül a mexikói Yucatán-félszigeten sikerült megtalálni ennek a becsapódási kráternek (neve Chicxulub-kráter) a nyomait (HILDEBRAND, A. R. 1991; 10. ábra). Természetesen itt sem múlt el háborítatlanul az elmúlt 66 millió év, így a kráter a felszínen nem igazán látszik, részben mert üledékek rakódtak rá, másrészt mert egy része benyúlik a Mexikói-öböl alá. De a becsapódáshoz kapcsolódó különleges ásványok (sokkolt kvarc, tektitek) és a gravitációs mérések egyaránt igazolták a nagyjából 170 km átmérőjű kráter helyét. A krátert kialakító becsapódó meteor pedig mintegy 10 km átmérőjű lehetett.



10. ábra. A Chicxulub-kráter a Yucatán-félszigeten (szerk. Telbisz T.). Igen nagy valószínűséggel az itt történt meteorbecsapódás okozta a dinoszauruszok vesztét.

A történet tehát Gubbiótól messze ért véget, és dinoszauroszoikat sem sikerült a város környékén fölfedezni, de a kihalások okának fölismerése mégis itt történt, a Bottaccione-szurdokban. A felfedezés helyén ma tájékoztató táblák ismertetik a kihalás lényegét és az adott hely jelentőségét (11. ábra). Az időnként potyogó kövek ellen egy sajnos már szétmálolóban lévő kerítésháló védi a feltárás egy részét. A rétegekben sok kis kerek lyukra lehetünk figyelmesek – ezek a geológiai mintavételek nyomán keletkeztek. De a lényeg, hogy oda lehet menni, és meg lehet tapogatni a K-T határt, ahol először ismerték fel (bizonyították), hogy Földünknek ezt a nagy kihalási eseményét egy meteorbecsapódás okozhatta.



Tanösvény tábla a Bottaccione-szurdokban a kihalásokról (fotó: Telbisz Tamás)

A kihalás pontos menetének föltárása máig tudományos kutatások tárgyát képezi és még mindig vannak – igaz, kisebbségben – olyan tudósok, akik szerint nem a meteorbecsapódás volt a kihalás egyetlen (vagy fő) oka, hanem például a vulkáni működés (Indiában), vagy a globális tengerszint-csökkenés. Továbbá azt is hozzá kell tenni, hogy nem a kréta végi kihalás volt az egyetlen a Föld történetében, ugyanis összesen hat nagy kihalási hullám volt (PÁLFY J. 2000). Sőt nem is ez a kréta végi kihalás volt a legnagyobb, a perm végi még súlyosabb volt, de a dinoszauruszok miatt ez a legismertebb. A hat nagy kihalási esemény okait ma még nem tudjuk minden esetben teljes biztonsággal megmagyarázni, kivéve a napjainkban is zajló tömeges kihalást, mert ebben a kihalási eseményben bizony mi vagyunk a ludasok...

ZÁRÓ GONDOLATOK

Farkasok valóban éltek Gubbióban és az Appenninekben, így Szent Ferenc és a gubbiói farkas legendájának ilyen értelemben van némi valóságmagva is. Napjainkban a farkasokat – a korszerű ökológiai gondolkodás tükrében – nem megszelídítik, hanem védik (elsősorban az embertől). Dinoszauruszok viszont nem éltek Gubbio környékén és csontjaik sem kerültek elő a környező hegyekből, ám kihalásuk valódi okára mégis itt, a Bottaccione-szurdokban derült először fény, mert a kulcs néha nem ott van, ahol a kinyitandó zár, hanem attól igen távol is lehet.

IRODALOM

- ALVAREZ, LUIS W. – ALVAREZ, WALTER – ASARO, FRANK – MICHEL, HELEN V. (1980): Extraterrestrial cause for the Cretaceous-Tertiary extinction. – *Science* 208. 4448. pp. 1095–1108. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.208.4448.1095>
- HILDEBRAND, ALAN RUSSEL – PENFIELD, GLEN T. – KRING, DAVID A. – PILKINGTON, MARK – CAMARGO Z, ANTONIO – JACOBSEN, STEIN B. – BOYNTON, WILLIAM V. (1991): Chicxulub crater: a possible Cretaceous/Tertiary boundary impact crater on the Yucatan Peninsula, Mexico. – *Geology* 19. 9. pp. 867–871. DOI: [https://doi.org/10.1130/0091-7613\(1991\)019<0867:CCAPCT>2.3.CO;2](https://doi.org/10.1130/0091-7613(1991)019<0867:CCAPCT>2.3.CO;2)
- MENICHETTI, MARCO – COCCIONI, RODOLFO – MONTANARI, ALESSANDRO (szerk., 2016): The stratigraphic record of Gubbio: integrated stratigraphy of the late Cretaceous-Paleogene Umbria-Marche pelagic basin. – *Geological Society of America* 524. 175 p. DOI: <https://doi.org/10.1130/9780813725246>
- NOWAK, RONALD M. – FEDEROFF, NICHOLAS E. (2002): The systematic status of the Italian wolf *Canis lupus*. *Acta Theriologica* 47. 3. pp. 333–338. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF03194151>
- PÁLFY JÓZSEF (2000): Kihaltak és túlélők – félmilliárd év nagy fajpusztulásai. Vince Kiadó, Budapest. 222 p.

A TANÍTÁSHOZ AJÁNLJUK

Kérdések

1. Keressetek könnyen érthető, illetve nehezen megfejtendő régies szavakat, szófordulatokat a Jókai-kódex szövegében!
2. Milyen messze van Gubbio Assisitől? Járjátok be a környéket egy online térkép segítségével! Keressetek meg a kréta végi meteorbecsapódás helyszínét is online térképen!
3. Nézzetek utána, hogy milyen kihalások voltak a Föld történetében! Milyen elméletekkel lehet magyarázni azokat? Milyen nyitott kérdések vannak még ezekkel kapcsolatban?
4. Derítsétek ki, hogy mely állatfajok kihalása köthető az emberhez! Miben más ez a legutolsó kihalási hullám, mint a korábbiak?

Ajánlott olvasnivaló

- Jókai-kódex hasonmás kiadása. – ([link](#))
- Assisi Szent Ferenc Virágoskertje. Fioretti (1980). Ferences Források 6. – Szent István Társulat, Budapest. 544 p. ([link](#))
- A gubbiói farkas megszelídítése a Jókai-kódexből (átírt, könnyen olvasható szöveg) ([link](#))
- PÁLFY JÓZSEF (2000): Kihaltak és túlélők – félmilliárd év nagy fajpusztulásai. – Vince Kiadó, Budapest. 222 p.
- Discovering what killed the dinosaurs in Gubbio, Italy. – Landscapes Revealed, 2022 ([link](#)) (angol nyelvű, élményszerű, de szakmailag korrekt leírás a Bottaccione-szurdokról)
- Cretaceous to Paleogene stratigraphic section of Bottaccione Gorge, Gubbio, Italy. – IUGS, 2025 ([link](#))

[Úres oldal]

INTERJÚ MAKÁDI MARIANN-NAL

PROBÁLD FERENC

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK FFI
proballd.ferenc@gmail.com

