



RIGÓCZKI CSABA

Elvárt és elvárható topográfiai ismeretek

ÉRTELMEZÉSEK, VITÁK

Bizonyos földrajzi helyek hollétének ismerete vitathatatlanul hozzátartozik az általános műveltséghez. Azok megtanítása pedig legnagyobbbrészt a földrajzórák, illetve a földrajztanárok feladata. Dolgozatomban az Emberi Erőforrások Minisztériuma (EMMI) rendeletében¹ meghatározott földrajz-kerettantervek topográfiai tartalmát, a topográfia más tantárgyakhoz történő kapcsolódását, továbbá a topográfiai ismeretek átadásának módját vizsgálom, s a dokumentumokon kívül 283 általános iskolai, illetve középiskolai földrajztanár véleményét elemzem.

A jogszabályi hierarchia szerint a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott műveltségi tartalmak érvényesülését a tartalmi szabályozás második szintjét jelentő kerettantervek biztosítják. Ezek határozzák meg a közvetítendő főbb műveltségelemeket, kijelölve a harmadik szint, az iskolák helyi tantervének kereteit. Meghatározzák a tantárgyak egy vagy két évfolyamonkénti követelményeit és a tantárgyközi tudás fej-

lesztésének feladatait.² Ezen követelmények között földrajzból egzakt módon megjelennek a topográfiai ismeretek.

A jogszabályok lehetőséget hagytak ugyan a központi kerettantervek mellett alternatív verziók akkreditálására is, mivel azonban összesen tizenegy ilyen hagyott jóvá az EMMI,³ kimondható, hogy néhány kivételtől eltekintve az iskolák a miniszteri rendeletben megfogalmazott követelményekhez igazítják helyi tantervüket.

Az érettségi vizsga vonatkozó követelményeiről a jogszabály ennyit mond: „részletes vizsgakövetelményekben nem került külön felsorolásra a vizsga sikeres teljesítéséhez szükséges topográfiai követelmény, a kerettantervben megadott topográfiai fogalmak egyben a vizsgakövetelményt is jelentik.”⁴ Érdeemes itt megjegyezni, hogy a felmérésben részt vevő pedagógusok közül többen is osztották azt a véleményt, miszerint a topográfia terén ugyancsak hasznos volna a közép- és emeltszintű ismeretek elkülönítése.

¹ 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet a kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről. Letöltés: http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1200051. EMM (2015. 05. 10.). A kerettantervek egyenként is letölthetők a kerettanterv.ofi.hu oldalról.

² A Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról 5.§ (e) Letöltés: http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=A1200110. KOR (2015. 05. 10)

³ Eduline (2013.09.30.): Az AKG-s és a waldorfos diákok is saját tanterv alapján tanulhatnak. *Eduline*. Letöltés: http://eduline.hu/kozoktatasi/2013/9/30/elfogadott_kerettantervek_39VENB (2015. 05. 10)

⁴ 40/2002. (V. 24.) OM rendelet az érettségi vizsga részletes követelményeiről

MI A TOPOGRÁFIAI ELVÁRÁS?

A Kerettanterv megfogalmazása szerint „a topográfiai fogalmakkal kapcsolatban elvárható tudás: tényleges és viszonylagos földrajzi helyzetük, fekvésük megfogalmazása; megmutatásuk különböző tartalmú és méretarányú térképeken; kontúrtérképen való felismerésük és megnevezésük; földrajzi-környezeti tartalmak hozzájuk kapcsolása.”⁵ Nehéz volna általánosító érvénnyel megállapítani, hogy mennyire releváns itt a kapcsolt „földrajzi-környezeti tartalmak” ismerete. Feltehetően ahány iskola és ahány szaktanár, annyiféle tapasztalatot, véleményt sorolhatnánk. Ha például azt kérdezzük a diáktól, hogy melyek az Eurázsiai-hegységrendszer tagjai, akkor jogszerűen beszélhetünk kapcsolt tartalmakról. Ha úgy tesszük fel a kérdést, hogy tudja-e a diák, hogy a hegységrendszer a földtörténet mely idejében és hogyan keletkezett, akkor ez a tudás még közel sem biztos, sőt, a kérdéssel már el is távolodtunk a topográfiaiától.

Egyszerűbben vizsgálható, hogy mekkora a kerettantervekben meghatározott topográfiai követelmény mennyisége, illetve a követelmény hogyan hangolható össze az évtizedes tanári gyakorlattal. E kérdések megválaszolására kértük a főváros és Pest megye földrajztanárait. A 2015 tavaszán zajlott online felmérésre 283 pedagógus válaszolt, 60%-uk általános iskolában, 27%-uk négy osztályos középiskolában, 13%-uk pedig 6 vagy 8 osztályos gimnáziumban tanít.⁶

Egy-két kivételtől eltekintve minden válaszadónak van állandó topográfiai listája, melyet adott évben a diákoktól

400-400 földrajzi nevet kell megtanulni 7–8. és 9–10. évfolyamokon

számon kér. De arra a kérdésre, hogy egy évről vetítve körülbelül hány településnevet tartalmaz ez a lista (itt csak a településnevekre kérdeztünk rá), a kollégák többsége

„nem tudom”, „még sosem számoltam” és hasonló választ adott. Akik közöltek hozzávetőleges számadatot, azok körében a középérték 153. Meglepő azonban a szórás: míg közel 20%-uk 51-nél kevesebb megtanulandó települést említett éves követelményként, 10%-uk 250-et vagy többet. Ugyanerre a kérdésre több esetben „amennyi a tankönyvben szerepel” jellegű választ kaptunk, ami a tankönyv és a kerettanterv egymáshoz igazodó voltára hívja fel a figyelmet.

