

DOI: 10.15773/EKKE.2023.003

1



Eszterházy Károly Katolikus Egyetem
Neveléstudományi Doktori Iskola

RIGÓCZKI CSABA

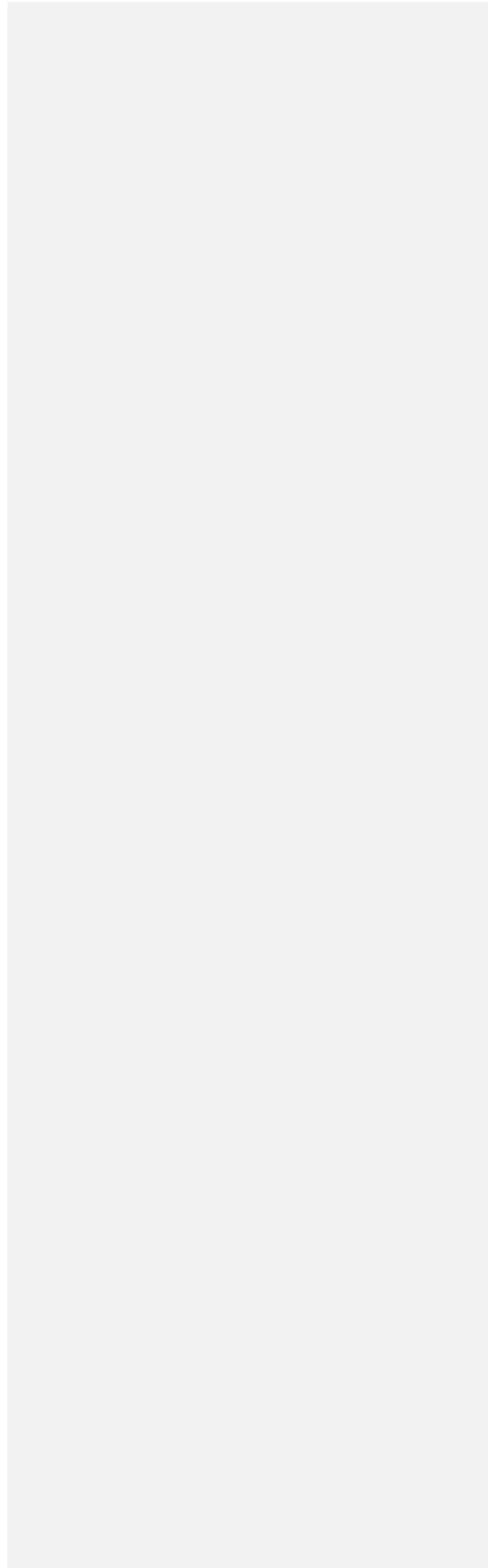
**VÁROSI OTTHONTUDAT –
KÖRNYEZETI NEVELÉS SÉTAUTAKKAL**

PhD-értekezés

Témavezető: Prof. Dr. Kárász Imre

Eger

2022



Városi-otthon tudat – környezeti nevelés sétautakkal;
PhD-értekezés

Szerző: Rigóczki Csaba

Témavezető: Prof. Dr. Kárász Imre

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

A Doktori Iskola vezetője: Prof. Dr. Pukánszky Béla, az MTA doktora

A Doktori Iskola programigazgatója: Dr. habil. Szűts Zoltán, PhD

Eger, 2022

[M1] megjegyzést írt: a habil evidens, ha valaki prof és DSc, ezért nem szoktuk kiírni

Tartalom

1. Bevezető	6
2. A kutatás strukturális és fogalmi háttere.....	10
2.1. Állami és civil háttér	10
2.1.1. A környezeti nevelés jogszabályi háttere.....	10
2.1.2. A környezeti nevelés NGO háttere Magyarországon	12
2.2. A környezettudat, környezeti nevelés fogalma.....	13
3. A környezet a tudományok kaleidoszkópján.....	17
3.1. Belső (biológiai) környezet	18
3.2. Külső (földrajzi) környezet	19
3.3. Urbánus környezet.....	21
3.3.1. Városi környezeti nevelés	22
3.3.2. Az emlékezés helyei.....	25
3.3.3. Megismerem – megszeretem	26
3.3.4. Értékóvás vs. vandalizmus.....	28
3.3.5. Városom, taníts engem!.....	30
3.4. Észlelt környezet.....	31
3.4.1. Tér és hely – a városi-otthon tudat.....	31
3.4.2. Kognitív és mentális térképek	33
4. Tanulási környezet.....	36
4.1. Konstruktivista tanulási környezet	37
4.2. A mintaprojekt metodikus alapja	39
4.2.1. Outdoor pedagógia.....	39
4.2.2. Gamifikáció	41
4.2.3. Tematikus sétautak	46
5. A tételmondat.....	48
6. Az attitűd.....	52
7. Attitűdkutatás – városi-otthon tudat	55
7.1. A hipotézis	55
7.2. Alkalmazott metodika – a Likert-skála.....	56
7.3. Alkalmazott metodika – a szófelhő	57
7.4. A mintavétel.....	59
7.5. A kérdőív.....	62
7.5.1. A kérdéstípusok.....	62

7.5.2. Független és függő változók.....	64
7.6. A szabadszavas kérdőív rész.....	66
7.6.1. Az elemzés menete	67
7.6.2. Eredmények.....	68
7.7. Az attitűd teszt kérdőív rész.....	76
7.7.1. Az elemzés menete	76
7.7.2. Globális elemzés	77
7.7.3. Vertikális elemzés.....	81
7.7.4. Horizontális elemzés	95
7.7.5. Menni vagy maradni?.....	111
7.7.6. Helyi aktivitás?.....	114
7.7.7. A mintaprojektben résztvevő iskolák diákjai.....	116
7.8. Az attitűdvizsgálat eredményei összefoglalva.....	117
9. Mintaprojekt, városi sétaút	119
9.1. Elmélet és gyakorlat.....	119
9.2. Előzmények - pilot-séták	121
9.3. A lebonyolítás	125
9.3.1. A mintaprojekt sétautak jellemzői	125
9.4. Állomásról állomásra.....	127
9.5. A mintaprojekt eredménye	132
9.5.1. Sárospataki Református Általános Iskola	132
9.5.2. Az Újpesti Károlyi István Általános Iskola	133
9.5.3. Újpesti Szűcs Sándor Általános Iskola.....	134
9.5.4. Kálvin Téri Református Általános Iskola	134
9.5. A mintaprojekt összefoglalója.....	135
9.6. Jövőkép	139
10. Összefoglaló	141
11. Köszönetnyilvánítás	146
12. Ábrák, táblázatok, irodalom, mellékletek	147
12.1. Ábrajegyzék	147
12.2. Táblázatok jegyzéke.....	151
12.3. Hivatkozott irodalom.....	152

1. Bevezető

Ignoti nulla cupido

A bevezetőben indoklom a témaválasztást, a dolgozat gondolatívét, és a módszertani kérdéseket.

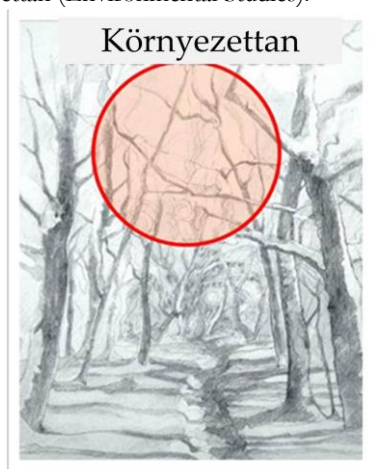
Egyén és környezete viszonyával diszciplínák sora foglalkozik. Egykori biológus tanárom Kertész György professzor úgy definiálta az életet, hogy „a környezettel kapcsolt aktív anyagcsere”. És nem csak a sejt szintjén, hanem az egyedfeletti szerveződési szinteken létkérdés, akár a populáció egyedei közötti, akár az ökoszisztéma fajai közötti kölcsönhatás, az evolúció lényege a környezethez való alkalmazkodás. A biológus az élet, a geográfus a tér aspektusából tekint a környezetre; a geográfia központi fogalma a földrajzi környezet, annak természeti művi és társadalmi vonatkozásai. A társadalom alkalmazkodik földrajzi környezetéhez akár egy organizmus, közben a környezet átalakítás mikéntje napjaink „élet-halál-kérdése”. A földi népesség többségének ma is az urbánus környezet a hétköznapi realitás, a század közepén pedig már kétharmados lesz a városlakók aránya. Művi környezet a város, hazánkban a 13-14 éves korosztálynak (akikre a kutatás vonatkozik) háromnegyede lakik városban. A behaviorista (vagy humanisztikus) földrajzból eredeztethető a környezetpszichológia tudománya, amely már nevében is hordozza a környezet fogalmát. Az említett élő, térbeli és művi környezet után itt megjelenik az észlelt környezet kérdésköre. A környezetpszichológusok egyik kitüntetett kutatási iránya az otthon. A lakóotthon, az otthonos lakás megteremtése a mérnöktudomány egyik küldetése; ettől függ az egyén komfortérzete, sőt testi-lelki egészsége. Magam a disszertációban amellet érvelek, hogy a város, városrész ugyancsak otthonként értelmezhető és a lakóotthon attribútumai a városotthonra is sokban jellemzők. Miként a lakást a biztonság, a kontrol a tárgyi emlékek emelik otthonná, úgy a város is a megismeréstől, megéléstől válik azzá. Ebben az értelemben a környezettudat és az otthonérzet szorosan összecseng. Innen ered a dolgozatom címét is adó kifejezés, a városi-otthon tudat. Miként a nagymama terítője asztalon, az unokaöcs ballagási képe a falon adja az „otthon melegét”, úgy a város is a személyes tartalommal telt objektumoktól és jelenségektől válik otthonná. Ezeket a tartalommal telt historikus objektumokat és jelenségeket nevezik Pierre Nóra és követői az emlékezés helyeiként. Végezetül egy neveléstudományi doktori iskolában méltatlan volna megfelelni a tanulási környezet fogalmáról melyet Nahalka István, Csapó Benő és mások is a modern didaktika központi kérdésének tekintenek.

Még sok (vagy talán az összes?) diszciplínát említhetnénk a fenti elvet követve, ám a lényeg ebből is látszik, miszerint a környezettan a tudományok határterületén értelmezhető, miként azt az 1. ábrán a középső, világosabb kör szemlélteti. Hogy mekkora ez a terület (kör), arról valószínűleg különbözik a kérdéssel foglalkozó kutatók véleménye.



1. ábra A környezettan tudományközi jellege

Az első ábra végül is egy halmaz-részhalmaz viszonyt sugall. A második infografika ugyanezt szemlélteti, mégis nézetem szerint ez izgalmasabb, mert kifejezi a gondolatstruktúra „ágas-bogas” jellegét (ha ez nem képzavar), és az interdiszciplinaritás mellett a holisztika felé kacsint. Ezen a 2. ábrán a társtudományokat egy-egy fa jeleníti meg, melynek lombkoronájából néhány ág foglalkozik a környezet kérdéseivel. Ezek az ágak hozzánk, környezetkutatókhoz tartoznak, míg a többi ág kívül esik látókörünkön. A bekarikázott részt itt is nevezhetjük így: környezettan (Environmental Studies).



2. ábra A környezettan helye a diszciplínák erdejében
(internetes gyűjtés, saját szerkesztés)

Disszertációm ebből az ágrenetegből a városi környezeti neveléssel foglalkozom, a városban a gyermekek otthonát keresem, és hogy megkülönböztessem a lakástól, háztól – a „környezettudat” analógiájaként – a dolgozat címét adó *városi-otthon tudat* kifejezést használom. Ismétlem, az ábrán jelölt körben érzem a környezettan helyét, itt keresendő a (városi) környezeti nevelés

fogalom értelmezése is. Erre számtalan meghatározás született már (ld. 2.2 fejezet), magam egészen rövid definíció mellett érvelek: *A környezeti nevelés az egyén és környezete viszony attitűdjének befolyásolása*. A jó definíció tömör minden kifejezésének „súlya” van, értve ez alatt, hogy a szavak mindegyike önmagában egy fogalomkör, és ha ezeket a fogalomköröket kibontjuk, akkor a környezeti nevelés gondolatértékéhez jutunk el (lásd 5. fejezet; 13. ábra). Itt, a bevezetőben annyit jelzek, hogy az empirikus rész a definíció utolsó két kifejezésére, az „attitűd befolyásolására” vonatkozik: a városi otthontudatot, mint attitűd kutatom egy kérdőíves vizsgálattal és befolyásolására teszek kísérletet a városi sétaút mintaprojekttel. Az empirikus rész két részterületének módszertanát az adott fejezetek elején ismertetem, mert logikailag ott érzem indokoltnak.

Munkám akciókutatásnak tekinthető. FALUS I. (2011) mondatait idézve „alapvető célja egy speciális, konkrét probléma közvetlen megoldása egy adott közegben. Az elmélet fejlesztése vagy általánosítható alkalmazások kidolgozása nem cél. Ennek ellenére eredményei hasznosak lehetnek a gyakorlatban másutt is. Általában jellemző, hogy gyakorló pedagógus és kutató együttműködésben valósul meg” (1.4. fejezet). Falus a kutatási probléma forrásának két alaptípusát említi. Az egyik esetben gyakorló pedagógusok, intézményvezetők, az oktatásügy irányítói kerülnek szembe a gyakorlatban felmerülő problémával, a másik tipikus esetben pedig pedagógiai kutatással hivatásszerűen foglalkozó személyek (például a doktori fokozatot megszerezni kívánó tudósjelöltek) választanak ki egy-egy lényegesnek tartott problémát. Magam, mint huszonöt éves tanítási gyakorlattal bíró PhD-kutató indokoltnak érzem kutatásomat a fenti idézet szerint meghatározni. Mindebből az is következik, hogy alap- és alkalmazott kutatási elemek is szerepelnek disszertáciomban.

A hipotézis megfogalmazása előtt mintegy 40-50 PhD-disszertációt tekintettem át a pedagógia vagy a társtudományok területéről. A szerzők egy része az elméleti (szakirodalmi) háttér bemutatása után fogalmazta meg kutatása hipotéziseit, mások a dolgozat legelején megteszik ezt. Van, aki nem is állít előzetes hipotéziseket, hanem arra törekszik, és ezt világosan indokolja is, hogy feltárja, megértse és értelmezze mindazt, ami a kutatás kontextusában történik (SALLAY V. 2014). Magam az empirikus kutatás és a mintaprojekt ismertetése előtt állítok hipotézist és sorolom a részhipotéziseket.

A szakirodalmi feldolgozásban, mivel a témaválasztás tudományközi területeken mozog, indokoltnak gondolom, hogy – bár száznál több irodalmi tételt dolgoztam fel – az egyes részterületek legjobbainak összefoglaló munkásságára, mint másodlagos forrásra is támaszkodjam. El kell, fogadjam a „specialisták” teljességre törő munkáit, így elkerülve az áltudományosságnak azt a csapdáját, miszerint a szerző az összefüggérendszerük ismerete nélkül adaptálja egy társtudomány fogalmait (OLLÉ J. 2015).

Összefoglalva tehát

- A bevezetőt követően
- az első részben a kutatás fogalmi hátterét mutatom be, értve ez alatt a jogi, NGO, tudománytörténeti háttértényezőket, továbbá

- a környezeti fogalomstruktúrát;
- a dolgozat második, empirikus részében először a fogalomstruktúra egy buborékát, a városi-otthon tudatot, mint attitűdöt kutatom a mainstreamnek megfelelő kérdőíves adatgyűjtéssel és -elemzéssel; majd egy *városi sétaút mintaprojektet* mutatom be (ideértve annak didaktikus indoklását, előzményeit, végrehajtását és hatásvizsgálatát). A városi sétautakban egy hagyományos eszközrendszer, a tematikus sétautak (tanösvény) módszertanát integrálom az élménypedagógia, a gamifikáció és az újmédia eszközrendszerével, mindezt a konstruktivista nevelésemélet bázisán, táptalaján. Mintaprojektünk abban különbözik a jó gyakorlatoktól, privát elméletektől, hogy megvalósul a tanulás tervezése-szervezése-szabályozása-értékelése, amit BÁTHORY Z. (1987) „a tanítás lényegének” nevez.

A kutatási téma – állításom szerint – újszerű, abszolút időszerű, új ismerettel gazdagíthatja világképünket, és valós gyakorlati haszna is van, miszerint rendszerezi a fogalomstruktúrát, új információt ad a fiatalok városi környezettudatáról, ajánl egy erős didaktikai alapokon álló és kipróbált módszert, melyet a köznevelési intézmények a tanulási környezetükhöz igazodva a Pedagógiai Programjukba illeszthetnek, így módon a pedagógiai tudomány eredménye érvényesülhet a pedagógiában (MIHÁLY O. 1998).

2. A kutatás strukturális és fogalmi háttere

Elsőként a formális elemeket említem, értve ez alatt az állami, jogszabályi hátteret és a civil társadalmi aktivitást. Másodsor a környezeti nevelés fogalmi fejlődésének mérföldköveiről szólok. Mindez csak jelzés értékű, felsorolásszerű említés, mert kívül esik a kutatási határvonalakon (ld. 1. ábra, 2. ábra).

2.1. Állami és civil háttér

2.1.1. A környezeti nevelés jogszabályi háttere

A környezeti nevelés jogi hátterét tanügyigazgatási, a természetvédelmi és nemzeti örökségi jogszabályok adják. A jogszabályi normarendszer nem jelenti kutatásom fókuszát, ezért csak utalok a vonatkozó törvényekre és rendeletekre.

1. a köznevelési jogszabályok,
2. a környezetvédelmi jogszabályok,
3. a nemzeti örökségre vonatkozó jogszabályok.

1. Az iskolarendszerű oktatás jogállományának három szintjét (1) a Köznevelési Törvény, kapcsolódó kormány- és EMMI rendeletek, (2) a Nemzeti Alaptanterv és (3) a Kerettanterv adja. Az elmúlt negyed évszázadban fokozatosan került a joganyagba a környezeti nevelés. Ennek egyik sarokpontja: a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény 2003. évi módosítása, miszerint „Az iskola nevelési programjának részeként el kell készíteni az iskola egészségnevelési és környezeti nevelési programját” (48§.(3.)). A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény ehhez képest visszalépést jelent, mert csak egyszer szerepel a *környezettudatosság* fogalma (62. §(1) e.), a *környezeti nevelés* nem került bele a fenntarthatóságra nevelés egy, az alapelvek közötti egy felsorolásban kapott helyet (1.§(2)). Az OFI¹ honlapján LEHOCZKY J. (2001) foglalja össze a környezeti nevelés jogi hátterét. Kritikusan állapítja meg például, hogy az iskolai rendszer tantárgyközpontúsága kedvezőtlenül érinti azt, mert több műveltségi terület összekapcsolása, volna optimális.

A Nemzeti Alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI.4.) Korm. rendeletben a *környezeti nevelés* nem jelenik meg, de 24-szer szerepel a *környezettudat* fogalma, a fenntarthatóság pedig 51-szer jelenik meg, összevonva a „*környezet és fenntarthatóság*” kifejezés 8-szor szerepel. A 2019 végén érvényes NAT-ban az alapkompenciák közül a *természettudományos és technikai kompetencia*² tar-

¹ Oktatáskutató Fejlesztő Intézet

² „Az Európai Unióban kulcskompetenciákon azokat az ismereteket, készségeket és az ezek alapját alkotó képességeket és attitűdöket értjük, amelyek birtokában az Unió polgárai egyrészt gyorsan alkalmazkodhatnak a modern világ felgyorsult változásaihoz, másrészt a változások irányát és tartalmát cselekvően befolyásolhatják.” (NAT)

tozik leginkább ide, az első az ismeretre, a második az ismeret alkalmazásának képességére vonatkozik (ld. 1. melléklet).

A Nemzeti Alaptantervben megfogalmazott műveltségi tartalmak érvényesülését a tartalmi szabályozás harmadik szintjét jelentő Kerettanterv³ biztosítja. A Kerettanterv határozza meg a közvetítendő műveltség fő tartalmait, kijelölve a negyedik szintet, az iskolák Pedagógiai Programját.

2. A környezetvédelmi jogszabályok gyűjteményében a MUFOSZ (Munkabiztonsági és Foglalkozás-egészségügyi Szakemberek Egyesülete) 183 jogszabályt említ⁴, ám ezek nagyobbik része nemzetközi egyezmények ratifikációi, szakértői jogrendeletek és egyéb részterületek. A környezeti nevelés szempontjából következők a legfontosabbak:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelméről – hangsúlyt ad a környezeti nevelésnek, önálló fejezet született „Környezeti nevelés, képzés, művelődés” címmel, aminek lényege, hogy „mindenkinek joga van a környezeti ismeretek megszerzésére és ismereteinek fejlesztésére” (54.§). A törvényben az *oktatás* kifejezés 13-szor, a *nevelés* 8-szor szerepel (ebből a „*környezeti oktatás* 2-szer, a *környezeti nevelés* 4-szer). A jogszabály ezenkívül kimondja az iskolarendszeren kívüli környezeti oktatás, képzés szükségességét is: a „feladatokat az állam az oktatási és a közművelődési intézményeken keresztül, a környezetvédelmi egyesületekkel és a környezet védelmével foglalkozó lakossági szakmai szervezetekkel együttműködve látja el. Az állam az egyes nevelési, képzési feladatokat ellátó szervezeteket, az egyházi jogi személyeket, a tudományos intézményeket, szakmai szervezeteket, egyesületeket környezeti nevelési, képzési tevékenységük eredményesebb ellátása érdekében – szükség esetén megfelelő pénzeszközök rendelkezésre bocsátásával – támogatja.” (55.§)

- Az 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről értelemszerűen a természeti környezettel foglalkozik. Nem említi a környezeti nevelést, de rendelkezik a természet védelmével kapcsolatos ismeretek oktatásáról. Itt is megjelenik, hogy a környezeti nevelésért az iskolán kívüli szervezetek is felelősek, továbbá, hogy a „célcsoport” nem csak az iskolások, hanem az egész társadalom:

„(1) A Kt. 54–55. §-ában foglaltakon túl, a természet védelmével kapcsolatos ismereteket valamennyi oktatási intézményben oktatni kell, azok a Nemzeti Alaptanterv részét képezik. Ezeknek az ismereteknek az oktatásával – az állami, önkormányzati intézmények és más szervezetek bevonásával – elő kell segíteni, hogy a társadalom természetvédelmi kultúrája növekedjen.

(2) Az ismeretterjesztés, oktatás, tudományos kutatás és az idegenforgalom részeként a védett természeti területek látogatásának lehetőségét a bemutatásra

³ A Kerettanterv meghatározza a tantárgyak egy vagy két évfolyamonkénti követelményeit, a tantárgyközi tudás fejlesztésének feladatait. A jogszabályok lehetőséget hagytak ugyan a központi kerettanterv mellett alternatív kerettantervek akkreditálására is, mivel azonban kevés ilyen hagyott jóvá az Emberi Erőforrások Minisztériuma, kimondható, hogy néhány kivételtől eltekintve az iskolák mind a kormányrendeletben megfogalmazott követelményekhez igazítják helyi tantervüket.

⁴ <https://www.mufoosz.hu/online-jogszabalytar/kornyeztvedelmi-jogszabalygyujtemeny;> letöltve 2019.09.01

alkalmas területeken és a védettség érdekeivel összhangban biztosítani kell. Ennek érdekében az igazgatóságok oktatási bemutató létesítményeket tartanak fenn.

(3) Minden év május 10-e a Madarak és Fák Napja. E nap megemlékezéseinek, rendezvényeinek a lakosság – különösen az ifjúság – természet védelme iránti elkötelezettségét kell szolgálnia.” 64. §

- A 2009. évi XXXVII. törvény az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról érdemi megállapítást nem tartalmaz, az erdei iskola egyszer szerepel egy felsorolásban.

3. **A nemzeti örökség jogszabályi háttere** a művi és társadalmi környezetre fókuszál, nem pedig a nevelő-oktató munkára, mégis a környezeti neveléshez tartozik, mert pedagógusküldetésünk része megismertetni a környezeti értékeket. Különösképp igaz ez kutatásom, a mintaprojekt szempontjából, nem túlzó a kijelentés, ha azt mondom, az emlékezés helyeit jelöli a jogszabály (vö. vonatkozó alfejezet).

- A 2012. évi XXX. törvény magyar nemzeti értékekről és a hungarikumokról szól. Nem kötelező jelleggel rendelkezik a helyi értéktárak létrehozásáról, ami definíciószerűen az önkormányzat közigazgatási területén fellelhető nemzeti értékek adatait tartalmazó gyűjteményt jelent. A jogalkotó tág teret hagy: nemzeti értéknek tekinthető a „nemzetünk történelme, valamint a közelmúlt során felhalmozott és megőrzött minden szellemi és anyagi, természeti, közösségi érték, vagy termék” [1.§(1)i)].

- A 114/2013. (IV. 16.) Korm. rendelet a magyar nemzeti értékek és a hungarikumok gondozásáról szól. Azonosítja az értékek szakterületenkénti kategóriáit: természeti környezet, épített környezet, kulturális örökség, ipari és műszaki megoldások, turizmus és vendéglátás, egészség és életmód, sport, agrár- és élelmiszer-gazdaság. Könnyű meglátni a földrajzi környezet struktúrájával való átfedést (vö. földrajzi környezet alfejezet). Hangsúlyoznunk érdemes, hogy a jogszabály a kategóriákhoz sorolja „az embert körülvevő környezet fenntartásához kapcsolódó szellemi termékeket” [1.§c) és g)]. A környezethez kapcsolódó szellemi termékek beemelése az értékek közé jelentős, mert így helyi értéknek tekinthető például a főváros III. kerületében Krúdy Gyula, vagy az I.-ben a Tabán festője Zórád Ernő, Budapest XV. kerületében a palotai rétes.

2.1.2. A környezeti nevelés NGO háttere Magyarországon

A környezetvédelem, és a környezeti nevelés hagyományosan a civil aktivitás kitüntetett területe. A jogszabályok is feladatot (felelősséget) rónak az NGO-ra, miként azt az előző alfejezet több citációjával igazoltam.

A Nemzeti Tájstratégia (2017–2026) (készült: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály koordinálásával) a környezeti attitűdformálást határozottan kiveszi az iskolai nevelés privilégiumai közül, többek között a civil szervezetek felelősségét is hangsúlyozva. „A környezeti nevelés és

szemléletformálás területén a köznevelési intézmények mellett a közgyűjteményeknek (könyvtárak, múzeumok), közművelődési intézményeknek, a civil szervezeteknek, az egyházaknak és a médiának egyaránt szerepe van. A nemzeti park igazgatóságok, erdőgazdaságok és a natúrparkok, az erdei óvoda, erdei iskola programok, a Zöld Óvoda, Ökoiskola programok, a zöldutak és egyéb zöld civilszervezetek szintén fontos szerepet töltenek be a környezeti nevelésben, oktatásban, szemléletformálásban. Az oktatásért felelős miniszter, a környezetvédelemért felelős miniszter közös programok kiadásával, pályázatok kiírásával segíti a környezeti nevelés, oktatás feladatainak végrehajtását és az Erdei Iskola Program, Erdei Óvoda Program, Zöld Óvoda Program, Ökoiskola Program megvalósulását. Ezek az intézkedések szorosan hozzájárulnak a nevelési-oktatási intézményekben folyó pedagógiai szemléletformálási tevékenységekhez, ismeretek átadásához, attitűdváltozáshoz” (p. 33). Tehát – a tájstratégia szerint – a környezeti nevelés az iskolát meghaladó széles körű társadalmi felelősség. És ki a környezeti neves célcsoportja? Egy általam vállalható gondolat szerint ugyancsak az egész társadalom, „ki kell alakítani azokat a helyi és regionális stratégiákat, amelyek a közgondolkodást jó irányba formálva és építve az emberek környezet iránt érzett felelősségtudatát, erős környezeti lokálpatriotizmusát eredményezhetik” (KOVÁCS A. D. 2001, p. 165). Publicisztikai stílusban fogalmazva tehát: a képzetek, kompetensek, elhivatottak hatnak embertársaikra, „környezetükre”. Most már csak az a kérdés, ki a „megrendelő”? PUKÁNSZKY B. – NÉMETH A. (1996) alapműnek tekinthető könyvében végigkövethető, hogy a történelem során miként változott a megrendelő személye: eleinte az arisztokrácia, majd a polgárság, az egyház, az utóbbi másfélszáz évben pedig jellemzően az állam határozza meg az oktatás mikéntjét. Mégis lehet, hogy a 21. századi környezeti nevelés során többről van szó? Lehet, hogy mi pedagógusok (és mások) nem a jogszabályok és egyéb elvárások miatt teljesítjük küldetésünket, lehet, hogy a környezeti nevelés a priori szükségesség, Gaia anyánkkal szembeni kötelezettség?