Makádi Mariann neve valamennyi olvasónk előtt jól ismert, lévén ő folyóiratunk alapítója és főszerkesztője. Főiskolai biológia-földrajz szakos tanári oklevelének megszerzése után Szegeden a József Attila Tudományegyetemen tanult tovább és diplomázott 1985-ben. A PhD fokozatot az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán 2012-ben nyerte el. 1981-től tanított általános iskolában és azzal párhuzamosan óraadóként földrajzi tárgyakat a budapesti tanárképző főiskolán. 1988 óta tanít földrajzot és szak módszertant az ELTE különböző képzési helyein. Az előadásaiból, közoktatási és felsőoktatási szak módszertani tankönyveiből, valamint több mint 300 egyéb publikációjából szerzett ismereteket az évtizedek során több tízezer földrajztanár kamatoztatta és viszi tovább ma is a pedagógusi gyakorlatban. Hosszú évek óta elnöke a Magyar Földrajzi Társaság Oktatásmódszertani Szakosztályának, és a szakmetodika széles körben elismert művelője. Munkásságát a Magyar Földrajzi Társaság Pro Geographia emléklappal, az ELTE többek között Szenátusi Érdeméremmel, az Országos Tudományos Diákköri Tanács Mestertanár Aranyéremmel és a TANOSZ Érdemes Tankönyvíró címmel ismerte el. 2017-től az ELTE TTK földrajzi szak módszertani csoportjának vezető mestertanára volt, innen vonult nyugállományba 2025-ben. Életének ez a jelentős fordulata kínál alkalmat arra, hogy eddigi hosszú, szép és sikeres tanári pályájának kevésbé közismert részleteiről és tanulságairól egy interjú keretében kérdezzük.

Kedves Mariann! Meséljen nekünk először gyermekkoráról, diákéveiről! Hogyan emlékszik vissza az 1960-as, 70-es évek iskolájára, tanáira? Miben látja a fő különbséget az akkori és a jelenlegi oktatás, az akkori és a mostani földrajz között?

Én nagyon szerettem iskolába járni, noha az iskola világa – mai szemmel nézve – akkor elég egysíkú és monoton volt: hatnapos tanítási hét, hetente váltakozva délelőtti és délutáni tanítás, sok és rendszeres tanulnivaló és házi feladat. Nemigen használtak

szemléltető eszközöket, és a tankönyvekben is csak fekete-fehér, esetenként gyenge minőségű képanyag volt. A Budapest I. kerületi Batthyány utcai Általános Iskolában (ahová jártam) a földrajztanítás a tankönyvi leckék tanár általi elmondásáról, a tanulás pedig annak mechanikus „visszaadásáról” szólt, ami 10–14 évesen nem volt túl vonzó. Néha – amolyan jutalomképpen – útleírások felolvasása, vagy egy-egy színes diafilmvetítés volt a maximum, ami akkor még csak teljes sötétben volt lehetséges, ennek azért a téli délutáni tanítási órákon volt némi romantikája. A budapesti Szilágyi Erzsébet Gimnáziumban már változatosabb volt az iskolai élet, hétvégeken sokat kirándultunk biológia-földrajz szakos osztályfőnökünk jóvoltából. Annak persze inkább közösségépítő ereje volt, mintsem szakmai tartalma.

Nekem még 7 éven át volt szerencsém földrajzot tanulni a közoktatási rendszerben, általános iskolában 5–8. és gimnáziumban I–III. osztályban, és akkor még heti 3 földrajzóra is volt! A földrajz tantárgy tartalma és tanítása-tanulása is különbözött a maitól. Tartalmilag alapvetően regionális földrajz volt általános és középiskolában egyaránt, aminek szisztematikussága megfogott annak ellenére is, hogy a tények felsorolására koncentrált, topográfia- és adatcentrikus, leíró jellegű volt, az összefüggések kevésbé voltak fontosak benne. Ezért nekem nem volt könnyű a tanulása, mert én mindig a miért-ekre szerettem volna választ kapni. De a tanulói kérdéseknek akkor nem sok helyük volt az iskolában, a mechanikus tanulás volt az elvárás. A dolgok összekapcsolásának fontosságára valójában általános iskolai tanárként – környezetismeretet, biológiát és földrajzot is tanítva – szinte naponta döbbsentem rá, mert az 1980-as évek elején a gyerekek nagyon sokat kérdeztek, kiapadhatatlan kíváncsisággal nyitottak a világra. Kerestek, kutattak, gyűjtöttek, gondolkodtak, és akartak tudni... csodálatos volt. Az én tapasztalatom szerint ez a kíváncsiság ma már csak gyorsan múló epizód a gyerekek életében, miközben pedig a tananyagok egyre erősebben problémafeldolgozásra épülnek.

Mi ébresztette fel érdeklődését a földrajz és a pedagógusi pálya iránt? Mennyiben volt szerepe pályaválasztásában szüleinek, tanárainak, olvasmányainak?

Pályaválasztásomban szülői örökségként a természeti környezet szeretetének volt döntő szerepe. Ennek okán jártam gimnáziumban biológia-latin tagozatra ikertestvéremmel együtt. Nagyon szép évek voltak azok, sok kirándulással, túrával, persze kizárólag hazánkban (akkor még nem is lehetett egykönnyen külföldre utaznia az átlagembernek). Én is – mint osztálytársaim jelentős része – orvosi pályára készültem, de családi döntés alapján nem abban az irányban folytattam az utamat... Tanulmányaim során a tanári munkát mindig áhítattal szemléltem, csodáltam, hogyan tudnak a tanárok kihozni belőlünk egyet s mást. Azonban földrajztanáraim tanítási stílusa a topográfiai névanyag

falitérképen való mutatásából és leckefelmondásából állt csaknem egész órán, amit ösztönszerűen utasítottam el, és sehogy sem értettem, hogyan lehet ilyen csodálatos dolgokról semmit sem mondani. Bosszantott. Elhatároztam, hogy én majd megpróbálom másként...

Főiskolai és egyetemi oktatói közül kikre emlékezik legszívesebben, akad-e közöttük, akit valamilyen szempontból példaképének tekint?

Szerencsésnek mondhatom magam, hogy a csepeli tanárképző főiskolára járhattam (ami akkor az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Budapesti Kihelyezett tagozata volt), mert ott hallgatóbarát és családias képzés folyt, főleg a földrajz tanszéken, és azt tanultuk, amire valóban szüksége lehet egy általános iskolai tanárnak. Tanáraimtól – Horváth Gergelytől, Simon Dénestől és Pavlics Károlyné Jusztinától – nagyon sokat tanultam szakmáról, elhivatottságról, összetartozásról, de elsőgenerációs értelmiségi-ként a felsőoktatás mibenlétéről is.

Ha jól sejtem, az ő érdemük, hogy pályája ezután az iskolában még nemszeretem földrajz irányába fordult, hiszen amit eddig mondott, abból úgy tűnik, inkább a biológia volt a kedvence.

