*Földrajzi Közlemények 2016. 140. 3. pp. 258–269.*

# A SZEGEDI KÖZÉPISKOLÁSOK ORSZÁGHATÁR-KÉPZETE MAGYARORSZÁG DÉLKELETI HATÁRÁRÓL

BALÁZS BRIGITTA – FARSANG ANDREA

MENTAL MAP OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN SZEGED ABOUT THE SOUTH-EASTERN BORDER OF HUNGARY

**Abstract**

Nowadays the complex effects of globalisation increase the dissolution of national borders, which, in the future, will lead to more current knowledge of the border areas of any country in the evolving socio-economic co-operation. In our opinion, there is a necessity to research how these complex processes shape the students' mental maps of national borders. By employing mental maps, the present pilot study aims at determining the topographical knowledge of Hungarian secondary school students about Hungary's south-eastern border. In addition, our survey also intends to test and evaluate whether our measuring device is really capable of bringing these mental boundary images to the surface. Our research sample consists of 93 secondary school students from Szeged. Based on our results, we can conclude that the limit of the students' imagination appears to have a role in the dissolution of rigid state borders.

**Keywords:** cognitive map, mental map, boundary, spatial perception, students

## Bevezetés

Az országok, a társadalmak, az etnikai csoportok határ menti területeinek, „találkozási vonalainak" vizsgálata Magyarországon a rendszerváltást követően került a különböző diszciplínák kutatási előterébe (BORDÁS A. – SZOLÁR É. 2011). Megállapítható, hogy az országhatárok elválasztó-összekötő szerepének a változásával, a jövőbeli schengeni övezet kibővítésének lehetőségével és a formálódó társadalmi-gazdasági együttműködések következtében napjainkban egyre inkább aktuálissá válik az országhatár menti területek kellő ismerete.

A Nemzeti alaptanterv (2012) is kihangsúlyozza annak megerősítését, miszerint a Földünk–környezetünk műveltségi terület feladata többek között az, hogy diákjainkat megismertesse a Föld természeti-társadalmi adottságaival, *„az ott élő emberek életével, különös tekintettel Magyarország és a Kárpát-medence viszonyaira"* (NAT 2012, 10773. o.). Annál is inkább, mivel LAKOTÁR K. (2012) szerint az integrációs folyamatok velejárója, hogy *„napjainkban határokat átívelő, új térdimenziókban mozgunk, mely* […] *az emberektől különböző terekben, térnagyságokban, rétegződésekben való gondolkodást kíván, pl. országhoz, kontinenshez, régióhoz való tartozás tudatosulását"* (LAKOTÁR K. 2012, 10. o.). Mivel a gazdasági-politikai irányvonalak többszintű térértelmezést várnak el az egyéntől, az intézményes képzés feladata egyrészt a hazai és távoli tájak mellett a szomszédos országok (határterületek) megfelelő tartalmú és minőségű oktatása, fejlesztése. E mellett a földrajz tantárgy szerepet kap a tanulók térszemléletének, az új térkategóriák értelmezésének, a tér érzékelésének fejlesztésében és tájékozódási rendszerének felépítésében is. Így a tanulók megfelelő földrajzi, térképi, topográfiai ismeretei fokozatosan hozzájárulnak a reális térlátás elsajátításához, térbeli vonatkozási szintek értelmezéséhez (FARSANG A. – JÓRI J. 1999; LAKOTÁR K. 2012).

A határ menti területek kutatása – nagy népszerűségének köszönhetően – külön tudományterület a térkutatások tárgykörében (Baranyi B. 2004). Felmérésünk szempontjából kiemelendő Lakotár K. (2012) vizsgálata, aki felmérte, hogy vajon milyen Magyarországkép él a határainkon túl, azok közelében élő magyar diákokban. Ugyanakkor a diákok közvetlenül az országhatárokkal kapcsolatos térérzékelésének felmérésével Magyarország és a környező hét ország kapcsán – tudomásunk szerint – eddig még nem foglalkoztak átfogóan, bár felmerült a vizsgálatokban a határközeliség módosító szerepének mentális képekben való megjelenése (Kiss J. – Bajmócy P. 1996; Lakotár K. 2011).

Előtanulmányunk célja, hogy megvizsgálja Magyarország délkeleti államhatárának, vagyis a magyar-román és a magyar-szerb határnak a szegedi középiskolás diákok mentális tereiben való megjelenését. A térképeken ábrázolt határokon kívül ugyanis minden egyes emberben létezik egy mentális határkép is. Ez a szubjektíven létrejött mentális térkép a világban való eligazodásunk alapja, segítője, amely tartalmazza az intézményes és informális oktatási keretek között elsajátított objektív elemeket is.

A szegedi középiskolások magyar-szerb és magyar-román határ menti területeinek mentális térképét két kérdés mentén vizsgáltuk: (1) Milyenek a szegedi középiskolások déli határterületekre vonatkozó topográfiai, mentális ismeretei? (2) Mennyiben járul hozzá a topográfiai tudáshoz és a mentális kép alakulásához a rendszeres térképhasználat, a földrajz tárgyi tudás (érdemjegy) és a határközeliség? Ezen kérdések megvalászolására célunk volt egy olyan mérési módszer kifejlesztése, amely alkalmas arra, hogy felszínre hozzuk a mentális határképeket.

A tanulmány első részében a kutatáshoz szorosan kapcsolódó fogalmakat és elméleti megközelítéseket ismertetjük, a második részben pedig bemutatjuk az alkalmazott módszereket. A harmadik részben a kutatási kérdések megválaszolására térünk ki a térérzékelést vizsgáló feladatokon keresztül. Végül röviden összegezzük kutatásunk eredményeit.