2.2. A környezettudat, környezeti nevelés fogalma

Az irodalomban nagyon sok definíció született a környezeti nevelés alapfogalmairól.

Egyén és környezet kapcsolata kristályosan egyszerű. Ha egyén és környezete harmóniában van, akkor az egyén vigyáz a környezetére és a környezet vigyáz az egyénre, ha pedig ez megszakad, akkor a környezet degradálódik, az egyént pedig fizikai és mentális betegségek veszélyeztetik. Mindebből következik, hogy a harmónia megteremtése-fenntartása a fenntarthatóság elvét jelenti. Miként a bevezetőben említettem, az egyének környezettudata a földi lét fenntarthatóságának, ugyanakkor saját testi-lelki egészségüknek is záloga. Nekünk, a környezeti neveléssel foglalkozó pedagógusoknak és egyéb szakembereknek célunk a diákok és a felnőtt társadalom környezettudatának erősítése.

A környezeti nevelés történeti előzményeinek összefoglalása kissé elkanyarodik a disszertáció ívétől (fogalomstruktúra ⇒ attitűdvizsgálat ⇒ mintaprojekt), mégsem kihagyható legalább a legfontosabb mérföldkövek említése. A darwinista világszemlélet alapvető állítása, hogy minden élőlénynek létfeltétele a környezetéhez

való alkalmazkodás. Ezért értelemszerű, hogy a környezeti viszony oktatása társadalmi szinten egyidős a Homo sapiens fajjal, konkrétan magával tanítás-tanulás képességével⁵. Az ember az őt körülvevő természetbe tagolódva, annak szerves részeként létezett, a nevelés alapformái az élet egészébe integrálódtak. (PUKÁNSZKY B. – NÉMETH A, 1996, 1. fejezet). Bár a társadalmi fejlődés során az ember egyre kevésbé kíván alkalmazkodni környezetéhez, inkább azt alakítaná saját igényei szerint (a természet leigázásának küzdelme ugyancsak vaskos publikációt tenne ki), de a lényegen ez nem változtat: az iskolarendszerű oktatástól függetlenül „a kultúra szerves részeként adódnak át a környezettel kapcsolatos szokások, viselkedésmódok” (VARGA A. 2004, p. 10). Kérdéses ugyanakkor, hogy mindezt nevezhetném-e környezeti nevelésnek, mert hiányzik belőle a már idézett elv, a tanulás tervezése-szervezése-szabályozása-értékelése (BÁTHORY Z. 1987).

A szakirodalom elég egységesen alapidokumentumként hivatkozik az UNESCO-nak a környezeti nevelésről szóló első kormányközi konferenciáján 1977-ben született Tbiliszi Nyilatkozatra: „Olyan világnemzedék nevelkedik fel, amely ismeri legtagabb környezetét is, törődik azzal, valamint annak problémáival. Ismeretekkel, készségekkel, attitűdökkel, motivációval és elkötelezettséggel rendelkezik, hogy egyénileg és közösségben dolgozzon a jelenlegi problémák megoldásain és az újabbak megelőzésén.” Két évvel később született a Nemzetközi Természetvédelmi Unió (IUCN) definíciója: „A környezeti nevelés és oktatás a környezeti értékek felismerését és a környezetre vonatkozó fogalmak tisztázását szolgáló folyamat. Törekvése olyan képességek kialakításának elősegítése, melyek szükségesek az emberek, kultúrájuk és környezetük közötti kölcsönkapcsolatok megértéséhez, a környezetorientált magatartás, a környezeti minőség javítását célzó tudatos és felelősségteljes cselekvési készség kifejlesztéséhez.”

A környezeti nevelés mögött nagyon sokféle, akár egymásnak ellentmondó megközelítés is megfér, HAVAS P. és VARGA A. (2006) sürgető megállapítása szerint „fontos lenne, hogy kialakuljon egy szakmai konszenzus arról, hogy mi tekinthető jó minőségű, eredményes környezeti nevelésnek. Amíg ez nincs meg, addig gyakorlatilag minden fejlesztési irány nélkül” (p. 26). KÁRÁSZ I. (2015) ugyanerről: „a környezeti nevelés fogalmát és célját sokan és sokféleképpen leírták már. Ki röviden, ki hosszasan fejtegetve, tulajdonképpen ugyanazt fogalmazta meg” (p. 48). Magam az 5. fejezetben egészen rövid definíció mellett érvelek (13. ábra). A dolgozat első részének végén a környezetre, környezettudatra, környezeti nevelésre vonatkozó sokszínű fogalomvilágban megpróbálok megfogalmazni egy tudományközi tételmondatot, definíciót. A jó definíció – miként a bevezetőmben is mondtam – tömör és minden kifejezésének „súlya” van, értve ez alatt, hogy a szavak mindegyike önmagában egy fogalomkör. Ha ezeket a fogalomköröket kibontjuk, akkor a környezeti nevelés gondolattérképéhez jutunk el (lásd 5. fejezet; 13. ábra).

VARGA A. (2004) szerint „a környezeti nevelés fogalma lavinaszerűen zúdul rá a nevelésre, lassan mindent betemet, mindent magába foglal. Minél több definíciót és megközelítést veszünk szemügyre, annál nagyobb hányadát fedi le a pedagógiának a környezeti nevelés, illetve a belőle kinőtt fenntarthatóság pedagógiája” (p. 21). A ma

⁵ Az egyén szintjén ugyanez: az újszülött az első lélegzetvételétől kezdve „tanulja” környezetét, és ha az édesanya ebben segít, akkor ő sem tesz mást, mint tanítja környezetét.

már széles körben elterjedt „fenntarthatóság” kifejezést célszerű munkánkba belefoglalni. Mindennek tükrében koherens, hogy egy évtizede több szerző kiterjesztette a környezeti nevelés fogalmát, és a fenntarthatóság pedagógiájáról beszél (JAKAB GY – VARGA A. 2007; WHEELER K.A. – PERRACA B. A. 2001), és a fogalom 2019-ban pedagógus kulcskompetenciává vált. HAVAS P. (2001) értelmezése már a holisztika felé mutat: „A fenntarthatóság tanulásának szükségszerű velejárója, hogy leomlanak a falak a különböző tudományágak között, talán éppen azért, hogy egy bizonyos valós problémára összpontosítsunk és azt különböző szemszögből közelítsük meg. Akármilyen megközelítést is alkalmazunk, helyi szinten kell eldönteni, milyen folyamatok és források használhatók a fenntarthatóság tantervi integrálásához.” (p.3)

A környezeti nevelés fogalomkör terebélyesedését részletesen foglalja össze KÁRÁSZ I. (2015), kinek megállapítása szerint a 20. század közepére új minőséget kapott a nevelésben az ember–környezet viszony. A jövőképet is előrevetítve: „Mi, környezetek a társadalom környezettudatos magatartásához vezető út lámpásai vagyunk. [...] most már nem pislákoló gyertya van a kezünkben, hanem egyre intenzívebben világító lámpa, amely lehetővé teszi, hogy a környezeti nevelés eddigi nem látványos, az érzékelhető eredményeket alig-alig csepegtető szakaszából átlépjünk a társadalmi méretekben is gyorsabb és látványosabb pozitív változásokat eredményező intenzív szakaszba” (p. 49). Ennek a fejlődésnek részletes bemutatása nem lehet feladatunk, legfontosabb mérföldköveit bemutatja KÁRÁSZ IMRE (2015), VÁSÁRHELYI JUDIT (2012), HAVAS PÉTER (1996), WHEELER K.A. – PERRACA B. A. (2001).

Természettudományos dominancia

A környezeti nevelés kapcsán sokszor csupán az ökológiai környezetre szűkítjük egyén és környezete kontextusát. A városi környezeti nevelés alapvetően kitágítja ezt a szemléletet.

De mi az a környezettudat? Az irodalomból számtalan idézetet citálhatunk, akárhova is nyúlunk, döntésünk kicsit önkényes lesz. Például: „a környezettudatosság a társadalom számára fontos célokat és a fenntarthatóságot biztosító környezeti érdekeket ötvöző gondolkodásmód, valamint az azon alapuló magatartásformák. Célja a környezeti rendszerek dinamikus egyensúlyi állapotának megtartása. E célok tudományosan megalapozott ismereteket, szemléletet és életvitelt követelnek a társadalom minden egyes tagjától” (KOVÁCS A. D. 2008, p. 37 nyomán). Ebben a gondolatban a környezet tágra értelmezett. KERÉNYI A. (1995) ezzel szemben a bioszférára szűkíti a fogalomkört: „Környezetvédelem alatt olyan tevékenységi rendszert értünk, amelynek célja a bioszféra megőrzése oly módon, hogy környezetünket, és magát az embert is megóvjuk mindenfajta emberi tevékenység szennyező és pusztító hatásától” (p. 383). Logikailag védhető ez is, mert mondhatjuk, hogy a légkör, a vizek, a talaj (föld-víz-levegő) védelme nem több, mint a biodiverzitás megőrzése. MALONEY M. P.– WARD M. P. (1973) az ökológiai alapokat hangsúlyozza, de ők is attitűdről beszélnek: „ökológiai attitűdök és tudás vizsgálata kiindulópontot jelentett a környezettudatosság fogalmi magyarázatában”. ENYEDI GY (2000) a környezettudattal rendelkező alanyból indul ki: miszerint a környezettudat az egyének és a társadalom környezeti értékrendje, melyet a

környezetről alkotott tudás és a morális meggyőződés alakít ki. Integrálja az ismereteket és a szemléletmódot. A környezettudat és ennek folyamányaként a környezeti nevelés tehát meglehetősen sokszínű jelenség a különböző aspektusokon (szemüvegeken) keresztül; magam az 5. fejezetben (13. ábra) egy tömör definíciót adok, amelynek érvényességét disszertációm első részében bizonyítom, így igazolva a mintaprojekt megalapozottságát.

A természettudományos dominancia jelenik meg a Környezetvédelmi és Vidékfejlesztési Minisztérium – ma már archív – honlapján⁶: „A környezeti nevelés alapja a természetismeret, amely (kialakítja) a helyes cselekvésre készítő, pozitív viszonyulást a természeti értékekhez, azok védelme érdekében.” Az OFI a „Hazai környezeti nevelési programokat, projektek”-et foglalta össze egy TÁMOP-kutatás részeként, és ezek is szinte kivétel nélkül az ökológiai összefüggésekre fókuszálnak.⁷ A Körlánc Egyesület *Városi környezet és környezeti nevelés* című kiadványa a városi ökológia kérdéseivel, az élőlények városban való együttélésével foglalkozik. KERTÉSZ Á. (2014) publikációja ugyancsak ökológiai prioritásokkal íródik, de megjelenik benne az ipari, városi, sőt közlekedési táj. SZLÁVIK J. (2006) és CSÁFOR H. - SZLÁVIK J. (2014) a fenntarthatóság aspektusából említi a városi környezeti teret, ami „nem szűkíthető le a természeti térre, hiszen jelentős értékek vesznek el a jövő generáció számára, ha nem vesszük figyelembe a múlt által létrehozott épített, települési teret. A természettel szerves egységet alkotó falvak, városok ugyanis olyan értéket képviselnek és olyan üzenetet hordoznak, amely nélkül nehezen képzelhető el a szigorúan értelmezett fenntartható fejlődés megvalósítása” (p. 87).

Az egyén–környezet viszony tehát tágabb fogalom az ökológiai vonatkozásnál. ENYEDI GY. (2009) városi világot elemző publikációjában 15-ször kap helyet a „környezet” kifejezés. Az Eszterházy Károly Egyetem környezeti nevelésre vonatkozó programja is árnyaltan definiálja a környezeti nevelést, amikor négy részterületét határozza meg, úgymint a belső biológiai, belső személyes (mentálhigiénés), külső természeti és külső ember alkotta környezet (MAGYAR I. – SÁNDOR J. – GAÁL G. – MOGYORÓSI ZS. n.a.).

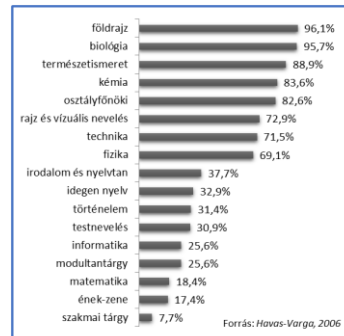
Mindezek ellenére Magyarországon a környezeti nevelés szinte teljes mértékben természeti közelítést kap, jellemzően a természettudományokat oktató pedagógusok kiváltsága-feladata. A 3. ábra ugyan egy 2006-os felmérés eredményét mutatja, ám nincs okunk lényeges változást feltételezni ezen a téren. Árnyaltabban fogalmazva: tapasztalható változás, az ökoiskolák 2018-as regionális találkozásán például testnevelő és tanító is volt a delegáltak között, akik színesítették a természettudományos tárgyak tanárainak találkozásját, de a megállapítás lényegén ez nem változtat.

⁶ <http://www.kvvm.hu/index.php?pid=139&sid=140>

letöltve: 2019.09.01

⁷ http://ofi.hu/sites/default/files/ofipast/2013/06/Irodalomjegyzek_Hazai_es_nemzetkozi_KN_tanulmany_hoz.pdf

letöltve: 2019.09.01



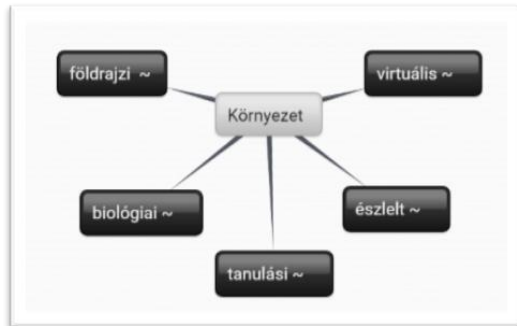
1. ábra Milyen hagyományos tantárgyakba integrálják a környezeti nevelést az iskolák? (HAVAS P. – VARGA A. 2006)

A környezeti nevelés tanulási környezetére vonatkozóan ellentétes állításokat tesz a szakirodalom. BAJOR-LAMPERT R. (2014) kutatása szerint az iskolák többségében „az intézmény falain kívülre nem viszik a diákokat [...] az intézmény kapuin belül folytatnak környezeti nevelést és a területre történő látogatás nem környezeti nevelési, hanem szabadban való tartózkodás miatt történt” (p. 122). Ezzel szemben HAVAS P. – VARGA A. (2006) 207 iskolára kiterjedő kutatása eredményeként arra a megállapításra jut, hogy „minél kevésbé zavarja az iskolai élet 45 perces tanórákban történő lebonyolítását egy környezeti nevelési tevékenységforma, annál gyakrabban élnek vele az iskolák” (p. 4). Az ellentmondás oka lehet, hogy a válaszadók között nincs egyetértés a környezeti nevelés mibenlétében. Van, aki az erdei iskolát, osztálykirándulást stb. tekinti annak, más a tanórai ismeretátadást. A helyes stratégia bizonyára a két módszer integrálása. KATONA I. és munkatársai (2008) ugyancsak erre hívják fel a figyelmet, amikor azt mondják, hogy „a környezeti nevelés történhet formális és non-formális módon szervezett keretek között, illetve informálisan” (p. 63).

3. A környezet a tudományok kaleidoszkópján

A környezet alrendszerének bemutatására teszünk kísérletet igyekezve a környezeti nevelés komplexitását igazolni.

Külön bizonyítás nélkül is elfogadható, hogy a környezeti nevelés a tudományok határterületén helyezkedik el, a biológia, a geográfia, az urbanisztika, a környezetpszichológia, a didaktika is kitüntetett feladatának tekinti az egyén és környezete viszonyának vizsgálatát. Lehetséges azonban, hogy az egyes diszciplínák nem ugyanazt értik a környezet fogalmán. Lehet, hogy a környezetet – részleteiben legalábbis – másképp értelmezi a biológus, az ökológus, a geográfus, a pszichológus, a szociológus, a neveléstudós vagy az informatikus. Lássuk ezeket az irányokat a 4. ábrán! Figyelmem fókuszja a földrajzi, az észlelt és a tanulási környezeten van, a biológiai és virtuális környezet inkább csak jelzésértékkel szerepel, a fogalomstruktúra teljessége végett, illetve a mintaprojekt háttéréként.



2. ábra A környezet aspektusai
(saját szerkesztés)

3.1. Belső (biológiai) környezet

Ezt a közvetett viszonyt a fogalomstruktúra teljessége végett említtem két bekezdés erejéig.

1. Biológusszemmel tekintve az élőlény környezete az, ami az élő szervezetre hat.⁸ A biológia tudománya megkülönbözteti a szervezet belső és külső környezetét, belső környezeten értve a szervezeten belüli, sejtek körülvevő fizikai-kémiai-biológiai jellemzőket, amelyet homeosztázis jellemez, külső környezeten értve a szervezeten kívüli teret, melynek környezeti jellemzői térben és időben változékonyak. A belső környezet biológiai és lélektani (pszichoszomatikus) összefüggései kívül esnek kutatási területemen, de azért az általános műveltség szintjén is kimondhatjuk, (1) hogy a testi és lelki egészség együtt jár, (2) hogy ha a külső környezet nem egészséges – természeti és társadalmi értelemben –, akkor a belső környezet egészsége sem biztosított. A belső és külső környezet viszonya tehát koherens rendszer, amelyet érdemes a környezeti nevelés során összefüggéseiben tudatosítanunk, még akkor is, ha az iskolai oktatás tantárgyi keretek között zajlik, ezért az aktuális tantárgypedagógia csak egyes részterületeivel foglalkozik.

2. Ugyancsak középiskolás, ismeretterjesztő szinten említtem – mert bár kívül esik dolgozatom látókörén, mégis az *észlelt környezet* háttérét jelenti –, hogy a külső környezetről alkotott képzet a receptoraink közvetítette elektrokémiai jelek sorozata. A környezetből érkező ingerülettömegből a talamusz szűrőjén keresztül csak egy töredék jut el a nagyagyba, ahol az ingerület érzetté alakul. Szűkebben fogalmazva: a prefrontális lebenybe annyi információ-töredék jut, ami a biológiai evolúciós fejlődés során adaptívnak bizonyult. Az észlelt környezet ezért a belső (biológiai) környezet állapotától el nem választható, és ez a neurobiológiai kutatások egyik kitüntetett területe. A mintaprojekt ezt a szűrő mechanizmust igyekszik befolyásolni, köznyelvi kifejezéssel élve, a gyerek ne csak nézze, lássa is környezetét. A szakirodalom gyakorta említi a kifejezést: „olvasható-e a város”, ennek itt a biokémiai alapja.

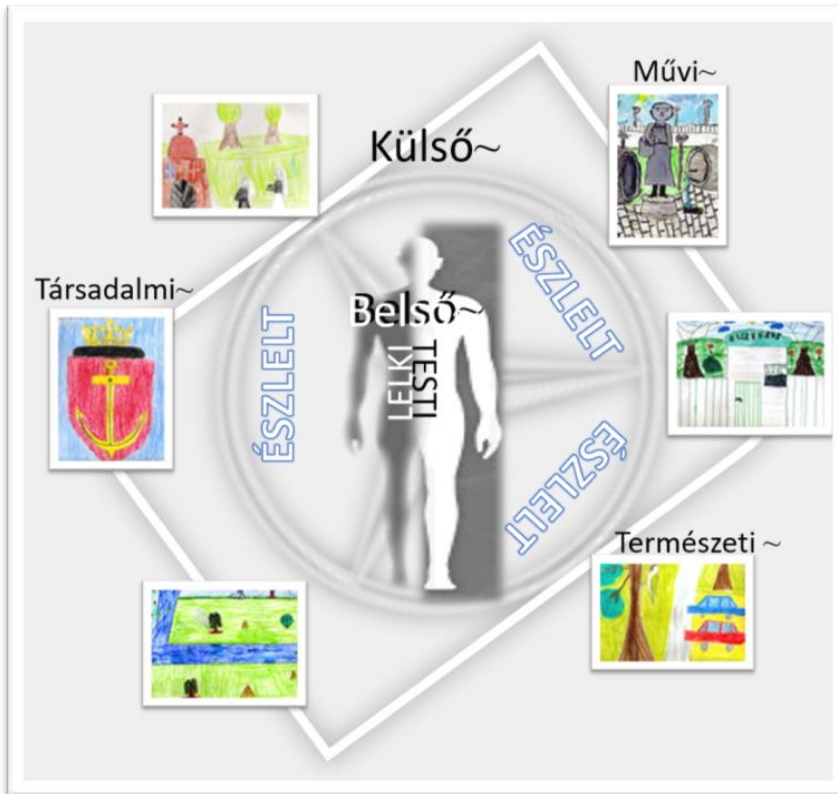
⁸ Itt nincs mód megvitatni, hogy vajon a globalizáció eredményeként tekinthető-e minden földi jelenség az egyén környezetének.

3.2. Külső (földrajzi) környezet

A külső környezet, mint említettem, térben veszi körül az egyént, ezért a földrajztudománynak, mint tértudománynak kitüntetett vizsgálati célpontja. Bár tudományok (és iskolai tantárgyak) sora vizsgálja a környezeti elemeket, mégis ezek egymásra hatását a geográfia hivatott leginkább bemutatni. A mintaprojekt (a séta) is ebben a komplex földrajzi környezetben történik.

A földrajzi környezet értelmezésének főbb irányjaiban a szerzők egyetértenek, bár annak részterületeit különbözőképp értelmezik. IZSÁK É. (2011) a természeti, társadalmi és gazdasági környezet összességének tekinti más szerzők inkább a természeti-művi-társadalmi kontextust említik. A művi környezet helyett ÁDÁM F. – BOLDIS A.K. (2013) a „technikai környezet” kifejezést használják, és több helyütt, köztük SEBESTYÉN Á – TÓTH E (2013) munkáiban olvasható az épített környezet kifejezés is, ez azonban szűkebb tartalmat takar, például egy járműre, egy köztéri szoborra pontosabb kifejezés a művi ~, semmint az épített ~. BARTKE I. (1989) mindezeket kiegészíti az életmód, az értékrend és az eszmék szintjeivel. A szemléletmódokról SZABÓ P. (2008) ad összefoglalót. A citált publikációk mindegyike összhangban áll az eddig mondottakkal. Magam az általános „földrajzi környezet” fogalommal dolgozom, vagyis maradok a természeti-művi-társadalmi trojkánál. A határok nem élesek, az egyes térkereteket a kutatók választják szét ENYEDI GY. (2001). A templom például épített elem, mégis spirituális társadalmi tartalma miatt kap helyet a mentális térképen, a bevásárlóközponttól ugyanez elmondható, A városi park is inkább művi, semmint természetes. Újpest csatornázott patakja például természetinek nem mondható, a gyermek mégis úgy éli meg (észleli), hogy „kimegy a panelből” oda kutyát sétáltatni. Az Orczy-kertről, a fővárosi Duna-partról ugyanezt mondhatjuk. KERTÉSZ Á. (2015) ezekről a terekről a „természetesnek mondható”, a „kvázi természetes” fogalmakat használja. Ha pedig egy emlékparkról, a temetőről, az állatkertről beszélünk, akkor a természeti és társadalmi környezet határán mozgunk, természeti (legalábbis biológiai) tartalommal bír, de értelmét a mögöttes társadalmi tartalomtól kapja.

Az egyén belső testi-lelki környezetét a külső, természeti-társadalmi-művi környezet veszi tehát körbe, ám ezt az egyén csak közvetetten érzékeli, közéjük áll a szubjektum észlelt világa, az észlelt környezet (5. ábra)



3. ábra Egyén és környezete
(saját szerkesztés, rajzok saját gyűjtés)

3.3. Urbánus környezet

Attitűdtesztünk a városi gyermekeket kérdezi, a mintaprojektünk pedig konkrét városi aktivitás, melynek az urbánus környezeti nevelés áll célkeresztjében. Ezért a földrajzi környezetnek ezt a részterületét külön is ki kell bontanunk.

A földrajzi környezet része a város (sokak szóhasználatában a városi táj), és ha van urbánus környezet, akkor értelemszerűen helyes urbánus környezeti nevelésről is beszélünk. KOVÁCS Z. (2007) meghatározása szerint „városi táj alatt a városok belső terének természeti, épített (műszaki), gazdasági és társadalmi elemekből álló, bonyolult környezeti rendszerét értjük” (p. 14) – a szerző is a természeti, művi, társadalmi hármasságot említi. Földünk lakosságának több mint 50 %-a város lakó, 2007 óta, és ez az arány évi 68 milliós növekedés mellett a század közepére kétharmados lesz (KOVÁCS Z. 2016). A város lakók fele (a világnépesség harmada) milliós városban fog élni, túl azon a határon, amikor az egyén és a természeti környezet viszonya még „személyes találkozáson” alapul. Hazánkban a fővárosban és az agglomeráció 185 településén, ami az ország területének 6,6%-a él 3 millió fő (KSH; VIDA GY. 2015). 2015-ben hatodik osztályos tanuló 91 956 fő, nyolcadik osztályos 88 967 fő szerepel az OKM-adatbázisban, közülük községi tanuló csupán 26,4% és 25,5% volt (1. táblázat). (Kisszámú SNI diák nem ír OKM-tesztet, ők nem szerepelnek.)

1. táblázat A községi és városi gyermekek száma
(forrás OKM)

	Község	Város		
		Budapest	megye- székhely	egyéb város
6. osztály	24 263	13 902	17 271	36 520
8. osztály	22 669	13 611	17 051	35 636

Ilyen keretfeltételek között aligha megkerülhető kérdéskör az urbánus környezeti nevelés elmélete és gyakorlata. „Mint ahogy egyre több ember él városban, sokszor maga a város jelenti a környezeti kérdés kiindulópontját és célját is” – hirdeti a Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia (VÁSÁRHELYI J., 2010 p. 45).⁹ Ki kell mondanunk ugyanakkor azt is, hogy amikor az urbánus környezeti nevelés mellett érvelünk, az nem jelentheti a természeti környezeti nevelés fontosságának vitatását. Nem a természet helyett, hanem mellette, vele integráltan szükséges az urbanizált környezet elsajátítása. Ezt a – ha tetszik, holisztikus – elvet képviseli a mintaprojekt.

Az urbanisztikában az „épített környezet” kifejezés elterjedt, SEBESTYÉN Á. – TÓTH E. (2013) inkább ezt, és az „épített környezeti nevelés” fogalmat használják, mert állításuk szerint a „civic education in architecture”, „built environment education”, „Architekturvermittlung” szakkifejezések Magyarországon fogalmi szinten is alig léteznek.

⁹ A korábbi (2003) kiadás szerkesztői: Vásárhelyi T. és Victor A., az idézet p. 21).

3.3.1. Városi környezeti nevelés

A következő bekezdés a városi környezeti nevelés (urban environmental education) mikéntjéről szól, amit a metodikával foglalkozó „Tanulási környezet” fejezetbe illeszteni is koherens volna, mégis a szövegkörnyezet okán itt érzem indokoltnak.

FRANK J. ÉS MUNKATÁRSAI (1994) úgy írják le az urbánus környezeti nevelést, mint ami sok azonosságot tartalmaz a hagyományos környezeti neveléssel (pl. attitűdformálás, ismeretátadás, fenntartható fejlődés elve), ugyanakkor több lényegi szempontból egyedi. A szerzők három irányt tartanak fontosnak az urbánus környezeti nevelésben: természettudományos tanulmányok, épített környezeti tanulmányok (pl. víz- és hulladékgondozás) és aktivitások (pl. városi közösségi kertészetek, környezeti kiadványok szerkesztése, közösségi akciók, szórólapok osztása). Disszertációmban több ilyen aktivitást is citálok, és a mintaprojekt sem más, mint egy városi aktivitás, továbbá a dolgozat legvégén említett *Városi KÉP* program is az. Az urbánus környezeti nevelés, miként egy makromolekula funkciócsoportjai, számos csatlakozási pontot mutatnak a társtudományok felé.