Igen, egyértelműen. Bár a biológia iránti érdeklődésemet nem vesztettem el, de az általuk közvetített földrajz új világot mutatott számomra. Persze másoknak is volt szerepük világlátásom formálásában. A főiskola után a tanári munka mellett Szegeden jártam egyetemre földrajztanár szakon, ahol a Tudományos Diákkörben megismertem a tudományos kutatás módszereit. Kevesen tudják rólam, hogy kezdetben öslénytannal foglalkoztam (a pannóniai korszak puhatestű-faunáját kutattam ökoszisztéma rekonstrukció céljából), témavezetőm, Szónoky Miklós ültette el bennem az interdiszciplináris szemléletet. Szegeden találkoztam Jakucs László professzorral is a tankönyvíráson keresztül, akinek rendszeressége példát jelentett nekem.

Az (első) Nemzeti alaptantervet 30 évvel ezelőtt, 1995-ben iktatták törvénybe. Mariann 1993-tól részese volt e korszakos tanügyi dokumentum megalkotásának, és akkori megfigyelései, tapasztalatai, benyomásai ma már különösen értékesek, mivel a hajdani „csapatból” sajnos sokan nincsenek már közöttünk. Ezért faggatom egy picit alaposabban erről a témáról. Kik figyeltek fel tehetségére, és fiatal tanárként hogyan, milyen feladatkörrel került be a NAT-ot kidolgozó csapatba?

A Nemzeti alaptanterv kidolgozása többszörösen is csapatmunkát igényel. Természetesen az oktatásirányítás kért fel szakembereket a munka irányítására, ők pedig egy-egy műveltségi terület tartalmának a kidolgozására további szakértőket választottak maguk mellé, akik megszervezték a szakmai műhelyeiket. A munkacsoportok tagjai általában nem voltak publikusak (kivéve a 2003-as és 2007-es NAT-ot), persze a kis szakmaterületeken előbb-utóbb kikövetkeztethető lett az alkotók egy része a kísérő kiadványokból, publikációkból, fórumokból. Én a munka kezdetén nem voltam tagja a csapatnak, de az 1993-as vitaanyag napvilágra kerülése után a Magyar Földrajzi Társaság Oktatásmódszertani Szakosztályának akkori elnöke, Simon Dénes és én – mint titkár – minden követ megmozgattunk a NAT csúcsbizottságánál a tervezet szakmai elfogadhatatlansága miatt, hiszen akkor abban gondolkodtak, hogy a földrajzi tartalmakat két műveltségi terület (az Ember és természet, illetve az Ember és társadalom) között osztják meg, ami által kódolva volt a földrajz tantárgy megszűnése. A szakmai csatározások során mint a „fő szószóló” kerültem a csapatba, és csaknem 2 éves harc kompromisszumos eredménye lett az első Nemzeti alaptanterv Földünk és környezetünk műveltségi területének léte és tartalma. Én erre büszke vagyok, mert különben nem nagyon beszélgethetnénk most a földrajzról, mint tantárgyról...

Ahogy a trendeket elnézem, néhány év múlva már nemhogy földrajzról, de még tantárgyakról se lehet majd beszélni... No, de nézzük: hogyan zajlott a tantervkészítés a gyakorlatban, milyen útmutatás alapján, milyen munkacsoportokban dolgoztak, és milyen módon igyekeztek összehangolni a különböző műveltségi területek tartalmát s annak időbeli (életkor szerinti) elosztását?

Engedjen meg egy megjegyzést: tantárgyak mindig lesznek, csak nem biztos, hogy a Nemzeti alaptantervben és a hagyományos keretekben. De a kérdésére rátérve: a munkacsoportok és a munkamódszerek is változtak az idők folyamán. Az aktuális NAT-koncepciót mindig készen kapták a munkacsoportok, azokon legfeljebb finomhangolás volt lehetséges. Azonban a műveltségterületekhez kapcsolódó szakmai munkacsoportoknak kezdetben alapvetően szabad kezük volt a tartalmak (konceptió, ismeretanyag, képességfejlesztés) összeállításában a megadott műfaji és formai keretek között. Igaz, ez sok önművelést igényelt. A nehezebb része a műveltségterületek és az életkori szakaszok elvárásainak összehangolása volt (az első három NAT esetében ez még komoly cél volt). Ma is szívesen emlékszem vissza az egyeztető munkákra, a több fázisban megszervezett alkotótáborokra, kreatív műhelymunkákra az 1995-ös, a 2003-as és a 2007-es tanterv alkotási folyamatában (az elsőben Szébenyi Péter, a második és a harmadikban Vass Vilmos irányításával), mert ekkor pontosan megismerhettük más szakterületek szemléletét, gondolkodását, érveit és az egyes tantárgyak követelményeit.

Azt mondta, hogy a munkacsoportok készen kapták a koncepciót. Kik voltak ennek a koncepciónak a kidolgozói, a NAT munkálatainak irányítói, akik olyan alapvető kérdésekben döntöttek, mint pl. az egyes műveltségi területek körvonalai és óraszámai, vagy a tantárgyak – szerintem csupán látszólagos – mellőzése? Lehetett-e efféle kérdésekről velük közvetlenül is – valamilyen szervezeti keretben – érdemi, érvelő vitákat folytatni? Voltak-e olyan külföldi tantervek, amelyeket példának tekintettek?

Az alaptantervi keretek kialakítása mindig magasabb szinten történt, azokat mi nem ismertük, mint ahogyan a koncepciót kidolgozók személyét sem feltétlenül. A Nemzeti alaptanterv egészéről szóló koncepciót, és az egyes műveltségi területek műfaji körvonalait az aktuális tantervi csúcsbizottság határozta meg nemzetközi (elsősorban angol-szász) minták alapján, de a műveltségi tartalmakba kezdetben nem szóltak bele, sőt, a műveltségterületi bizottságok (pl. matematika, ember és természet) között kifejezetten termékeny viták folytak. Ezek során persze nagyon sok társadalmi, tudományos, tantárgy-pedagógiai, fejlődépszichológiai stb. szempontnak kellett érvényesülnie, rengeteg kompromisszumra volt szükség. Hangsúlyozom azonban, hogy minden átdolgozás alkalmával a földrajz léte forgott kockán, ezt a harcot újra és újra meg kellett vívni!

Bocsánat, hogy itt félbeszakítom. Ha jól értem – javítson ki, ha tévedek –, a műveltségterületi bizottságok és az egész NAT pedagógiai koncepcióját kidolgozó csúcsbizottság között már csak azért se lehetett szó párbeszédre vagy pláne vitáról, mert a munkálataikat irányító személyek kiléte ismeretlen, magyarán titkos volt. Véleményem szerint ez abszurdum! Egyébként később a NAT szövegét közlő kiadvány sem tüntette fel az alkotók nevét, amely így homályban marad mindaddig, amíg valaki – figyelem, ifjú kutatók! – fel nem dolgozza majd a NAT öt éven át tartó, fordulatokban gazdag előtörténetét.

A műveltségi területi bizottságoknak ebben nem volt szerepük és kompetenciájuk. Mi csak szaktudományi és szak módszertani kérdésekkel foglalkoztunk.

Elnézést, amiért ilyen messzire elkalandoztam. Folytassuk talán az óraszámok elosztásának kérdésével!

Az alaptanterv műfajától idegen az óraszám, így az nem is szerepelt a dokumentumokban egészen 2020-ig. Javasolt időarányokat tartalmazott, amit mindig át lehetett lépni, de ezt kevés intézmény tette meg, mert kicsi volt a mozgástér (alig volt, van szabad időkeret) és mert a gyakorlatban a NAT-ot felülíró kerettantervre támaszkodtak. Ami logikus is, de sajnos a NAT és a kerettanterv többször nem volt összhangban egymással.