## Szubjektív térérzékelés a határ mentén

Ugyanolyan fontos megértenünk az emberek szubjektív környezetét, amely formálja az egész világgal, kontinensekkel, országokkal, régiókkal, településekkel és azok részeivel kapcsolatos elképzeléseit, mint a fizikai környezetet. A valóságos fizikai világ és az egyénnek ezen világról alkotott érzékelése közötti különbségeket a földrajz tudományágaként a behaviorista és a kognitív geográfia vizsgálja (Sudas, I. – Gokten, C. 2012). Ezen megközelítések szempontjából a tér az objektív valóság egyfajta szubjektív észlelése, amely részben segíti az egyén térbeli tájékozódását is, amikor a valóságot fejben leképezve kognitív térképek jönnek létre (Cséfalvay Z. 1990). Lényeges megjegyezni, hogy ez a térkép mindenkinél egyéni lehet, ugyanakkor az oktatás során arra törekednek, hogy ez a „térkép" minél objektívebben képezze le a fizikai valóságot (Farsang A. 2011). Tehát a kognitív térképek a legfőbb eszközei annak, hogy azonosítsuk a térrel kapcsolatos érzékeléseket, és különbséget tegyünk fizikai és szubjektív környezet között (Milgram, S. 1972).

A szubjektív térérzékeléssel kapcsolatos vizsgálatok tudományterületi alapjait a pszichológia rakta le. A tér elemeinek észlelését az egyén információtároló képessége, a rövid- és hosszú távú memória működési sajátosságai, a tanulás folyamata, a személyiség, az attitűdök és a környezethez fűződő viszony egyaránt befolyásolják (Poreisz V. 2013). Vagyis ezen képességek az egyén fejlődése és a tanulás függvényében folyamatosan formálódnak (Uszkai A. 2015). Ennek során az ember az őt körülvevő fizikai környezetről tudati képet alakít ki, megtörténik a külső világ belső leképezése, vagyis saját gondolati terünk, térrendszerünk létrehozása (Cséfalvay Z. 1990).

Az így létrejött kognitív (Tolman, E 1948; Downs, R. – Stea, D. 1977, 2005) és mentális (Lynch, K. 1960) jelzővel illetett térképek fogalmát szakirodalmi tudományos értelmezések alapján (Cséfalvay Z. 1990; Kiss J. 2005; Garda V. 2009; Rácz A. 2012) a következőképpen különítjük el: a kognitív térképezés során egy komplex pszichológiai folyamat eredményeként kialakul a valóságos térnek egy sajátos értelmezése, a kognitív térkép. A mentális térképezés lényege ennek az egyénekben rejlő kognitív térképeknek a feltárása, így az az egyén kognitív térképének adott eszközökkel megjelenített része. (Kiss J. 2005). Tehát a mentális kép a belső kognitív térkép külső leképezése (Bell, S. 2009; Rácz A. 2012). Az előzőekből következik, hogy környezetünk térbeli viszonyainak megértése ezen mentális térképek alapján történik, s ennek megfelelő kialakítása előfeltétele az egyén navigációs képességének fejlődésében (Herendiné Kónya E. 2007).

A szubjektív térérzékeléssel kapcsolatos magyarországi kutatások közül már több is fókuszált a középiskolás diákok nemzeti, nemzetközi kognitív térképeinek tanulmányozására (Farsang A. – Jóri J. 1999; Lakotár K. 2009a; 2009b, 2011, 2012; Makádi M. 2010, 2012, 2013; Uszkai A. 2015). Ezek közül a diákok Európa-képzetének előhívása felszínre hozta a kelet-közép-európai országokkal kapcsolatos hiányos országképeket. Emellett több, a tanulmányunk témájához kapcsolódó kutatás is foglalkozott, a határ menti területek földrajzával, az európai integráció és a Schengen-folyamat kiterjedésének hatásaival, többek között Baranyi B. (2004) a magyar-román és magyar-ukrán, Hardi T. et al. (1999, 2009) a magyar-osztrák és a magyar-szlovák határterületek kérdéseivel foglalkozott. Ezek többsége a hagyományos metodikát követve térkép segítségével vizsgálta az ismert településállományt (Hardi T. 1999), majd Baranyi B. (2004) szakított ezzel, és az alanyok emlékezetét vizsgálta térkép nélkül. Ugyanakkor tényleges határkép felmérés az integrálódó európai térben a magyar középiskolások körében nem történt, noha Magyarországon különösen magas az ún. határsűrűsödési metszéspontok száma (Baranyi B. 2014). Magyarország egyúttal ún. „határ menti ország" (Hajdú Z. 2000), ahol az államhatár, mint korlátozó tényező befolyásolhatja, akadályozhatja a határ menti, szomszédos környezet megismerését (Baranyi B. 2004.)

Összegezve megállapítható, hogy a magyar-román oldalon mérséklődő merev, elválasztó országhatár (Baranyi B. 2014), valamint a „határmentesülés" (Pásztor Sz. 2014) aktuálissá teszi annak felmérését, hogy milyen az intézményes földrajzoktatás oldaláról már kész ismeretekkel rendelkező diákok közvetlen környezetükre vonatkozó mentális térképe.

## A kutatás módszertana

A magyar-szerb-román határtérség mentális térérzékelésének vizsgálatával foglalkozó empirikus kutatásunk alapját a mentális térképezés módszertanára épülő pilot-kérdőíves felmérés képezte a szegedi középiskolások körében. Szeged város földrajzi elhelyezkedése miatt esett a választás az itt tanuló diákokra és így a schengeni külső határterület két határ menti szakaszára. 2014 őszén összesen 93 feladatlap felvételére került sor négy középiskolai intézményben (két gimnázium és két szakképző iskola). Az osztályok kiválasztásánál egyetlen szempont volt lényeges: 11. évfolyamon került felvételre a kérdőív, ugyanis a diákok intézményes keretek között ekkor már nem részesülnek földrajzoktatásban, tehát egy már részben kialakult képpel rendelkeznek.