Mit mutatnak ehhez képest a földrajz kerettantervek? Ahhoz, hogy a diák a földrajzi topográfia követelményeinek megfeleljen, körülbelül 400-400 földrajzi nevet kell megtanulni 7–8. és 9–10. évfolyamokon. Míg általános iskolai szinten egzakt adatról beszélhetünk, a középiskolai inkább csak becslést, mert a követelmények meghatározása, mint később igazolni fogom, nem egyértelmű. Az általános iskolában tehát négy, a középiskolai szinten kb. három földrajzi nevet kellene megtanulni tanóránként. Ez nem tűnik soknak, csak hogy a gyakorlatban nem minden órára elosztva, hanem „csoomagokban” tanulnak a gyerekek topográfiát – így viszont már több név kerül egyszerre a papírjukra.

Az elvárt ismeretek definiálásakor az érettségi követelményeket is meg kell

⁵ Valamennyi földrajz-kerettantervben helyet kapott.

⁶ Azokat is ez utóbbi csoportba soroltuk, akik az „általános iskola + gimnázium” opciót jelölték meg munkahelyüként.

vizsgálunk. A jogszabályban⁷ a *topográfia* kifejezés (földrajzi-szaktárgyi összefüggésben) nem szerepel. A dokumentum általános elvárás fogalmaz meg: a diák „rendelkezik-e a köznapi műveltség részét képező földrajzi-környezeti ismeretekkel”. A gyakorlatban a középszintű írásbeli érettségi vizsga első egysége egy kontúrtérkép kitöltése, ennek beszédese után kerülhetnek elő az atlaszok. Mivel az érettségire vonatkozó rendeletben nincs ráutalás erre a gyakorlatra, helyes, ha csupán a kerettantervek névanyagát tekintjük központi elvárásnak.

A földrajztanárok, mint láttuk, igen csak különbözőképp emlékeznek a kötelező topográfiai ismeretek mennyiségéről. Azonban még nagyobb (és még inkább meglepő) az egyet nem értés abban a kérdésben, hogy időben egyenletes-e az előírt topográfiai terhelés eloszlása a tanévek között és a tanéveken belül. Az összes válaszadó 46%-a szerint egyenletes, 54%-a szerint egyenletlen a terhelés. Az általános iskolai tanárok 47%-a inkább egyenletes-

nek látja, de a középiskolás tanároknak már csak 34%-a vélekedik így. A pozitív vélemény leginkább a 6-8 osztályos gimnáziumok tanárai között fordul elő, pontosan 50 %-os arányban. Ez utóbbi csoportban arról lehet szó, hogy a helyi tanterv készítésében nagyobb a pedagógusok szabadsága.

Nézzük a követelmények valós időbeli megoszlását. Az általános iskolák 7–8. évfolyamán a kiadott kerettanterv szerint az első húsz tanórán egyetlen földrajzi helyet sem kell megtanulni, a következő huszonnégy tan-

öt tanórán összesen kb. 50 helyet kell megismerni

órán 120-at. A legszigorúbb időszak a 83. órától a 87.-ig tartó szakasz: az öt tanórán összesen kb. 50 helyet kell megismerni.

A 9–10. évfolyamon még inkább szélsőséges az eloszlás.

A szakközépiskolások nehezebb helyzetben vannak, mint a gimnazisták: órákeretük 25%-kal kevesebb, ugyanakkor csak négy folyóval és egy várossal kell kevesebbet tudniuk a többieknél (a Léna, Odera, Mura, Szamos folyók és Tel-Aviv hollétét tőlük nem kérdezzük meg).

Összegezve:

1. TÁBLÁZAT

Topográfiai követelmények évfolyamonként

	Topográfiai követelmény	Órákeret
7–8. évfolyam (általános iskola)	400 földrajzi hely egzaktul meghatározva	2+1 óra
9–10. évfolyam (4 osztályos gimnázium vagy szakközépiskola)	Kb. 400 földrajzi hely „puha” definíciókkal	Gimnázium – 2+2 óra Szakközépiskola – 2+1 óra
Összesen	800 földrajzi hely	226 óra

⁷ 100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet az érettségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról. Letöltés: http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid=99700100.KOR (2015. 05. 10.)

EGZAKT VAGY „PUHA” ELVÁRÁSOK?

A kerettantervek a névanyag meghatározásakor kétfajta közelítést alkalmaznak, és ebből elkerülhetetlen ellentmondások is adódnak.