Rögtön a kezdetekben, amikor az 1995-ös NAT után egy teljesen más elvű és szerkezetű kerettantervrendszert hoztak létre! De elrettentő példaként említem a földrajz esetében azt is, hogy a 2012-es alaptanterv Földünk – környezetünk műveltségi területében az 5–6. évfolyamokra is volt érvényes földrajzi követelmény, de az elvileg arra épülő kerettantervben ezeken az évfolyamokon nem szerepelt önálló földrajz tantárgy.

Itt egy pillanatra még újból visszatérnék az óraszámokhoz, amelyek – mint mondta – nem illenek az alaptanterv műfajába. Ámde a NAT ennek ellenére (!) megadta ezeket „től-ig” százalékok formájában, amit csak az tud értelmezni, aki veszi a fáradságot, és átszámítja a százalékokat heti óraszámokká. (Én ebben valamiféle ködösítési szándékot gyanítok.) Ráadásul már az egyes műveltségi területekre szánt minimális százalékarányok összege is majdnem kiadja a százat. Hát nem akadt ott senki, akinek ez feltűnt volna?

A százalékos arányok valóban átszámíthatók órászámmá, ami kezdettől fogva feszültséggel terhelte a tantervfejlesztést. Csakhogy nem lehet az időarányokat (vagy ha úgy tetszik az óraszámokat) kizárólag egy-egy tantárgy szemszögéből nézni! Egyfelől a tanulók iskolában töltött ideje törvényileg szabályozott, azt túllépni nem lehet. Véleményem szerint így is döbbenetesen sok időt töltenek az iskolában a gyerekek, ami életkori sajátosságait figyelembe véve hatalmas pszichés és fizikai terhelés. A másik oldalról pedig az szorít, hogy a világ változásával egyre több és többféle új tudásnak (ismeretek és képességek megszerzésének) kell helyet szorítani a tanulmányok között. A kettő csak úgy érvényesülhet egyszerre, ha a hagyományos diszciplínák tanítási-tanulási időkerete csökken. Bármennyire is fáj, egyszerűen nem lehet másként.

Figyelembe vették-e a NAT szerkesztői a különböző társadalmi és szakmai szervezetek véleményét, javaslatait?

A szakmai szervezetek és a tanárok javaslatainak figyelembevétele nehéz dolog. Nyilván nem a tudományos alapú érvekről beszélek. Én nagyon sokszor tapasztaltam, hogy mennyire ellentmondásosak a vélemények, nagy halmazban szinte kioltják egymást, így valahol minden véleményező vesztesnek érzi magát. Példaként említem, hogy a 2003-as alaptantervben ugyanannyi tanár „követelte”, hogy a regionális földrajzi tanulmányokat előzze meg általános földrajzi (különösen természetföldrajzi) ismeretszerzés, mint ahányan keményen elleneztek azt. Ugyanez volt a szituáció a 2020-as középiskolai regionális földrajz minimálisra zsugorodásának kérdésében, vagy bizonyos anyagrészeknek a történelemben való beolvasztásával kapcsolatban.

Az egyes tanárok véleménye persze nagyon eltérő lehet, de a szakmai szervezetek által közvetített közös álláspont más „súlycsoport” – vagy az kellene, hogy legyen. Emlékezetes számomra, hogy 1995 elején Nemerikényi Antal, az Magyar Földrajzi Társaság kitűnő főtitkára és jómagam audiencián jelentünk meg a NAT készítéséért felelős Báthory Zoltán helyettes államtitkár úrnál, hogy átadjuk neki írásban és szóban a Társaság és a hozzá csatlakozó több más szakmai szervezet közös memorandumba foglalt javaslatait a minisztérium által közzétett NAT-„vitaanyaggal” kapcsolatban. A helyszínen valami semmitmondó pár mondatnál többre nem számíthattunk, viszont egy alapos, érvelő, írásbeli választ joggal elvártunk volna. Hiába, mert a nagyúr semmiféle válasza sem méltatta a memorandumot. Ilyen volt a vita a vitaanyagról. Nem éreztek a munka során valami efféle – hmm – autokratikus hozzáállást az irányítók részéről?

Sajnos az említett példa nem volt egyedi, ezzel a helyzettel folyamatosan szembesültek a munkacsoportok is. A 2012-es NAT-munkálatoknál például komoly konfliktusokat okozott az érvek megfontolás nélküli elvetése és a kompromisszumokra való hajlandóság hiánya. Akkor a Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet feladata volt a tantervfejlesztés. Soha nem felejttem el azt a 2011-ben lezajlott irodai beszélgetést a csúcsbizottság vezetője és a kis földrajzos „küldöttségünk” között, amikor átadtuk a Társaság által szerkesztett bírálati anyagot és változtatási javaslatcsomagot a tervezettel kapcsolatban, ami – szemünk láttára – azonnal a fiókba került, és a földrajz szerepét hangsúlyozó szóbeli érveinkre az hangzott el válaszként, hogy a földrajzra tulajdonképpen nincs is szükség az iskolarendszerben...

A 2010-es évekre már erősen megváltozott a tantervfejlesztés irányítási koncepciója és stílusa. (A 2012-es NAT-fejlesztést az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, a 2018-as el nem fogadott változatát Csépe Valéria munkacsoportja, a 2020-as átdolgozást pedig a minisztérium irányította.) Ebben az időszakban én már alig, majd egyáltalán nem vettem részt a munkában, nem is értettem egyet a földrajz – történelem és fizika általi – megcsonkításával, a további időarány-csökkentéssel, majd az önálló földrajzi műveltségi terület megszüntetésével, mert a földrajz tantárgy „feloldódásának” veszélyét láttam azokban.

Mariann rendkívül sokat tett azért, hogy cikkek és előadások egész sorozata révén megismertesse a tanárokkal a NAT-ot. Mi indította erre a misszióra? Tapasztalatai szerint milyen volt a NAT fogadtatása a pedagógus társadalom részéről?

A „missziót” az 1990-es évek új oktatáspolitikai helyzete kényszerítette ki. Mivel nagy hirtelenséggel kellett megvalósítani az évszázadokon át működő egyszintű tantervi

szabályozástól merőben eltérő logikájú két-, majd háromszintű szabályozást, és különösen másként kellett gondolkodni az iskolai tanulásról, a követelményrendszer szerepéről, miközben az új tantervi szabályozás teljesen idegen volt a magyarországi tanári társadalomtól, minden lehetőséget meg kellett ragadni az értelmezésre. Így a NAT munkabizottságai és az oktatásirányítási intézmények roadshow-kat szerveztek országszerte, az akkor még működő pedagógiai központok, a tankönyvkiadók és a tanárképző intézmények tanártovábbképzések tömegét indították. Így hirtelen több minőségemben kerültem bele egy végtelennek tűnő küldetésbe (voltak olyan évek 1994–2005 között, amikor évi 200-nál több előadást tartottam ebben a témakörben). Az évek múlásával azonban csökkent az érdeklődés a tantervi szabályozás iránt.