A kutatási kérdések, a térrel kapcsolatos tudás megválaszolására Didelon, C. et al. (2011) nyomán a kérdőíven alapuló, klasszikus mentális térképezés kulcsinger felidézés módszerét (irányított felidézés) alkalmaztuk, amely alkalmas a világ különböző tulajdonsá-

gaival kapcsolatos ismeretek, személyes készségek értékelésére (SAARINEN, T. – MACCABE, C. 1995; WIEGAND, P. 1998). Ennek során a diákok a kérdőíves feladatlap részeként egy a MapInfo 9.0 programmal szerkesztett és a vizsgált országhatárokat tartalmazó térképvázlatot kaptak.

LETENYEI L. (2005) szerint az irányított felidézés során az instrukciók többnyire szükségtelenek, ugyanis a papíron berajzolt határtól vagy útvonalaktól a megkérdezett úgysem tud eltekinteni. Ennek ellenére az eredmények többszintű feldolgozásának érdekében a feladatlap központi részét képező térképes feladat esetében a vizsgálat során szükségesnek tartottuk a következő instrukciók megadását is: *„Jelöld be a térképvázlaton az általad ismert határ menti településeket!”, „Adj címet a térképnek!”.* Az adatfeldolgozás során a bejelölések számából, azok részleges pontosságból (megfelelő égtáj) és a határszakasz mindkét oldalán lévő arányából vontunk le következtetéseket. A feladatlap második részeként kértük húsz határ menti település (magyar, román, szerb) hovatartozásának táblázatbeli megadását. Ezen települések kiválasztásánál a következő szempontokat vettük figyelembe: legyen olyan település, amely közvetlenül az országhatárral érintkező, legyen olyan, amely 20-25 km-re fekszik a határtól, valamint legyenek Szeged város központjától számított légvonalbeli távolság szerint 0-40 km távolságra levő települések is. Ezek mellett a kiválasztásnál irányadó volt az a pedagógiai-pszichológiai szempont, miszerint bizonyos idő elteleltével a diákoknál figyelemcsökkenés következhet be (LAKOTÁR K. 2009a; FARSANG A. 2011).

Az utolsó feladat az előbbi települések szintén táblázatos módon történő besorolását jelentette: Szeged város központjától való légvonalbeli távolság szerint kellett eldönteni, hogy a felsorolt települések közül megítélésük szerint melyik hány km-re található. Ezek közül végül olyan településpárok kerültek kiértékelésre, amelyek körülbelül ugyanolyan légvonalbeli távolságra esnek Szeged központjától. Vizsgáltuk továbbá azt is, hogy menynyire érzékelték a diákok ezeket az eltérő fizikai távolságokat ugyanakkorának.

Az eredmények objektív összevethetőségének érdekében a kérdőíves feladatlap két lapja nem egyszerre került kiosztásra. Az eljárást az indokolta, hogy a második lapon lévő feladat a diákokat nagyban segítette volna az első feladatlap térképes feladatának megoldásában, így valószínűleg az eredmények torzulását eredményezte volna. Körülbelül 10-11 perc jutott a diákoknak az első, majd körülbelül ugyanennyi a második oldal kitöltésére.

A matematikai statisztikai elemzéseknél Spearman rangkorrelációt használtunk. A bejelölt települések számát mint metrikus változót korreláltattuk az érdemjegyekkel és az atlasz használatának gyakoriságával, amit 1-5-ig terjedő ordinális változónak tekintettünk.

A kutatás kiértékelésében a szófelhő készítéséhez a Wordle on-line szoftvert, az adatok összesítéséhez Microsoft Excelt, a korrelációvizsgálatokhoz az SPSS 20-at, a térképek megrajzolásához az ArcGIS 10.2.1-et használtuk.

## Az észlelt települések köre

A feladatlapokon megvizsgáltuk a bejelölt földrajzi települések számát, a 60 feladatlap összesen 220 beazonosítható és 40 különböző települést tartalmazott *(1. táblázat).*

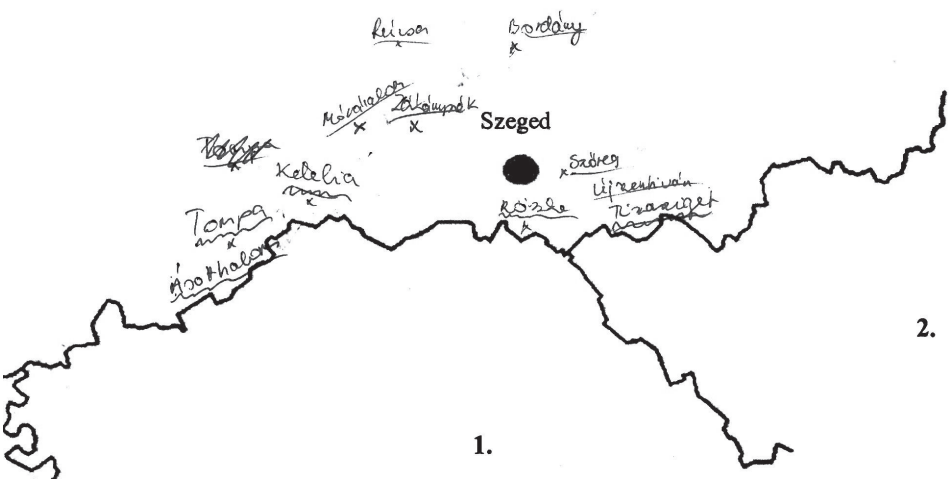
Az említések száma nem mutatott nagy szórást, a legkevesebb bejelölést tartalmazó térképelem nulla, a legtöbb 11 jelölést foglalt magába *(1. ábra)*, az átlagos objektum jelölés – csak a kitöltött feladatlapokat figyelembe véve – megközelítőleg négy településobjektumot tartalmazott.