Az urbánus környezeti nevelési során a mindennapi helyeknek kell jelentéstartamot adni. Miként lakásunkat feldíszítjük jelentéssel bíró tárgyakkal (úti emlék, névnap ajándék, rokonok fényképe, elhunyt nagymama terítője (DÜLL A. 2002), úgy a település fizikai tárgyai is telítődnek személyes tartalommal. Kérdőíves kutatásunk egyik részhipotézise lesz, hogy az, aki régebb ideje jár az adott település iskolájába, annak környezeti kötődése, városi-otthontudata is nagyobb, a mintaprojekt pedig ezt a személyes tartalmat próbálja közvetíteni a gyermekek felé.

Hazánkban a városi környezeti nevelésre inkább egyedi jó gyakorlatokat sorolhatnánk (GALLÉ L. - MOLNÁR GY, RIPKA G. 1999), amelyeket egyedileg értékelhetünk, ám OLLÉ J. (2017) szigorú megállapítása, hogy mivel a jó gyakorlatok a helyi oktatási környezetben, a helyi pedagógus tehetségének és hivatásának köszönhetően működnek, ezért ezekből általánosítani nem lehet. Az ilyen irányú aktivitások zászlóvivője a KultúrAktív Egyesület, amelynek célja, hogy szorosabbá váljon a kapcsolat az egyes emberek és az életterük között, hogy a gyerekek jobban tájékozódjanak a környezetükben, azonosuljanak vele, és később tevékenyen vegyenek részt annak formálásában. Tevékenységük jellemzőbb helyszínei a rajz- és technikaórák, illetve a múzeumpedagógiai foglalkozások. Foglalkozásaik többnyire az iskola vagy a múzeum tereiben zajlanak, de jelen van a városismereti séta és vetélkedő is (SEBESTYÉN Á. – TÓTH E. 2013).

A 2019-ben érvényes Nemzeti Alaptanterv elvárta, hogy a diákok „kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába”. Megkövetelte tehát a cselekvő, aktív részvételt. A Környezeti Nevelési Stratégia sem mond mást, mint hogy „a környezeti nevelésre végképp érvényes, hogy csak úgy van értelme, ha valóságos cselekvés felé halad. A gondolkodásnak és cselekvésnek szoros kölcsönhatásban kell lennie a környezeti nevelésen belül” (VÁSÁRHELYI J. 2010, p. 45). A cselekvési képesség fogalma az utóbbi másfél évtizedben a környezeti nevelés szakirodalmában az egyik központi fogalomná vált (vö. VARGA A. 2004, p. 50). A cselekvő-értékvő magatartás

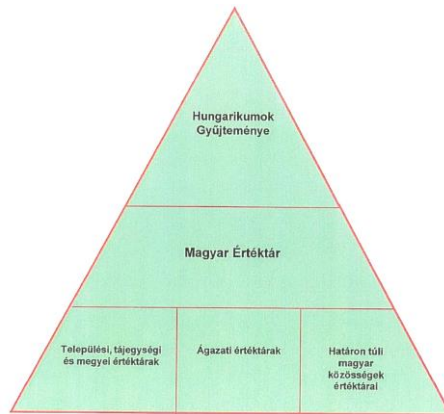
fejlesztésére BÁBOSIK I. (2004) is megfogalmaz egy metódust, ami a mintaprojekttel párhuzamba állítható, nevezetesen az alkotó tevékenység alkalmazását. Az alkotó tevékenység lehet intellektuális vagy manuális, ami a gyerekeket az értékteremtés felé orientálja. Ennek a tevékenységformának a működtetése bőségesen visszatéríti a közösségnek vagy a társadalomnak azt az investíciót, amit ez a tevékenységforma igényel (p. 21 nyomán). A városi környezeti nevelésben a cselekvő aktivitás tere lehet – akár a mintaprojekthez kötődve – a közösségi zöldterület-fejlesztés is (lásd Földrajzi Közlemények tematikus melléklete, 2009¹⁰).

Külföldi példát sokat ismerünk. Finnországban és több német tagállamban a matematika, a fizika, a nyelv és irodalom tantárgyak oktatásában is helyet kap a környezeti nevelés, amely jelentős arányban outdoor oktatási környezetben zajló városi aktivitás (SEBESTYÉN Á. – TÓTH E. 2013). A *Boston Urban Ecology Field-based Studies* tudományos programjában a gyermekek kutatómunkát folytatnak például a vízről, a városi bioszféráról. A *Cornell Laboratory of Ornithology's Celebrate Urban Birds* program a hagyományos természettudományos kutató gyakorlatot ötvözi a fiatalok nevelésével. Az *Outward Bound* „városi kalandokat” szervez, például expedíciót városi tömegközlekedéssel, alvás múzeumban, templomban stb. A *Cornell University Cooperative Extension* program is „ottalvós” kalandot ad a fiataloknak egy Manhattan környéki szigeten, ahol a város kultúrájáról, történelméről, környezeti erőforrásairól tanulnak, és sátorban alszanak a city fényével szemben. Hasonlóan komplex a *Chicago River Project* (TIDBALL K., G., KRASNY M., E. 2010), ahol ötödik osztályos gyermekek folytatnak a folyóhoz köthető tudományos tevékenységet: adatgyűjtés, civil kapcsolatok keresése, politikai aktivitás (pl. levél megírása közösségi fórumra). Az említett példákban közös, hogy aktív cselekvésen alapulnak, és hogy jellemzően az iskolán kívüli tanulási környezetben zajlanak (vö. tanulási környezet).

A disszertáció végén bemutatott, talán utópista urbánus környezeti nevelő modellben a *Városi KÉP*-ben a 15–16 éves gyermekek feladata saját értéktárukat összeállítani, felkutatni a helyi értéket (az emlékezés helyét megtalálni, megteremteni), arról adatot gyűjteni és érvelni mellette, végül hivatalos formában elfogadásra ajánlani a helyi Települési Értéktár Bizottságnak. (A javaslatétel módja jogszabályszerint meghatározva, vö. jogszabályi háttér.) A javaslatétellel így a gyermekek cselekvő módon bevonódnak a város életébe, és maradéktalanul teljesülhetnek az urbánus környezeti neveléssel szemben megfogalmazott elvárásaink (RIGÓCZKI CS. 2018).

A Nemzeti értékpíramis „bal alsó” részén vannak a települési értéktárak (vö. jogszabályi háttér), melyek a városi környezeti nevelésben hasznosíthatók (6. ábra). Új érték felvételét bárki írásban ingyenesen kezdeményezheti („Javaslat nemzeti érték helyi értéktárba történő felvételéhez” megnevezésű jogszabályi melléklet), és ez az aktivitás a környezeti nevelés legmagasabb szintje.

¹⁰ Kondor Attila Csaba: A közösségi részvételen alapuló zöldterület-fejlesztés a nagyvárosokban. Interjú Alföldi Györggyel és Kovács Zoltánnal; Ongierth Richárd: Hol vagy Vitruvius? Közösségi zöldterület-fejlesztés a nagyvárosokban; Kristin Faurest: A közösségi zöldterület-fejlesztés jövőbeni irányai; Móra Veronika: Zöldövezet program: közösségi zöldfelület-fejlesztés civil módra; Demeter Anna: Kie a város? Kie a tér? Kie a zöld?; Alföldi György – Horváth Dániel: Hogyan tovább? Egy részvételi folyamat fenntarthatóságának kérdései; Tapasztalatok Budapest-Józsefvárosból; Bálint Mónika – Deák Adrienn Ágnes: Közösségpálánták



4. ábra Nemzeti értékpiramis
(Hungarikum Bizottság, Földművelésügyi Minisztérium)

Hol lehetnek a városi értékpontok? Erre általános érvényű válasz természetesen nem adható. Minden környezetnek megvannak a kitüntetett pontjai. Az emlékhely lehet olyan földrajzi tér is, ahol a múltban valami fontos esemény történt (fővárosi példával: Terror Háza, Aquincum, Kerepesi temető), de lehet egy elvonatkoztatott kijelölt hely (Hősök tere, Mátyás kútja). „Bizonyos helyek feltöltődnek emlékezettel, [...] ténylegesen helyekről van szó, annak mindhárom – anyagi, szimbolikus és funkcionális – értelmében egyidejűleg, ám különböző mértékben” (PIERRE N. 1984, p. 12). Ezek a pontok a helyidentitás, egyúttal a városimázs alakítói, tárgyi vetületeik (szobrok, emléktáblák, épületek) az emlékezés helyei, erőforrás a városi környezeti nevelés számára, a mintaprojekt állomásai.

TIDBALL ÉS MARIANNE E. KRASNY (2010) elméleti modellt is ajánl az urbánus környezeti nevelésre, melynek lényege a civilekkel való együttműködés. A társadalmi szervezetek egész hálózatát javasolja bevonni a folyamatba. Ez észak-amerikai realitás, de vajon lehet-e a civil társadalom Magyarországon a környezeti nevelés erőforrása? Magam, mint gyakorló pedagógus, azt tapasztalom (privát elméletem), hogy egyes szülők munkahelyéből adódó szervezeti lehetőségek érvényesülnek ugyan az adott osztály környezeti nevelésében, de csak addig, amíg a gyermek oda jár, ezért nem jelent rendszerszintű együttműködést. Egy kutatás (HAVAS P. – VARGA A. 2006) tanulsága is az, hogy civil kapcsolatok alig vannak, inkább jellemző az önkormányzattal való együttműködés. Ezért az iskolák és a helyi társadalom viszonyát (a közgazdasági vonatkozást nem említem) negatívan érintette az iskolafenntartó funkció elvétele az önkormányzatoktól. A mintaprojekt pilotálásakor azt tapasztaltuk, hogy a helyi lokálpatrióták számára valóságos tudathasadást jelent, hogy a helyi iskolások „mostohagyerekek” lettek.

A környezeti nevelés földrajzi aspektusa mögé tesz felkiáltójelet SALLAY V. (2014) is, aki azt állítja, „nem tudatos törekvésünk, hogy emberi létünket helyek köré, helyek mentén szervezzük, személyes és kulturális identitásunk forrásának is tekinthető (...) helykötődésünk lehetővé teszi számunkra (...) az odatartozás és a

személyes életcél megtapasztalását, ami egyben jelentéssel ruházza fel életünket” (p. 15).

3.3.2. Az emlékezés helyei

*„Akkor az aranyos búzáról rád gondolhatnék.
És hogy szeretném a búzában a szél susogását.”¹¹*

Vajon hol a helye az emlékezetpolitika gondolkörének? Mert egyértelmű, hogy a dolgozat témaköréhez tartozik – a mintaprojekt sem más, mint az emlékezés helyeinek megismertetése, sőt teremtése –, de vajon a földrajzi, vagy az észlelt környezet fejezetébe integrálható ez a téma? A gordiuszi csomót átvágva, kapjon a topic itt egy alfejezetet.

A francia Pierre Nora munkatársaival az enciklopédisták örököséiként felsorolták az emlékezet helyeit (lieux de memoire), mindazt, amitől közös a nemzet. Az 1984-ben elindított kilencéves vállalkozás eredménye hét kötet, hatezer oldalnyi szöveg, több mint százharminc szerző. Pierre Nora szerint mindez egyszerre labirintus és katedrális (K. HORVÁTH ZS. 1999). Az emlékezés helye lehet természeti táj, képzőművészeti, zenei, irodalmi alkotás, tudományos aktivitás, intézmény, szimbólum, hagyomány (vö. értéktár). Szimbólumok, emlékművek, irodalmi művek, szótárak, csatamezők, múzeumok és könyvtárak, népi kultúra, mesék és szólásmondások, intézmények stb. – olyan támpontok, amelyek segítségével egy nép kollektív emlékezete saját formát és jelleget ölthet. Minderről részletesen ír GUERY A. (2006) a 2000 hasábjain.

Ha mindezt nem nemzetre, hanem városra vetítem, akkor az emlékezet helye mindaz, ami a város lelkét adja. Az emlékművek – nomen est omen – kitüntetetten fontosak. Az állomásoknak – ismétlem – lehet konkrét földrajzi vonatkozása (természeti, művi, társadalmi), és lehetnek egy földrajzi ponttal jelölt, de a térbeliségtől független helyek is, jelentésüket belső létükből nyerik. A környezeti nevelés során az objektív valóság (hely) közvetlen megváltoztatására szűkös a lehetőség, a mentális kép (tér) alakítására azonban vállalkozhatunk, amikor segítjük a gyermeket, hogy elsajátítsa a városi környezet természeti-művi-társadalmi értékeleit. A mintaprojekt állomásai egy-egy ilyen hely (vö. „állomásról állomásra” című alfejezet), kiegészítve azzal, hogy nem csak történelmi súlyú elemekről van szó; van, amelyik nem egy „fontos” helyre hívja fel a figyelmet, hanem arról szól, hogy a gyermek legyen benne a térben, és kapjon helyet a kognitív terében a tér hétköznapi részlete is.

Az értékek számbavétele településenként differenciált: honismereti kör, lokálpatrióta mozgalom, helytörténeti gyűjtemény stb. Ezek esetlegességét hivatott „magasabb szintre emelni” a települési értéktárakról szóló rendelet (lásd előző alfejezet). A kérdéskörben konkrét empirikus vizsgálatot TÓTH J. G. (2015) végzett Nyéztán a „halál fája”, avagy „Miként válhat akár csupán egy fa emlékezeti helyé”

¹¹ Antoine de Saint-Exupéry: *A kis herceg* (Rónay György fordítása)

tárgyban. Az emlékeztetremtés tiszta példáját írja le CSÉFALVAY Z. (1990) Siómarosról, miszerint egy falufejlesztési program célul tűzte ki a helyi közélet fellendítését, a helyi azonosságtudat újraélesztését, amikor is kiderült, hogy a községben található az országban elsőként felállított köztéri Kossuth-szobor. Ez a szobor újrafelfedezését követően rövidesen a településsel való azonosulás, a helyi öntudat legfontosabb szimbólumává vált.

Itt, az emlékezet helyei között említék egy példát: Budapest 4. kerületben a buszvezetőn kívül senki nem mondta, hogy „Papp József tér” (ma Szent László tér), mert a gyerekek és felnőttek is azt mondák, „a teknősbékás tér”. Volt-van ott ugyanis egy kedves szobor, ami a szűkebb városrész gyermekeinek zarándokhelye. Számos emlékhely áll a kerületben, de a helyi lakosok „otthonának” emlékezte, ha már fel is nőttek, az a teknős. Napjainkban az emlékezetpolitika kitüntetett szerepet kap, köztéri szobrok tucatjait cseréli, költözteti a döntéshozó. Nem spontán folyamatról van szó, interjúkban, médiaeseményeken nemegyszer elhangzik a tudatos történelemalakítás (környezeti nevelés?). Mégis megérne egy pozitívista kutatást, hogy a város köztéri szobrai közül vajon melyik kőtődnék jobban a városlakók otthontudatához a talapzatukon kevélyen álló kőszobrok¹², vagy a pajkos jelenetek és mesehősök – a golyózó Pál utcai fiúk, a fagyaltárus Bagaméri, Columbo hadnagy és kutyája¹³. (Ez a kérdés a gamifikáció fejezetéhez is elvezet.)

Itt említék a mintaprojekt előkészítő munkáiból két tapasztalást. (1) Az egyik pilot úton a GPS az emléktáblához vezette a fiatalokat. Ők megtalálták, elégedetten nyugtázták a sikert, és indultak tovább. Őt lépéssel odébb, a panelház sarkán befordulva megkérdeztem, mi volt az emléktáblán, de azt senki nem tudta, mert senki nem olvasta el. (2) Hasonlóképp az iskola kapujában megkérdeztem, kinek az emléktáblája van a hátuk mögött a falon (értsd: saját iskolájuk bejáratánál). Senki nem tudta a választ. A gyermekek földrajzi környezetében ott a művi elem, az emlékezés helye, de az nem kerül fel kognitív térképükre. Ez a sétautak didaktikai szükségessége.

Az emlékezet helyei adják a város imázsát, lelkét (ld. később), és a jó imázs a város elemi érdeke, az önimázs az ott lakók értékóvó magatartása miatt, és az idegenimázs a gazdasági szereplők, turisták döntései miatt. Ez pedig egyenesen vezet a városmarketing kérdéséhez (ASHWORTH G. J. – VOOGD, H. (1997), de ez a téma kívül szorul disszertációm határain.

3.3.3. Megismerem – megszeretem

A környezettudatos gondolkodás és magatartás egy attitűdöt, az eredményes környezeti nevelés egy attitűdváltozást jelent, és ebben a változásban – bár a tényszerű ismeret minden attitűd előfeltételének tekinthető – a kognitív tényezők mellett az affektív elemek is nélkülözhetetlenek (ILLÉS B. 2011). A nemzetközi és hazai környezeti nevelési tapasztalatokat összefoglaló tanulmányában SALY E. (2012) azt mondja, a városi környezeti nevelésnek legalább akkora hangsúllyal jelen kell lennie fejlesztő munkánk során, mint a természetközpontúnak. A gyerekeket meg kell ismertetnünk közvetlen környezetükkel, ahol mindennapi életük zajlik, abban a

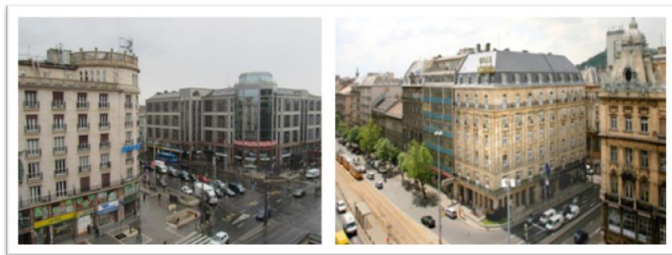
¹² Hofi Géza: *Próbálgj meg lajtani*. Pepita, 1979 (Malek Miklós – Hofi Géza – Szemes Iván)

¹³ Sorrendben: Bp., Práter utca; Kisújszállás; Bp., Falk Miksa utca

reményben, hogy amit megismerünk, azt előbb-utóbb megszeretjük, s ha megszeretjük, felelősséget érzünk majd iránta (p. 19). A környezettudatos magatartás kialakításához szükséges, hogy a (városi) gyermek ismerje környezetét (a várost), de ez kevés, szükséges az is, hogy sajátjának érezze, elsajátítsa annak értéktárát. Az „elsajátítás” fogalmon a városi értékelemek megismerését és az elemekhez való mentális kötődés kialakulását értem. Másképp fogalmazva ugyanezt: otthonává váljon a város. Ez az elsajátítás a konstruktivista nevelésmélet felé mutat elágazást (vö. tanulási környezet fejezet).

Gyakran hangoztatott elv tehát, hogy az idegen jelenségek elfogadásának, megkedvelésének feltétele annak megismerése. A „megismerem – megszeretem” elv földrajzi környezetünk természeti, társadalmi, művi elemeire is igaz. A városlakók helyi identitástudata ebben az összefüggésben okozata annak, hogy mennyire ismerik a környezetüket. CSÉFALVAY Z. (1990) szerint „A kognitív térképezés (ld később) elengedhetetlen feltétele egyrészt az, hogy a térben lévő dolgokkal közelebbi ismeretségbe kerüljünk, tapasztalatokat gyűjtsünk róluk. A világ térbeli rendjének leképezése tehát tevékenységgel, interakcióval kezdődik. Másrészt a környezeti ingerek között szelektálunk, azaz egyes dolgokat kiemelünk, mások továbbra is a háttérben maradnak. Valahogy úgy, ahogyan a gyermek az énközpontú-intuitív fázisban arányában jóval nagyobbra rajzolja a szülői házat, mert annak tulajdonít nagyobb jelentőséget (vö. mental map alfejezet). Harmadrészt ezeket a dolgokat egy strukturált képpé rakjuk össze (ahogyan a gyermekek az operacionális fejlődési fázisokban). (...) A világ térbeli jelenségeinek közvetlen tapasztalata – annak ellenére, hogy a felnőttek más forrásokból is ismereteket szerezhetnek róla – a kognitív térképezés első és legfontosabb szakasza. Teljesen más képet kap ugyanis egy hegyvidékről az autós turista és a hátizsákos vándor” (p. 154–155).

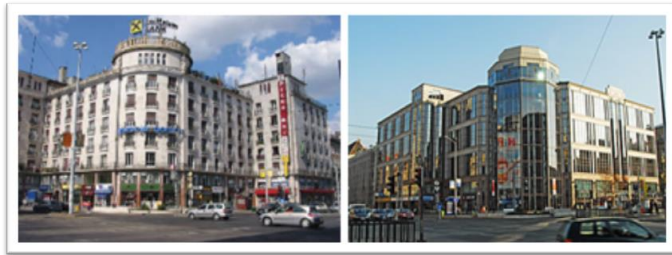
A megismeréssel tehát sajátunkká válnak (konstrukció) azok a dolgok, amik mellett eddig elmentünk, mint például a botlókövek a zsidó negyedben, a Frankel Leó utcai, több mint százéves csatornafedők, vagy a Lánchíd pesti hídfőjénél megtámasztott akác, Budapest legrégebb fája. A város szövetének megismerésére két példát említek. (1.) A főváros körúton belüli területe városképi környezetének egyik gyenge pontja az Astoria tér. Nehezen átlátható és átjárható közlekedési csomópont, különböző korstílusú épületekkel. Az Astoria hotellel szemben lévő telken épült modern irodaházat a városlakók tájidegennek érzik (7. ábra).¹⁴



5. ábra Az Astoria tér négy saroképülete, balról második az „üvegpalota” (saját fotó)

¹⁴ Állításom személyes beszélgetéseken alapul.

Amikor azonban bemutatjuk, hogy ez a modern épület a szemben álló réginek a tükörképe, akkor a felismerés valóságos aha-élményt okoz. Értelmet kapott a városi földrajzi környezet egy pontja (8. ábra).



6. ábra A modern tükröződik a régiben – Astoria tér (saját fotó)

(2.) A második példa a 4-es metró dekorációja. Ha megnézzük a mozaikot, egy absztrakt díszítést látunk, de kellő távolságból felismerszük Kodály helyhez köthető *Magyar zsololtárjának*, a *Psalmus Hungaricus*-nak a kottáját (9. ábra).



7. ábra A Psalmus Hungaricus a négyes metróban (saját fotó)

A viselkedés és az épített környezet kapcsolatát DÜLL A. (2010) (Chein, Ruesch, Michelson, Zeisel, Genereux és mtsa, Lawrence, Priemus, Rivera, Kent, Rapoport, Sanders munkásságát idézve) foglalja össze. Proshansky és munkatársai szerint – írja – az építészeti környezet meghatározott viselkedésmódokat indukál. Nem szabad azonban a nyilvánvalóság csapdájába esnünk: „egy adott építészeti környezet működésének alapos empirikus értékelése tanulságos, sőt a józan észnek ellentmondó is lehet: egy mélyreható környezetpszichológiai felmérés megmutathatja, hogy miért is nem kedvelik az emberek a „jól megtervezett” szállodát, miért is nem működik egy „ergonómiailag tökéletes” konyha, vagy a betegek miért beszélgetnek szívesebben a kórteremben, és miért szundikálnak gyakrabban a társalgóban. (15. fejezet)

3.3.4. Értékóvás vs. vandalizmus

Az urbánus környezeti nevelésben tehát a fenntarthatóság elve érvényesül, amikor a város lakó elszájtítja városa értékeit. Ha a város polgára sajátjának érzi a várost,

akkor a környezettudatos magatartásban, civil aktivitásban, interperszonális kapcsolatokban, szociális, karitatív tevékenységben is megnyilvánul. „Amíg a személy gyarapszik tapasztalataiban, a külvilág is gazdagszik a személy belső erőforrásai által, a személyiség pedig gazdagszik a külvilág által (MANZO L. C. 2003). Pozitív visszacsatolásról beszélhetünk, ugyanis a piszkos, szemetes városrész a lakosait is igénytelenségre neveli, vonzhatja az emberek részéről a további rombolást. Az elköltözés a településrész elgettősodásához vezethet (ÉNYEDI GY. 1988). Ellenkező előjellel fogalmazva ugyanezt: a település rendezett, tiszta környezete lakosait is városvédő viselkedésre ösztönzi. A túloldaltól fogalmaz a Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia: „Az a gyermek, akiben városi lakóhelye miatt a boldogtalanság érzetét keltették, könnyebben fordul pótlékok felé. Ugyanakkor a városi környezet is sok pozitívumot kínál a szabadidő eltöltésére is, a nevelésre is” (VÁSÁRHELYI J. 2010, p. 97). A „pótlékok” jelenthetnek önpusztító, és közösségi értékeket romboló vandál magatartást is, ugyanakkor, ha komfortosan érzi magát a gyermek a városában, akkor az értékóvó magatartásban is megjelenik (BÁBOSIK I. 2004). A környezet tehát a településre vonatkozó attitűdöt alakítja, és maradandó viselkedésmódozathoz vezethet. Mindebből adódik a következtetés, hogy a környezet mint önálló entitás maga neveli-tanítja lakosait (vö. tanító városok).

„A helyidentitás tehát egy olyan kölcsönhatásban – tranzakcióban – jön létre, amelyben részt vesz a hely fizikai minősége, a személyek jellemzői és a helyhez fűződő viszonyuk” (SALLAY V. 2014, p. 20).

Az otthonérzet és a hely értékeinek megóvása együtt jár, ez nem igényel hosszas érvelést. A sétautaktól továbblépve konkrét értékóvó projektek valósíthatók meg. Ezt az alkotó értékóvást fejti ki BÁBOSIK I. (2004) a következő módon: „Az értékóvó magatartás, mint a morális magatartásformák nemzetközileg is nagyra értékelt következő változata, a közösség szellemi, kulturális és természeti értékeinek védelmére irányul. Ellentéte a vandalizmus [...], [amelyet] minden modern állam üldöz és törvényileg szankcionál. [...] Nem nehéz belátni ugyanis, hogy a közösség szellemi és kulturális értékei az adott közösség, illetve az egyének szellemi és kulturális továbbfejlődésének bázisát, feltételrendszerét jelentik. Ennek a feltételrendszernek az erodálása tehát a fejlődési folyamatot fékezne, amit a társadalom természetesen nem tolerál. Ami pedig a természeti értékeket illeti, azok egyúttal a közösség természeti létfeltételei is, így rombolásuk közvetlenül létében veszélyeztetné az adott közösséget. Az értékóvó magatartás megerősítésében, [...] a XX. századi neveléstudomány és nevelési gyakorlat felkínál egy komplexebb és preventív hatással is rendelkező megoldásmódot az értékóvó magatartás megerősítése céljából. Ez a megoldásmód az alkotó tevékenység alkalmazása. Az alkotó tevékenység, főbb vonásait tekintve lehet intellektuális vagy manuális jellegű. Azonban mindkét változat egyenértékű abban a tekintetben, hogy a gyerekeket az értékteremtés felé orientálja, így megelőzi az értékromboló beállítódás kialakulását. Lehetővé teszi az alkotás örömeinek átélését, s feléleszti a törekvést ennek az élménynek a folyamatos keresésére. Az alkotó tevékenység ezen előnyei arra utalnak, hogy ennek a tevékenységformának a működtetése bőségesen visszatéríti a közösségnek vagy a társadalomnak azt az investíciót, amit ez a tevékenységforma igényel.” (p. 10)

3.3.5. Városom, taníts engem!

Város és környezet címmel RÓZSA P. (2004) tollából jelent meg könyv, elsősorban a környezet- és tértudomány szakembereire, diákjaira gondolva. Az alcím: „Bevezetés a települések környezettanába”. A „környezettan” kifejezés nagyon erős, kifejezi a jelenség interdiszciplináris voltát. A könyv fejezetei azt bontogatják, hogy a város miként hat környezetére és a környezetre miként hat a városra. Ezzel a kérdéssel pedig könnyen eljuthatunk a felvetéshez: a város önálló entitás, organikus képződmény.