A tanárok részéről összességében nem volt kedvező a Nemzeti alaptanterv fogadtatása. Alaposan felbolydította az intézmények életét, az oktatási rendszer minden hibájáért a NAT-ot tették felelőssé, sokan az ellenséget látták az újdonságban, kicsi volt az innovációs hajlam. Ugyanakkor elindított valami olyan folyamatot, ami a NAT nélkül talán soha nem következett volna be: az intézmények rákényszerültek arra, hogy újragondolják a szűkebb társadalmi háttérük igényeit, összevessék helyzetüket és munkájuk eredményességét, így elindult egy pedagógiai és szaktudományi erjedési folyamat. Aztán a sorozatos és olykor ellentmondó változtatások kényszere következtében nem forrt ki a bor. A tantervek (leginkább a Nemzeti alaptanterv) a mindennapi tanítási gyakorlatban „leértékelődtek”, kikerültek a figyelem fókuszából.

Miben látja az alapvető különbségeket az 1995-ös első és a most érvényben lévő NAT között?

Noha a Nemzeti alaptantervek hivatalosan a legelső alaptanterv módosításával jöttek létre, különböznek egymástól. A különbségek azonban folyamatosan alakultak ki az évtizedek során. Kezdetben egyértelműen irányelveket tartalmaztak, majd egyre erősebben kezdett érvényesülni azokban a fejlesztési irányok megjelenítése, 2012-ben pedig a fő tananyagtartalmat (inkább témaköröket) is meghatározták. Ezekről a kérdésekről részletesen is kifejttem a véleményemet a NAT 30. évfordulójára készült tanulmányomban.

Sokan foglalkoztak már – a GeoMetodika hasábjain is – az internet vagy az okostelefon használatának a földrajztanításra gyakorolt hatásaival. Mit gondol, a mesterséges intelligencia elterjedésének milyen pozitív és negatív következményeire lehet számítani az iskolai gyakorlatban?

Én az új eszközökben és tendenciákban általában a lehetőséget látom, nem a veszélyt. Így voltam az okostelefonokkal, a média- és kommunikációs felületekkel, a tartalom-megosztással, és így vagyok a mesterséges intelligenciával is. Nyilván ma még alig látjuk a benne rejlő lehetőségeket és a veszélyeket, csak benyomásaink vannak, tapogatózunk. Egy biztos, hogy alapvetően alkalmazkodnia kellene hozzá az oktatásnak, különösen a módszertanának. Rendszerszerűen át kellene gondolni, hogy az információszerzésen túl mi mindenre és hogyan lehet felhasználni; leginkább talán a tények rendszerezésre, a sokirányú térbeli, időbeli és gondolati kapcsolatok feltárására. Egy sor dolognak nem lesz már helye az MI-világ iskolájában, pl. a hagyományosan értelmezett házi feladatnak és az esszéírásnak, de még a projekttanulásnak sem, az ellenőrzés-értékelés rendszerét is újra kell gondolni. Ugyanakkor sok olyan képességet (pl. rendszerben való gondolkodás, helyzetelemzés és helyzetértékelés, információalapú tudatos és reális tervezés, reális ön- és társértékelés) ki kell alakítani, amelyeket eddig tudott nélkülözni az iskola, de a mindennapi élet, a munka világa már nem fog. Például látjuk, hogy a földrajzi információs rendszer (GIS) használata nem hozta el a tanulók téri intelligenciáját, az internetfüggőség nem segítette elő a célszerű keresés képességét, a közösségi média használata következtében sem alakult ki spontán az eredményes együttműködés képessége és hajlandósága. A mobilapplikációk használatával ugyan gyorsabban jutnak a gyerekek információkhoz, eredményekhez, de azokat nem képesek rendszerben látni. Ezen képességterületek hiányában az iskolában holt, a mindennapokban csaknem haszontalan tudáshalmaz keletkezik.

No, majd az MI vagy AI leírja az összefüggéseket, és szépen rendszerbe foglalja az ismereteket, nehogy már a tanulóknak ilyesmivel kelljen vesződniük. Hanem a legutolsó mondatához visszatérve: valóban úgy gondolja, hogy a mindennapi gyakorlatban haszontalan tudásra egyáltalán nincsen szükség?

Nem gondolom. Nyilvánvalóan szükség van olyan tudáselemekre is, amelyeknek nincs kézzelfogható hasznuk, például mert gondolkodást fejlesztenek, mert kapcsolódnak az identitástudat kialakulásához, vagy mert a tudományterület eredményeinek megértését szolgálják. Az arányokon van a hangsúly.

Hogy látja, vajon a földrajztanítás módszertana felkészült-e az új kihívásokra?

Ebben a kérdésben kicsit szkeptikus vagyok, mert az oktatásban eltöltött elmúlt 47 év tapasztalatai alapján azt látom, hogy a gyakorlatban nagyon nehezen megy a földrajztanítás szakmódszertanának megújulása. A tanítási-tanulási folyamat a Z és az alfa

generáció adottságait és igényeit alig veszi figyelembe, földrajzoktatásunk a sok próbálkozás ellenére is inkább visszafelé tekint, mint a jövőbe. Bonyolult rendszerként működik az, ahogyan a múltban szerzett (mára idejétmúlt) iskolai tapasztalatok felülírják az észszerűséget, a mai világ szükségleteit, a munkaerőpiac igényeit. Alig képzünk a mai igényekre, hogyan tudnánk a jövőbelire (amit nem is ismerünk)? De ez nem csak a földrajztanítás problémája...

Ahogy ismerem, nyugdíjasként sem lesz soha tétlen. Milyen tervei, elképzelései vannak a következő évekre?

Azért nehéz erre a kérdésre válaszolni, mert még nem érzem, hogy nyugdíjas vagyok. Továbbra is tanítok az egyetemen, és számos szakmethodikai fejlesztésben dolgozom. De nagyon szeretnék kötetlenül utazni, világot látni, és hosszú azon (elsősorban nem szakmai jellegű) könyvek listája, amelyek elolvasásra várnak.

Nagyon szépen köszönöm az interjút!

A TANÍTSUNK MAGYARORSZÁGÉRT PROGRAM FÖLDRAJZI VONATKOZÁSAI

ANGYAL ZSUZSANNA

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem TTK Környezettudományi Centrum
angyal.zsuzsanna@ttk.elte.hu

MI A TANÍTSUNK MAGYARORSZÁGÉRT PROGRAM?

A **Tanítsunk Magyarorszáგért program** 2019-ben indult azzal a céllal, hogy segítse a hátrányos helyzetű településeken élő 7-8. osztályos diákokat tanulmányaik folytatásában, valamint a munkaerőpiacon való érvényesülésükben. A kezdeményezés lényege, hogy egyetemista hallgatók vállalnak **mentor** szerepet: rendszeres találkozások, közös programok és személyes támogatás révén ösztönzik a középiskolai továbbtanulást, erősítik a tanulási motivációt, és hozzájárulnak ahhoz, hogy a fiatalok a saját jövőjük formálói vá váljanak (1. ábra). A mentorálás során a hallgatók feladata részben a mentorált gyerekek tanulásban történő támogatása a különböző tantárgyakból, de ezen kívül iskolán belüli és kívüli programokat is szerveznek nekik, például az egyes ünnepkörökhöz, jeles napokhoz



1. ábra. Mentor a mentoráltjaival (fotó: Tanítsunk Magyarorszáგért)

kapcsolódóan. A program kiemelt célja a lemorzsolódás csökkentése és a hátrányos helyzetű tanulók továbbtanulásának ösztönzése is. Ennek támogatására a mentoráló hallgatók részben iskolai nyílt napokat, részben különböző szakmákat, szakmacsoportokat bemutató programokat, üzemlátogatásokat is szerveznek a mentoráltak számára. A programban részt vevő hallgatók ösztöndíjban részesülnek, ugyanakkor legalább ilyen fontos számukra a tapasztalatszerzés és a társadalmi felelősségvállalás megtapasztalása is.