A 7–8. évfolyamoknál a dokumentumok *tételesen felsorolják a számon kérendő földrajzi neveket*. Ez egzakt, mérhető ismeretet jelent, egy központilag megírt kimeneti vagy egy felvételi vizsgán a diák és a tanár is pontosan tudhatja, mi az elvárás. Hátránya ugyanakkor ennek a tényyszerű megfogalmazásnak, hogy speciális helyzetekben kevés teret ad a tanári differenciálásnak. Például egy zenei kötődésű iskolában követelmény lehet az egyegy muzsikussal kapcsolódó földrajzi helyeknek, egyházi iskolákban pedig a hitélettel kapcsolatos (például búcsújáró) helyeknek az átlagosnál bővebb ismerete. Hogy ki melyik település hollétét gondolja fontosnak, az sem lehet mentes a szubjektivitástól. Jogosnak tűnik például a kérdés, hogy miért fejezheti be valaki általános iskolai tanulmányait Esztergom, Sopron, Ózd és Isztambul topográfiai ismerete nélkül. Vagy: Hévíz és Hajdúszoboszló miért szerepel a követelmények között, Harkány miért nem? Anglia miért igen, Skócia, Észak-Írország, Wales miért nem?

A 9–12. évfolyamok kerettanterve a fentiekkel szemben sok helyütt nem konkrét földrajzi helyeket, hanem *kategóriákat határoz meg*. Például *A Föld mint közetbolygó szerkezete és folyamatai* tematikánál „*Ösföldek (pajzsok) tanult példái. A Kaledóniai-, a Variszkuszi-, a Pacifikus-, az Eurázsiai-hegységrendszer tanult tagjai.*”. Az ilyen definíció azonban az érettségi vizsga topográfiai feladatára való felkészülést és felkészítést is bizonytalanná teszi.

A fogalmi kör Magyarország névanyagánál tágult a legnagyobbra. A *Magyar-*

ország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában tematika ilyen topográfiai követelményt állít fel: „*Településpéldák az alábbi szempontokból: határátelölőhely, vallási- és kulturális központ, a kitermelés és az energiagazdaság központjai, élelmiszer-, gép- és vegyipari központ, válságterület települése, idegenforgalmi központ, védett természeti és kulturális érték helyszíne, világörökség helyszín.*” Ebben aztán minden belefér – a tanári szabadság gyakorlatilag korlátlan. Vagy ez azt jelentené, hogy a diáknak halmozónként tudnia kell három-négy példát saját preferenciái alapján? Nem tudható biztosan. Magam a pedagógiai gyakorlatban egy köztes utat választottam: a diákok kapnak egy menüt, amelynek vannak kötelező elemei (ez a törzsanyag) és választható elemei. Ez utóbbi listáról a gyerekek kell kiválasztani és megtanulni 3-3 példát, valamint elhelyezni azokat a kontúrtérképen.

A hat- és nyolcosztályos gimnáziumok számára külön kerettantervek készültek. Csakhogy itt a földrajzi topográfiai tartalom szempontjából nem történt más, mint hogy az általános iskola 7–8. évfolyamos és a középiskola 9–10. évfolyamos követelményeit egymás után helyezték. Ez felemás megoldást eredményezett – nemcsak a fent bemutatott kétfajta szemlélet (konkrét adat vs. gyűjtőfogalom) okozta ellentmondás, hanem az ismétlődések miatt is. Az ilyen gimnáziumok talán nem hibáznak, ha helyi tantervükbe nem építik be kétszer Várna, Atlanta vagy Birmingham fogalmát, vagy ha összevontan kéri számon a 7–8. évfolyam kb. tizenöt és a 9–10. évfolyam kb. húsz Afrikára vonatkozó földrajzi nevet.

A középiskolai követelmény számszerűsítése, mint említettem, nehéz. Ugyanakkor ez a névanyag sok ismétlődést is tartalmaz a 7–8. évfolyamhoz képest. Az ismétlődésekre a kerettantervek az alábbi indoklást adják: a „*fogalmak, illetve topo-*

gráfiai követelmények az általános iskolában elsajátított tananyagra épülnek, és feltételezik azok ismeretét, az ott megnevezettek közül csak a középiskolai tananyag feldolgozása szempontjából meghatározó jelentőségű fogalmakat ismételjük meg. Ezek újbóli felsorolása a fogalmak – a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő – tartalmi-szemléleti elmélyítésére utal.” Hogy a jogalkotó szerint Atlanta, New Orleans, Kairó, Brazília város miért meghatározó jelentőségű, és miért nem az Tokió, Delhi, Teherán vagy Peking, talán nem lényegi kérdés – erre most ne is keressük a választ. A lényeg, hogy ha az általános iskolai topográfiát nem a rövid távú memória edzésére és ennek nyomán osztályzatok kiosztására, hanem tartós ismeret megszerzésére használjuk, akkor a 9–10. évfolyam követelményének jelentős hányada már ismert lehet, amikor előkerül. Ez pedig a ráfordítandó idő csökkentését vagy a névanyag bővítését is eredményezheti. Lehet, hogy ez az az eset, amikor a kevesebb többet jelent; a megmaradó kisebb ismeretre inkább építhet a középiskola, mint az elvesző nagyobbra.