A város több, mint épületek és emberek halmaza. Az Educating Cities mozgalom (1990, Barcelona) eljutott a gondolatig, hogy a város maga a tanulási környezet, a mozgalomnak nem kisebb a célkitűzése, mint hogy a város aktivitásai valósítsák meg a környezeti nevelést. „Az oktató város saját személyiséggel rendelkezik” (Alapító charta), egy organikus lényhez hasonlítható. Idő és hely függvényében hosszan sorolhatnók a város lelkét firtató¹⁵ irodalmi és képzőművészeti hivatkozásokat, azokról a városokról, amelyeket „az emberekhez hasonlóan, felismerni járásukról”.¹⁶ Mindez pedig átvezet az urbanisztika területére, a városimázs és városmarketing, az észlelt környezet gondolatköréhez. A városimázsról CSÉFALVAY Z. (1994) ad összefoglalót. MICHALKÓ G. (2014) a nagyvárosokat földrajzi márkanévnek nevezi, úgy látja, „a földrajzi név mintegy megtestesíti mindazt az értéket, amely lehetővé teszi az általa jelölt objektum jó vagy rossz helyként történő azonosítását” (p. 40). Ezt a „puha” ember–város viszonyt az 1970-es évek közepén ismerte fel a humanisztikus (másutt behaviorista) geográfia, aminek mibenlétét BUSKÓ T. L. (2010) tárja fel részletesen a *Tér és Társadalomban*.

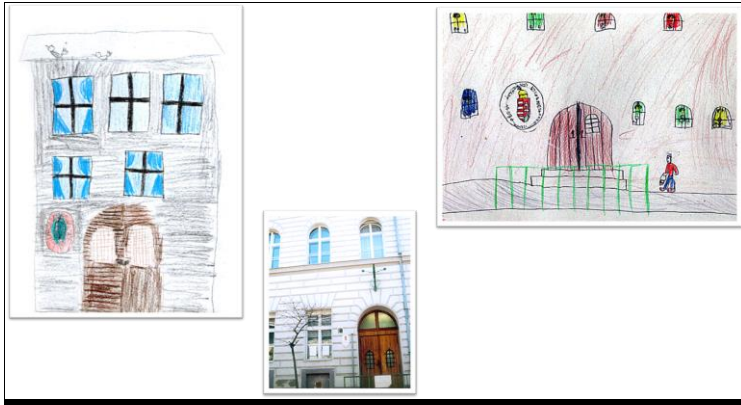
A (városi) környezeti nevelés tehát nemcsak a környezetről, hanem a környezettől tanulást is jelent, így a város maga a tanulási környezet. és tanító funkciója akár non-formális módon, akár pedig informális módon is megjelenhet. Minderre a városi sétaút alkalmas kívülre kerülve az iskola épületétől (vö. Tematikus sétautak c. alfejezet) .

„A behaviorista geográfia egyik alappillére az a felfogás, hogy az emberek viselkedését és cselekedeteit nem a tér objektív szerkezete, hanem annak szubjektív érzékelése határozza meg, így a külvilágnak a pillanatnyi testi-lelki állapot alapján történő egyéni leképezése” (GARDA V. 2009. p. 42). A humanisztikus geográfia adta egyik alapját a születő tudománynak, a környezetpszichológiának (SALLAY V. 2014),

¹⁵ Nagy Péter (Grandpierre Emil): „Mert a városoknak lelkük van. Ezerszínű szálból összeszőtt bonyolódott szövésű lelkük. Alkotja ezt a lelket az éghajlat, a tájék. Alkotja a történelem, a lakosok faja, foglalkozása. Küzdelmeik, örömeik, viszontagságaik, győzedelmük. Hítük, erkölcsük. Mulatságuk, művészetük, kedvteléseik, bátorságuk, mérsékletük és sok más tényező. És hibáik is. Ezek évszázadokon át egymással és egymáson átdolgozva alakítják a városok, a polgárok lelkét és ez át- meg áthatja a városnak még a köveit is. (Ó, kedves Kolozsvár. Noran, 2005); Pomogáts Béla: „Minden várost az tesz igazán a kultúra otthonává, hogy »lelke« van: ezt a »lelket« a történelem alapozza meg, a kulturális intézmények töltik meg tartalommal, és a köznapi élet tartja életben.” (*Külvilág és tudósok városa*); Cholnoky Viktor: „A város lelke maga a história. Ha a város igazán város, akkor nem egymásra rakott, vendégmunkások malterozta kockákból áll, hanem élő organizmus, amelyre nem lehet ráparancsolni marsruhát.” (Idézi Kerekes Pál: *Pest drágagyöngye: Józsefvárosi blogmesék*. Publio, 2015.)

¹⁶ Robert Musil: *A tulajdonságok nélküli ember*. Európa Könyvkiadó, 2013

felismerve, hogy a földrajzi környezet személyenként eltérő és folyamatosan változó tudati képződmény. Az objektív tér helyett az érzékelt tér került a középpontba (vö. észlelt környezet). Hadd igazoljam mindezt két gyermekrajzzal. A 10a. ábra bal és jobb oldali rajzát két osztálytárs rajzolta.



8a. ábra tizenegy éves gyermekek rajza ugyanarról az iskoláról (saját gyűjtés, Bp., IV. kerület, Pécsi Sebestyén Általános Iskola)

3.4. Észlelt környezet

3.4.1. Tér és hely – a városi-otthontudat

Miként lesz a térből hely? DÜLL A. 1979 szerint „a fizikai környezeteket egészen addig földrajzi térnek (space) tekintjük, amíg az emberi használat során el nem nyernek valamiféle pszichológiai jelentést. A pszichológiailag és/vagy szociokulturálisan jelentéssel teli teretek helyekké (place) válnak, és kitüntetett szerepük lesz az egyének vagy csoportok életében” (p. 237). GÁBOR GY. (2007) a Világosságban ugyanerről: „A tér objektivitását (...) a mindenkorl térsemlélet és térképzés antropocentrikus jellege, emberre szabottsága teszi szubjektívá, mintegy saját, önálló értékkel látva el a tér egyes részeit” (p. 73).

A helyként megélt környezet befolyásolja az egyén viselkedését, ezt kutatja a környezetpszichológia. A vizsgálatok a kollégiumokra és a pszichiátriai osztályokra vonatkoztak, ahol az embereknek hosszú időn át meg kell osztani a mindennapi életet. Az adott környezet az egyént felfedezésre vagy éppen elkerülésre készítheti, és ebben a kontextusban akár ironikusnak is mondható, hogy az említett „célcsoport” (rabok és ápoltak) aligha dönthetnek a hely elhagyásáról. Ezeket a korlátokon léptek túl Düll Andrea és munkatársai, amikor a házon-lakáson belüli fizikai, környezeti tényezők szerepét kutatták a hétköznapi cselekvések szerveződésében, az otthon, otthontudat mibenlétét keresték. Úgy találták, sokszor nagyobb szerepet kapott a cselekvés tárgyi és környezeti kontextusa, mint maga a mozdulat. Kutatásom szempontjából ez iránymutató, mert magam a települést, mint otthont igyekszem megragadni. Az az álláspontom, hogy a lakásnál egy nagyságrenddel feljebb, a településen is összefügg a térbeli cselekvés és a természeti-

művi-társadalmi (tehát földrajzi) környezet. „A helyek sokféle dimenzió mentén eltérnek egymástól, lehet kötődni egy országhoz, egy városhoz, egy szobasarokhoz vagy egy tárgyhoz is, de elképzelt vagy mítikus helyhez is. A helyhez kötődés azért jön létre, mert a hely lehetővé teszi a kontroll, a kreativitás és a szakértelem megnyilvánulását a cselekvésben” (DÜLL A. 2002, p. 83).

A hely rendszeres használata során kialakul a hely tulajdonlásának érzése. Az ismerős és biztonságos helyek kompetencia- és autonómiaérzést keltenek bennünk, és részeivé válnak identitásunknak. A mintaprojekt nem is szeretne többet, mint ezt a kötődést városszinten erősíteni. DÜLL A. (2002) négy híján háromszáz irodalmi tételt feldolgozó munkában foglalja össze a fizikai környezet és az egyén, a tér és a hely viszonyát, az otthon, a térhasználatot, a helyidentitást. Ezt firtatja városszintem a empirikus kutatásom, ezért néhány gondolatot citálok a hivatkozott műből mint másodlagos forrásból, remélve, hogy semmit nem ragadok ki szövegekörnyezetéből értelemzavaróan.

Dovey (1985): Az otthon téri, idői és szociokulturális rendet jelent, amelyben mintázott környezeti élmények és strukturált viselkedések zajlanak, ami az otthonhoz kapcsolódó folytonosságélmény alapja.

Lawrence (1987): Az otthon összetett entitás, amely kulturális, szocio-demográfiai, pszichológiai, politikai és gazdasági tényezők által meghatározott, és maga is meghatároz ilyen tényezőket.

Saegert (1985): Az otthon fogalma nehezebben megfogható, mint a házé: nemcsak fizikai hely, hanem pszichológiai rezonanciával és szociális jelentéssel is rendelkezik. Az élettapasztalat része – cselekvéseink része, valamiféle mód arra, hogy leéljünk egy életet egy bizonyos geografikus térben.

Saile (1985): Az otthon „belakása” minőségi változásokat jelent, amelyek akkor következnek be, amikor egyének, családok, illetve csoportok jelentéssel bíró köteleket hoznak létre mindennapi tevékenységeik, otthonteremtési szertartásaik során maguk és lakhelyük között.

Buttimer (1980) úgy jellemzi az otthon, mint biztonságos és ismerős bázist, ahonnan az emberek elindulnak felfedezni a külvilágot, és ahova visszatérnek pihenni, felüdülni és önazonosságot találni. Vajon a városra nem érvényes ugyanez az állítás – a személy kontrollt érez környezetéből felett? Gyerekkorom (majd szülőkorom) kedvelt családi játék volt egy nyaralásból hazatérve, hogy ki látja meg az autóból az első kék buszt. Az első busz a „hazaértem” elégedettséggel, a „most már biztonságban vagyunk érzéssel” töltött el mindenkit.¹⁷ A gyermekrajzok pedig

¹⁷ KONTRA J, (2011) óv attól, hogy tudományos publikációban személyes élményből általánosítsunk (tapasztalat⇒általánosítás). Fordított eset azonban, amikor az általános tudományos világképünket illusztráljuk személyes tapasztalattal (általánosítás⇒ tapasztalat). Lényegi a különbség, az állítás és tapasztalás között ellentétes a nyíl iránya.

nagszámaban ábrázolják a kék buszt és a sárga villamost, és a szófelhőben is ott van mindez.¹⁸

3.4.2. Kognitív és mentális térképek

Mintaprojektünkkel a gyermek kognitív térképe gazdagszik, és ezzel városi-otthontudata erősödik.

A környezet szubjektív érzékelése egy vetület, amikor a helyből tér válik. Az ismeretek, sztereotípiák az egyén belső környezete dinamikusan alakítják ezt a vetületet. Jellemzően kartográfiai elemekre épül, értsd helyek, irányok, távolságok érzékelésével történik, ám az objektív környezet elemeihez hozzákapszolódnak egyéb kognitív és affektív tartalmak is. Így alakul ki a kognitív térkép, és bár egyes részei maradandók, életre szólók is lehetnek, más részük akár napról napra változhat, változtatható. (Vegyük észre, ugyanezek a jellemzők az attitűdről is elhangzottak, vö. attitűd fejezet. A kognitív térkép egy attitűd?) Ez a változtató hatás jelenti a környezeti nevelés didaktikai alapját. Az egyén és a környezet viszonya nem csak dinamikus, de interaktív is, mert az egyén viselkedésével alakítja környezetét (vö. értékóvás és vandalizmus, BÁBOSIK I. 2004).

DÜLL A. – URBÁN R. (1997) álláspontja szerint a környezeti elemeknek a kognitív térben elfoglalt helye részben attól függ, hogy az egyén számára mekkora a használati értéke, részben pedig attól, hogy mekkora a környezet hangulati kapacitása. A két tényező nem zárja ki egymást, a gyermekrajzok is egyértelműen a használati és a hangulati értékek kettősségét mutatják (RIGÓCZKI CS. 2003).

A mentális térkép a kognitív térkép vizuális megjelenítése. Ezek valódi térképek (térképvázlatok), amelyek a vizsgált személyek környezetéről alkotott tudati képét mutatják be. Ez a térképi ábrázolás történhet közvetlenül, illetve közvetett úton, például interjúval, kérdőívvel, Likert-skálával felvett információk térképi ábrázolásával. A mentális térkép megismerésére vonatkozó kísérletekből CSÉFALVAY Z. (1990) ad összefoglalót, amikor a mentális térképet a középkori városrajzokhoz hasonlítja. Torzulhatnak az irányok, távolságok, és megjelenhetnek rajzi elemek. Hasonló a helyzet a gyermekrajzokkal is. Magam az óegyiptomi stílust említeném, ami fontosabb, az nagyobb, a kevésbé fontos kisebb, ami pedig nem fontos, az ki is marad. (10b. ábra) De hát egy középkori európai térképen a Szentföld éppúgy aránytalanul nagy, mint az egyén „mental map”-jében a „fontos hely” (ROBINSON A. H., 1980).

Sok kutatásban a rajz helyett a térbeli objektumokat kell valamilyen elv szerint rendezni. Az egyén véleményének megfelelő sorrendiség megállapításáról van szó, vagy attitűdvizsgálatról. A mentális térképről itt nem is beszélhetünk, hanem a válaszok vizualizálása (infografika) lehet az, mégis a kognitív térkép képezi a vizsgálat tárgyát. A mintaprojekt hatásvizsgálatában magam is a kérdőíves módszert választottam, a térérzet vizsgálatakor, de az eredmény térképi ábrázolását nem kísértem meg. Magam a gyermekrajzok egy részét is kognitív térképnek tekintem. Kis részben lehetnek térképszerű ábrázolások, nagyjából a környezet

¹⁸ A városmarketing szakemberei felismerhetnék, hogy miként New Yorknak a sárga, Londonnak a fekete taxi és az emeletes busz az attribútuma, úgy Budapest kék-sárga tömegközlekedése is városi jelképpé válhatna. Berlinben épp a jelzőlámpák játékos (!) figurájából építenek brandet.

objektumainak lerajzolása. A gyermekek kognitív térképének vizsgálata történhet gyermekrajzokon keresztül. Ez a kérdéskör ismeretem szerint kevésbé megkutatott, pedig a gyermekkorban szerzett érzelmi-környezeti tapasztalatok hatással vannak arra, hogy a személyek felnőttként milyen módon alakítják ki lakókörnyezetüket (SALLAY V. 2014). Példaként egy rajz: a 10b. ábrán városháza nagy (bal), a Posta kicsi (jobb) a köztük lévő épület egyáltalán nem látszik.



10b. ábra A városháza nagy (bal), a Posta kicsi (jobb) a köztük lévő épület egyáltalán nem látszik

Az objektív környezet torzul – mondtam az imént. De mit is jelent ez? Annyit, hogy eltér az euklideszi kartográfiai paradigmáinktól. A kartográfus ROBINSON A.H. (1980) azonban felteszi a kérdést, nem lehet, hogy a mi térképeink csupán egy másfajta torzítást mutatnak? „Amióta a rendezett fokbeosztást Európában bevezették a ptolemaioszi földrajz újrafelfedezésével, és amióta az egy új kartográfiai paradigma alapjává vált, bennünket egyre fokozottabban uralni kezdett ez a hivatkozási keret, amelyet mi jellemző módon reális térnek nevezünk. Vitatható kérdés, hogy az a reális tér valamivel is reálisabb-e, mint az egyéb észlelések. [...] arra gondolok, hogy annyira befolyásol! bennünket a Föld és környezetünk euklideszi látása, vagyis hogy annyiszor és olyan sokáig láttuk euklideszi ábrázolásban mindezt, hogy minden más, ami ettől eltérő, torznak tűnik szemünkben. Problémánk egy része ezért a gondolatban alkotott képekről való térképkészítés megkísérlése terén abban áll, hogy igyekszünk a hagyományostól, a megszokottól való bármilyen eltérést, variációt »pontatlanságnak« minősíteni” (p. 63).

A pszichológia irányából a kognitív, és mentális térképeket (téri reprezentáció) kutatta KARÁDI K.K.J.(2002), azok a készítési eljárásait SÉRA L. –BAKON I. – STEFANIK K. (1993), a téri megismerés fejlődését SÉRA L. – BAKON I. (1995) mutatja be a hazai és nemzetközi szakirodalom részletes ismertetésével. A mentális térképezés módszertanáról hazánkban – többek között – LETENYEI L. (2005) írt, akinek „mentalistérkép-szerkesztő ábécéje” nagy segítséget jelenthet a hasonló munkákkal foglalkozóknak a felmérések megtervezése, a lekérdezések és a kiértékelés során.

Hogy jön mindez a mintaprojekthez? Úgy, hogy a séták funkciója éppen ez: a gyermekek kognitív térképét tagítani, differenciálni, elhelyezni rajta a város-otthon természeti, művi és társadalmi környezeti elemeit.

GARDA V. (2009) felhívja a figyelmet, hogy sok szerző szinonimaként használja a kognitív és mentális térkép fogalmakat, ami azért helytelen, mert az egyik az input, a másik az output folyamat, szellemes hasonlattal olyan ez, mint az analóg fényképezésben az exponálás és az előhívás eltérő művelete. A rajzolás, mesélés, írás során történő információvesztés miatt a mentális térkép értelemszerűen jóval szegényesebb, mint a kognitív térkép. A szakirodalom egységesen az 1960-as évekhez és LYNCH. K (1960) nevéhez köti az irányzat megjelenését. Kutatásában a résztvevők egy üres papírlapra rajzolták a vizsgált terület térképét emlékezetből. Lynch a térképvázlatokon szereplő elemeket öt csoportba sorolta: paths (utak, úthálózat, útvonalak), edges (törés-, határvonalak), nodes (csomópontok), districts (területek, övezetek, a mentális terek neve), landmarks (iránypontok, tájékozdási pontok). GARDA V. (2009) felhívja a figyelmet, hogy az elemeket a hazai kutatók is átvették (pl. Cséfalvay Zoltán, Letenyi László), de a fordítás nem egységes. Az egyedi különbségek mellett a mentális térképek hasonlóságot is mutatnak az azonos társadalmi csoporthoz tartozó személyek körében. A szakirodalom ORLEANS P. (1973) kísérletéhez köti annak felismerését, hogy a különböző társadalmi osztályokhoz tartozó személyek eltérő részletességű rajzokat készítenek. A vizsgálatban San Francisco városát rajzoltatta a különböző státuszú és etnikumú csoportokkal, és az eredmények meglepő jegeket mutattak. A rajz nemcsak az egyén lélektanáról ad információt az analitikusnak, de a népcsoportról is (és talán a város lelkéről is). Az attitűdvizsgálatban – mert mint igazoltam, a két módszertannak sok a közös vonása – a részpopulációk véleménykülönbségét firtattam.

A rajzoknak és térképeknek tehát vannak egyedi elemei és vannak közös vonásai. Ez két külön kutatási irányt jelöl ki. Az egyén sajátosságait kutatja a pszichoanalízis, az általánosítható jelenségeket vizsgálják az urbanisták (városimázs, városmarketing), és mi, urbánus környezeti neveléssel foglalkozók ez utóbbira támaszkodhatunk programunk megfogalmazásakor (nem feledve az egyéni fejlesztési tervek pedagógiai jogosultságát).

4. Tanulási környezet

„És eközben észre sem veszi,
hogy őt voltaképpen tanítani akarták.”¹⁹

A biológiai, a természeti, művi környezet anyagi természetű. A tanulási környezet, mint a társadalmi környezet alrendszere bár tartalmaz művi elemeket (épületek, eszközök), lényege mégsem materiális.

A biológiai környezet kapcsán azt mondtam, hogy jelenti mindazt, ami hat az élő organizmusra (vö. belső környezet). Ennek analógiájára a tanulási környezet mindaz, ami befolyásolja a tanulás folyamatát – a taneszköz, a pedagógus, az épített infrastruktúra, a tanügyigazgatási keretek stb. NAHALKA I. (2003) a tanulást a következőképp definiálja: „a tanulás, egy rendszerben vagy irányító részrendszerben a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként előálló, tartós és adaptív változás” (p. 118). Később a környezet fogalmát pontosítja is, az ember természeti, tárgyi, társadalmi környezetére, ami lényegében megegyezik a geográfusok használatos földrajzi környezet már ismert fogalmi felosztásával. Állítása szerint „A tanulási környezet (learning environment) az oktatásemélet egyik alapfogalmává vált. A modern oktatáseméletek a tanuló–környezet viszonyt kölcsönhatásként írják le”²⁰ (p. 118). Míg a környezeti nevelés az általános gyakorlatban a környezetről való tanítást-tanulást jelenti, addig az említett definícióban az egyén–környezet viszonya interaktív vonatkozással bír. Ezt a kölcsönhatást elfogadva a környezet, mint oktató médium értelmezhető, tehát a tanuló nem a környezetről, hanem a környezettől tanul (vö. Városom, taníts engem! c. alfejezet). A gondolatot nem mondhatjuk forradalminak, a *Tanító Tér projekt* például egész kutatás- és párbeszédsorozatot jelentett az oktatási épületeket tervező és felhasználó szakemberek (építész, kert- és tájépítész, intézményvezető, pedagógus és pszichológus) együttgondolkodásával (RÉTI M. 2011).

A már többször idézett digitális tankönyvben DÜLL A. (2010) külön fejezetet szán a tanulási környezetnek „Edukációs helyszínek környezetpszichológiája” címen, LIPPAI E. (2014) pedig PhD-disszertációjában elemezte a tanulási helyszínek környezetpszichológiáját. Setényi J. (2019) egy közösségi, köznyelvi bejegyzésében mondja: „A finn oktatásfejlesztés középpontjában az ezredforduló után már a motiváló tanulási környezet kialakítása áll. Amikor tanulási környezetről beszélnek, egy kifejezetten komplex valamit értenek rajta. A tanárszerepben elsősorban a tanulásvezetést hangsúlyozzák, a közvetlen tanítás kissé hátrébb került” (interjú). A mintaprojekt sem tesz mást. Egyetértés mutatkozik tehát abban, hogy „a megfelelő környezettel való interakció segíti csak a hatékony tanulást. Az eredményt legjobban a megfelelő környezet kialakításával lehet befolyásolni. Ezt a gondolatmenetet követve jelent meg a »tanulási környezet tervezése« mint kutatási-fejlesztési irány”

¹⁹ Pontosan idézve: „... Olvadni is csak akkor tanuljon meg, ha érezni fogja annak szükségét. S akkor is csak a játék kedvéért, hogy például egy ebédre szóló meghívót kibetűzhessen. Eközben észre sem veszi, hogy őt voltaképpen »tanítani akarták«” (Rousseau, Jean-Jacques [1762] (1978): *Emil vagy a nevelésről*. Ford.: Győry János. Tankönyvkiadó, Budapest, 3. kiadás).

²⁰ A reformpedagógia képviselői mind fókuszáltak a tanulási környezetre. Egyetlen önkényesen kiragadott példával élve, már Ovide Decroly (1871–1932) is az érzékszervi tapasztalatszerzést preferálta a tanterem berendezésével a (pl. akvárium, növények).

(CSAPÓ B. 2004, p. 30). A „tervezés” megérdemel egy felkiáltójelet. Ez különbözteti meg a spontán (rejtett tantervi) tanulástól. A különféle outdoor pedagógiai sétákat is épp a didaktikus tervezettsége különbözteti meg az idegenforgalmi vagy játék célzattal fejlesztett útvonalaktól.

A tanulási környezetről már több alfejezetben szóltam, és több helyütt utaltam rá, hogy empirikus aktivitásom alátámasztásához szükséges néhány mondatot szólni a konstruktivista pedagógia elméletéről. A mintaprojekt erre az elméletre támaszkodik.

4.1. Konstruktivista tanulási környezet

Az elmúlt két évtizedben széles irodalmi megjelenést kapott a konstruktivista neveléstudomány. NAHALKA I. (1999) lényegre törő összefoglalásában „a konstruktivista felfogás szerint a tudást a tanuló, a megismerő ember maga konstruálja meg magában. A tudás formálódása tehát – legalábbis ebben a szemléletben – nem a szubjektum és az objektív valóság közötti kapcsolat által, hanem a tanuló ember belső, konstruktív tudásépítési folyamatai által meghatározott... Megismerésünk eredménye tehát nagyon személyes, nem értelmezhető a külvilág egyszerű tükrözéseként, automatikus beviteleként” (1. alfejezet). PUKÁNSZKY B. (2018) megfogalmazásában ugyanez: „Az emberi megismerés nem az információk tárolása, egyszerű kumulációja a tudatban, hanem tudásnak a létrehozása, bővítése, konstrukciója, ami személyes, aktív értelmezési folyamatként a megismerő elmében zajlik a már birtokolt tudás bázisán.” (13. slide) (A kérdéskörben lásd még NAHALKA I. 1997, 2002.)

Az új ismeret vagy attitűd úgy épül a tanuló ember kognitív konstrukciójába, mint egy új elem az épülő legotoronyba. Ha illeszkedik, és a már elkészült építmény befogadja azt, akkor nehézség nélkül megmarad, sőt, a jövőben már ehhez az elemhez illeszkedik az új tapasztalás, az új legotéglő. Ebben az értelemben tehát nemcsak az aktuális ismeretek, attitűdök megszerzéséről, de a későbbiek befogadására való képességről is beszélünk. Ha azonban az új tudáselem nem konstruálódik a már meglévő kognitív konstrukcióba, akkor – a köznyelv kedvesen őszinte kifejezésével élve – „egyik fülén be, a másikon ki”. „Csak azt halljuk meg, amit meghallunk, és nem azt, amit mondanak nekünk”²¹ – állítja Maturana (1994, idézi MONORINÉ PAPP S. 2008). Másik érzékszervünk, a látás oldaláról közelítve mindezt: az objektív valóság és annak érzékelése közötti jelentős a differencia, amire a neurobiológusok, geográfusok, környezetpszichológusok is felhívják a figyelmet (vö. Biológiai~ Földrajzi ~ és Észlelt környezet c. alfejezetek).

Elfogadva, hogy a nevelő-oktató munka a másik fél személyiségfejlődésének tudatos befolyásolása, kijelenthetjük, hogy nekünk, pedagógusoknak a feladatunk a tanítvány kognitív struktúrájába konstruálni az új ismereteket és attitűdöket. A konstruktivista pedagógia magyarázatot ad arra is, hogy a hagyományos tantermi tanulási környezetben folytatott nevelő-oktató munka hatékonysága miért csökken

²¹ A '90-es évek elején Teller Ede egyik előadását citálva: „sok ember úgy reagál, hogy miután egy abszurd dolgot hallott, megszűn’ hallgatni” – valójában a konstruktivizmus lényegét mondta ki (videó letöltve 2019-09-01, <https://www.youtube.com/watch?v=0MI4zGBkHHI>)

drámaian (Réthy E, 2011).²² A gyermek kognitív konstrukciója meghatározó módon az iskolán kívüli, részben az iskolát megelőző környezeti hatások nyomán épült fel (FEKETÉNÉ SZAKOS É. 2002). Csakhogy a társadalmi folyamatokban az 1990-es évek végén alapvető attitűdváltozás történt, az aktuális gyermektársadalom (gyakran nevezik Z-generációnak) pedagógiai jellegzetességei zavarba ejtően megváltoztak az elmúlt két évtizedben. Ez a jelenség ismeretterjesztő cikkek sorának ad témát, és szócikkek figyelmét is kiérdemelte (TÓTH-MÓZER SZ. 2013; PAPP-DANKA A. 2013). Az iskola mindeközben megőrizte konzervatív jellegét. A gyermekek iskolán kívüli élete, magánéleti környezete napjainkra olyannyira eltávolodott az iskolai, tanulási környezettől, hogy már nem képes konstruálódni az ismeret a kognitív világképebe. A két környezet köznyelven fogalmazva köszönőviszonyban sincs egymással; maradvá a legokkockás hasonlatnál: mintha két külön szabvány szerint készültek volna az építőelemek. Erről írta FARKAS J. (2002) közel húsz éve, hogy „az új technika befolyásolni fogja az életmódot, a szabadidő eltöltését, a kultúrát és a kultúrához való viszonyt, illetve a tér és idő érzékelését” (p. 25). Az optimista közelítés szerint komplex digitális taneszközök rendszeres használata során a tanárok és a diákok által megszerzett kompetenciák átalakítják a pedagógiai gyakorlatot (PAJTÓKNÉ TARI I. 2011)”. Csépe Valéria: „a gyerekek „kütyüaffinitására” építő, mobilos vagy számítógépes játékokra, témnapokra, csoportmunkára van szükség” (sajtóinterjú).²³ A distancia mérséklésére sokan keresik a metodikai megoldást például az outdoor, a gamifikáció, az m-learning, az élménypedagógia, összességében a herbartizmust meghaladó reformtörekvések. Állításom szerint mindez segíthet ebben a csapdahelyzetben, meg ugyan nem oldja az iskola válságát, de valamelyest csökkenti a bajt. Orvosi hasonlattal élve az érszűkületet meg nem gyógyítja, de elmulasztja (halasztja?) a trombózisveszélyt. OLLÉ J. (2013) megfogalmazásában: „a tanulás fogalma a korábbiakhoz képest nagyban kitágult: eltávolodunk a tanulás tradicionális felfogásától, és olyan folyamatokat is tanulásnak tekintünk, amelyek nem formális keretek között, heterogén csoportokban, virtuális vagy online tereken és oldalakon valósulnak meg, valamilyen multimédiára és hipermédiára épülő tanulási környezetben” (p. 58).