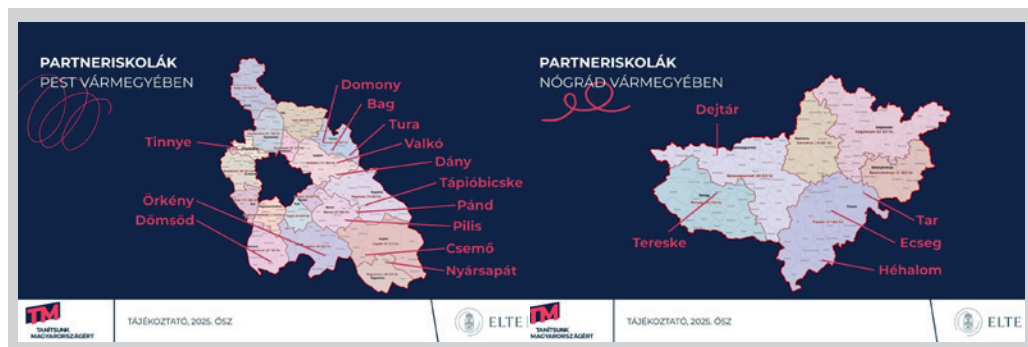
A program különlegessége abban rejlik, hogy egyszerre érinti a köznevelés, a felsőoktatás és a helyi közösségek világát. A mentorálás révén egy olyan támogató hálózat alakul ki, amelyben a gyerekek nem csupán tanulási nehézségeik leküzdésében kapnak segítséget, hanem új élményekhez, kapcsolatokhoz jutnak. A személyes történetek sokszor bizonyítják, hogy a rendszeres odafigyelés, a példamutatás és az együtt töltött idő képes tartósan megváltoztatni egy-egy fiatal életútját.

2023. márciustól a Tanítsunk Magyarorszáért program a Nemzeti Tehetség Központ részeként, a Tanítsunk Magyarorszáért Alapítvánnyal együttműködésben koordinálja a mentorálást országszerte. A program költségvetési finanszírozásból valósul meg, megvalósítója a Nemzeti Tehetség Központ ([link1](#)).

A földrajz szempontjából a program különösen izgalmas, hiszen szorosan kötődik a térbeli egyenlőtlenségekhez. A mentorálás célcsoportját jellemzően olyan kistelepüléseken élő fiatalok alkotják, akiknek lakóhelye földrajzi értelemben perifériának számít: gyakran aprófalvas, elöregedő, nehezebben megközelíthető térségekben élnek. E települések mindennapjait erősen meghatározzák a közlekedési elérhetőség hiányossága, az oktatási intézmények és a benne tanító pedagógusok korlátozott száma, valamint a helyi munkaerőpiac szűkös lehetőségei (JAKOBI Á. 2001). A földrajz számára ismert fogalmak, mint például a centrum és periféria, város és vidék, regionális különbségek így kézzelfogható módon jelennek meg a program keretében.

Az ELTE hallgatói aktívan részt vállalnak a programban, Pest és Nógrád vármegyében összesen 18 iskolába járnak heti rendszerességgel mentorálni (2. ábra), és szerveznek közös programokat a helyi iskolák diákjaival. Ez a jelenlét jól példázza, hogyan kapcsolódik össze az ország legnagyobb egyeteme a térségi közösségek életével, és miként válik a felsőoktatás szereplője a regionális esélyegyenlőség alakítójává.

A program tehát egyszerre szolgálja a diákok fejlődését, a mentorok tapasztalatszerzését és a közösségek megerősödését. A program földrajzi szempontból különösen tanulságos, mert rávilágít arra, hogy a társadalmi problémák térben sűrűsödnek, a megoldások viszont gyakran a személyes kapcsolatok és helyi beavatkozások révén válnak kézzelfoghatóvá. Ez a kettősség – a földrajzi egyenlőtlenségek felismerése és a lokális cselekvés lehetősége – adja a program igazi értékét, és teszi érdekessé nemcsak pedagógiai, hanem földrajzi szempontból is.



2. ábra. Az ELTE által mentorált iskolák települései Pest és Nógrád vármegyében (forrás: Tanítsunk Magyarorszáért)

A PROGRAM FÖLDRAJZI DIMENZIÓI

A program egyik legizgalmasabb vonása, hogy működését alapvetően meghatározzák a térbeli tényezők.

A mentorálás mindennapjai jól mutatják a **közlekedés és az elérhetőség problémáit** (JAKOBI Á. 2001). Sok esetben a mentoroknak hosszú utat kell megtenniük, hogy találkozzanak mentoráltjaikkal: városi felsőoktatási központokból indulnak vidéki térségekbe, gyakran több átszállással és hosszú várakozási idővel. Ez a logisztikai kihívás rávilágít arra, hogy a közlekedési infrastruktúra hiánya milyen jelentős mértékben képes korlátozni a mobilitást.

Különösen tanulságos a program földrajzi kiterjedését Pest és Nógrád vármegyék példáján szemlélni. Pest vármegye Budapest közelsége miatt ugyan gazdaságilag viszonylag erős térség, ám a fővárostól távolabb eső települései között több olyan is van, amely közlekedési szempontból nehezen elérhető, és ahol a fiatalok számára kevés helyi lehetőség adódik. Nógrád vármegye tipikus periférikus térség: **aprófalvas településszerkezet**, kevés munkahely, előregedő falvak és elvándorló fiatalok jellemzik (BALOGH A. 2014). Közlekedési szempontból érdekes tapasztalat: egyáltalán nem biztos, hogy a központi várostól legtávolabb lévő település érhető el a legnehezebben és a leghosszabb idő alatt. Erre jó példa a Nógrád vármegyei Tar község, amely 92 km-re helyezkedik el a fővárostól, de egy országos buszjáratral másfél órán belül megközelíthető. Ugyanakkor a szintén Nógrád vármegyei Ecseg mindössze 57 km távolságra van Budapesttől, tömegközlekedéssel mégis közel két óra alatt és egy átszállással juthatnak oda a mentorok.