A NAT kiemelten kezeli a Kárpát-medencei népek, különösen a környező országokban élő magyarság életének megismerését.⁸ Miként jelenik ez meg a topográfiában? A 7–8. évfolyam követelményei között Vajdaság, Arad, Kassa, Kolozsvár, Marosvásárhely, Munkács, Nagyvárad, Újvidék, Ungvár és természetesen sok természetföldrajzi hely hollétét kell tudni. A középiskolás követelmény azonban itt is egy puha meghatározás: „A magyarsághoz

kötődő határon túli területek központjai.” Összetett értelmű a „központ” kifejezés. Jelentheti a történelmi jelentőségű helyeket (Arad, Marosvásárhely, Kolozsvár), jelezhet közigazgatási központokat (Beregszász, Pozsony, Újvidék), illetve abszolút vagy relatív népességkoncentrációt (Nagyvárad, Székelyudvarhely).⁹

SOK VAGY KEVÉS?

Mennyire érzik megfelelőnek a kerettantervek topográfiai követelményének mennyiségét a földrajztanárok? A válaszadók 1-től 6-ig, azaz a „nagyon kevés” és a „megtaníthatatlanul sok” végletek között pozicionálhatták véleményüket. Az eredményként kapott 3.51-es osztályzat azt mutatja, hogy a tanárok közepes kihívásnak gondolják a topográfiai követelmények elsajátítását. Talán érdekes volna ugyanerről megkérdezni a gyerekeket is. Felnőtt fejjel hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy a

számonkérendő tartalom nagy mennyiségét nem kell „túl komolyan venni”, hiszen olyan közismert elemeket is tartalmaz, mint Franciaország, Ausztria, Párizs és Bécs – ezek megtanulása pedig nem tekinthető komoly kihívásnak. De a gyakorló pedagógusok és szülők tudják: sok gyermek háttérműveltsége olyan alacsony, hogy nekik ezek földrajzi elhelyezkedését is tanulni kell.

Talán érdekes volna ugyanerről megkérdezni a gyerekeket is

⁸ Nemzeti alaptanterv (2012), I.1. A köznevelés feladata és értékei.

⁹ Egyébként a történelem-kerettantervből sem kapunk közelebbi eligazítást arról, hogy mely településeket helyezzünk el kontúrtérképeinken, mert ott az elvárás a következő: „a határon túli magyarlakta területek”.

Lehet azonban, hogy nem is a helyek számát, hanem a hollétük elsajátítására fordítandó időt kellene mérnünk; hány otthoni vagy tanulószobai percet vesz igénybe a házi feladatként adott topográfiai tudnivaló elsajátítása? Nem tudok olyan mérésről, amely ezt kutatja. Ráadásul a tanulás hatékonysága nagymértékben függ a gyerekek egyéni adottságától. Itt érdemes megjegyezni azt is, hogy bár az SNI-s fiatalok tanulmányi könnyítéseit meghatározó szakvélemények sokszor tantárgyakra bontva adnak iránymutatást, nem találkoztam még olyan esettel, amikor a gyermek a topográfia alól kapott volna felmentést. Egy következő kutatás eredménye lehetne talán az idegen nyelvi szavak, a történelmi évszámok vagy az irodalmi memoriterek tanulásával való hasonlítás jogosultsága.

Mit gondolunk tehát? Kevés, elegendő vagy sok-e a megkövetelt topográfiai ismeret? Válasz helyett két kérdés.

1. Elfogadható-e, hogy egy érettségiző ne tudja, hol van Szigetvár, Vértesszőlős, Vizsoly, Ópusztaszer, Máriagyűd, Ják? Ugyanis jelenleg ez nem követelmény.
2. Van-e reális esélye annak, hogy növeljük az elvárt topográfiai tudás mennyiségét, akár 15-25 %-kal?

Kell ez nekünk egyáltalán?

Több bekezdésben firtattam a topográfiai elvárások mennyiségét, de az alapkérdést még nem tettem fel: mennyire fontos a szaktanárok szerint a topográfia a földrajz-tanítás (és a földrajztudomány) szempont-

jából? Alapvető-e, vagy épp ellenkezőleg, a földrajzi összefüggések mellett másodlagos kérdés csupán a földrajzi helyek hollétének ismerete? Nos, erről is megosztott a tanárok véleménye. Néhány kolléga a százaskálán 100 pontra értékelte a topográfia fontosságát, mások csupán 50-re. A többség 70-80 pontot adott, így lett a középérték 72,2. (Az általános iskolai tanárok körében 75,5 pont, a középiskolai tanároknál 66,7 pont, a 6 és 8 osztályos gimnáziumok pedagógusainál pedig 66,4 pont.)

Hogyan tanítjuk?