Összességében tehát mintaprojektünk innen meríti a didaktikai és metodikai hátterét.

Ide, a konstruktivista tanulási környezethez tartozik még (de a disszertációban kifejteni nincs mód) az újmédia térnyerése, ami a társadalmi lét talán minden területét, így a pedagógia, azon belül a környezeti nevelés keretrendszerét is megváltoztatta (FORGÓ S. 2012; KATONA I. – LESKÓ G. – KOSÁROS A. – KÁRÁSZ I. 2008; HERZOG CS. – RACSKÓ R. 2012, KOLTAY T. 2010). Az iskolarendszerű oktatás versenyhelyzetbe került, amikor a gyermekek motiváltságára, egyáltalán a gyermekek idejére tart igényt, mert az újmédia kínálta tartalmak mind konkurenciát jelentenek a gyermek figyelmének megnyeréséért tett erőfeszítésben.²⁴ A környezeti

²² „Az oktatás világválságával összefüggő súlyos kérdés az iskola működésének alacsony hatásfoka. Az újabb és újabb elméletek ugyanis vajmi kevéssé hatottak, hatnak a gyakorlatra.” (Réthy E, 201, p18)

²³ Interjú, *Index*; letöltve: 2017.03.23.

https://index.hu/belfold/2017/03/23/nemzeti_alapntanternv_csepe_valeria_nat_iskolak_tananyag_informatika_oktatasa_pedagogusok/

²⁴ Vajon a tanár a táblánál állva hatékonyabban tanít a Trója-mítoszról, mint Brad Pitt a mozivászonon (*Trója*, 2004, Warner Bros)?

nevelés mindeközben nem le, hanem épp ellenkezőleg, felértékelődött, az ismeretterjesztő tartalmak mögött ugyanis nincs pedagógiai átgondoltság, ráadásul az egyenetlen színvonal miatt a kritikai gondolkodásra nevelés fontosabb, mint valaha. (És az álhírek dinamikus terjedését még nem is említettük.) Mindezt figyelembe véve a mintaprojekt tervezésekor az adaptációnak két irányát fogalmazom meg. Az első az újmédiára irányul, és jelenti az eszközök és a tartalmak használatát. Ide tartozik még az avatár személye (lásd később), a telefon és a szoftverek használata. Az adaptáció másik iránya attitűd jellegű: a társadalom ma játékosabb, mint a történelemben bármikor. A sétának is játékosnak kell lennie (vö. gamifikáció).

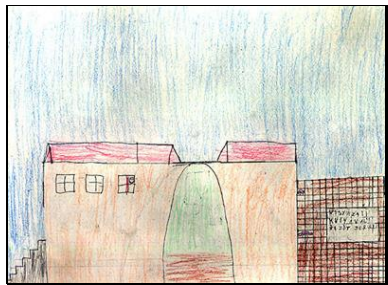
4.2. A mintaprojekt metodikus alapja

Környezeti nevelő munkánk során érdemes olyan didaktikai módszereket választanunk, amelyek maguk is tantárgyköziek, illetve kimozdulnak a hagyományos, Johann Friedrich Herbartig visszavezethető keretek közül, erre egy javaslat a városi sétautak-mintaprojekt. A mintaprojektnek több, korábban jól megkutatott metodika képezi alapját. Ha a herbartista pedagógiát²⁵ ellenpontoszó kísérleteket és megoldásokat reformpedagógiának nevezzük, akkor ezek mindegyike egyértelműen ebbe a módszertani családba tartozik. Az említett metodikák egy-két bekezdés terjedelemben mutatom be (ennyire van mód és szükség).

4.2.1. Outdoor pedagógia.

A hagyományos, tantermi körülmények között a gyerekek passzív befogadók, nem minden érzékszervük gyűjti az információt, a homo genomjából fakadó kíváncsiságuk kielégítetlen (sőt kontraproduktív). Van, aki szerint az iskolaépület olyan, mint a laktanya, és ez nem biztos, hogy csak az objektív épített környezetre vonatkozik, lehet, hogy az észlelt környezetre is igaz. Ezzel szemben az outdoor foglalkozás (és az élménypedagógia is) kimozdítja a gyermeket a passzív szerepből, differenciált tapasztalására, kíváncsiságára, aktív cselekvésére épít. Hadd mutassak be még egy gyermekrajzot: a 11. ábra részletes elemzése nélkül is le merem írni: helyes a rajzot készítő gyermeket ebből az észlelt tanulási környezetből kimozdítani. Ez az outdoor foglalkozások lényege. (Lásd még a 10. ábrán két gyermek rajza ugyan arról az iskoláról.)

²⁵ Pukánszky B. (2002) nyomán: a herbartisták utolsó ízben fogalmazták újjá a protestantizmus világi aszkézisfelfogását. Herbart elutasítja a közösségi élet élményét, az együttes tevékenység által nyújtott élménytöbbletet, a spontaneitás minden megnyilvánulási formájától irtózó szigorúan determinált terv a játékoság helyett példamutató emberi tartást kívánt meg a nevelőtől.



9. ábra Tízéves gyermek rajza az iskoláról
(Bp., IX. kerület, Lenhossék utca) (saját gyűjtés)

Mindez az utóbbi évtizedben kap nagyobb figyelmet. Az alaplátók számító *Didaktikában* FALUS IVÁN (2003) említésszinten, BÁTHORY ZOLTÁN (1987) egy rövid fejezetet erejéig (*Extracurriculum*) foglalkozik az iskolarendszerű, de iskolán kívüli tanítás-tanulással, elsősorban a fakultációt, második helyen szakkörök fajtáit ismertetve. CSAPÓ BENŐ (2004) prognózisa viszont már az, hogy „a tanulás szinterei fokozatosan áttevődnek az iskoláról a gazdasági-társadalmi élet egyéb helyszíneire” (p. 30). Ma külön folyóirat foglalkozik az outdoor praktikákkal (*Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*).²⁶

Az outdoor kifejezést magyar nyelven tantermen kívülinek is használhatnánk, ám a kép e nélkül a magyarítás nélkül is elég tarka. Az irodalomban használják a „munkáltató ~”, másutt a „tapasztalati ~”, megint másutt a „tevékenység-központú pedagógia” kifejezést. A „learning by doing” elv is a legtagabb összefüggésekben kerül elő. Az outdoor~ és élmény~ összevonásával pedig megszületett a „kalandpedagógia” kifejezés. Magam nem vagyok biztos abban, hogy új és új fogalmak bevezetése differenciálja a pedagógiai világképet, lehet, hogy épp ellenkezőleg, félreérthetővé és ellentmondásossá teszi azt.

Élménypedagógia.

A Fogalmat a *Pedagógus mesterség* című e-tankönyv (FÁYRNÉ DOMBI A. - SZTANÁNÉ BABICS E. 2013) úgy definiálja, hogy a reformpedagógia egyik iránya, amely az oktatás módszerében az addig követett, formális fokozatok helyett az élményen alapuló tanítást hangsúlyozza. A közvetlen tapasztalásokon és a gyerek aktív cselekvésén keresztül tanít. A készségek fejlesztése és az ismeretátadás terén egyaránt bevált módszer. A passzív befogadás helyett aktív megismerő tevékenység zajlik, ami motivál és segíti az ismeret konstrukcióját. Az élménypedagógia la az outdoor oktatás nem szükségszerűen függ össze, ez utóbbi végül is egy földrajzi kifejezés: tantermen kívüli, az előbbi viszont vertikális folyamat, a tanteremben is reális – a tanórai játék (gamifikáció), a természettudományos kísérlet, a zenemű vagy

²⁶ <https://www.tandfonline.com/toc/raol20/current>, letöltve 2019.09.01

a film is jelenthet élményt²⁷. A gyökerek között Salem Schule-Hahn 1920-ban alapított iskoláját említhetjük, amely a herbarti elvet megtagadva a „tapasztalati tanulás” módszertanát hirdette. A kérdéskörben lásd még LIDDLE M. D. 2008, LOVÁSZ K. 2005).

Módszertani kérdésekben – így az outdoor és élménypedagógia is – könnyebben kap teret az alkalmazott kutatás. Egy gyermekotthonban kipróbált gyakorlatot ismertet MÉSZÁROS V. – BÁRNAI Á. (2010). Az outdoor élménypedagógiát a múzeumpedagógia oldaláról közelíti a *Levéltári Szemle* oldalain VÁGOLA É. (2013), és publikációját ezzel a mondattal kezdi: „A közgyűjtemények részvétele a közoktatásban az elmúlt tíz évben egyre professzionálisabb képet mutat”²⁸ (p. 61). SZABÓ G. (2006) az iskolapszichológiai tanácsadás kapcsán beszél a kalandterápiáról. MOLNÁR K. (2016) azt firtatja, hogy a környezeti nevelést miként lehet élményalapúvá tenni, és a gamifikáció, illetve a flow irányába vezet a gondolatmenetet. A mintaprojektünk is ebbe a sorba illeszkedik – gyakorlatban kipróbált modell tudományos háttérrel.

4.2.2. Gamifikáció²⁹

„A gyönyörűségnek társa legyen a hasznosság”³⁰

Sok szerző ír a játékos világszemlélet kialakulásáról, és hogy a játék egyre nagyobb szerepet kap a társadalmi folyamatokban. FROMANN R. (2018) bevezeti a „JátékosLét” kifejezést, a „játékos létezésre” asszociálva. A szakterületén irányadónak számító MCGONIGAL J. (2010) játékefejlesztő azt állítja, hogy minél több játék, „játszás” volna kívánatos, mert a játékban a játékos felszabadul, hinni kezd önmagában, világmegváltó küldetésekkel azonosul. Ily módon egyfelől kamatoztatja kreativitását, másfelől olyan attitűddel kezd tevékenykedni, ami kiváló erőforrás volna az egyén és a közösség számára. Ezt a játékokban rejlő potenciált igyekeznek kihasználni a gamifikáció elkötelezett hívei. Mindez nem csupán a videojátékok dinamikus terjedését, de a társasjátékok reneszánszát, a televíziós vetélkedők terebélyesedését, a vállalati tréningek mikéntjét is jelenti.

A gamifikáció elég fiatal ahhoz, hogy megosztó legyen. Az ellenzők megkérdőjelezzik tudományos megalapozottságát, hívei szerint „nem pusztán egy

²⁷ Az élmény „szűkebb értelemben kiemelkedő történet hatására keletkező erős érzelmektől kísért lelki jelenség. Az élmények mély érzelmi színezetük miatt fokozott pedagógiai hatást fejtenek ki, s ezért megfelelő formában fokozhatják a nevelés hatékonyságát.” *Pedagógiai Lexikon*, I. kötet, 1976, Akadémiai Kiadó.

²⁸ Az elmélet és gyakorlat kettősségére tanulságos példa, hogy mindez költségkérdés. A gyakorlatban a múzeum ingyenes rendezvényére sem tudja elvinni sok pedagógus az osztályát, a közlekedés költsége miatt.

²⁹ A gamification, gamifikáció, játékosítás kifejezés helyessége között megoszlik a szerzők véleménye, magam a gamifikáció szót kedvelem, mert megkülönböztet a játéktól, mégis (fél)ig magyar kifejezés.

³⁰ „Nihil autem vetat quo minus voluptati comes sit utilitas et iucunditati iuncta sit honestas. (Semmi sem tiltja meg, hogy a gyönyörűségnek társa legyen a hasznosság, és a jókedvhez hozzákapcsolódjék a tisztesség.)” A citátum Rotterdami Erasmustól való, aki a játékoságra épülő szisztematikus pedagógiai szemlélet egyik előfutárának tekinthető. Erasmus azt hirdeti, hogy „a humánus nevelésnek eszköze a könnyen célra vezető, a növendéket minden erőfeszítéstől megkímélő, inkább játékos módszer. [...] A növendék sohase érezze az erőfeszítést, játszi enyvelő módon jusson az ismeretek birtokába” (OROSZ G. 2004, p. 193).

eszköz vagy egy módszer, hanem valójában egy új (információs) korszak által megkövetelt szemlélet manifesztuma, amelyben a játék segít kilépni gondolkodásbeli korlátaink és beidegződéseink kereteiből” (FROMANN R. 2018). Magam visszafogottabb, köztes álláspont felé hajlok, a hype ciklus csúcsa körül lévő eszköznek ítélem meg a gamifikációt (RIGÓCZKI Cs. 2016), amit a pedagógiában használni érdemes, óvakodva, nehogy öncélúvá váljon.

A játékosítás értelmezését megnehezíti a játék fogalmának differenciált volta. Általános érvényű, a kisgyermek játéka, a muzsikára, sportra, rejtvényfejtő, számítógépes, szerencse- és színjátékokra egyaránt érvényes megállapítások nehezen alkalmazhatók. Nem könnyíti meg a helyzetet az sem, hogy a magyar „játék” szó sokjelentésű, míg az angolban a *game, toy, plaything, puzzle, challenge, competition* kifejezések viszonylag jól elkülöníthetők. Dolgozatomban nem kísérlem meg a játék fogalmának meghatározását, megelégszem annyival, hogy a gyermek-, és látjuk, a felnőtt társadalomnak is meghatározó tevékenysége; felfogásom szerint a játék (s így a játékosítás) első számú ismérvei az *önkéntesség, a motiváltság* és az, hogy *önmagáért való*. Alkotó, rejtvényfejtő, társas-, számítógépes, sport- és más játékok közös elemei ezek, amelyeknek a potenciálját kívánatos a nevelés-oktatás folyamatában kihasználni. ACZÉL Z. (2015) nem kevesebb mint kulcskompetenciának nevezi a játékosítást. Az irodalom jellemzően HUZINGA J. (1990) alpművére hivatkozik: „A játék szabad cselekvés vagy foglalkozás, amely bizonyos önkéntesen, előre meghatározott időben és térben, szabadon választott, de föltétlen kötelező szabályok szerint folyik le: célja önmagában van, bizonyos feszültség és öröm érzése, továbbá a »közönséges élet«-től való »különbözőség« tudata kíséri” (p. 14).

A gamifikáció fogalmának jelentéstartama bővül, ám a gondolkodók – az eltérő megközelítések mellett is – egyetértenek abban a *Nick Pellington*-tól származó elvben, miszerint a gamifikáció lényege, hogy a (számítógépes) játékokra jellemző elemeket és mechanizmusokat a felhasználók nem játékos környezetben használják. Ez a különbség a hagyományos értelemben vett játék és a gamifikált program között. Míg az előbbi esetben a játékfejlesztő célja az üzleti profitszerzés, az utóbbiban a játék valamilyen egyéb cél elérésének eszköze. Kedvenc példám: a 2000-es évek elején megjelenő *Call of Duty* és az *America's Army* hasonlóknak tűnnek, mindkettő lövöldözős játék. Ám míg az előbbi esetében a játékfejlesztő célja minél több fogyasztónak eladni a terméket, addig az amerikai hadsereg fejlesztette játék újoncokat kíván toborozni úgy, hogy megismerteti a fiatalokkal a katonai pályát, például a különböző beosztások feladatait. A kifejlesztett számítógépes játék kilencmillió letöltéssel évekig a tíz legnépszerűbb között szerepelt, s végül ez lett a leghatékonyabb toborzási projekt a hadsereg történetében (ZICHERMANN G. – LINDER J. 2013). Az ilyen komplex, általában szimulációs jellegű, sokszor társadalompolitikai célból kifejlesztett játékok neve *serious game*, azaz komoly játék (ZICHERMANN G – CUNNINGHAM C. 2011). Naponta találkozunk a szupermarketek, benzinkutak gyűjtőakcióival, hűségjátékaival, játékosagra épített reklámkampányaival³¹. Szemléletes példa a Nike projektje, ahol a futócipő mellé geolokációs játékot fejlesztettek, amelyben virtuális zombik követik a valóságban futó felhasználót, mert a „gamifikáció erős pszichológiai alapokon nyugvó, nagyon jól piacosható trend” (RAB Á. 2014).

³¹ Obama elnök kampányának is eleme volt a gamifikáció.

A szakirodalom a marketing mellett a szintén profitérdekelt vállalati menedzsment területén kutatja intenzíven a játékosítást. Ezek mögött harmadikként, de messze lemaradva következik az oktatás. Míg azonban a marketing és a humánmenedzsment szakemberei rácsodálkoztak a kérdéskörre, a pedagógustársadalom kevésbé mutat meglepődést. Ennek talán az lehet az oka, hogy a mai és a történelmi idők pedagógiájától sem idegen a játék alkalmazása. Ki lepődne meg, ha azt mondjuk, az óvodában a gyermekek eljátsszák a „Három varjú kaszál” kezdetű gyermekdalt, és ki vitatná ennek pedagógiai relevanciáját? A 6–10 éves korosztály is sok mindent játszva tanul az iskolában, az életszakaszok tükrében: a kicsiknél a játék maga a mozdulatok gyakorlása, majd megjelenik a tárgyjáték, hatéves kortól pedig már a szerepjáték szerzi a legnagyobb élvezetet (MÉREI F – V. BINÉT Á. (1997). Az iskolai nevelő-oktató munkában a felsőbb években egyre kisebb teret kap a játék, és egyre nagyobb a munka, „az élet nem játék” attitűd.³² Tényleg nem az? Vagy esetleg éppen itt rejlik a videojátékok (és a gamifikáció) említett sikere?

Nem mondhatjuk, hogy a pedagógia–játék viszony a mai kor sajátossága. „A játék az életre nevel” elv a történelemben vissza-visszatérő fogalom (legfeljebb a felnőtt lét kezdődött korábban). KAPP K. - BLAIR L.- MESH R. (2014) a gamifikáció kutatásakor elismeri, hogy a játékmecchanizmusok és -elemek közül sok az oktatápszichológiában gyökerezik, és vannak, amiket a pedagógusok történelmi idők óta használnak. És valóban, a pedagógiatörténet számtalan pontján feltűnik a játék mint pedagógiai eszköz; Platón sem gondolt mást például, mint hogy „ne erőszakkal oktassd a gyermekeket a tanulmányokra [...], hanem játszva tanuljanak”. Mégsem elégedhetünk meg a „már az ókori görögök is” közhellyel. PUKÁNSZKY B. – NÉMETH A. (1996) alapműnek tekinthető *Neveléstörténetében* egy sor szerzőnél említi a játékosítást. Most „apróbetűs” részben ezt szemlézem.

Az ősi társadalmakban is „Játékos keretek között folyt az életre való felkészülés: a gyerekek már egészen kis koruktól kezdve a felnőttek szerszámainak és harci eszközeinek éléthű, de kicsinyített változatával játszottak, gyakoroltak.”

Quintilianus (i. sz. 1. század) szerint például „attól különösen óvakodni kell, hogy a gyermek a tanulmányokat, melyeket még nem szerethet, meg ne gyűlölje, és az egyszer tapasztalt keserűségtől a gyermekéveken túl is vissza ne rettenjen. Játék legyen a tanulás.”³³

John Locke (1632–1704): a tanulást a gyermekek játékvá, üdülésévé kell tenni. „Láttam egyszer kislányokat – írja a *Gondolatok...*-ban –, akik órákon keresztül gyakorolták magukat és nem sajnáltak semmi fáradságot, csak hogy jól elsajátítsák a kavicsdobást. Amint néztem őket, önkénytelenül eszembe jutott, hogy csak valami jó ötletre volna szükség, s arra bírjuk őket, hogy ezt a rengeteg szorgalmat olyasvalamire fordítsák, aminek több hasznát látják.”

Jean-Jacques Rousseau (1712–1778): Tizenkét esztendő koráig fölösleges oktatni a gyermeket. Olvasni is csak akkor tanuljon meg, ha érezni fogja annak szükségét. S akkor is csak a játék kedvéért, hogy például egy ebédre szóló meghívót kibetűzhessen. Eközben észre sem veszi, hogy őt voltaképpen tanítani akarták.

³² Ezen a téren a pedagógiai gyakorlat változni látszik néhány, elhivatott pedagógus munkássága, és a hétköznapi gyakorlat kényszerítő ereje nyomán.

³³ Saját fordításában közli FINÁCZY ERNŐ (1906), p. 262.
<http://magyar-irodalom.elte.hu/nevelestortenet/jegyzet.html#jzt52>

Bernhardt Basedow (1723–1790) a tanulást megkönnyítő játékos ötletek egész sorát dolgozta ki, *Módszertan (Methodenbuch)* című könyve 1770-ben jelent meg.

Christian Gotthilf Salzmann (1744–1811) is igyekezett játékosá tenni az oktatást, az olvasás tanításához például mézeskalácsból süített betűket használtak.

Jean Paul Friedrich Richter (1763–1825) azoknak a játékoknak a fontosságát ismerte fel, melyek nem a valóság hű utánzatai, hanem legyszerűsített dolgok, mert azok lehetővé teszik a fantázia kibontakozását.

Stanley Hall (1844–1924) azt igyekszik bizonyítani, hogy a játék fejlődésében a vadászperiódust, az építő periódust stb. ismétli meg az emberiség őstörténetéből.

Karl Groos (1861–1946) – Ernst H. a pszichogenetikus elvére támaszkodva – az egyes korosztályok játékaiban ugyancsak az emberré válás fázisait véli felfedezni, és a játékot funkciógyakorlásként, a felnőttkori tevékenység előkészületeként értelmezi (1899: „Az ember játéka”).

Eduard Claparède (1873–1940) szerint a játék funkciója felkészülni a felnőtt életre. „A játék nem a ma játszó gyermek, hanem a holnapi felnőtt viszonylatában lesz funkcionális. A játék „előgyakorlat”. [...] a gyermek jelenlegi szükségleteinek szempontjából is (funkcionális), mert aktuális és közvetlen kielégülést szerez neki, és mert a játék a jövőt a jelenlegi szükségletek révén készíti elő.”

Georg Kerschensteiner (1854–1932) „a könyviskolát munkaiskolává kell alakítani, ami szervesen épülhet a kisgyermekkor játékosságára”.

Alexander Sutherland Neill (1883–1973) szerint a tanulás alapját a felfedezés, kísérlet, játék, nem pedig a szigorú felügyelet és utasítás adja.

Percy Nunn (1870–1944) könyvében egész fejezet foglalkozik a játékos tevékenységre alapozott oktatási módszerekkel. (*Education: its Data and First Principles* 1920)

Peter Petersen (1884–1952), kinek „iskolamodellje – a hivatkozott irodalom szerint – a korszak reformpedagógiai törekvéseinek mintegy összegző-záró szintéziseként értelmezhető” (10.3. fejezet), művelődési alapformának tekinti a játékot (a munka és az ünnep mellett).

Paul Bergemann (1862–1946) szerint a játék módot ad a gyermek ösztöneinek fejlesztésére, és módot ad a játékok társadalmi együttéléshez történő hozzákapcsolásához.

Rosa Agazzi (1866–1951) és Carolina Agazzi (1870–1945) azt mondja, hogy a gyermek számára legfontosabb tevékenység nem a direkt tanulás vagy a munka, hanem a játék. A nevelésnek ezért játékosan, a játékszerek segítségével, a játék tárgyán keresztül kell megvalósulnia.

Ovide Decroly (1871–1932) az Ermitage nevű magániskola tapasztalatai alapján írta meg 1914-ben „Nevelő játékok” című munkáját. A fő cél – a játék segítségével – a szándékos figyelem, az irányított tevékenység útjának előkészítése volt.

Nemesné Müller Márta (1883–1964) családi Iskola programjában a tananyagot az „életegységek” szerint szervezte, célja az, hogy a gyerekek játszva szerezzenek ismereteket, alakítsanak ki készségeket (lásd még Mészáros I. - Németh A. - Pukánszky B. 2003).

KAPP K. - BLAIR L. - MESH R. (2014) a tanulás játékosításának két irányát különbözteti meg: (1) a tartalmi játékosítást, amely magát a tananyagot változtatja játékká, és a (2) strukturális játékosítást, amely a tananyagokhoz rendel játékelemeket és mechanizmusokat. Érzékeltetésül két példát vázolok fel a hétköznapi pedagógikumból, mindkettő egy hagyományos pedagógiai módszer játékosítására

irányul. Az első példa jól ismert, hagyományos gyakorlat, amikor a diákok kérdéseket fogalmaznak meg a feldolgozandó tankönyvi fejezetre vonatkozóan. Ha csak annyit teszünk, hogy csapatok alakulnak, akik egymásnak teszik fel és felelik meg a kérdéseket, így pontokat gyűjtve, akkor a feladat játékká változik. Újmédiás eszköz, például online tesztkészítő szoftver (akár m-learning keretében) vagy kvízzjáték jellegű alkalmazás használatával a tananyag elsajátítása még vonzóbbá válhat. A második példám is egyszerű. Kontúrtérképen jelölni a topográfiai fogalmakat a legtöbb diáknak nem tartozik a kedvelt feladatai közé.³⁴ A *Seterra* topográfiai játék mégis népszerű, pedig nincs többről szó, mint hogy a felhasználó véletlenszerűen kap helyneveket, amelyeket egy térképen jelölnie kell, és minden egyes jelölés után látja a százalékos eredményét. A találatok és a szintidő szerint ranglista készül. Digitális táblán mindez játék és tanulás egyszerre, az egész osztály izgul (és persze igyekszik sügni), a játékos pedig hős, holott ismeretellenőrzés folyik.

„Induljunk ki abból, hogy az oktatás egy játék. Megállapíthatjuk, hogy egy rossz játék: unalmas, nem látni tisztán a végső nyereségeket, nem kiegyensúlyozott” (Rab Árpád 2014). Azt azért a szerzők többnyire elfelejtik, hogy az iskola kötelező, a játék nem. A játék öröm, de lehet-e a tanulás is öröm? El lehet-e feledtetni, hogy iskolába járni muszáj, mint ahogy még a hatéves örömmel indul oda?

RICHARD B. (1996) a játékos személyiségét négy kategóriába sorolta: pusztító (killer), teljesítményorientált (achiever), társaságorientált (socialiser), felfedező (explorer). A játékok fejlesztői egy-egy célközönséghez szólhatnak, nekünk a pedagógiai folyamatok játékosításakor a killer típusra mégsem kellene fókuszálnunk (bár lehet, hogy iskolapszichológus szempontból ez is releváns lehet), a másik három személyiség típus annál több figyelmet érdemel, például amikor egy játéktervezésnél a projektpedagógia irányába teszünk lépést.

A publikációk többsége visszanyúl Csíkszentmihályi M. (1975) flow-elméletéhez. A tevékenységhez, amelyet önmagáért a cselekvésért végzünk teljes elmélyüléssel, külső jutalom nélkül. Kilenc elemmel jellemzi a flow-t. Ennek ismertetése szétfeszítené dolgozatom kereteit, ezért környezetéből kiragadok két releváns elemet: egyike az „aggodalom hiánya” – modern követők úgy fogalmazzák: „szűrjük ki a negatív stresszt”. Egyre több pedagógus, köztük e sorok szerzője is alkalmazza az iskolai értékelésnek azt a módszerét, melyben nincs elégtelen osztályzat, csak plusz pontok vannak. A jobbak több pluszt, a gyengébbek kevesebb pluszt kapnak, de senki nem kap mínuszt. A flow másik attribútuma a külvilág kizárása, az időérzék elvesztése. Nos, érezheti-e magát ilyen állapotban egy diák az iskolában? Ez a gamifikáció tétje.