A földrajzi dimenziók nemcsak a településszerkezetben és a közlekedési viszonyokban, hanem a **társadalmi terekben** is tetten érhetők. A programban részt vevő

gyerekek olyan környezetben élnek, ahol a mindennapjaikat szűk térbeli horizont határozza meg: a helyi iskola, a település, esetleg a szomszédos falu. A mentorált és a mentor találkozása ugyanakkor kitágítja ezt a teret: közös kirándulások, városi programok, kulturális események révén a diákok megtapasztalhatják a térbeli mobilitás és a tágabb világ nyújtotta lehetőségeket. A mentorok sok olyan 13-14 éves diákkal találkoznak, akik még nem jártak Budapesten, így számukra egy fővárosi kirándulás egy igazi élmény. Itt nemcsak a nagyvárosi dimenziók, a nevezetességek jelentenek újdonságot, hanem olyan, számunkra mindennapi dolgok is, mint például a mozgólépcső vagy a metró használata (3. ábra). Ez a tapasztalat földrajzi értelemben is kulcsfontosságú, hiszen hozzájárul a helyi kötődés és a tágabb térségi beágyazottság kiegyensúlyozottabb megéléséhez.

Fontos kiemelni, hogy a program hatása nem egyirányú. A mentorok számára is új tapasztalatot jelent a vidéki Magyarország valóságával való találkozás. Egy városban élő egyetemista sokszor először szembesül azzal, mit jelent az aprófalvas településszerkezet, az elérhetőség nehézsége vagy a helyi közösségek zártsága. Ez a kölcsönös tanulási folyamat nemcsak pedagógiai, hanem társadalomföldrajzi szempontból is lényeges: elősegíti a különböző térségek és lakóik közötti szolidaritást, és hozzájárul a regionális egyenlőtlenségek jobb megértéséhez.



3. ábra. Mentoráltak az ELTE TTK-n tett látogatásuk során (fotó: Tanítsunk Magyarorszáért)

TÁRSADALOMFÖLDRAJZI KAPCSOLÓDÁSOK

A program társadalomföldrajzi szempontból különösen tanulságos, hiszen közvetlenül érinti azokat a térségi egyenlőtlenségeket, amelyekkel régóta foglalkoznak a hazai kutatások. Magyarországon jelentős különbségek mutatkoznak az **oktatási lehetőségekhez való hozzáférésben**: míg a nagyvárosokban a diákok középiskolák, szakképző intézmények és kulturális programok széles választékából válogathatnak, addig a kistelepüléseken élők számára ezek gyakran csak nagy áldozatok árán, hosszú utazásokkal érhetők el. A Tanítsunk Magyarorszáért program egyik legfontosabb társadalomföldrajzi küldetése éppen az, hogy ezeknek a különbségeknek a csökkentése érdekében próbáljon hidat képezni.

A mentorált fiatalok jelentős része olyan közegben él, ahol a továbbtanulás nem magától értetődő. A családok sokszor **anyagi nehézségekkel** küzdenek, a **szülők iskolázottsága** alacsony és kevés a pozitív példa. Sok esetben a családok nem is tartják fontosnak a továbbtanulást, nagyobb értéket jelent a korai családalapítás és munkába állás. Ez társadalomföldrajzi értelemben az ún. „hátrányos helyzet térbeli koncentrációját” jelenti: bizonyos régiókban, településeken nagyobb eséllyel halmozódnak fel a tanulási motivációt és az esélyegyenlőséget hátráltató tényezők. A mentorok jelenléte ebben a közegben nem pusztán pedagógiai segítséget jelent, hanem társadalmi mintát is: azt üzeni a fiataloknak, hogy van lehetőség kitörni a helyi korlátok közül, és van értelme hosszú távon gondolkodni a jövőről. A program történetében már számos példát láttunk arra, hogy egy-egy tehetséges gyermek az általános iskola befejezése után a mentor támogatásával továbbtanult annak ellenére, hogy a családnak korábban teljesen más tervei voltak, esetleg ellenezték is a tanulmányok folytatását.

Ugyanakkor a program hozzájárul a helyi közösségek erősítéséhez is. A közös kirándulások, iskolai események és személyes találkozások révén nemcsak a diákok, hanem a családok és pedagógusok is bekapcsolódnak a folyamatba. Ez társadalomföldrajzi szempontból a „lokális tőke” erősödését jelenti: növekszik a kapcsolatok száma és minősége, ami hosszabb távon a közösségi összetartozás erősödéséhez vezethet. Egy település akkor tud megmaradni és fejlődni, ha képes megtartani fiataljait, és ebben a Tanítsunk Magyarorszáért program indirekt módon, de fontos szerepet játszhat.

A társadalomföldrajzi kapcsolódások között nem hagyható figyelmen kívül a **vidéki elvándorlás kérdése** sem. Sok településen a fiatalok számára a munka és a tanulás lehetősége csak akkor nyílik meg, ha képesek a térbeli mobilitásra: ingázásra, költözésre, vagy akár külföldi munkavállalásra (PÉNZES J. 2024). Számos aprófalvas térségben a fiatalok a tanulmányaik befejezését követően elhagyják szülőhelyüket, és a városokban keresnek munkát. A program hosszú távon abban is segíthet, hogy a mentorált diákok számára ne csak a helyben maradás, hanem a tudatos mobilitás váljon lehetőséggé: tanuljanak

tovább, tapasztaljanak meg más környezetet, majd akár térjenek vissza új tudással és tapasztalatokkal. A mentorok példamutatása és támogatása hozzájárulhat ahhoz, hogy a diákok bátrabban vállalják a mobilitással járó kihívásokat, ugyanakkor megőriznék kötődésüket szülőföldjükhöz.

GAZDASÁGI KAPCSOLÓDÁS

A program gazdaságföldrajzi vonatkozásai első pillantásra talán kevésbé látványosak, mégis szerepet játszhatnak a kezdeményezés hosszú távú hatásaiban. A gazdaságföldrajz alapvető kérdése, hogy hogyan oszlanak meg térben a gazdasági lehetőségek, és ez milyen kapcsolatban áll a humán erőforrással, vagyis az emberek képzettségével, munkaerejével és mobilitásával. A program közvetlenül ebbe a metszetbe illeszkedik, hiszen a mentorált diákok jövőbeli munkaerőpiaci helyzetét, lehetőségeit és döntéseit befolyásolja.

A KSH statisztikai adatai alapján Magyarországon jelentős területi különbségek figyelhetők meg a gazdasági fejlettségben ([link2](#)). A főváros és a nagyvárosok környezete dinamikusabb fejlődést mutat, míg az északi és a keleti periferiákon, különösen az aprófalvas térségekben szűkebb a munkaerőpiaci kínálat, kevesebb a munkahely, és gyakran alacsonyabbak a munkabérek is. Ezekben a térségekben különösen fontos, hogy javuljon a fiatalok iskolai előmenetele, hiszen a képzettebb munkaerő nagyobb eséllyel talál munkát akár helyben, akár más régióban. A mentorált diákok számára a továbbtanulás tehát nem csupán egyéni felemelkedést jelenthet, hanem tágabb gazdasági hatásokkal is jár. Ha egy térségből több fiatal szerez középfokú vagy felsőfokú végzettséget, az hosszú távon növeli a munkaerőpiac alkalmazkodóképességét, és elősegítheti a helyi gazdasági fejlődést. Ez különösen igaz Észak-Magyarország vármegyéire, amelyeket a gazdasági statisztikák rendre az ország leghátrányosabb helyzetű térségei közé sorolnak. A program tehát nemcsak az egyéni életutakat, hanem hosszabb távon egész régiók gazdasági kilátásait is formálhatja.