A gyakorlatban jellemző, hogy a földrajztanár kézzel rajzolt vagy innen-onnan összegyűjtött kontúrterképeket¹⁰ sokszorosít, a diákok pedig azokon jelölik az aktuális földrajzi helyeket.¹¹ A térképgyűjtés és -rajzolás feladatát kívántuk megkönnyíteni Simon Tamás és Békési Zsolt munkatársaimmal készített *Földrajzi névanyag és vaktérképgyűjtemény* című kiadványunkkal, mely először 1987-ben jelent meg. Hogy a kötet jó irányba indultunk, azt a két évtizedig tartó piaci siker mutatta. A mostani kérdőíves kutatásban a pedagógusok szöveges véleményalkotás formájában megfogalmazták, hogy egy jól szerkesztett topográfiai feladatgyűjteménynek talán ma is volna helye a közoktatásban, s hogy ennek talán nem is nyomtatott, hanem online, interaktív formában kellene megjelennie.¹²

Hozzátenném: ha elektronikus médiumról beszélünk, miért ne lehetne az játékos megjelenésű? Jómagam az IKT és a gamifikáció nagy híve vagyok. Kérdésre

¹⁰ Ma már a *kontúrterkép* kifejezést tekintjük nevezéktani szempontból helyesnek, de a földrajzos köznyelvben még általános a *vaktérkép* szó használata.

¹¹ A szerzői és kiadói jogok kérdése külön novellát érdemelne.

¹² Több ilyen is van, pl.: <http://online.seterra.net/hu/ex/12>

válaszolva a kutatásban részt vevő tanárok 44 %-a arról számolt be, hogy rendszeresen használ játékos módszertani elemeket, 49% jelezte, hogy „volt már rá példa”, és mindössze 7%-uk (négy kivétellel középiskolai tanár) vallotta, hogy nem folyamodik játékhöz a tanítás során. Az IKT-eszközök használatának tekintetében kevésbé pozitív eredményről számolhatok be: itt a rendszeres használók aránya 50%, az esetenkénti használóké 31%, az IKT-eszközökkel nem élők pedig 19 %. Ugyanakkor magas a válaszadók hajlandósága a használatra: a „Ha ismerne IKT-eszközt, használná-e, akár, mint házi feladatot?” kérdésre válaszként adott pontok hatos skálán 4,47-es átlagot ért el.

TANTÁRGYKÖZI KAPCSOLATOK

A földrajztanítás tantárgyközi kapcsolatait elemezve értelemszerűen topográfiai vonatkozások is felmerülnek. Lássuk ezeket.

A *történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek* kerettanterveiben a „Fogalmak, adatok” között külön alpontként szerepel a „Topográfia”, s ez alá sorolódnak a vonatkozó elemek. A számszerűsítést itt is nehezíti, hogy van néhány gyűjtőfogalom a sorban (például „gyarmatok Észak-Amerikában”), illetve az ismétlődés is bőséges; az elemek mintegy negyede ilyen. A földrajzzal ellentétben azonban itt könnyebben indokolható az ismétlődés, hiszen az elsődleges rendezőelv nem a földrajzi helyek *szerpeztetése*, hanem a történelmi időszakokhoz kapcsolható *jelentőségük*. Róma városa például értelemszerűen többször is előkerül a tananyagban.

Természetesen sok az átfedés a földrajz és a történelem topográfiájában; országok, városok szerepelnek mindkettőben (például Százhalombatta, mely a történelem-kerettantervekben *Szászhalombatta* nevet kapott¹³). A szaktanárok közötti kooperációt ugyanakkor nehezíti, hogy ezek egy része a 11–12. évfolyamon jelenik meg a történelem-tananyagban, amikor földrajzoktatás már nem folyik. A történelmi topográfiát mégse tekintjük túl hangsúlyosnak. Az *Európa és a világ a két háború között* című, 11 órára tervezett fejezet topográfiája például a következő: „Szovjetunió, New York”, a *Magyarország a két világháború között* fejezeté pedig „Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia”.

Magyar nyelv és irodalom

A magyar nyelv és irodalom kerettanterveknek *A* és *B* változatát ajánlja a tárgyalat kormányrendelet. Az *A* változatokban a *topográfia* kifejezés helyett a *topológia* szó szerepel, ami a szaknyelvben szokatlan, de helyénvaló: „helyekkel foglalkozó tudomány; hely meghatározása, bemutatása.”¹⁴ Az általános iskolák számára írt, 5–8. évfolyamos magyar kerettanterv *A* változata három regény és Petőfi költészete kapcsán említ földrajzi értelemben vett topológiai párhuzamot. E kerettanterv *B* változata a *topográfia* kifejezést földrajzi vonatkozásban nem említi, a regények kapcsán általánosságban megkívánja „Magyarország és a Kárpát-medence, tájak, tájegységek, térképek” ismeretét. A négyosztályos gimnáziumi kerettanterv *A* változata sok helyütt

¹³ A kézirat olvasása után az elírást az OFI honlapján javítottuk. (A szerk.)