Amikor a gamifikáció eszközeit gyűjtik össze a szerzők, jellemzően – de nem törvényszerűen – a nagy sikerű számítógépjátékok hatásmechanizmusát vizsgálják, és a játéktervezők eszköztárát próbálják átvenni. Ezek együttesére mondja a marketing szakma könnyed stílusban: (az ételt) „tedd színes tálcára, vágd fel apró darabokra, dicsérd meg minden falat után”. Ezek a játékelemek és játékmechanizmusok. A szerzők között ugyanakkor közel sem egységes a fogalmak

³⁴ Az emberek nagy többsége, amikor meghallja, hogy társalgópartnere földrajztanár, rögtön a topográfifáról válaszol, többségük arról szól, hogy mennyire nem szerette.

használata. Nézetem szerint a játékelemek eszközök, a játékmechanizmusok folyamatok.

4.2.3. Tematikus sétautak

„Az élmények fonalán direkt és indirekt módszerekkel, játékkal, játékos formában taníthatjuk, nevelhetjük a gyermekeket, fiatalokat. Interaktív tanulással, tudatos észleletéssel...”
(HARTL. É. 2008)

A tematikus sétautak sokfélék lehetnek (ld. alább), számunkra most a városi sétautak a relevánsak. Korábban azt mondtam, a város maga a tanulási környezet, a sétaút állomásai pedig az outdoor foglalkozáson meglátogatott emlékezés helyei. A sétaút didaktikai értéke a pedagógiai konstruktivizmus fogalomrendszerében értelmezhető, az állomások információi alkalmasak lehetnek arra, hogy a kognitív struktúrába épüljenek. A mintaprojekt nem célozza a résztvevők kognitív konstrukciójában új értelmezési keretek létrejöttét (reframing), pusztán a megszokott értelmezések gazdagítását, kiegészítését (RIGÓCZKI Cs. 2018).

A városi sétautaknak (nem edukációs céllal) divatja van napjainkban, feltehető, hogy a gyakorta citált hype-görbe csúcsa felé közelítenek. Közös bennük, hogy gyalogosan végiglátogatható állomások sorozatából állnak, mely állomások funkciója információt közölni a résztvevőkkel. (Léteznek kerékpáros, sőt autós útvonalak is például az Egyesült Államok nemzeti parkjaiban, sőt evezős útvonal is a Tiszán, de a mi szempontunkból ez perifériás kérdés.) A sétautak végigjárása – a gamifikációban elterjedt szóhasználatul élve – egy küldetés, teljesítése a résztvevőnek örömet okoz, sőt kincsvadászattal vagy a gyűjtés örömeivel párosulhat (bélyegzők, geolokációs feladatok stb.).

A sétaút ismérvének tekintem, hogy megkövetelik a résztvevő mozgását a földrajzi térben. Ez a kitétel fontos, mert kizárja a sétautak köréből a virtuális utakat. A fogalmi lehatárolással nem kérdőjelezem meg a virtuális séták pedagógiai értékét, annyit mondok csupán, hogy ezeket nem tekintem valós sétautaknak³⁵.

Sétaút az erdei tanösvény, a városi tematikus séta, hovatovább egy múzeumi idegenvezető prospektus és hanganyag is.³⁶ A résztvevők sok esetben aktivitást végeznek (kilátópont, tornapálya), sok esetben bélyegzéseket gyűjtenek, és ez igen

³⁵ Bőséges a kínálat a virtuális séták terén, még vállalkozást is találtunk, amely sétautakat készít a megrendelő intézményéről. Ezek érvényesek is, mert például Berlin Pergamon Múzeumát nem láthatja a gyermek kedvezőtlen családi háttérrel, és ezek a környezeti nevelésben jól használhatók, magam mégis veszélyt látok abban, hogy a virtuális világ devalválja valós környezetünk valós jellemzőit (problémáit) – egy ujjmozdulat kikapcsolni. Hívei, akik közé e sorok szerzője semmiképp nem sorolható, azzal érvelnek, hogy így prezentálni lehet egy adott helyet anélkül, hogy a látogatónak ott kellene lennie, ám ezzel épp a lényegét veszít el.

³⁶ Magam 12 éves gyermekként voltam szerencsés megismerni a drezdai Zwinger képtárát egy bejáratnál kapott magnetofon segítségével. Az anyanyelvünkön bemutatott kb. két tucat kép gyerekkorom nagy – és ha most ezt hivatkozom, nem túlzás azt mondani, hogy életre szóló – élménye volt. Nem az iskolában tanultam meg, mi az a reneszánsz vagy barokk, és ki volt Rembrandt, és váltam egy életre motiválttá, hanem ott, egy tematikus sétán. (A személyes tapasztalat vs. tudományról lásd 1. lábjegyzetet.)

népszerű, mert a gyűjtés genetikus ösztönét hasznosítja, ezzel játékosítja (gamifikáció) is a tanösvényt. Gyűjtőjátékokban, kincskereső játékokban is állomások közötti térbeli mozgás történik, ám hiányzik az ismeretközlő funkció, lényegük maga a hely megtalálása, a megszerzés öröme. A népszerű játék, a „geocaching” is ezt teszi. A városi sétautak esetében párhuzam említhető még a divatos City Trail mozgalommal, ami egyfajta városi futásként értelmezhető, ez inkább sportaktivitás, de az otthonkötődést bizonyosan erősíti. A gyűjtőjátékokhoz hasonlatos de már nem sétaút az országos kéktúra, sőt, tágan értelmezve a Tájakörök-múzeumok mozgalom bélyegzőgyűjtése is ide sorolható.

A tematikus sétautak típusai

- ✚ jelölt turistaút,
- ✚ erdei tanösvény, intézményi séta (arborétum, nemzeti park, múzeumkert),
- ✚ a múzeumi ismertető (guide-ok), akár papír alapú, akár hangfelvétel vagy telefonos applikáció, ezek vizsgálata azonban kívül esik publikációm témakörén,
- ✚ tornapálya,
- ✚ városi sétaút.

Mintaprojektünkben olyan tematikus sétautakat terveztünk, amelyek kikerülhetetlenül megkövetelik az útvonal bejárását, tudatos didaktikai alapokon nyugszanak, ugyanakkor az újmédia előnyei is érvényesülnek bennük.

Városi sétautak

Nagyon sok sétautat találunk a lokálpatrióta civil szervezetek és a piaci szereplők kínálatában, akik a tematikus sétautakat jellemzően szabadidős tevékenységként járnak végig, azt szórakozásként (játékként) élik meg. „Titkokra vadásznak a városlakók – írja a bulvársajtó.³⁷ – Úgy tűnik, hogy a városi sétákra elképesztően nagy az igény, a meghirdetett túrák többségére napok alatt telnek be a helyek. A kereskedelmi utak szervezői tudatában vannak ennek jelentőségével, derül ki nyilatkozataikból. A kereskedelmi sétautakra nemcsak önként megy a jelentkező, de még anyagi áldozatot is vállal, ami elkötelezi őt.³⁸ A résztvevők megismerik a város titkait, kielégítik kíváncsiságukat vagy borzongásélményüket. A mintaprojekt ugyanezeket a belső igényeket használja ki, de nevelő-oktató célzattal (vö. játék és gamifikáció). A projektünkben a gyermekek nem önként vesznek részt. Ha sikerül a megfelelő motiváció, akkor a séta mint trójai faló juttatja a résztvevő gyermekekhez pedagógiai üzenetünket. A sétautak didaktikai értéke a pedagógiai konstruktivizmus fogalomrendszerében értelmezhető. Az állomások információs alkalmasak lehetnek arra, hogy a kognitív struktúrába épüljenek.

Erdei tanösvények

A tematikus sétautak hatékonyan használhatók a környezeti nevelésben, de ez a potenciál nem automatikus velejárója a sétaútnak. Pedagógiai értéke nem a típusától függ, hanem a közvetített tartalomtól, motiváló és kompetenciafejlesztő

³⁷ http://index.hu/kultur/2012/12/02/titkokra_vadasznak_a_varoslakok/

³⁸ A közvélekedés szerint azért, ami ingyen van, kevésbé elkötelezettek az emberek, mint azért, amiért fizettek.

minőségétől. Sok helyütt látni például az erdei tanösvényeken is tehetségtelenül megfogalmazott emléktáblákat, melyek elkészítése pusztán pénzkidobás volt. A sétaút fejlesztőjének – akár gyermek, akár felnőtt a célcsoport – ismernie és alkalmaznia kell a modern didaktikai megoldásokat. BAJOR-LAMPERT R. (2014) sok szerzővel egyetértve azt mondja, gombaszerűen nőnek ki tanösvények szerte az országban, de sajnos olykor különösebb tematika és rendszer nélkül alkalmazzák ezeket. A tanösvények hatékonyságmérésére KOLLARICS T. (2015) tett kísérletet a Lóczy-gejzír sétaúton végzett felméréssel. Az ösvények pedagógiai vonatkozásait FODOR É. (2018) foglalja össze az EKE módszertani kiadványában. BAJOR-LAMPERT R. (2014) megfogalmazásában „a tanösvény abban különbözik a túraútvonalától, hogy annak szokásos berendezési tárgyain túl tájékoztató táblák, illetve a kirándulásvezető és segítő karók is tartoznak hozzá, amelyek a kijelölt terület értékeiről tájékoztatnak.” Bátor képzettsítésével azt mondhatjuk, hogy sok tanösvény analóg egy diavetítéssel (például bemutatja a hely védett, de a turista által nem látott virágát, ragadozó madarát). Más tanösvények információs táblái a környezet egy-egy látható, megfogható elemére mutatnak rá (egy fára, sziklára), ezzel túllépve a slite-okon, inkább guide-okká válnak. Kérdés azonban, hogy mekkora a társadalmi igény a tanösvények iránt. Bajor-Lampert R, említett kutatása szerint az emberek többsége három percnél többet nem tölt el egy tájékoztató tábla előtt, és még végig sem olvassa, legyen az akármilyen interaktív. A 14–18 év közötti fiatalok értékelték legkevésbé a tanösvényt, mondván, a területre inkább kaland-, illetve vadasparkot kellene létrehozni.

5. A tételmondat

Ebben a fejezetben az eddigiek eredőjeként egy tételmondatot kívánok megfogalmazni, egy definíciót. Ez a fogalmi struktúra szintézise, egyben az empirikus kutatás és a mintaprojekt bázisa.

Az előadásaimban és a hétköznapi munkámban évek óta úgy definiálom a környezeti nevelést, hogy az egyén és környezete viszonyának harmonikussá tétele. KOVÁCS A. D. (2008, p. 65) régebben megfogalmazott definíciója, illetve annak központi kifejezése ezzel szinte szó szerint megegyezik.³⁹ Az a bökkenő, hogy az itt is szereplő kifejezés, a „harmonikus” értelmezése nem magától értetődő. Az egyik idegen szavak szótára⁴⁰ szerint a jelentése: összhang, összhatás, egybeilleszkedés, egybecsengés, a Tudományos és Köznyelvi Szavak Magyar Értelmező Szótára⁴¹ szerint jelentése: „egybe- vagy összeillő, összehangzó, arányosságával és szabályosságával kellemes benyomást keltő”. A *harmónikus* tehát egy elég puha fogalom. ANTAL Z. L. (2017) a természet és a társadalom kapcsolatát holisztikus megközelítésben firtató, a *Magyar Tudományban* megjelent cikkében hétszer említi a

³⁹ „A környezeti tudat (környezettudat) az egyének és a társadalom környezeti értékrendje, melyet a környezetről alkotott tudás és a morális meggyőződés alakít ki. Integrálja az ember–környezet interakció megértéséhez szükséges ismereteket és azt a szemléletmódot, amellyel körvonalazható környezetünk – benne az emberi élet – ökológiai, gazdasági, társadalmi fenntarthatósága. [...] tudományosan megalapozott gondolkodás és az azon alapuló magatartásforma, melynek gyakorlati célja az ember–környezet viszony harmóniájának megteremtése” (p. 65).

⁴⁰ idegen-szavak.hu

⁴¹ meszotar.hu

harmóniát, plusz a végtelen tér és időszemléletet, ám erre építeni egy stabil fogalomstruktúrát nehéz. LAKATOS GY. (1982) *Szociológiában* megjelent szigorú állítása szerint például „a harmónia kifejezés eléggé metafizikus ahhoz, hogy szociológiai vagy szociálpszichológiai kutatásokban normatív jelentőséget tulajdonítsunk neki” (p. 1). KONTRA J. (2011) úgy fogalmaz, hogy „a tudományos igényesség egyik legfontosabb eleme: a hétköznapi nyelv homályos kifejezéseinek, fogalmainak átalakítása a kutatás jól definiált, mérhető jelentéssel bíró tárgyaivá” (p. 10). A neurobiológia (és a köznyelv) azt tanítja, hogy a humán agy két féltékéje között funkciómegosztás van, a bal agyféltekéhez köthető a számítás, elemzés, logikai érvelés, halmaz–részhalmaz viszonyban gondolkodás, tehát azok a gondolkodássémák, módszerek, amelyeket jellemzően a pozitívista világszemlélethez kötünk, az impresszió, intuíció, holisztikus világnézet fogalmait inkább „jobb agyféltekésnek” mondjuk, és a harmónia is bizonyára ebbe a csoportba tartozik.⁴² Ezt az ellentmondást feloldhatjuk úgy, ha a „harmónia” szót úgy közelítjük, mint a személyiségben kialakult értékelő beállítódást, a viselkedés élményhátterét, mert akkor nem más, mint az attitűdöt definiáltuk (LAKATOS GY. 1982; HUNYADI GY. 1968). Az attitűdfogalom pedig már az 1960-as évektől elfogadott eleme a pozitívista gondolkodásnak⁴³. A környezeti nevelés számára az is iránymutató, hogy az attitűdök változtathatók, olyan tanult hajlandóságok, melyek az egyéni élettörténet termékei, és nyitva állnak a változó világ módosító hatásai előtt (HALÁSZ L. 1977).

Így tehát már egyértelmű kifejezésekkel is megfogalmazhatjuk a tételmondatunkat, amely nézetem szerint a környezeti nevelésnek lényege:

**A környezeti nevelés az egyén és környezete viszony
attitűdjének befolyásolása-javítása.**

A jó definíció tömör, minden fogalomkörbe tartozó jelenséget lefed, de nincs benne egyetlen fölösleges kifejezés sem. Következésképp minden szava „sűrű”, „súlyos” van, gazdag háttérgondolattal bír. Sokan ezt a háttértartalmat (ki, mikor, hol, hogyan) is igyekeznek a definícióba szuszakolni, ám lehet, hogy mindez – ha a meghatározási kifejezései egyértelműek – nem oda való. Lássuk hát a szavak jelentését, és kutatásom helyét ebben a struktúrában (12. ábra).



10. ábra A tételmondat

(1) Az egyén a nevelő-oktató munka célcsoportját jelenti. „A neveléstudomány(ok)nak nemcsak »gyermekügyi«, hanem egyre hangsúlyosabban »felnőttügyi« illetékessége is van immár” SZABÓ L. T. (2010). Hogy ki a célcsoport,

⁴² A nevelés-oktatást művészetnek tekintő gondolkodók végül is ezt a „jobb agyféltekés” gondolkodást tartják érvényes pedagógiának.

⁴³ ÁDÁM F – BOLDIS A. K. (2013) *A környező világ megismerésének módszerei* címmel a Szegedi Tudományegyetem címere alatt jelentettek meg e-bookot tanítójelölteknek. Definíciójukban együtt használják a „harmónia” kifejezést és az attitűdöt. Különbséget tesznek a környezetismeret és a környezeti nevelés között: tanítás vs. nevelés.

arról 2. fejezetben esett szó, de ennek kifejtése kívül esik kutatásunk területén. A teljesség kedvéért annyit rögzítsünk, hogy a bemutatott attitűd-kérdőív, és mintaprojekt is, a nappali, iskolarendszerű oktatásban részesülő általános iskolás korosztállyal, szűkebben a 13–14 évesekkel foglalkozott, a „jövőképnek” nevezett vízió, a *VárosiKÉP* modell célcsoportja pedig a 11–18 éves korosztály.

(2) A környezet mibenlétét négy területen értelmeztem: a biológiai ~, a földrajzi (és városi) ~, az észlelt ~, és a tanulási környezet összefüggéseiben. Empirikus kutatásom és a mintaprojekt szempontjából kitüntetett figyelmet kap a város mint földrajzi/észlelt/tanulási környezet. A városban – ismétlem – az „otthont” keresem, és megkülönböztetendő a lakástól, háztól, a *városi-otthon* kifejezést használom.

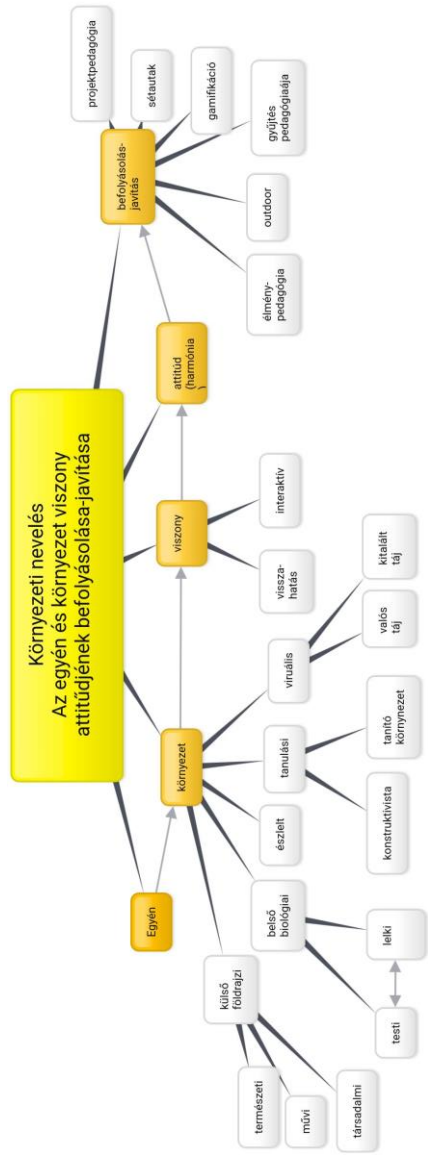
(3) A viszony (egyén és környezet viszonya) interaktív. Az objektív környezet hat az egyénre, de az egyén ezt a környezetet lelki beállítódása, pillanatnyi hangulata és tartós attitűdje szerint észleli. Ráadásul visszahatás is érvényesül, mert nemcsak a környezet hat az egyénre, de az egyén is hat környezetére.

(4) Az attitűd (pozitív attitűd = harmónia) irodalma ugyancsak több mint fél évszázados, nagyjából a pszichológia és a szociológia területén. A tanulási környezetre a hazai szakirodalomban leginkább az utóbbi évtizedben születtek kutatások. Empirikus kutatásunk a környezeti attitűdre, szűkebben értelmezve a települési otthonattitűdre vonatkozik.

(5) A befolyásolás-javítás a „hogyan” kérdését firtatja. Mely didaktikai módszerek azok, amelyek a környezeti nevelésben hatékonyak. A befolyásolás javítás eszköze a mintaprojekt, amely a folyamszéles szakirodalomból a az outdoor~, az élmény~, a projektpedagógia, az m-learning, a gamifikáció és a sétautak (tanösvények) módszertanára támaszkodik.

Lássuk még egyszer a tételmondatot mint fogalomtérképet az alányíló buborékokkal! (13. ábra)

11. ábra A tételmondat mint gondolatérkép



created with www.bubbi.us

(saját szerkesztés) Az attitűd

6. Az attitűd

*A hajózás nem vászonszövést, szegkövácslást, csillagvizsgálást jelent, hanem a hajózásba vetett hitet*⁴⁴.

Az előző fejezet kulcsszava az attitűd volt, empirikus kutatásom és a csatlakozó mintaprojekt is az attitűdre irányul, ezért tisztáznunk kell magát a fogalmat.

Az attitűdkutatásnak megnyugtatóan gazdag az irodalma. LÁSZLÓ J. (1986) összefoglalója szerint az 1960–70-es évek fordulóján „A behaviorizmus különböző válfajait képviselő tanulásméleteket és a keretükben kialakított kísérleti módszereket mondhatni viharos gyorsasággal söpörte el az akkor már mintegy évtizede érlelődő »kognitív forradalom.«” Ellentmondás, hogy a térképekkel foglalkozó, hivatkozott irodalom (Buskó, Garda, Cséfalvay) összeköti a kognitív térképet és a behaviorista geográfiát, épp ezt tekinti paradigmaváltónak: „behaviorista forradalom” (CSÉFALVAY Z. 1990). VARGA K. (1964) a *Valóságban* így fogalmaz: „L. L. Thurstone több évtizedes forradalmi megállapítása óta »az attitűd mérhető«, matematikusok, pszichológusok, közvélemény-kutatók és a szociológiai módszertan szakértői a legkülönfélébb módszereket és technikákat dolgozták ki, hogy a kérdések szövegezésétől, sorrendjüktől és esetleges egyéb tényezőktől függetlenül hozzáférkőzhessenek a vizsgált társadalmi csoport attitűdjének igazi tartalmához és intenzitásához. [...] alig van olyan fogalom, amelybe a »terepmunkások« a metodológusok irányításával annyi empirikus munkát öltek volna, mint az attitűdbe.” A szubjektum felértékelődött. „Az attitűddinamikai kutatások az idő tájt minden kétséget kizáróan a szociálpszichológia tematikus súlypontját képviselték.” (LÁSZLÓ J. 1986, p. 791) HUNYADI GY. (1968) a *Magyar Pszichológiai Szemle*ben a szociális attitűd pszichológiai kutatásait foglalja össze, az „értékelő beállítódások” és „értékelő viszonyulás” kifejezéseket emlegetve. CSEPELI GY. (1981) szerint „Az attitűd az egyéni tudatnak olyan folyamata, amely a társadalmi életben az egyén tényleges vagy lehetséges cselekvéseit meghatározza.” FERENCZI GY. (1986) a *Korunk* lapjain írt definíciója szerint az attitűd tapasztalat révén szerveződött mentális és idegi készenléti állapot, mely irányító vagy dinamikus – készlető, mozgósító hatást gyakorol az egyén reagálására mindazon tárgyak és helyzetek irányában, amelyekre az attitűd vonatkozik (p. 199). A szociális attitűd a nem tudatos, rejtett hajlandóság értékelő jellegű viselkedésre tetszőleges »szociális-kulturális« tárggyal szemben. (A tárgy itt jelenthet például dolgot, intézményt, társat vagy elvont létezőt is.) Nem maga a nyílt viselkedés, hanem annak élményháttere. Értékelő viszonyulás, értékelő beállítódás. HALÁSZ L. (1977) a *Valóságban* úgy véli, „az attitűd többé-kevésbé állandó reagálási mód azokra a helyzetekre, amelyekbe kerülünk. Lelki és idegrendszeri készenlét, ami közvetve vagy közvetlenül meghatározza az egyén megnyilatkozásait. Beállít a cselekvésre” (p. 62). LAKATOS GY. (1982) a *Szociológiában* ugyanezt úgy fogalmazza, hogy „az ember az élete során különböző tárgyakkal, helyzetekkel találkozik, ezekhez kialakul a viszonylag állandó

⁴⁴ Antoine de Saint-Exupéry

érzelmi viszonya, a tárgyakkal történő találkozásai során többnyire azonos érzelmeket él át. Ugyanígy a tárgyakkal – egyéb feltételek jelenléte mellett – azonos módon is cselekszik. Arról van szó tehát, hogy a személyiség reakciótipusaiban kialakultak és megszilárdultak a jellemző beállítódásai (...) a személyiség aktivitásának egyik alapvető forrása az attitűdök [...] relatív összhangjának megteremtésére irányuló törekvés. [...] a konnatív, kognitív és emocionális disszonancia a személyiség fejlődésének talán az egyik legfontosabb tényezője” (p. 5 és p9). A környezethez való viszonyulás három dimenzióban érvényesül: kognitív, affektív és konnatív reakció útján. Ha a három dimenzió ellentmondásba kerül, akkor – a konzisztencia teorémája szerint – az történik, hogy az ugyanarra a tevékenységre vonatkozó ellentmondó beállítódások között a személyiség arra törekszik, hogy ezeket összhangba hozza. A második részben bemutatott empirikus kutatásomban a kérdőívben megjelenik ez a három dimenzió. A város kognitív képzetéről összetett, az affektív viszonyulásról egyszerű Likert-skálán, a konnatív tényezőkről pedig egyedi kérdésekkel kérdeztem a gyerekeket. És a három dimenzióban kapott válaszok közel sincsenek összhangban, főképp a határon túli iskolásoknál.

A neveléstudományban az 1990-es évek második felében nyert teret az attitűdkutatás. CSAPÓ B. (2000) az attitűdvizsgálatokkal kapcsolatos megállapítása, hogy „A pedagógiai kutatás érdeklődési körének ártrendeződésében az egyik jellemző tendencia a társas és az affektív tényezők előtérbe kerülése. (...) Az affektív tényezők vizsgálatához kedvező lehetőséget teremt az is, hogy a kognitív terület kutatásában hosszabb idő alatt kialakult módszereket itt már azonnal és rutinszerűen lehet alkalmazni” (p. 343).⁴⁵ Az attitűdvizsgálattal szembeni elvárás az egyszerűség, az egyértelműség, a könnyű megismételhetőség és az alapos dokumentáció. TAKÁCS V. (2001) szerint „a gyakran alkalmazott Likert-skálával főleg a tanulók attitűdjeinek intenzitását lehet értékelni. Ez a megoldás alkalmas arra, hogy könnyen és gyorsan felvehető háttér adatokhoz jussunk, amelyeket felhasználhatunk a tanulók teljesítményeit befolyásoló tényezők értelmezésében [...]. Ha azonban maguk az attitűdök állnak a vizsgálat középpontjában, akkor érdemes részletesebben, több dimenzió mentén elemezni.” HARDI J. (2004) ugyancsak a szegedi iskolából az idegen nyelvekre vonatkozó attitűdöt vizsgálta a motiváció és az attitűd fogalmak közötti kontextusra fókuszálva: „A szakirodalom a tantárgyi motívumok vizsgálatát tantárgyi (tantárgyakkal kapcsolatos) attitűdök néven említi.”

A szegedi és a pécsi egyetem kutatócsoportjai is végeztek tantárgyi attitűdökre vizsgálatokat (CSAPÓ B. 2000, TAKÁCS V. 2001). Az alföldi kutatás országos reprezentációjú, a baranyai regionális szintű volt, míg az első az attitűdtesztek módszertanára támaszkodott, az utóbbi a Galois-gráfok eszközét használta, és azt kívánta megmutatni, hogy a pedagógiai mérést követő értékelés klasszikus statisztikai módszereken alapuló eljárásai mellett érdemes a modern algebrai eljárásokon alapuló értékelő eszközt is alkalmazni.

⁴⁵ Csapó B. úgy látja, az attitűdökkel kapcsolatos kutatásoknak két iránya van, az egyik esetben maguk az attitűdök érdeklik a kutatókat, a második az iskolai teljesítményekkel foglalkozik. „Az attitűdök ilyen irányú elemzése épít az elsőként jellemzett kutatások eredményeire, de alkalmazott jellegénél fogva nem tekintni céljának az elméleti vagy pszichológiai jellegű alapkérdések vizsgálatát.”

A környezeti nevelés, így mintaprojektünk esetében is felvetődik az ismeretátadás és az attitűdformálás kettőssége. Az ismeretközlés nélkül az attitűd aligha változhat, a „megismerem – megszeretem” elv a környezeti nevelésben kitüntetetten igaz (vö. észlelt környezet), ám az ismeret gyarapodása nem önmagáért való, hanem a környezettudat erősödését, tehát az attitűdváltozást szolgálja. Miként a nyelvi képzésnél a legtöbb nyelvi program kétféle célrendszert jelöl meg, az „attitűdöt” és a „tartalmi” célokat (HALLIWELL 1992-t; hivatkozva HARDI J. (2004), úgy a környezeti nevelésben is tudatosan kell értelmezni a fogalompárost. Mindez párhuzamba vonható a tanulási motiváció affektív és kognitív faktoraival, ami már egy új fejezethez, a konstruktív pedagógiához vezet (vö. Tanulási környezet).