A gazdaságföldrajzi vonatkozások másik oldala a mentorok tapasztalataiban ragadható meg. Az egyetemisták számára a program betekintést nyújt olyan térségek minden napjaiba, amelyekkel egyébként aligha találkoznanak. Ez a közvetlen élmény rávilágít a gazdasági különbségek térbeli egyenlőtlenségeire, és érzékenyebbé teszi a jövő értelmiségét a regionális fejlesztés kihívásaira. Így a program nem csupán a mentoráltak, hanem a mentorok látókörét is tágítja.

KAPCSOLÓDÁS A TERMÉSZETI KÖRNYEZETHEZ

A programban a társadalmi és gazdasági tényezők mellett a természetföldrajzi környezet is fontos háttérként jelenik meg. A mentorálás helyszínei gyakran olyan térségekben

találhatók, ahol a természeti környezet minden nap közvetlenül is meghatározza az ott élők életét: domb- és hegyvidéki falvak, folyóvölgyekben fekvő apró települések vagy erdős, mezőgazdasági területekkel körülvett községek adnak otthont a diákoknak. A környezeti adottságok befolyásolják a helyi gazdasági lehetőségeket, az életmódot és a települések fennmaradását is.

A program egyik hozadéka, hogy a mentorok és a mentorált diákok közösen szervezett programok során gyakran fedezik fel saját térségük természeti értékeit. Egy kirándulás a Börzsönyben, egy séta a Cserhát falvaiban vagy egy közös kerékpártúra a Duna mentén nemcsak szabadidős tevékenység, hanem alkalom arra is, hogy a fiatalok közelebb kerüljenek szűkebb környezetükhöz. Ez hozzájárul a **helyi identitás erősítéséhez**: a gyerekek megtapasztalják, hogy lakóhelyük nem csupán egy „hátrányos helyzetű település”, hanem gazdag természeti örökséggel bíró táj része.

Környezeti szempontból a program arra is lehetőséget kínál, hogy a mentoráltak figyelmét felhívja a **fenntarthatóság kérdéseire** (4. ábra). A természetjárás, a helyi értékek megismerése, a környezetbarát életmód bemutatása mind olyan elemek, amelyek a földrajzi szemléletformálás részei lehetnek. Egy-egy közösen feldolgozott téma – például a hulladékkezelés, a vízhasználat vagy a táj változásai – hozzájárulhat ahhoz, hogy a diákok környezettudatosabb szemléletet alakítsanak ki.



4. ábra. Fenntarthatósággal kapcsolatos feladatmegoldás az ELTE TTK-n tartott évzáró rendezvényen (2025. június) (fotó: Tanítsunk Magyarorszáért)

NEMZETKÖZI KITEKINTÉS

A Tanítsunk Magyarorszáért programhoz hasonló mentorálási kezdeményezések más országokban is léteznek, amelyek a hátrányos helyzetű térségekben élő fiatalokat támogatják. Az Amerikai Egyesült Államokban például széles körben működnek mentorprogramok („mentoring programs”), amelynek keretében önkéntesek vagy egyetemisták segítik középiskolások tanulmányait és pályaaorientációját (DUBOIS, D. L. 2021). Nyugat-Európában is találunk példát: Németországban és Hollandiában több olyan projekt indult, amelynek célja a bevándorló háttérű vagy szegényebb térségekben élő diákok integrációja és tanulási esélyeinek javítása (RESNJANSKI, S. et al. 2023, KRIEGER, M. et al. 2020).

A magyar modell azonban több szempontból is egyedi. Egyrészt országos szintű, kormányzati támogatással működik, ami biztosítja a fenntarthatóságát és széles társadalmi beágyazottságát. Másrészt erősen kötődik a földrajzi egyenlőtlenségekhez: kifejezetten a vidéki, aprófalvas és periférikus térségek hátrányos helyzetű fiataljait célozza, nemcsak szociális, hanem térbeli szempontból is. Ez különösen fontos, hiszen a magyar településszerkezet sajátosságai – az aprófalvak nagy száma, a városok és falvak közötti éles különbségek – más országokban ritkán jelennek meg ilyen hangsúlyosan.

A nemzetközi példákhoz viszonyítva tehát a Tanítsunk Magyarorszáért program jól illeszkedik a globális trendekhez, ugyanakkor sajátos módon reflektál a magyar térszerkezet és társadalmi problémák kihívásaira. Ez teszi érdekessé nemcsak hazai, hanem nemzetközi szinten is, hiszen megmutatja, hogy a földrajzi adottságok és a társadalmi felelősségvállalás összekapcsolása milyen eredményeket hozhat.

ÖSSZEGZÉS

A Tanítsunk Magyarorszáért program egyszerre pedagógiai és földrajzi jelentőségű kezdeményezés. Pedagógiai szempontból a mentorálás révén esélyt ad a hátrányos helyzetű fiataloknak, hogy tanulmányaikat sikeresen folytassák, és erősebb önbizalommal lépjenek be a munkaerőpiacra. Földrajzi szempontból pedig különösen tanulságos, mert világosan rávilágít a térbeli egyenlőtlenségekre: a centrum és periféria különbségeire, az elérhetőség problémáira, a regionális fejlettségbeli eltérésekre. A program értéke abban áll, hogy hidat képez a nagyvárosi egyetemek és a vidéki kistelepülések között. Ez a kapcsolat az egyéni életutak formálása mellett hozzájárul a helyi közösségek megerősödéséhez is. A földrajz iránt érdeklődők számára a Tanítsunk Magyarorszáért jó példája annak, hogyan fonódhat össze a tér és a társadalom, illetve miként lehet személyes kapcsolatokon keresztül csökkenteni a területi hátrányokat.

IRODALOM

- BALOGH ANDRÁS (2014): A hazai aprófalvasodás új irányai. – Földrajzi Közlemények 138. 2. pp. 134–149. ([link](#))
- DUBOIS, DAVID L. (2021): Mentoring programs for youth: A promising intervention for delinquency prevention. – National Institute of Justice Journal Issue 283. 11 p. ([link](#))
- JAKOBI ÁKOS (2001): Hagyományos és új területi egyenlőtlenségek a hazai szakirodalom tükrében. – Geográfus Doktoranduszok VI. Országos Konferenciája, Pécs. 11 p. ([link](#))
- KRIEGER, MAGDALENA – JASCHKE, PHILIPP – KROH, MARTIN – LEGEWIE, NICOLAS – LÖBEL, LEA MARIA (2020): Mentoring programs support the integration of refugees. – Weekly Report. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin. 49. pp. 457–465. ([link](#))
- PÉNZES JÁNOS (2024): A magyarországi belföldi vándorlás néhány területi sajátossága a rendszerváltás után. – Területi Statisztika 64. 6. pp. 779–800. ([link](#))
- RESNJANSKIJ, SVEN – RUHOSE, JENS – WIEDERHOLD, SIMON – WOESSMANN, LUDGER – WEDEL, KATHARINA (2023): Can mentoring alleviate family disadvantage in adolescence? A field experiment to improve labor market prospects. – Journal of Political Economy 132. 3. 116 p. ([link](#))
- (link1): Tanítsunk Magyarorszáért program honlapja. – <https://tanitsunk.hu/hu>
- (link2): Egy főre jutó bruttó hazai termék vármegye és régió szerint. – KSH, Budapest. https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0078.html