*1. táblázat – Table 1*

A települések említési gyakorisága a 60 feladatlap alapján
Mentioning frequency of the settlements on the basis of 60 worksheets

| **Települések említési gyakorisága** | **Különböző települések száma adott említési gyakoriságon belül** (db) | **Különböző települések %-os megoszlása adott említési gyakoriságon belül** | **A nem magyarországi települések száma adott említési gyakoriságon belül** (db) | **Az összes említett település adott említési gyakoriságon belül** (db) | **Az összes említett település adott említési gyakoriságon belül** (%) | **Az összes nem magyarországi említett település adott említési gyakoriságon belül** (db) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–5 | 29 | 72,5 | 10 | 53 | 24,1 | 24 |
| 6–10 | 6 | 15,0 | 2 | 48 | 21,8 | 14 |
| 11–15 | 1 | 2,5 | 0 | 13 | 5,9 | 0 |
| 16–20 | 2 | 5,0 | 0 | 33 | 15,0 | 0 |
| 26–30 | 1 | 2,5 | 1 | 26 | 11,8 | 26 |
| 46–50 | 1 | 2,5 | 0 | 47 | 21,4 | 0 |
| Összesen | 40 | 100,0 | 13 | 220 | 100,0 | 64 |

Forrás: saját számítások
Source: Own calculations




*1. ábra* Egy szakközépiskolás mentális határképe
*Figure 1* The mental map of a vocational secondary school student

A települések említési gyakoriságát tekintve a következőket tapasztaltuk *(1. táblázat, 2. ábra):* a 40 különböző település (27 magyar, 13 nem magyar) 73%-át csak néhányszor (1-5) említették meg, a nem magyar települések háromnegyede esett ebbe az említési gyakoriságba. A különböző települések 12,5%-a szerepelt (5 település) a térképeken 11-nél több alkalommal, ebből csupán Szabadka volt olyan, amely a határ túloldalán helyezkedik el.

A mentális térképeken 11-nél többször jelölt települések közé azok tartoztak, amelyek főleg személyes tapasztalat által vagy híradásokból is ismert határátkelőhelyek (Röszke,

Tompa, Ásotthalom), az általános iskolai tankönyvekben is említett, vásárairól is híres szerbiai Vajdaság jelentősebb városa Szabadka és a sokáig Magyarország legmélyebb pontjaként ismert Tiszasziget szerepelnek *(2. ábra)*.



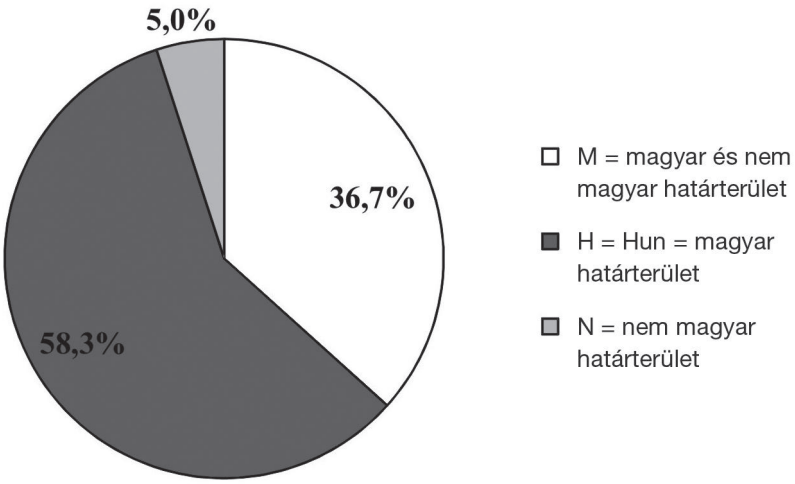

*2. ábra* A vizsgált határ menti terület mentális térképen ábrázolt településeinek említési gyakorisága
*Figure 2* Mentioning frequency of the settlements depicted on the mental maps of the study area

A magyar és nem magyar területeken megemlített településgyakoriság összehasonlító ábrázolására szófelhőt használtam, ahol a különböző települések arányaiban annál nagyobb betűmérettel jelennek meg, minél többször kerültek megemlítésre. Tehát az alábbi szófelhők a magyarországi és a határon túli településemlítés gyakoriságát ábrázolják *(3. ábra)*:




*3. ábra* A magyar és nem magyar területen lévő települések jelölési gyakorisága
*Figure 3* Marking frequency of the Hungarian and non-Hungarian settlements

Megvizsgáltuk az első feladat kapcsán azt is, hogy a válaszadók mely területekre tették a településobjektumaikat. Így megállapítható, hogy a diákok majdnem 58%-a csak a magyar területen jelölt be települést, 37% magyar és nem magyar területen egyaránt jelölt be települést, 5% pedig csak nem magyar határterületen jelölt be települést *(4. ábra)*.

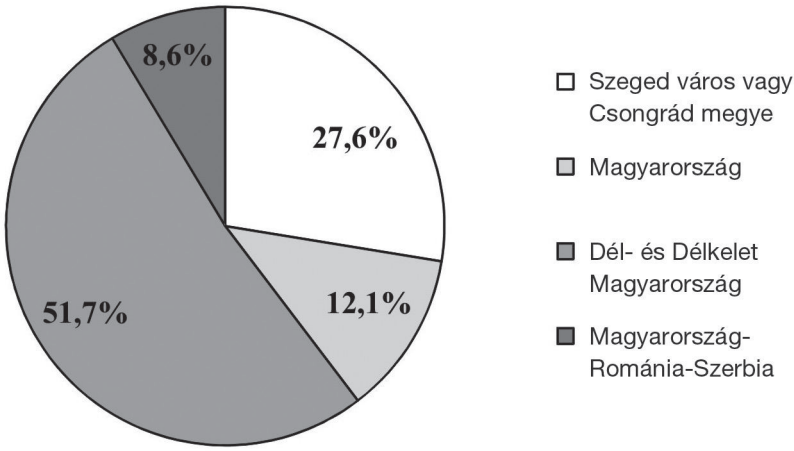



*4. ábra* A jelölt objektumok területi megoszlása az egész mintában
*Figure 4* Spatial distribution of labeled objects in the whole sample