¹⁴ *Pusztai Ferenc* (2014, szerk.): Magyar Értelmező Kéziszótár, Akadémiai Kiadó, Budapest.

említ topológiai kapcsolódási pontot, a *B* változatban azonban a *topográfia* szó elő sem kerül. (Egyébként utóbbi dokumentum összesen tizenhárom földrajzi kapcsolódási pontot nevez meg, ezek között ötször szerepel a következő kifejezés: „Földrajz: az idő.”, háromszor pedig ez: „tájékozódás a regionális és globális földrajzi, környezeti folyamatokról.”)

ÖSSZEFOGLALÁS ÉS AJÁNLÁSOK

- Hogy túlzó-e a ma hatályos topográfiai követelmény vagy épp alacsony, nem merném megítélni. Miként azt sem, hogy Abuja ismerete fontosabb-e Nairobiénál. A rendelkezésre álló órakeret, a délutáni tanulószobai munka feltételei között *a terhelés magasnak tűnik* – de talán mégsem az. Ahogy az érettségi követelmény már idézett mondata fogalmaz: a tájékozott emberrel szemben támasztott elvárásunk, hogy az illető rendelkezék „a köznapi műveltség részét képező földrajzi-környezeti ismeretekkel”. A mennyiségi növelésre nincs esély, ezért ha az ellentmondásra megoldást keresünk, *a tanítás, tanulás hatékonyságát kell növelni*. Valószínű, hogy *egyenletes terheléssel* – és korszerű IKT- és más didaktikai *eszközök bevonásával* – növelhető volna a tanulás hatékonysága.
- Az általános iskolai és a középiskolai kevertantervek ismétlődő topográfiai tudás elemeire nehéz logikát keresni. A Nat majdani felülvizsgálatakor ezt a kérdéskört hasznos volna újragondolni. A 6 és 8 osztályos gimnáziumokban a helyi tan-

terv készítésekor kitüntetetten érdemes odafigyelni a topográfiai elvárásokra.

- Ha akciószerű dolgozatírással kérjük számon a topográfiai ismeretet, akkor arra készítetjük a diákokat, hogy a rövid távú memóriát használva tudják le a feladatot. Tanár és diák közös célja, hogy legyen meg az osztályzatok száma – csakhogy ez így egyáltalán nem a földrajzról szól. Hatékonyabb a kiszámíthatóan visszatérő ellenőrzés; rendszeressége meghozza a várt eredményt, és ami talán ennél is fontosabb, valódi általános (köznapi) műveltséggel rendelkező fiatalok nevelődését segíti elő.
- A topográfiai követelmény egyenetlen eloszlása egyértelműen hátráltató tényező.

Kapjon inkább minden alkalommal 2-5 földrajzi helyet az osztály, miként a nyelvórákon a szókincs tanulásokor, és az aktuális névanyagból válogató ellenőrzés is csupán néhány percig tartson egy-egy alkalommal. Ez törtenhetne úgy, hogy

néhány gyermek írásban felel egy „háromperces röpi” erejéig, de talán hatékonyabb, ha a falitérképénél, interaktív táblánál megmutatnak páran öt-öt földrajzi helyet. Ez utóbbi módszer mellett szól, hogy míg a felelő begyűjti aktuális „piros pontját”, a többi gyerek szurkol neki – s eközben tanul. (Egykori nyelvtanárom mindig párbajra hívta a tanulókat: kérdezett öt szót, ha tudta a felelő, akkor 1:0 a diák javára, ha nem tudta, akkor ő vezetett 0:1-re. A lényeg ugyanaz, csak közben játszottunk, izgultunk, odafi-gyeltünk.)

- Hasznos didaktikai megoldásnak gondolom, ha a diákok kapnak egy névanyagot, amelynek vannak kötelező (a törzs-

a rendelkezésre álló órakeret, a délutáni tanulószobai munka feltételei között a terhelés magasnak tűnik – de talán mégsem az

anyagot képező) és választható elemei is. Ez utóbbi listából a gyerekek kell kiválasztani és megtanulni, mondjuk, 3-3 példát – és azt elhelyezni a kontúrterképen. Ennek pedagógiai előnye, hogy döntéshozatali helyzetbe hozzuk a diákot, ő mérlegel és dönt, döntéséért pedig felelősséget is vállal. Ráadásul választásakor a többi helyet is megfontolja, így ismerkedik velük, sajátjának érzi a feladatot, mindeközben földrajzi látása fejlődik. Egyetlen hátránya ennek a gyakorlatnak, hogy osztályszinten bonyolultabb ellenőrizni a sok egyéni vállalást.

Egy oktatószoftver persze megkönnyítheti a feladatot.