Amikor azt mondjuk, hogy a városnak személyisége, lelke van (vö. Urbánus környezet), akkor arról beszélünk, hogy az emberek nagy csoportja milyen attitűddel viszonyul a városhoz. Ezen a gondolaton továbbhaladva mondhatjuk, hogy a városlakók rajzai, fényképei, szöveges üzenetei jellemzik városukat, bátor képzettársítással azt mondhatjuk, hogy miképp a pszichológus páciensének rajzát elemezve annak testi-lelki állapota megértéséhez kerül közel, úgy mi a város „testi-lelki” állapotát ismerhetjük meg. Igaz ez abban az értelemben is, hogy miként az egyén rajza sem elemezhető az ő előzetes ismerete nélkül (VASS Z. 2003), úgy a városrajz elemzése is megkívánja annak ismeretét.

7. Attitűdkutatás – városi-otthontudat

Az otthon „nemcsak fizikai hely, hanem pszichológiai rezonanciával és szociális jelentéssel is rendelkezik. Az élettapasztalat része – cselekvéseink része, valamiféle mód arra, hogy leéljünk egy életet egy bizonyos geografikus térben”.⁴⁶

7.1. A hipotézis

Mi a közös és mi a különbség a 13-14 évesek városi-otthontudatában az újpesti és az agglomerációs általános iskola, a sárospataki reformátusképző és a Budapesti elitgimnázium között? Továbbgondolva, mi lehet közös a magyarországi és határon túli városi iskolák között, a városi és a kontrollcsoport községi iskolák között? Van-e differencia az egyes részpopulációk (kor, nem, stb.) között? Feltételeztem, hogy kognitív kérdésekben a különböző földrajzi helyek tanulói különféleképp értékelik városukat, ugyanakkor az affektív és konnatív viszonylatban hasonlóság figyelhető meg közöttük. Feltételeztem, hogy létezik egy „felsőbbrendű” attitűd, ami nem az objektív városra, hanem az észlelt otthon-városra irányul. Ezt igyekszem a következő fejezetekben ismertetett attitűdkutatással megközelíteni, hogy azután ennek a területnek pozitív irányú befolyásolására tegyek javaslatot a mintaprojekttel.

Tételesen tehát a hipotézisem a következő:

1. a 7–8. osztályos gyermekek városi-otthontudata egy meghatározóan pozitív attitűd;
2. a pozitívum megnyilvánul a városról adott kognitív affektív és konnatív véleményekben is, az első kevésbé, az utóbbi kettő inkább pozitív;
3. az attitűd jól kimutathatóan eltér az egyes várostípusok között;
4. az attitűd jól kimutathatóan eltér az egyes részpopulációk (pl. nemek, iskola, tanulmányi eredmény) között;
5. a kontrollcsoport községek gyermekeinek otthonattitűdje a kognitív tényezőkben lényeges, az affektív és konnatív tényezőkben kevésbé nagy eltérést mutat a városi gyermekekétől;
6. a gamifikált városi séták erősítik az ott lakó/tanuló gyermekek városi-otthontudatát.

Kutatásom hipotézisét kérdőíves attitűdvizsgálattal kívánom igazolni, vagy cáfolni. A kérdőív (ld. a 2. mellékletben) kérdéseinek mindegyike vonz magával egy feltételezést, kis túlzással mondhatjuk, hogy annyi a részhipotézis, ahány cella van a független és függő változók mátrixában. Ezeket a részhipotéziseket a vonatkozó alfejezetek elején jelzem („feltételeztem, hogy ...”).

A felmérés fogalmi gyökerei a bevezetőben bemutatott, szerteágazó szakirodalmi háttérbe nyúlnak, most a vizsgálat metodikai alapjait ismertetem. Az attitűd-

⁴⁶ Saegert (1985), idézi DÜLL A. . 2010, 9. fejezet

kérdőívnek egyik kérdéssora likert skála volt, a másik kérdése pedig szabadszavas asszociáció.

7.2. Alkalmazott metodika – a Likert-skála

Az attitűd mérésére szolgál a Likert-skála. Az irodalom úgy tartja, hogy Rensis Likert amerikai pszichológus és szociológus az 1932-es doktori értekezéséhez kapcsolódóan fejlesztette ki (HORVÁTH GY. 2004; J. D. BERTRAM 2014). A módszer lényege, hogy különböző állításokat két szélsőséges végpont között kialakított skálán értékelnek. A leggyakoribb az egyetértési skála, ahol az 1-es érték az „egyáltalán nem ért egyet” a maximumérték a „teljes mértékben egyetért”. Másutt intenzitása szerint kell osztályozni az adott tulajdonságot.

A Likert-skála gyakorta használt eszköz a marketingben, a termékfejlesztés során, az imázs- és attitűdvizsgálatoknál. Gyakori a hatásvizsgálatoknál, értsd: van-e különbség a beavatkozás előtt és után mért Likert-eredmények között. Kutatásom kérdőíves felmérése egy ilyen attitűdvizsgálat, a mintaprojekt pedig egy ilyen hatásvizsgálat.

A módszertan tudománytörténetét mutatja be, és a Likert-skálák méréselméleti, tesztelméleti kérdéseit boncolja ZERÉNYI K. (2016) az *Opus et Educatio*ban, a leíró statisztika elvégezhető műveleteit is említve (2. táblázat).

2. táblázat Az attitűdvizsgálat módozatai

Skála	Alapvető művelet	Matematikai csoport tulajdonság	Megengedhető műveletek
Intervallum	Intervallumok/különbségek egyezősége vizsgálata	Általános lineáris csoport	Számtani átlag Szórás Rangkorreláció Szorzat momentum korreláció
Forrás: KEHL D. (2012): Mintaelemszám-tervezés Likert-skálás lekérdezések esetén klasszikus és bayesi keretek között; Doktori értekezés; PTE-KTK [p. 6] – idézi ZERÉNYI K. (2016)			

Az attitűdkutatások gyenge pontja lehet a megfelelésigény, amikor a válaszadó nem a saját attitűdjének megfelelő választ adja, hanem azt mondja, amit szerinte jónak gondol a kérdező. A gyermekek esetében, akik hatéves koruk óta arra vannak kondicionálva, hogy a tanárnak tetsző választ adják, akár a gondolatolvasás árán is, ez a veszély különösképp igaz. Tapasztalatom, hogy erre inkább csak az utolsó kérdésben vetődött fel gyanú, ám az eredmény ezt is cáfolni látszik.

A felületesség is kockázatot jelenthet, amikor a válaszadó átgondolás nélkül, gyorsan válaszol. Ezt igyekeztem elkerülni a többféle kérdés kombinálásával. Egykérdéses és kérdéscsoportos skálát is alkalmaztam, szabadszavas kérdés is szerepelt, és a „színes állat” kérdés is a motivációt szolgálta (lásd később).

Az attitűdtesztekre vonatkozóan gyakori vitakérdés, hogy a Likert-skálán az értékválasztáskor páros vagy páratlan legyen a választható pontok száma. A dilemma lényege, hogy helyes-e, ha a válaszoló adhat közepes értéket. Sokan – például a marketingszakmában – inkább a 6-os (vagy 10-es) skálát preferálják, rákényszerítve a válaszolót a véleményalkotásra, más kutatók azt mondják, hogy ez a kényszer, miszerint az alany nem maradhat semleges, befolyásolja az eredményt. Magam az első változat mellett tettem le voksomat, tanárként úgy gondolom, a közepes érték sokszor nem az érzelmi semlegességet, hanem inkább egy elkerülő magatartást, a válaszok elől való kitérést tükrözi. Ez a kockázatkerülő stratégia az iskolai tanulási környezettől egyáltalán nem idegen, amit sokak szerint a büntető iskola nevel ki.

Az attitűdvizsgálatokban a kutatók szokták a negatív előjelű kifejezéseket inverzbe fordítani, például izgalmas vs. unalmas, én ettől általában eltekintettem, mert az elemzésben nem jelent problémát a negatív jelző, és nem éri meg vállalni a tévedés (adminisztráció, számolás, félreértés) kockázatát. A mérlegábránál (lásd később) ezért lehet, hogy mínusz és plusz értékek is kerülnek egy oldalra, egy hasonlattal szemléltetve: az egyik oldalon vannak a könnyebb és a kevésbé súlyos, a másikon a súlyosabb és kevésbé könnyű dolgok. Az átlagok átlagának számításánál azonban mégis inverzbe kellett fordítanom a negatív értékeket, mert kioltották volna egymást.

A kapott válaszok közel sem normál eloszlásúak, ez bizonyítás nélkül, egyszerű diagramon is értelemszerű. A független változók eloszlását khi-négyzet próbával ellenőriztem, ahol pedig szignifikáns volt a részpopulációk válaszai közötti különbség, ott – a fenti táblázatot is figyelembe véve – az átlag, szórás, módusz médián értékeket számoltam, vettem össze.

7.3. Alkalmazott metodika – a szófelhő

A szófelhő népszerű illusztráció, megjelenik a szórakoztatásban, a marketingben és a tudományos cikkekben is. Szófelhők készülhetnek mindenféle szöveges tartalomból, például beszédekből, írásos művekből (például egy költő verseiből), vagy egy mintavétel során kért kifejezésekből. Lényege, hogy az adott szó betűmérete annál nagyobb, minél többször szerepel a szövegben. Egyszerűen fogalmazva: az ábra kiemeli a lényegét.

DÉR CS. – MÁRKÓ A. (2010) nyelvészetben a diskurzusjelölők gyakorisági megoszlását igazolta, egy később sokak által citált szófelhővel. SCHIRM A. (2011) ugyanebben a diszciplínában doktori disszertációjában magát a kutatás témaválasztását igazolja. SZABÓ T. P. (2010) általános és középiskolai diákokkal és magyartanáraikkal készített közel 48 órnyi interjúanyagot dolgozott fel *wordle.net* szoftverrel.

A *Valóság* doktorandusz cikkpályázatán ZSOM B. -HANDLERNÉ M. D. (2012) az elektronikus pályázati rendszerekre vonatkozó kérdőíves felmérésüket támasztották alá így: arra kérték a válaszadókat, hogy fogalmazzanak meg három olyan dolgot, amelyet az elektronikus pályázati rendszer előnyének és három olyat, amelyet a hátrányának tartanak. A kitöltők véleménye alapján szófelhőt készítettek a *tagxedo.com* program segítségével.

VESZELSZKI Á. (2015) a *Magyar Nyelvőr*-ben mutatja be kutatását, melyben az internetes nonverbális kommunikációt vizsgálta. Kérdőívében a „reakciógif” fogalom definícióját kérte a válaszadóktól, és a kapott meghatározásokból készített szófelhőt. Talán nem túl elrugaszkodott a kifejezés, ha azt mondom, így „közfelkiáltással” született egy fogalommagyarázat.

A gyerekeknek készült reklámok szövegeiből készített nagy visszhangot kiváltó szófelhőket CRYSTAL S. (2017) 2011-ben, kimutatta, és meglepő ábrával illusztrálta, hogy a reklámok a nemi sztereotípiákra építenek. A fiúknak szánt játékok esetében a leggyakrabban olyan szavak hangzanak el, mint *csata, erő, bősök, fegyverzet, akció, gyors, tűz, legyőz, verés, pusztítás, támadás*. A lányoknak szánt játékok reklámjaiban használt szavak: *szeretet, szerelem, varázslat, móka, csillogás, helyes, édes, stílus, haj, anyu, bűbáj, finom*.

Kálmán László nyelvész a politikusok beszédeit elemezte, a *wordle.net* alkalmazásával készült szófelhőkön át többször is.⁴⁷ Nézete szerint ezek az ábrák tanulságosak a beszédelemzésnél, mert a hallgatók fejében is inkább kifejezések maradnak meg, semmint egész gondolatmenetek, ugyanakkor a beszédek stílusa jól látszik a szófelhőkön.

A szórakoztató, ismeretterjesztő műfajban is gyakori a szófelhő. A *Vasárnapi Hírek*⁴⁸ munkatársai húsz év húsz magyar dalszövegének 100 leggyakrabban használt szavát listázták (nem megnevezett szoftverrel), a *Népszabadság*⁴⁹ pedig a budapesti keltezésű amerikai diplomáciai táviratok (2006–2010) szófelhőjét elemzi a *wordle.net*-tel.

Az említett példák pozitív választ adnak a kérdésre, hogy a szófelhő „vajon csak plakátszerű illusztráció, vagy van pontosabb rendeltetése is”.⁵⁰ Valóban komolyabb elemzésre is alkalmas a technológia, óvatosságra int ugyanakkor, hogy a szófelhőt készítő szoftverek, evolúciójuk során a vizualitás irányába mozdulnak a pontos elemezhetőség rovására. Teszteltem szoftvereket, és több be sem tartja az alapszabályt, miszerint a betűméret az említésszám függvénye kell hogy legyen. Ez érthető, mert – mint említettem – a felhasználók nagyobb hányada pusztán dekorációként használja, nekünk viszont figyelniük kell, amikor eszközt választunk. Véleményem szerint a szófelhőkkel szemben óvatosságra int még az optikai csalódás veszélye. Egy geográfiai szófelhőben például, ha egymás mellett szerepel Szigetszentmiklós és Ózd, hiába van ugyanakkora betűvel írva, az előbbit „többnek” fogjuk érzékelni. A szoftverek áttekintése után a választásom a *tagcrowd*-re esett, mert munkám szempontjából a látvány nem fontosabb, mint a tartalom. Kétséget kizáróan ez bizonyult a legjobbnak, mert nemcsak szigorúan veszi az említett alapszabályt, de vízszintesen ábrázolja, és abc-rendbe szedi a szavakat, sőt opcionálisan választható,

⁴⁷ *Népszabadság*, 2011. február (69. évfolyam, 26-49. szám) 2011-02-10 / 34. szám; *Népszabadság*, 2010. február (68. évfolyam, 26-49. szám) 2010-02-24 / 46. szám

⁴⁸ *Vasárnapi Hírek*, 2013. július–december (29. évfolyam, 27-52. szám) 2013-09-08 / 36. szám

⁴⁹ *Népszabadság*, 2011. szeptember (69. évfolyam, 204-229. szám) 2011-09-05 / 207. szám

⁵⁰ Rozgonyiné Molnár Emma in *Magyar Nyelvőr* – 138. évfolyam – 2014/1. szám – Szemle

- ✦ hogy a kifejezés mellett megadja az említés gyakoriságát (ezt alkalmaztam is);
- ✦ hogy hány említés legyen a megjelenítés minimuma (értsd: az jelenik meg, ami x vagy több alkalommal szerepel);
- ✦ hogy összesen hány kifejezés kerüljön az ábrára.

Az ábra így bátran hasonlítható az eloszlásdiagramokhoz, céljaim szempontjából annál hasznosabb, mert könnyebben értelmezhető. Hátránya a szoftvernek, hogy nem tudja kezelni az ékezetes betűket, ami olyan szépséghiba, ami vállalható.

7.4. A mintavétel

Huszon településen (vagy fővárosi kerületben) huszonkilenc városi iskola 620 diákja töltötte ki a kérdőívet, majd a mintaprojektben (következő fejezet) négy helyszínen öt osztállyal sétáltunk.

A vizsgálat alapsokaságát a 13–14 éves általános iskolás gyermekek képezik. A korcsoport kiválasztásának oka kettős: egyrészt ez a korosztály jellemzően birtokolja hardveresen és szoftveresen is az újmédia eszközeit, másrészt ez a korosztály már képes iskolán és tanórán kívüli önálló kiscsoportos munkavégzésre. 7–8. évfolyamos, különböző intézménytípusba járó, városi iskolásokat kérdeztünk az iskola településére vonatkozóan.

A városok közé bevettük három román közigazgatási határon túli település azonos korú diákjait (így összesen N=620 fő). A városi gyermekek válaszait aszerint vizsgáltuk, hogy fővárosi, Budapest-agglomerációs (szuburbia kifejezést használom), vidéki, vagy határon túli városban tanulnak-e. A részpopulációk vizsgálatakor arra ügyeltünk, hogy „Általános szabályként szokták elfogadni, hogy minden csoportba (cellába) legalább 20-20 személy kerüljön” (FALUS I. 2011, p. 15).

Kontrollcsoportként négy községi iskolában is megkérdeztük a gyermekeket, így a teljes mintavétel 8%-a a kontrollcsoport községekben tanul (N= 53).

Megállapíthatjuk, hogy a mintavétel horizontálisan is (földrajzi értelemben) és vertikálisan is igen differenciált, és bár reprezentatívnak nem nevezhető, kimondhatjuk, hogy a pedagógiai kutatások gyakorlatában ez a mintavétel széles körűnek mondható (vö. CSÍKOS CS. 2004)⁵¹. A differencia a mintavétel, illetve a magyar közigazgatású kis-, közép- és nagyvárosok között 3,5, 14 és 10,6 %-pontos. Az eredményt nem súlyoztam, mert ez csak tizedszázalékokat számítana (ld. 4. táblázat).

⁵¹ CSÍKOS CS. (2004): „Világszerte gyakori, hogy 50–100 fős mintán kipróbált pedagógiai kísérletek zajlanak, amelyekben nem cél a teljes alapsokaságról információt gyűjteni, viszont a konkrét mintát és a kísérlet körülményeit nagyon pontosan leírják.” (p189)

12. ábra A mintavétel megoszlása a települések között

A főváros kerületei nagyfokú autonómiával bírnak. Budapest egykori főépítésze, Bojár Iván András szívesen használta a „szövetségi főváros” kifejezést erre az autonómiára utalva. A kerületek saját helyidentitása is erős, amit az önkormányzatok igyekeznek is erősíteni. A peremkerületeket – bizonyos mértékig a belsőket is – az ott élők a köznyelvben szívesen definiálják kerületüket külön városként (az 1950-es városegysítésig ez szó szerint igaz volt). A kerület önkormányzati vezetői politikai értelemben is érdekelték, hogy a kerületüket önálló entitásként határozzák meg, így igazolva saját városépítő munkásságukat. (Ezt igazolja, hogy jelen kutatást is figyelemmel kíséri, a helyi médiában ismerteti az önkormányzat.) Egy fővárosi gyerek ezért nem annyira budapestinek, semmink újpestinek, ferencvárosinak, kőbányainak titulálja magát. Mindezek alapján a kerületek népességszáma a középvárosokkal, azok diákjaival tekinthetők egy halmazban. Ez a városi-otthonérzet szempontjából lényeges kérdés. Az észlelt környezetben a kerületek, mint önálló nagyvárosok is értelmezhetők. Ezt módszertanában, nevezéktanában kidolgozni-védeni nehézkes volna, például egy vidéki város vs. „fővárosi város” összehasonlítás furcsán hangzana, ezért az attitűdelemzésben logikusan maradunk a vidék–Budapest összehasonlító elemzésnél.

A mintavételben részt vett magyarországi városi iskolák szerepelnek a 3. táblázatban.



3. táblázat A kutatásban részt vett magyarországi városi iskolák

OM azonosító.	Iskola neve
203279	Barcsi Arany János Általános Iskola
30066	Comenius Angol–Magyar Két Tanítási Nyelvű Gimn., Általános Iskola, Óvoda és Szakgimn.
36623	Szombathelyi Zrínyi Ilona Általános Iskola
35245	Budapest XIII. Kerületi Ady Endre Gimnázium
34848	Aquincum Angol–Magyar Két Tanítási Nyelvű Általános Iskola
38115	Bárdos László Gimnázium
35228	Újpesti Babits Mihály Gimnázium
35119	Budapest XVIII. Kerületi Bókay Árpád Általános Iskola
37707	Gödöllői Erkel Ferenc Általános Iskola
35277	Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium
35048	Budapest XIV. Kerületi Jókai Mór Általános Iskola
34863	Újpesti Károlyi István Általános Iskola és Gimnázium
35227	Újpesti Könyves Kálmán Gimnázium
39227	Sárospataki Református Kollégium Gimnáziuma, Általános Iskolája és Diákotthona
34851	Szent József Katolikus Óvoda, Általános Iskola és Gimnázium
34872	Újpesti Szűcs Sándor Általános Iskola
36371	Vak Bottyán Általános Iskola és Gimnázium
32498	Gyömrői Weöres Sándor Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola
200950	Kálvin Téri Református Általános Iskola
200422	Nepomuki Szent János Római Katolikus Általános Iskola, Rákóczi Telepi Tagiskola
201300	Tatabánya, Óvárosi Általános Iskola
035928	IV. Béla Katolikus Általános Iskola
100527	Kardos István általános iskola
202722	Páter Bárkányi János Katolikus Óvoda, Általános Iskola és Gimnázium.
31931	Komáromi Jókai Mór Gimnázium
203259	Pécs Cserepka iskola

A mintavétel jellemzően két helyszínen (a), és két módon (b) történt.

a) Térben voltak pedagógusok, akik tantermi tanulási környezetben, mások otthoni feladatként kérték a feladatlap kitöltését.

b) Módozatban jellemző volt, hogy telefonon vagy a számítógépes teremben online válaszoltak a fiatalok. Jászberény és Marosvásárhely iskolájában, ahol az IKT-ellátottság ma sem alkalmas egy online teszt kitöltésére, tantermi tanulási környezetben, papíralapon töltötték ki a kérdőívet.⁵²

A mintavételek között különbséget tudnánk tenni annak időpontja alapján, de ez nem szükséges, az adatokat áttekintve nem tapasztaltam lényegi különbséget a helyek és módszerek alapján.

⁵² Áldozatvállaló pedagógus munkatársaimat a köszönetnyilvánításban név szerint említem.

4. táblázat A vizsgálatba bevont települések népességszám szerint

A 13–14 éves korosztály megoszlása a városok népessége és a mintavétel szerint						
népesség	korosztály		összesen	Minta	részesedés	
	13 éves	14 éves			országosan	mintában
5000 – 19 999	21845	21610	43455	192	35,1%	38,6%
20 000 – 99 999	17488	17578	35066	71	28,3%	14,3%
100 000 –	22789	22552	45341	235	36,6%	47,2%
Összesen	62122	61740	123862	498	100,0%	100,0%

A mintavétel sajátos szegmensét adják a Fazekas Gimnázium diákjai. Az oktatásügyben tájékozottak számára értelemszerű ennek miértje, az iskola a különféle mutatók szerint az ország legeredményesebb gimnáziuma, amivel összefügg – a felvételi rendszer következményeként –, hogy tanulói egyfajta elittudatú gyerekek, akik nagyszámban ingázók, tehát otthonuknak kevésbé érezhetik a teret, ahol az iskola van. Ráadásul ez a tér Budapest VIII. kerületében található, ami a közvélekedés (imázs) szerint a főváros egyik legrosszabb státuszú városrésze. A szlengben aktívan él a „nyócker” kifejezés (még filmcímet is kapott), a slum, a városi gettó szinonimájaként. A Fazekas Gimnázium diákjai 2%-át adják a mintavételnek, jellemzően nem torzítják, inkább differenciálják az eredményt, van azonban egy-két részelemzés, ahol az objektivitás védelmében mégis ki kellett hagyni őket az elemzésből.

7.5. A kérdőív

A kérdőívben szabad szavas asszociáció, likert skála, és speciális kérdés is szerepelt.

Az attitűd-kérdőívet szakemberekkel lektoráltattam.⁵³ Az itemek közvetlenül a vizsgálni kívánt jelenségre vonatkoztak, és megközelítőleg ugyanakkora intenzitást fejeztek ki. Kerültem a bonyolult mondatokat, az idegen szavakat, ugyanakkor játékos és személyes avatárt⁵⁴ rendeltem a feladatlap mellé. *Baba és Bubu* személyében. Ők köszöntik és kérdezik a gyermekeket. Szép példa, hogy volt, aki a végső „köszönjük” üzenet mellett válaszolt: „szívesen”. A mintaprojekt sétaútján ugyanők kísérték a fiatalokat.

7.5.1. A kérdéstípusok

A kérdőív részei a demográfiai adatgyűjtésen túl a következők voltak:

- ✎ egy szabadszavas kérdés,
- ✎ egy egyváltozós Likert-skála,

⁵³ Itt is köszönöm Düll Andreának, Izsák Évának és Raetskó Rékának a kérdések áttekintését, véleményezését.

⁵⁴ Egy személy reprezentációja, választott személyiség, általában egy ikon, fotó, kép.

- ✦ egy többváltozós Likert-skála,
- ✦ négy speciális kérdés.

A többváltozós Likert-skála a kognitív attitűdelemre, a település „valós” jellemzőire vonatkozott – „mennyire igaz a településre, hogy...” A kérdések között volt konkrét is (pl. kicsi, természetközeli) és elvonatkoztatott (sűrű, szürke). Ez utóbbi kettőt a negatív oldalra írtam, ám nem biztos, hogy ezt a gyermekek is így gondolják, inkább úgy tűnik, de ezt bizonyosan állítani nem merem, hogy a gyermekek különbözőképp, tehát ellentmondásosan értelmezték az elvont szavakat. Az egyváltozós Likert-skálában az affektív attitűdelemre vonatkozó véleményét kérdeztem – mennyire: ismered/szereted/unod/érdekel (ez utóbbit később konnatív változóként értékeltem). A két Likert-sorozat az elemzés során összevontam, a minták között nincs módszertani ellentmondás.

A speciális kérdések közül három konnatív jellegű, egy pedig csupán a válaszoló gyermek motiválására szolgált. A speciális kérdések közül

- ✦ az egyik azt firtatta, mennyire valószínű, hogy a jövőben elköltözik (terjedelem 0–10),
- ✦ a másik, hogy miért adta az előbbire az adott választ;
- ✦ a harmadik azt tudakolta, szeretne-e egy helyi játékos sétát; ez valójában a mintaprojektre vonatkozó „igényfelmérés” (terjedelem 1–5),
- ✦ a negyedik egy színes állat vízióját kérte (alább indoklom).

Az első kérdésnél tehát 0–10-es skálán kellett osztályozni, hogy mekkora a valószínűsége hogy a településen vállal munkát felnőttkorában, vagyis hogy itt fog-e élni felnőttkorában. (Logika szerint vállalhat máshol is munkát úgy, hogy nem költözik el, ám aligha életszerű azt gondolnunk, hogy a 13–14 éves gyermek a jövőképét ingázóként vizionálja.)

A kérdőív a szabályoknak megfelelően névtelen. A mintaprojektben (de csak abban az öt osztályban) hasznos lett volna egyéni szinten tudnunk, hogy ki melyik lapot töltötte ki, hogy egyén szintjén is lássuk, a séták során a környezeti attitűd mennyiben változik. Míg azonban a projektben támogatott kutatásokban, vagy az állami kompetenciamérésnél kódot kapnak a fiatalok, az adatvédelem legszigorúbb szabályait is betartva, addig kutatásomban, ahol a mintavétel a pedagógusok szívésségével történik, ezt nem lehetett megoldani. Kódoláshoz ez az alulról jövő építkezés nem ad lehetőséget.

(Próbaként betettem egy furcsa kérdést a kérdőívbe, melyben a gyermek magának választott kódot.

Mi a kedvenc színed, és állatod? pl. piros sün

A feltételezésem az volt, hogy ezt az extrém szókapcsolatot megőrzi, mert maga konstruálta, vicces, esetleg valamihez kötődik is gondolatvilágában. A tapasztalat azonban az volt, hogy ez a feltételezés téves, a gyermekek ezt a maguk „pörgő, zajos” világában nem jegyezték meg akkora bizonyossággal, amire további elemzést lehetne építeni. Ugyanakkor kiderült (véletlenül) egy másik összefüggés: a színes állat választása meglepő motivatív erővel bírt. Miután a gyermek az első kérdések

egyikében beírta az extrém állapot, onnantól jókedve lett, nevetett saját vicces találmányán, és pozitív hozzáállással folytatta a munkát. Így tehát az eredeti funkciójától elvált a színes állat fogalma, a kérdések közt mégis ott maradt egy új funkcióval még azokon a feladatlapon is, ahol a kitöltést nem követte séta, értsd a kódolás eleve fölösleges lett volna. Másutt talán érdekes lehet, hogy mik a favorit színek, vagy hány prédát és hány predátort, hány házi- és hány vadállatot választottak, ám az otthonattitűd szempontjából ezeknek elemzése fölösleges lett volna.)