Az adatok közötti összefüggés-vizsgálat az SPSS 20 program keretében Spearman rangkorrelációval készült, ahol a települések számának említése és az atlaszhasználat földrajzórai, valamint otthoni használatának gyakorisága nem mutatott ki szignifikáns együttmozgást. Ugyanakkor a 10. évfolyam végi földrajz érdemjegy és a helyesen észlelt településszám között szignifikáns pozitív együttmozgás mutatható ki a rangkorreláció értékei alapján, mivel az SPSS korrelációvizsgálata abban az esetben jelez pozitív összefüggést, ha a mért érték 0,2-nél nagyobb (SAJTOS L.–MITEV, A. 2007). Jelen esetben ez 0,213, azaz egy gyenge pozitív korreláció figyelhető meg a bejelölt településszám és a 10. osztály végi földrajz érdemjegy között.

Az előzőeken túlmenően a feladatlap első részében vizsgáltuk azt is, hogy az egyes diákok milyen címet adtak a feladatlapon lévő térképvázlatnak az előzetes instrukciók tükrében. A diákokat a címadás alapján három főbb csoportba soroltuk: (1) nem adott címet a térképnek (14%), (2) nem adott meg térbeli viszonyítási alapot (24%), illetve (3) adott meg térbeli viszonyítási alapot a címben (62%). Azon diákok között, akik nem adtak pontos címet a térképnek a következő címadások fordultak elő: *„A térkép”*, *„Határok”*, *„Három ország találkozása”*, *„Szomszédok”*, *„Vaktérkép”*. Az utolsó csoporton belül – akik adtak meg térbeli viszonyítási alapot a címben – szintén létrehoztunk négy alcsoportot aszerint, hogy mihez képest történt a térbeli orientáció. Ezek alapján a következőket különböztettük meg egy-egy példát illusztrálva a címadásokat: 1. Szeged város vagy Csongrád megye: *„Szeged és környéke”*, *„Szeged város szomszédos országai”*; 2. Dél- és Délkelet-Magyarország: *„Magyarország délkeleti határa”*, *„Dél-Magyarország határ menti városai”*; 3. Magyarország: *„Magyarország szomszédos országai”*, *„Szülőföldem határai”*; 4. Magyarország-Románia-Szerbia országok: *„Magyarország, Szerbia és Romániai közös határai”*, *„Határátkelőhelyek Magyarországról Szerbiába és Romániába”*. A címadások orientációjának megoszlása az alábbi ábrán látható *(5. ábra)*.

A címek alapján láthatjuk, hogy a diákoknak gondot okozott a feladatok instrukcióját követő megfelelő térképelnevezés. A felmérés során tudatosan a térképes feladat elvégzése után kértük meg a diákokat a címadásra. Ezt azzal indokoltuk, hogy ha a térképvázlat egész területe rendelkezésükre áll határ menti területek bejelölésére, akkor azt ne csak




*5. ábra* A diákok által elnevezett térképvázlat címében megjelenő térbeli viszonyítások
*Figure 5* Spatial correlations in the titles of the students' sketch maps

a magyar területen tegyék meg, így olyan címet adjanak a térképnek, amely ennek eleget tesz. A Szegedhez való viszonyítás esetében gondolhatunk határon túli területekre is: *„A szegedi határvidék”*, de Magyarország, mint területi viszonyítás használata esetében ez nem feltétlenül valósul meg hasonlóképpen. Továbbá csaknem a diákok egynegyedénél a földrajzi topográfiai fogalmak használata sem volt megfelelő, amelyet alátámasztanak az alábbi megnevezések is: *„Magyarország alsó határa”*, *„Magyarország és környező alsó országai”*.

Összegezve megállapítható, hogy egyrészt a vizsgált határ menti terület települései közül csak néhány jelenik meg valamennyi diák mentális határképén másrészt ezen ismert települések határterületre vonatkozó eloszlása felhívja a figyelmünket a diákok „hiányos” határképzetére is. A földrajzoktatás során szerezett ismeretek hozzájárulnak ezen határképek kialakításához, bár mint láttuk, a diákoknak nehézséget okoz a földrajzi fogalmak megfelelő használata egy adott határ menti terület elnevezése, lehatárolása során.

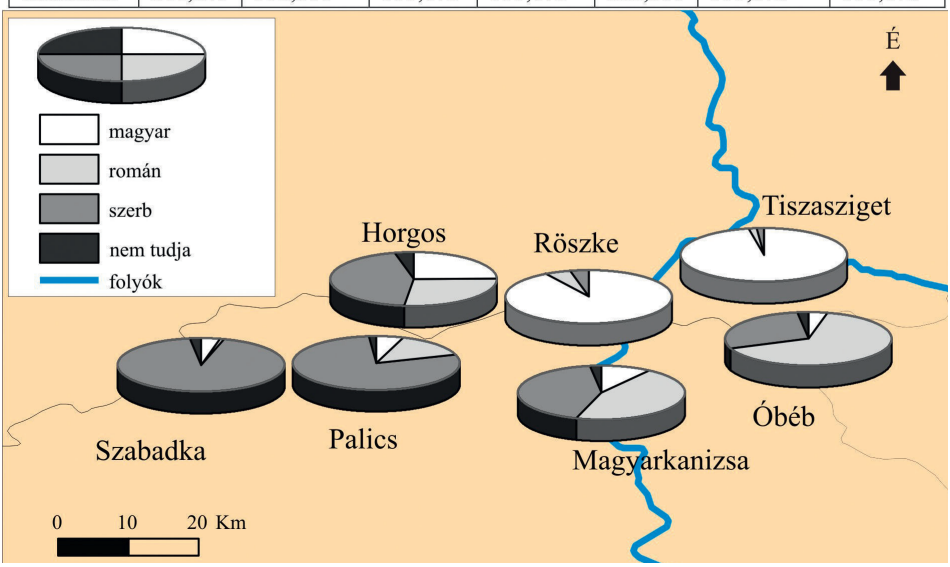
## Melyik település melyik országhoz tartozik?