- A központi vizsgák (például a középiskolai felvételi, érettségi, a tanulmányi versenyek) feladatsorai a kerettanterv követelményéhez kell, hogy igazodjanak. Ebből az is következik, hogy a névanyag meghatározott volta nemcsak kötelezettséget ró a diákokra, hanem jogot is biztosít nekik. Ha a kerettantervben megfogalmazott követelmény a kimeneti norma, akkor annál többet követelni a diákoktól formálisan is ellentmond a jogszabályi elvárásnak. Ez a 7–8. évfolyamokra inkább érvényes, a felsőbb évfolyamokra kevésbé, mert az azokra vonatkozó kerettantervekben a „puha” definíciók több lehetőséget adnak a földrajztanároknak a differenciálásra. Ugyanakkor kevésbé kiszámítható, hogy mit tartalmaznak majd a központi érettségi feladatsorok. Szerencsés kom-

a tantárgyközi kapcsolatok topográfiai szempontból esetlegesekek, még a legszorosabb társtudomány, a történelem terén is

romisszum volna, ha a kerettantervek megfogalmazói egzakt, tételes felsorolást adnának, és e mellett a Nat I.2 alfejezetében deklarált 10 %-os szabadságot hagynák meg a helyi tanterveknek.

- A tantárgyközi kapcsolatok topográfiai szempontból esetlegesekek, még a legszorosabb társtudomány, a történelem terén is. Ez nemcsak a topográfiai követelményre vonatkozik. A kérdés további kutatás tárgyát képezheti, és a Nat felülvizsgálatakor ugyancsak oda kellene figyelni a problémára. A tantestületi munkaközösségeknek az iskolák helyi tanterveinek

megfogalmazásakor nagyon sok lehetősége adódik a tantárgyközi kapcsolatok erősítésére a topográfia terén.

- Több válaszadó pedagógus érvel amellett, hogy hasznos volna a közép- és emelt szintű topográfiai ismeretek elkülönítése. Az érettségi vizsgakövetelmények szerint a középszintű vizsgán az „általános földrajzi, környezeti műveltség” és „az általános tájékozottság” az elvárás, emelt szinten a „földrajzi-környezeti gondolkodás és az ismeretek alkalmazásának képességét” várják el a vizsgázótól.¹⁵ Érdemes volna itt megfogalmazni azt is, hogy ez a különbség miként jelenik meg topográfiai összefüggésben.
- A szórakozva tanuláshoz nagy jövője van a topográfia oktatása terén.¹⁶ Ebben a földrajztanárok között egyetértés mutatkozik. Most is sok online topográfiai játékot találunk, csakhogy ezek a feladat

¹⁵ 40/2002. (V. 24.) OM rendelet. Letöltés: http://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/erettsegi/vizsgakövetelmények2012/foldrajz_vk.pdf (2015. 05. 10.)

¹⁶ A szórakozva tanulás fogalmára a *játékosítás*, *gamifikáció* terminusokon kívül még sok más kifejezés van forgalomban. Lásd: *Rab Árpád* (2012): A gamifikáció lehetőségei a nem üzleti célú felhasználások területén, különös tekintettel a közép- és felsőoktatásra. *Oktatás-Informatika*, 1–2. sz.

készítőjének, és nem a tanárnak az elvárásaira épülnek. Ennél is nagyobb gond azonban, hogy hiányoznak belőlük a játék lényegi elemei, a játékmechanizmusok. Többségük esetében

nincs másról szó, mint hogy az Atlaszt, falitérképet felváltja a monitor, a projektor. A tanulás és az ismeretek ellenőrzése azonban könnyebb, élvezetesebb és egzakt módon

megoldható lehetne egy okosan szerkesztett oktató-játékszoftverrel, amely visszajelzést ad a játékos teljesítményéről, és amelyben az elvart névanyag a kerettantervekhez igazodik.¹⁷

- A földrajztanárok véleménye a topográfia földrajztanításban elfoglalt helyéről igen csak megosztott. Nincs szakmai konszenzus a célok, elvárások, módszertani kérdések szempontjából. Ez a kérdőívhez fűzött megjegyzésekből (58 szöveges válasz) is tanulságosan kitűnik. Egymással szöges ellentétben lévő állításokat fogalmaztak meg a kollégák. Jelen tanulmány egyik – az előzetes feltevésekben nem szereplő – tanulsága a szerző számára, hogy tovább kell menni ezen az úton; a földrajztanároknak szakmai vitára, ajánlásokra, segédanyagokra volna szükségük.

A VÁLASZADÓK KÉRDŐÍVHEZ FÜZÖTT MEGJEGYZÉSEIBŐL

Pozitív jellegű megnyilatkozások

„A topográfiai ismereteket fontosnak tartom. Szerintem a földrajztudás alapja. Egy kicsit (csökkenteni) modernizálni kellene a

hozzá kapcsolódó tananyagot. Pl: a városoknál, ne az ipar (vaskohászat, gépgyártás stb.) miatt kelljen megtanulni, hanem mondjuk az idegenforgalom miatt.” „A vi-

lágban való tájékozódási képesség fejlesztése rendkívül fontos pedagógiai feladat. Ennek legfontosabb eszköze a topográfia. Sajnos kevés a gyakorlásra fordítható idő.” „A történelem tantárgy topográfia-