A kérdőíves feladatlap második részében azt vizsgáltuk, hogy a diákok mennyire tudják helyesesen eldönteni egy-egy település hovatartozását, vagyis az előzőekben felsorolt húsz település közül melyik tartozik Magyarországhoz, Romániához vagy Szerbiához.

A települések besorolásának helyessége a következőképpen alakult: egyetlen olyan feladatlap sem volt, ahol sikerült volna jól elhelyezni mind a húsz objektumot. A legjobb eredmény 18, a legrosszabb pedig 4 helyes besorolást tartalmazott. A diákok 31,2%-a tudott helyesen besorolni 15 vagy annál több települést.

Ezután külön megvizsgáltuk azt is, hogy mennyire tudták a diákok helyesen eldönteni a román és a szerb települések hovatartozását. Így a 11 település esetében a besorolások helyessége a következőképpen alakult: egyetlen olyan feladatlap sem volt, ahol sikerült volna jól elhelyezni mind a tizenegy objektumot, a legjobb eredmény kilenc, a legrosszabb pedig egy helyes besorolást tartalmazott. A diákok 30,1%-a tudott besorolni helyesen hét vagy annál több települést *(6. ábra).*

| | Horgos | Magyar-kanizsa | Óbéb | Palics | Röszke | Szabadka | Tisza-sziget |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Magyar** | 24,7% | 12,9% | 5,4% | 7,5% | 88,2% | 5,4% | 95,7% |
| **Román** | 28,0% | 44,1% | 65,6% | 14,0% | 6,5% | 1,1% | 2,2% |
| **Szerb** | 41,9% | 39,8% | 25,8% | 76,3% | 5,4% | 90,3% | 2,2% |
| **Nem válaszolt** | 5,4% | 3,2% | 3,2% | 2,2% | 0,0% | 3,2% | 0,0% |
| **Összesen** | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |




*6. ábra* A települések hovatartozása a tanulók válaszai alapján
*Figure 6* Localisation of municipalities based on the students' responses

A fentiekből arra lehet következtetni, hogy a települések hovatartozásának megítélése nagy százalékban helyesnek bizonyult, hiszen ezen települések többsége a földrajz tantárgy topográfiai részét is képezik. Ennek ellenére a diákok 10-12%-a nem ismerte Röszke és Szabadka hovatartozását. Tehát a határközeliség ellenére is a diákok egy mérhető részének hiányosak a közvetlen környezetükre vonatkozó helyismeretei, hiszen az összes település háromnegyedét a diákok alig egyharmada (31,2%) sorolta be helyesen.

A diákoknak a kérdőíves feladatlap utolsó részeként megítéléseik szerint el kellett dönteniük, hogy az előző feladatban felsorolt települések hány kilométerre fekszenek légvonalban Szeged központjától. A megadott településeket 0-10, 10-20, 20-30 vagy 30-40 km-es távolságra kellett besorolniuk aszerint, hogy milyen távol található Szegedtől. A feladat kapcsán azt vizsgáltuk, hogy mennyiben befolyásolja a diákok távolságészlelését az országhatár. Ennek kiértékelésnél a következő szempontokat vettük figyelembe: egyrészt településpárokat alakítottunk ki, ahol azokat a településeket választottuk ki, amelyek légvonalban nagyjából ugyanolyan távolságra esnek Szeged központjától, másrészt figyelembe vettük, hogy a párosok egyik településtagja magyar területen, a másik tagja nem magyar területen helyezkedjen el. Így a következő településpárok térérzékelésnek vizsgálatára került sor: Apátfalva–Palics, Kübekháza–Ókeresztúr, Sándorfalva–Gyála. Azért, hogy összevethessük magyar területen lévő távolságészleléssel az eredményeket, így egy magyar településpár esetében is vizsgáltuk a távolságészlelést: Hódmezővásárhely–Mórahalom.

A kérdőíveket feldolgozva megállapítható, hogy Apátfalva és Palics esetében a diákok 30,1%-a helyezte ugyanolyan távolságra Szegedtől a két települést. Ugyanakkor amíg a határon túli Palics Szegedtől való távolságát a diákok 49,4%-a helyesnek gondolta, addig Apátfalvát csak 35,4%-a helyezte be megfelelő távolságra, hiszen az ismert települést jóval közelebbinek érzékelték. A távolságészlelés torzulása véleményünk szerint indokolható a fizikai közlekedés módjaival, lehetőségeivel. Ha az adott távot gyorsan tudjuk megtenni, akkor közelebbinek érzékelhetünk egy-egy települést (FARSANG A. 2011).

A diákok térérzékelésének hiányosságaira utal, hogy Kübekháza–Ókeresztúr és Sándorfalva–Gyála esetében már csak a diákok 18,28 %-a helyezte ugyanolyan távolságra Szegedtől a két települést. Ókeresztúrt a diákok fele kétszer olyan távolságra helyezte el, mint Kübekházát, vagyis a két település közötti távolságot nagyobbnak ítélték meg a határ túloldalán elhelyezkedő település esetében. Ugyanakkor, ha mindkét település az országhatár magyar oldalán helyezkedik el, mint Hódmezővásárhely és Mórahalom esetében, itt a diákok 49,46%-a gondolta úgy, hogy a két település azonos távolságra van Szegedtől.

Megállapítható, hogy az országhatárt átlépve a települések távolságát nagyobbnak ítélték meg a tanulók, mint ahogy az valójában fennáll, tehát az országhatár éles választóvonalként meghatározza az egyének távolságészlelését is.

## Összefoglalás

Jelen vizsgálatunk célja volt egyrészt egy olyan mérési módszer kidolgozása és értékelése, amely alkalmas arra, hogy felszínre hozzuk a mentális határképeket. A négy részből álló kérdőívünk egy térképes nyílt és két zárt végű (hovatartozás eldöntése, távolságészlelés) feladattípust, valamint a háttérváltozók felvételére irányuló kérdéssort tartalmazott. Az első feladattípus (térképi bejelölés) kapcsán megállapítottuk, hogy a feladat az instrukciókkal együtt megfelelően alkalmazható a határ menti kérdéskör vizsgálatára. A második feladat esetében úgy gondoljuk, hogy alkalmasabb lenne a települések hovatartozásának eldöntésére egy rajzos feladat előre megadott településnevekkel. A táblázatos feladat megfelelő a távolságészlelés határ menti torzulásának bemutatására, ugyanakkor a feladattípusok szempontjából változatosságot jelentene a távolság-becslés eljáráson alapuló vonalátlag-módszer is. A kérdőív feladatainak tesztelésével és értékelésével tehát azt mondhatjuk, hogy a mérőeszköz további módosítások után megfelelően alkalmazható nagyszámú mintán, az ország többi határszakaszára vonatkozó határképek azonosítására is.

A feladatlap kiértékelése során másrészt azt állapítottuk meg, hogy az államhatár merev szerepének oldódása nem jelenik meg a diákok határképzeteiben. Állításunkat a következőkkel indokoljuk:

Az országhatár „gátat” szab a középiskolások térre vonatkozó mentális térképeinek kialakulásában, amelyet az támaszt alá, hogy a diákok kétharmada csak Magyarország vizsgált határ menti területén jelölt be településeket. Mindezt annak ellenére tették, hogy lehetőségük lett volna a határ mindkét oldalára értelmezni a feladatlap instrukcióit.

Másfelől a határ negatívan befolyásolja a települések térbeli hovatartozásának eldöntését, hiszen szinte a diákok fele a határon túli települések közül 5-nek vagy annál kevesebbnek tudta eldönteni nemzeti hovatartozását. Ugyanakkor felmérésünkben is bizonyítást nyert az a tény, hogy a határ túloldalán lévő településeket távolabbinak érezzük, viszont egy ismertebb település esetében (Palics) ez valószínűleg a határ átjárhatóságának következtében módosulhat. Más települések esetében megerősítést nyert az, hogy az államhatár „gátat” szab a diákok távolságészlelésnek, ugyanis amíg Magyarország területén az azo-

nos távolságú településeket a diákok is hasonló távolságúnak gondolják, addig a magyar és a határon túli azonos távolságú településeket nem ugyanolyan távolságra sorolják be.

A felmérés a magyar oldalon történő vizsgálatra korlátozódik, a jövőben egy átfogóbb kutatás részeként tervezzük a román, szerb és szlovák állampolgárságú diákok magyar-román, magyar-szerb és magyar-szlovák határszakasszal kapcsolatos térérzékelés-felmérését is, kiterjesztve azt nemcsak a települések ismertségére, hanem a természetföldrajzi objektumokra is.

---

BALÁZS BRIGITTA
SZTE, TTIK Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged
brigitta@geo.u-szeged.hu

FARSANG ANDREA
SZTE, TTIK, Természeti Földrajzi és Geoinformatikai Tanszék, Szeged
farsang@geo.u-szeged.hu

IRODALOM

BARANYI B. 2004: A határmentiség dimenziói: Magyarország és keleti államhatárai. Dialóg Campus Kiadó, Budapest – Pécs. 309 p.

BARANYI B. 2014: Adalékok a határ mentiség újraértelmezéséhez Magyarországon. –Deturope: Central European Journal of Tourism and Regional Development 6. 2. pp. 26–45.

BELL, S. 2009: Mental maps. – In: KITCHIN, R. (szerk): International Encyclopedia of Human Geography. pp. 3579–3584.

BORDÁS A. – SZOLÁR É. 2011: Esettanulmány a határ menti oktatásról az Észak-Alföldi határ menti kistérségekben. IN: FORRAY R. K. – HÍVES T. (szerk): Oktatás a határok mentén. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest. p. 114–115.

CSÉFALVAY Z. 1990: Térképek a fejünkben. – Akadémiai Kiadó, Budapest. 157 p.

DIDELON, C. et al. 2011: A World of Interstices: A Fuzzy Logic Approach to the Analysis of Interpretative Maps. – The Cartographic Journal 48. 2. pp. 100–107.

DOWNS, R. – STEA, D. 1977: Maps in Minds: Reflections on Cognitive Mapping. – Harper and Row, New York.

DOWNS, R. M. – STEA, D. 2005: Térképek az elmében – gondolatok a kognitív térképezésről. – In: LETENYEI L. (szerk): Településkutatás – II. Ráció Kiadó, Budapest. pp. 593–614.

FARSANG A. 2011: Földrajztanítás korszerűen. – Geolitera, Szeged.196 p.

FARSANG A. – JÓRI J. 1999: Adatok a 13-16 éves diákok mentális Európa-képéhez. – A Földrajz Tanítása: Módszertani Folyóirat 7. 4. pp. 10–18.

HAJDÚ Z. 2000: A határon átnyúló együttműködés potenciális lehetőségei Magyarország EU-csatlakozása után. – In: HORVÁTH Gy. (szerk): A régiók szerepe a bővülő Európai Unióban. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. pp. 163–173.