ája része lehetne földrajz tantárgynak is. Nagyon alacsony a topográfiai követelmény érettségien is. Az megnevetséges, hogy a közép-és az emelt szint megegyezik.” „A 7–8 évfolyamban sokkal eredményesebb a topográfia-tanulás, amit kilencedik évfolyamig nem tanulnak meg, a többség már utána kevésbé hajlandó.” „Topográfia nélkül nem lehet földrajzot tanítani, de csak ezt a területet hangsúlyozni – az a ló másik oldala. Folyamatos gyakorlás, ismétlés szükséges.” „A földrajz a térbeliség tudománya. Konkrét helyek nélkül a minket körül vevő világot tanítani értelmetlen. A földrajz tantárgy adja azt a lehetőséget diákoknak, hogy már az iskolában megismerkedjenek az érdekes helyekkel. Időben megtudják, mit érdemes megnézni, megtapasztalni. Hova lenne jó elutazniuk.” „Az IKT-t nagyon fontosnak tartom, azonban ahhoz, hogy ezt megfelelően lehessen használni, megfelelően működő IKT-eszközök kellenének az iskolába.” „Ahogy az orvos anatómia nélkül nem tud gyógyítani, úgy a földrajztanár topográfia nélkül sem tud semmit tanítani.” „Az IKT eszköz, illetve a hozzávaló gépek kellenének a tanterembe!” „A topográfia tanítását fontosnak tartom, de egyes területeken csökkenteném.” „Véleményem szerint a topográfiai névanyag csak akkor rögzül hosszú távra, ha az adott

¹⁷ Jó irányít, jó példát mutat erre az ingyenes, online és offline is játszható seterra.net térképes szoftver.

neveket lehet még valamihez kötni, ezért fontos volna a névanyaghoz kapcsolódóan a tankönyvben sok-sok érdekességet említeni.” „Ezáltal is (megtörténik) a rendszeres tanulásra való ösztönzés, hiszen csak abban az esetben lesz igazán sikeres a tanuló, ha gyakran előveszi a térképet.”

Negatív jellegű megnyilatkozások

„Topográfiai ismeretekre természetesen szükség van. De nem önmagáért való. Sajnos sokan még mindig ezt tartják »földrajznak«. Kényelmi szempontból sem utolsó, bemagoltatható, könnyen visszakérdezhető.” „A kevesebb az több lenne.” „Egy-két évente újra kellene gondolni a kerettanterv társadalom-, gazdaság- földrajzi topográfiai névanyagát, mert a jelenleg alkalmazott rendszerben igen sok logikátlan elem található.” „A munkafüzet feladatai nem megfelelőek. A tankönyv, munkafüzet és a térkép egységes használhatósága nem kiforrott.” „Ideje lenne aktualizálni a listát, mert tartalmaz elavult (pl. Jekatyerinburg, Uszty-Ilimszk, Łódź) neveket, ugyanakkor nélkülöz több fontos fogalmat (Vác, Mezőkövesd, Bordeaux, Hiroshima).” „Túldimenzionálnak érzem a földrajzoktatásban a topográfia szerepét. (A legtöbb felnőtt ember, amikor megtudja, hogy földrajztanár vagyok, szükségesnek érzi elmondani, hogy szép tantárgy, de ha nem haragszom, utálta a vaktérképezés miatt.)” „10. osztályban tanítok. Ha a 7. és 8. évfolyamra lehetne építeni, akkor nem

lenne gond. A gyerekek rendkívül gyorsan felejtenek és nagyon tájékozatlanok.” „Jó lenne rövid időszakonként frissíteni a körülöttünk zajló gyors társadalmi-politikai változások tükrében.” „A kerettanterv szerint Európa, Közép-Európa és Magyarország témakörökben tanítandó topográfiai anyaga középszinten túlzott mértékű.” „A topográfiai adatok önmagukban holt anyaghalmoz. Érzelmi megerősítésre alkalmas tartalommal, tantárgyközi megközelítéssel lenne érdemes tanítani – erre vajmi kevés lehetőség van.” „Hiába próbálkozom, a gyerekek nem érzik a topográfia fontosságát, ezért ennek tanításakor nagyon sok kudarc ér.” „A diákok ezeket a feladatokat szeretik legkevésbé és ezt tanulják meg legnehezebben. Elmondásuk szerint azért,

a diákok ezeket a feladatokat szeretik legkevésbé és ezt tanulják meg legnehezebben

mert nehéz.” „A munkafüzet térképei nagyon kicsik (Mozaik). Néha alig lehet eligazodni rajta, ha a gyerekek kitöltötték.” „Az erőfeszítések ellenére is nagyon rosszak az eredmények. A technikai esz-

közök »pótolják« ezt a tudást (pl. GPS), nincs rá szükség. Természetesen én más-ként látom, de a tárgyunk külső megítélése ez.” „Még ötlet szintjén is nevetségesnek tartom heti 1 órában városok mélységében tanítani a földrajzot. Az országokig alig jutok el. És melyik gyerek fog több 100 topográfiai fogalmat megtanulni a heti 1 óra alatt?” „A térképoldalakon a legelképesztőbb névrajzi zsúfoltság található: ugyanazon a térképen a hegyek, a folyók, a városok, milliós iparág térképjele stb. Nem látni a fától az erdőt!”