HARDI T. 1999: A határ és az ember – Az osztrák-magyar határ mentén élők képe a határról és a „másik oldalról". – In: NÁRAI M. – RECHNITZER J. (szerk): Elválaszt és összeköt – a határ. Társadalmi-gazdasági változások az osztrák-magyar határ menti térségben. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs. pp. 159–191.

HARDI T. 2001: Néhány földrajzi elmélet alkalmazása a Kárpát-medence határtérségeire és határ menti együttműködéseire. – In: DORMÁNY G. – KOVÁCS F. – PÉTI M. – RAKONCZAI J. (szerk): A földrajz eredményei az új évezred küszöbén. Magyar Földrajzi Konferencia – 2001. SZTE, Szeged. CD-ROM-15.

HARDI T. – HAJDÚ Z. – MEZEI I. 2009: Határok és városok a Kárpát-medencében. – MTA Regionális Kutatások Központja, Győr-Pécs.

HERENDINÉ KÓNYA E. 2007: Kisiskolások térbeli tájékozódó képességének fejlesztési lehetőségei. – Doktori (PhD) értekezés, Debreceni Egyetem, Debrecen. 181 p.

KISS J. – BAJMÓCY P. 1996: Egyetemi hallgatók mentális térképei Magyarországon. A mental-map-ek módszeréről. – Tér és társadalom 2-3. pp. 55–68.

KISS J. 2005. A mentális térkép. – In: NEMES NAGY J. (szerk): Regionális elemzési módszerek. – ELTE Regionális Földrajzi Tanszék MTA ELTE Regionális Tudományi Kutatócsoport, Budapest. pp. 96–98.

LAKOTÁR K. 2009a: Gondolatainkban élő országképek. Tizenévesek kognitív országképei szomszédainkról. – Pauz-Westermann, Celldömölk. 128 p.

LAKOTÁR K. 2009b: Tizenévesek kognitív országképei szomszédainkról az egyes régiókban. – Területfejlesztés és Innováció 3. 3. pp. 27–34.
LAKOTÁR K. 2011: A határainkon túli magyar tanulók kognitív Magyarország képe. – Nyugat-Magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központ Tudományos Közleményei 18: (Természettudományok 13) pp. 143–149.
LAKOTÁR K. 2012: Magyarország mentális térképek a határainkon túlról. – Területfejlesztés és Innováció 6. 1. pp. 10–18.
LETENYEI L. 2005: Mentális térkép szerkesztése. – Ráció Kiadó, Budapest. pp. 149–185.
LYNCH, K. 1960: The image of the city. – MIT Press, Cambridge. 202 p.
MAKÁDI M. 2012: A tanulók Európa-képzete: Egy térbeli intelligencia-felmérés tapasztalatai. – A Földrajz Tanítása Módszertani Folyóirat 20. 4. pp. 3–14.
MAKÁDI M. 2013: A térlátás és a tapasztalatok kapcsolata: Egy térbeli intelligencia-felmérés tapasztalatai. – A Földrajz Tanítása Módszertani Folyóirat 21.2. pp. 3–14.
MICHALKÓ G. 1998: Mentális térképek a turizmuskutatásban. A magyar középiskolások Olaszország képe. – Tér és Társadalom 12. 1-2. pp. 111–125.
MILGRAM, S. 1972: A Psychological Map of New York City. – American Scientist 60. 1. pp. 194–204.
NEMZETI ALAPTANTERV 2012: Magyar Közlöny, Magyarország hivatalos lapja. Budapest. 66. 8. 22.
PÁSZTOR Sz. 2014: A határmentesülés folyamata Kelet-Közép-Európában: Magyarország és keleti határainak esete. – Doktori (PhD) értekezés. Debreceni Egyetem Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, Debrecen. 132 p.
POREISZ V. 2013: Az objektív és szubjektív térérzékelés vizsgálatának lehetséges módszerei. – In: KARLOVITZ J. T. (szerk): Ekonomické štúdie – teória a prax: Gazdasági tanulmányok – elmélet és gyakorlat. Komárno International Research Institute, Komárno. pp. 369–376.
RÁCZ A. 2012: Szegregáció a fejekben. A statisztikai és a mentális társadalmi-és térbeli elkülönülés vizsgálata Szegeden. – Doktori (PhD) értekezés. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. 58 p.
REZSONYA K. 2007: Tér és hely az alkotófolyamat és a műalkotás kontextusában. – DLA értekezés, Pécs.
SAARINEN, T. F. – MACCABE, C. L. 1995: World patterns of geogephic literacy based on sketch map quality. – The Professional Geographer 47. 2. pp. 196–204
SUDAS, I. – GOKTEN, C. 2012: Cognitive maps of Europe: geographical knowledge of Turkish geography students. – European Journal of Geography 3.1. pp. 41–56.
TINER T. 1996: Az image-vizsgálatok helye és szerepe a városföldrajz kutatásokban. – In: DÖVÉNYI Z. (szerk): Tér-Gazdaság-Társadalom, MTA FKI, Budapest. pp. 117–150.
TOLMAN, E. C. 1948: Cognitive maps in rats and men. Psychological Review 55. pp. 189–208.
USZKAI A. 2015: Európai országkép kutatások a mentális térképezés módszerével. – In: KARLOVITZ J. T. (szerk) Fejlődő jogrendszer és gazdasági környezet a változó társadalomban. Komárno International Research Institute, Komárno. pp. 95–101.
WIEGAND, P. 1998: Childrens Free Recall Sketch Maps of the World on a Spherical Surface. – International Research in Geographical and environmental Education 7. 1. pp. 67–83.

Internetes források:
http://kerettanterv.ofi.hu/03_melleklet_9-12/index_4_gimn.html Letöltve: 2015.05.20.