7.5.2. Független és függő változók

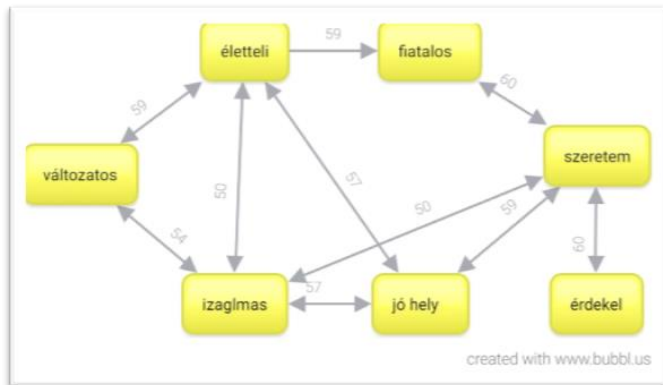
A független változók az egyes részpopulációk, a függő változók pedig, az ő válaszaik.

Összesen 10 szempont szerint határoztam meg részpopulációkat (kor, nem, iskolatípus, iskola helye stb.), ld. az 5-6. táblázatban. Az iskolák közötti különbséget azok kompetenciaértéke alapján közelítettem, mert bár az empirikus vizsgálatok során ritkán kerül megfogalmazásra, a gyakorlatban mégis tudjuk, hogy akár kis területen belül is vannak jó és kevésbé jó iskolák. Az iskolák közötti differenciálódás öngerjesztő is; egy bonmot szerint az ingatlan árával nem a házad, hanem a szomszédjaid veszed meg; ennek analógiájára, bár nem szoktuk kimondani, iskolaválasztáskor sokan nem a tanárok elé, hanem az osztálytársak mellé íratják gyermekük. Ezért tehát a kompetenciamérések eredményét is beemeltük a független változók (előzményváltozók) közé.

5. táblázat A függő változók

Négy szó, ami eszedbe jut a településről	szófelhő
természetközeli	(1-6)
izaglmas	
kicsi	
gondozott	
fiatalos	
szürke	
jó hely	
sűrű	
változatos	(1-6)
életteli	(1-6)
Mennyire érdekel, ami itt történik?	(1-6)
Mennyire szereted a kerületet, ahol a sulis van?	(1-6)
Mennyire unod ezt a helyet?	(1-6)
Mennyire ismered a sulis kerületét?	(1-6)
Mennyire valószínű, hogy itt vállalsz munkát, ha felnőtt leszel?	(1-10)
Mi a legfőbb oka, hogy ezt a pontszámot adtad?	
Jó volna egy játékos, vetélkedős séta a környéken?	(1-6)

Első ránézésre az egyes függő változók közötti összefüggés elég egyértelműnek tűnik (pl. izgalmas vs. mennyire unod), a függő változók között összevonást mégsem tettem, azok így inkább erősítik egymást és kisebb a téves elemzés esélye. Az $r=0,5$ -ös értéknél szorosabb együtt járást a 15. ábra szemlélteti.



13. ábra A vizsgálatban szereplő függő változókra kapott válaszok közötti korreláció

A független változók között az életkor és az iskolai osztály hasonlósága miatt ez utóbbi elemzésétől eltekintettem.

Talán érdemes lett volna rákérdezni, hogy sportol-e a gyermek. Tapasztalati úton tudjuk, hogy sok esetben a sportoló jobban kötődik a sportközösségéhez, mint az iskolai osztályához, és ez nem meglepő, mert azonos érdeklődésű, közös élményekben erősödött (learning by doing) szociális kapcsolatok ezek. A sport azonban annyira tág fogalom, a tömegsporttól az igazolt helyi játékoson keresztül az élsportig, hogy erre a kérdésre ebben a kutatásban érdemi választ aligha kaptunk volna.

7.6. A szabadszavas kérdőív rész

A kérdőív egyik kérdése így hangzott: **Mi az a négy szó, ami eszedbe jut arról a településről, ahol az iskola van? Mintavételünkben a teljes mintára és településtípusokra készítettem el a szófelhőt.**

Feltételeztem, hogy

1. az otthonra és a családra utaló kifejezések nagy számban jelennek meg. A „lakásom”, otthonom”, „családom” szavakra számítottam;
2. az iskolára utaló kifejezések száma ugyancsak magas lesz;
3. a környezetre utaló kifejezések dominánsak lesznek. Ezt a már hivatkozott gyermekrajzkutatás sejtette;

4. a helyi művelődési ház, rendezvényközpont, ahol a gyermeket érintő programok vannak, megjelenik;
5. a város megszemélyesítése személyiségegyekkel való felruházása, kulturális jelentése is tetten érhető, ha nem is akkora számban, ami eléri a szófelhő „ingerküszöbét”. (kulturális jelentés, egy fogalom tanult jelentése, amely térben és időben a vizsgált személy környezetét jellemzi, a közgondolkodás része – VASS Z. 2003);
6. a helyi sportegyesületekről nagy bizonyossággal mertem feltételezni, hogy Újpesten az ÚTE sok említést kap közvetlenül vagy közvetve (pl. lila). Külön tesztelés nélkül is mondhatjuk (korábbi gyermekrajzkutatásunk is egyértelműen igazolja), hogy Ferencvárosban még határozottabb volna a foci-kapcsolat. Ugyanakkor nem sejtettem, hogy más iskolákban leírják-e a helyi sportklub nevét;
7. a templom prezentációja erős lesz (a nagy említésszám mellett szólt a már többször említett gyermekrajzkutatás, illetve az, hogy a mintavételben több egyházi iskola szerepelt);
8. negatív ítéletek is érkeznek, de sokkal kisebb mennyiségben.

7.6.1. Az elemzés menete

A kérdés 4 kifejezést kért szabad asszociációval. Voltak gyerekek, akik több szót írtak, volt, aki kihagyta a feladatot, mások komplett mondatot írtak, így összesen 2447 kifejezést dolgoztam fel.

1. A szóelőfordulások listájából kizártam a névelőket, névmásokat, kötőszavakat, a nyilvánvalóan értelmetlen vagy bohócság-kifejezéseket (pl. „Kinder Kommandó”, „köcsög”), bár ezek amúgy sem befolyásolták volna az eredményt, mert az egyszerű megjelenések kihullnak az ábrából, továbbá a „töltelékszavakat” (pl. és, igen, nem, van). Így maradt 1959 kifejezésünk.

2. Az azonos szótóval rendelkező szavak esetében a ragokat, toldalékokat levágtam (pl. park/parkok, család/családom, régi/régies/régimódi). Ez a szótövezés néhány esetben nem lett volna helyes, például a „barát”, „barátság” szavakat nem vontam össze, mert egyik vonatkozhat az osztálytársakra, a másik a településre.

A szinonimákat összevontam (pl. kocs/autó, panel/lakótelep, sul/iskola, tömeg/tömegnyomor). Elismerve, hogy a gyermekek saját nyelvi kultúrájában különbségek lehetnek a kifejezések között, a településre figyelő tekintetünk szempontjából mégis elfogadhatónak gondolom ezt az összevonást. Így kevésbé szóródtak szét az azonos jelentéstartalmú szavak. A „lakóhely”/„otthon” fogalmakat is összevontam. Az iskolák nevei (Ady, Könyves, Fazekas) kifejezések többször szerepelnek az adott intézmény tanulói között, és mivel ez is az iskola szinonimáját tekinteni, ezt is „iskola”-ként értelmeztem. Így az 1959 kifejezés 414 fogalomba sűrűsödött.

3. A kifejezések egy része a helyi adottságra vonatkozik (pl. „Sziszi”, „országalma”, „Turul”, „Mátyás”, „Rákóczi”). Valójában ezek a legfontosabbak a környezeti nevelés szempontjából, egész disszertációban ezt kívánom bizonyítani, hogy a „megismerem – megszeretem” elv ezen (is) alapul. Egy-egy iskola prezentációja az összesített ábrákban elveszne, értsd Rákóczi sem és Mátyás sem jelenne meg, ezért az elemzés végén csináltam egy összesített számolást.

A sport megjelenése rendkívül domináns, és kettős értelmű. Jelenti, hogy „én sportolok” („jégcsarnok”, „uszoda”, „kosárlabda”, „kézilabda”), és hogy „ők sportolók” (UTE, stadion). A szavak itt is szétszóródnak, ezért egy sport összesítést is végeztem..

4. Az eredményeket grafikusán ábrázoltam a *tagcrowd* szoftverrel (ls. módszertan alfejezet), ami gyakoriság-eloszlást mutatja igen szemléletesen. Néhány esetben, ezt hagyományos sávdiaagrammal is megerősítem.

5. A szavak annál nagyobbak, minél többször fordulnak elő. A teljes mintát az utolsó mellékletbe helyeztem, mert annak elemzése nehézkes volna. De hány kifejezésnél húzzuk meg a grafikus megjelenés alsó határát? Úgy gondolom a szavak 20%-a a helyes határvonal. A pareto-elvet, a „80:20-as szabályt” gyakran emlegetik a közéletben. A kereskedők azt mondják, a forgalom 20%-a hozza a bevétel 80%-át, a médiában azt mondják, a cikkek 20%-át olvassa a látogatók 80%-a. Mindennek tudományos megalapozottságáról nem tudnék szólni (a hétköznapiokon erre használjuk az „ökölszabály” kifejezést), azt viszont VASS ZOLTÁN (2003) egyértelműen kijelenti, hogy a gyermekrajzok esszenciájára igaz ez az elv – a rajzban lévő összes információ 80%-át az itemek 20%-a hordozza.

7.6.2. Eredmények

Először globális városi mintán (N=673) vizsgáltam az asszociációkat. Összesen 1959 említésszám 414 fogalmat tartalmaz. A fogalmak 20 %-a (82 db) kapta az említések 70,02%-t (16 ábra). Ez az ábra már beszédes, többoldalas elemzést lehetne írni róla, mégis tovább emeltem az „ingerküszöböt”, és csak azokat a szavakat jelenítettem meg, amelyek legalább 30 említést kaptak, tehát a gyermekek 5%-a fontosnak érezte az adott pedagógiai szituációban; ez a összes említés 30,11 %-a (17. ábra). A szófelhők ebben a szoftverben egy gyakoriság-eloszlást mutatnak, mégis bemutatom mindezt hagyományos sávdiaagramon is(18. ábra).

De nem egyszerű kérdés, hogy hól húzzuk meg a határt, mert 20-30 említés között szerepel a „család”, a „tanulás”, a „fák” és a „foci”, 29 említést kapott a „zöld”, és itt jelent meg az első KÉT negatív szó: „unalmas” (28), kicsi (21).

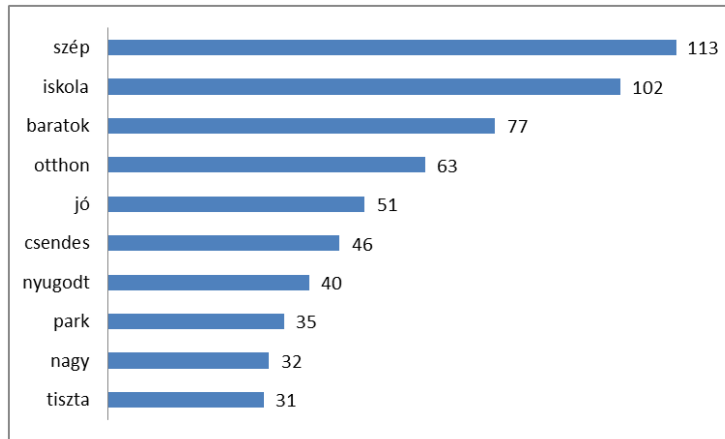
Összességében elmondhatjuk, hogy globális mintán, amely minden várostípusra kiterjedt egyértelműen látszik a gyermekek pozitív városi-otthonudata. Kivételt képez a kicsi/nagy ellentét, ami a települések sokféleségére nézve elég kézenfekvő. Mindezt erősíti az alfejezet végén bemutatott kumulált elemzés: a pozitív emóciót kifejező szavak kumulált értéke 537 említés. Mindez koherens a kérdőív többi kérdésére adott válasszal, és a vártnál erősebben igazolták a korábbi, 11 éves gyerekek rajzai alapján megfogalmazott feltételezéseket. Ott egy más módszertannal, kettő–négy évvel fiatalabb gyermekekkel készült a felmérés, az eredmény mégis meglepően hasonló.



14. ábra Globális városi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a



15. ábra Globális városi mintán a szabad asszociáció, azok a kifejezések, amelyeket a gyermekek legalább 5%-a említ (min. 30 megjelenés)



16. ábra Azok a szavak, amelyek legalább 30 említést kaptak (a gyermekek 5%-a fontosnak érezte)

A kontrollcsoport községi válaszok (N=53) ehhez képest határozott eltérést mutatnak. Összesen 171 említés 66 fogalmat jelent. A fogalmak 20 %-a (13 db) kapta az említések 50,29 %-t (19. ábra). Az iskola csak a negyedik, a család nincs az első ötödben, az otthon kifejezés pedig egyszer sem szerepel. Az ábrán határértékét el nem érő szavak között szerepel a *beteges, halott, szegénység, szegény síralmas, verekedés* stb. csupa olyan szó, ami a tízszer nagyobb városi mintán egyszer sem került elő, az iskola települése: „unalmas, csendes, kicsi” hely.



17. ábra A kontrollcsoport községi mintán a szabad asszociáció,

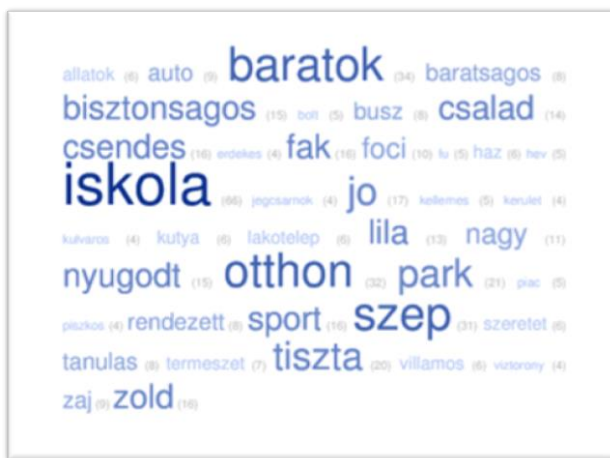
A globális városi és a kontrol csoport községi eredmények összehasonlítása a negyedik feltételezésnek határozottan ellentmond, ugyanakkor jól mutatja a város-község különbséget.

Most lássuk az egyes településtípusok közötti különbséget (7. táblázat)

7. táblázat A szófelhőben szereplő kifejezések gyakorisága

	Budapest	Szuburbia	Vidéki város	Határon túli
említésszám	761	355	642	204
kapott kifejezés	206	92	215	98

A fővárosban (N=239) összesen 761 említésszám 206 fogalmat tartalmaz. A fogalmak 20 %-a (41 db) kapta az említések 66,22%-t (20. ábra).



18. ábra A fővárosi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a

Azokat a szavakat, amelyek legalább 12 említést kaptak, tehát a gyermekek 5%-a fontosnak érezte az adott pedagógiai szituációban a 21. ábra mutatja.



19. ábra A fővárosi mintán a szabad asszociációban, a gyermekek 5 %-a ált írt kifejezések (min 12 említés)

A fővárosi agglomerációban (N=78) összesen 355 említésszám 92 fogalmat tartalmaz. A fogalmak 20 %-a (41 db) kapta az említések 66,22%-t (22. ábra).



20. ábra A fővárosi agglomerációs mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a

Azokat a szavakat, amelyek legalább 4 említést kaptak, tehát a gyermekek 5%-a fontosnak érezte az adott pedagógiai szituációban a 23. ábra mutatja.



21. ábra A fővárosi agglomeráció a szabad asszociációban, a gyermekek 5 %-a ált írt kifejezések (min 12 említés)

A vidéki városokban (N=241) összesen 642 említésszám 215 fogalmat tartalmaz. A fogalmak 20 %-a (43 db) kapta az említések 59,30%-t (24. ábra). Tehát Magyarországon itt a legdifferenciáltabbak a válaszok, erre alább mutatok egy összehasonlító bekezdést.



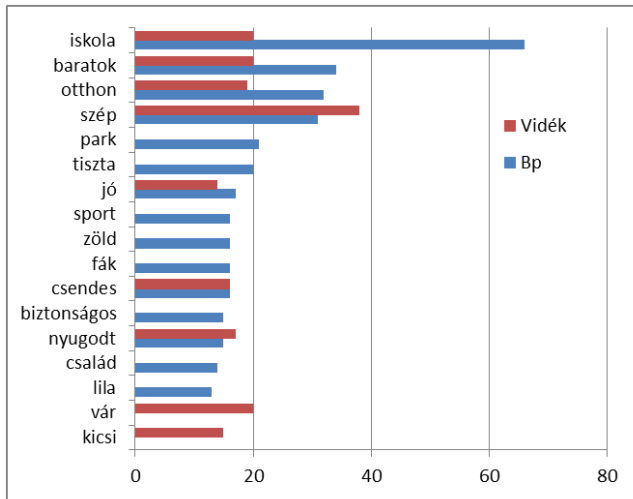
22. ábra A vidéki városi mintán a szabad asszociáció,

Azokat a szavakat, amelyek legalább 12 említést kaptak, tehát a gyermekek 5%-a fontosnak érezte az adott pedagógiai szituációban a 25. és 26. ábra mutatja.



23. ábra A vidéki városi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a

Vidéki városok és a főváros összehasonlítása mutat néhány érdekes adatot (26. ábra). A fővárosban 15 vidéken csak p kifejezés érte el a küszöbértéket. Budapesten fontosnak érezték, hogy *tiszta*, *zöld park* és I, vidéken ezt nem említették meg. Hasonlóképp Budapest *biztonságos*. Nézetem szerint a viszonyítás kérdése a fontos. A fővárost természettől távoli, kockázatos helyként él a mentális térben, ehhez képest az adott kerület ellentétes. Érdekes, hogy a *család* csak Budapesten volt fontos, és az *iskola* is több, mint háromszoros értéket kapott. (A *lila* és a *vár* értelemeszerű, nem érdemel külön elemzést.)



24. ábra A vidéki városok és a főváros összehasonlítása a szabad asszociációban, azon szavak említésszáma, amelyeket a gyerekek min. 5% említett

A határon túli városokban (N=62) összesen 204 említésszám 98 fogalmat tartalmaz. A fogalmak 20 %-a (20 db) kapta az említések 52,45%-t (27. ábra). Ez mutatja a legnagyobb differenciáltságot, pedig a települések helye, mérete hasonlóbb, mint pl. vidéki városainknál.



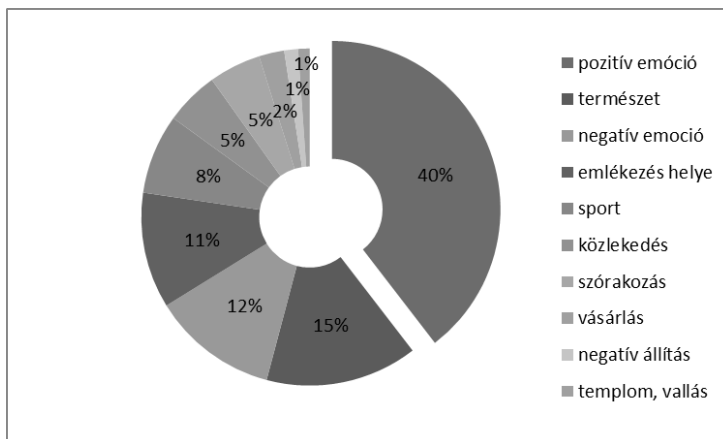
25. ábra A határon túli városi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a

Sok kifejezés szóródik abban az értelemben, hogy hasonló tartalmuk van, mégsem szinonimák (pl. sport, természet). A természeti környezetre utaló kifejezések száma például magas: *já*, *park*, *erdő*, *tó*, *folyó*, és az *állatok*, mint gyűjtőfogalom és a *kutya*, *madár*, *cica* szavak sem ritkák.

Ezért tehát, készült még egy elemzés, melyben ezeket a szavakat tömbösítettem. Összesen 10 kategóriát határoztam meg, és ezekbe esett a kifejezések 69 %-a (ld. 8. táblázat és 28. ábra).

8. táblázat A hasonló tartalmú asszociációk kumulált eredménye; tíz kategória, és azon belül az említésszám

pozitív emóció	537
természet	198
negatív emóció	164
emlékezés helye	151
sport	104
közlekedés	70
szórakozás	68
vásárlás	33
negatív állítás	18
templom, vallás	15



26. ábra A hasonló tartalmú, kumulált asszociációk %-os megoszlása; N=590

Elsőként az emlékezés helyeinek alacsony reprezentációját említtem. A gyermekek mindössze 151-szer említettek valami személyt, objektumot, pedig ebbe már a „történelem” „ókori” „piac” szavakat is beleszámoltam. A városi séták fontosságát ez az adat kellemetlen realitással igazolja. Vizsgálódásunk szempontjából ugyancsak felkiáltójelet érdemel, hogy 537 olyan említés érkezett, amely pozitív emócióról tanúskodik (kedves, lakható, szép, barátságos stb.). Nem mondhatjuk, hogy ez a válaszoló gyermekek 87%-a, mert egy gyermek több szót is mondhatott, de az adat így is sodor-erejű. Ezzel együtt a negatív emóció is megjelent, az előbbinek kevesebb, mint harmada intenzitással. A természet és a sport reprezentációja mindenképp említést érdemel, talán magasnak is mondható ez a szám. A felekezeti tartalmú alacsony említésszám meglepetést okozott, részben mert felekezeti iskolák is voltak a mintában, részben mert a 10-11 éves gyermekek rajza közt épp a

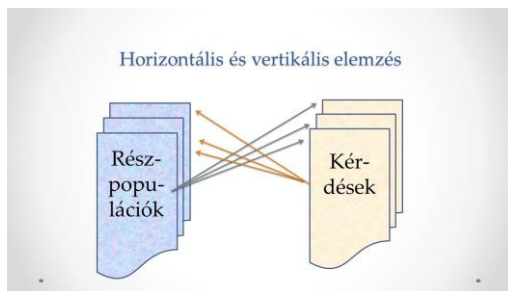
templomok nagy száma volt meglepő. A pénz templomai, a plázák, boltok kétszer annyi említést kaptak, de így is csak 2 %. A „fagyí”, „lángos” szerintem inkább szórakozás, semmint vásárlás, de 1-2-3 %-os megjelenésnél ez talán mindegy. Tanulságos, amikor színeket említenek a válaszadók. Több szín is szerepel, de közülük kettő éri el az „ingerküszöböt”, a lila és a zöld. Ez előbbi Újpesten a sportegyesület színe, az utóbbi nem függ össze a sporttal. (Ferencvárosban nem történt mintavétel.) A zöld a környezeti preferenciára vonatkozik, és ez nagy figyelmet érdemel.

7.7. Az attitűd teszt kérdőív-rész

Elsőként a teljes mintát vizsgáltam (globális elemzés), majd a horizontális, végül a vertikális jellemzőket vizsgáltam.

A független és függő változók mátrixa lehetőséget ad horizontális és vertikális elemzésre is, értem ezalatt hogy:

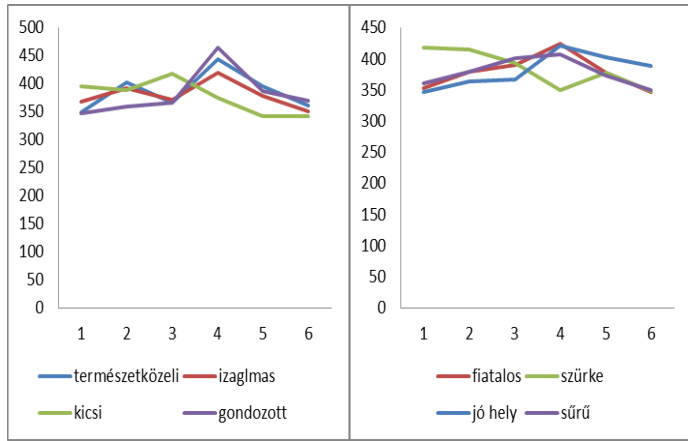
- miként viszonyul egy részpopuláció a különböző független változókhoz (horizontális),
- hogyan viszonyulnak egy változóhoz a különböző részpopulációk (vertikális). (az átfedés értelemszerű, lásd 29.. ábra)



27. ábra Két vizsgálati szempont, a független és függő változók viszonya szerint (saját szerkesztés)

7.7.1. Az elemzés menete

A kérdőíves felmérés adatai nem elégítik ki normalitás feltételeit. Ez vizuálisan olyannyira nyilvánvaló, hogy a Geary-próbára sem volt szükségünk, ld. 30. ábra. Ebből következően a t-próba alkalmazására sem volt lehetőség.



28. ábra Az első nyolc független változó gyakoriság-megoszlása városi teljes mintán

Az adatelemzés során

- Elsőként a földrajzi helyek között és a részpopulációk közötti gyakorisági eloszlást khi2-próba (31. ábra) alkalmazásával elemeztem (a szabadságfok 5. az eloszlás küszöbértéke 11).

$$\chi^2 = \sum \frac{(n_{ij} - v_{ij})^2}{v_{ij}}$$

29. ábra A khi2-próba képlete;
 n = gyakoriság, v = elméletinek tekintett eloszlás.
 (Meszéna és Ziermann, 1981, p 521.)

- Másodszor az átlagok és az átlagok átlaga, a módusz, medián szórás értékeit vizsgáltam (ZERÉNYI K. 2016).

Az első a településtípusok közötti és a részpopulációk közötti szignifikáns különbségeket mutatta meg, a második a hasonlóságokat jelzi, tehát, azt, hogy miben gondolkodnak hasonlóképp a gyerekek horizontális elemzésben. Összesen 10 részpopulációt határoztam meg (kor, nem stb szerint), és 14 +2 függő változó szerepelt, ennek megfelelően 160 adatpár került vizsgálat alá.

7.7.2. Globális elemzés

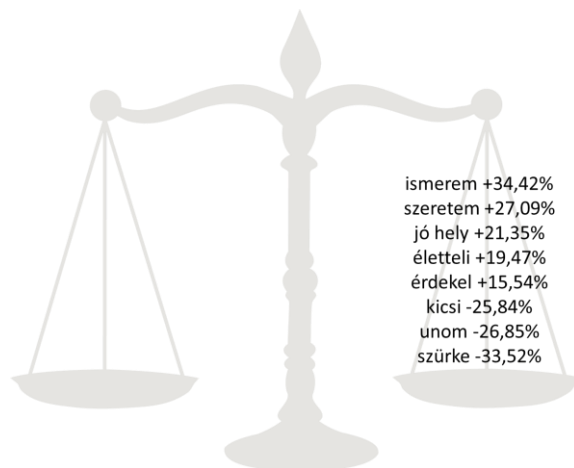
Elsőként arra voltam kíváncsi, hogy a távoli ponton élő gyermekeknek a vélekedése a teljes mintán mely kérdésekben hasonlóan optimista/pesszimista, és mely kérdésekben differenciált. Itt egy (összevont) adatsorról beszélünk, tehát a

szignifikancia vizsgálat nem értelmezhető, az átlagok, medián, módusz, szórás hotdozhatt valid információt. Vajon mit ítélnék 3-as osztályzatnál rosszabbra, vagy 4-as osztályzatnál jobbra (a középértékhez viszonyítva +/- 10 %).

Feltételeztem,

1. hogy a válaszokban pozitív értékítéletet találok a várostípustól függetlenül;
2. hogy kognitív kérdésekben nagyobb, az affektív és konnatív kérdésekben kisebb a szórás
3. hogy a kontrollcsoport községek a kognitív kérdésekben lényegesen eltérő válaszokat adnak (város–falu);
4. hogy a kontrollcsoport községek az affektív kérdésekben hasonló válaszokat adnak.

A válaszokban kapott osztályzatok átlagértékei a város lakó gyermekek optimista világbépről tanúskodnak. A 14 változóból 7 kívül esik a 40-60%-os középértéken, és mindegyik pozitív képzet. Az affektív és konnatív változók mind átlépi a +10%-os határértéket. A „jól ismerem” kérdésre adott válaszok átlaga a középértékhez képest +36%. Az átlagok átlaga (a negatív tulajdonságok inverzként számolva) 3,81, az affektív változók esetében 4,17 a hatos skálán. Az átlagok középértékhez viszonyított értéke a 32. ábrán látható. Első számú hipotézisünket már ez az egy számítás igazolja: a város lakó gyerekek településtípustól függetlenül szeretik a helyet, úgy érzik, jól ismerik azt, és nem unják, mert az életeli, jó hely.



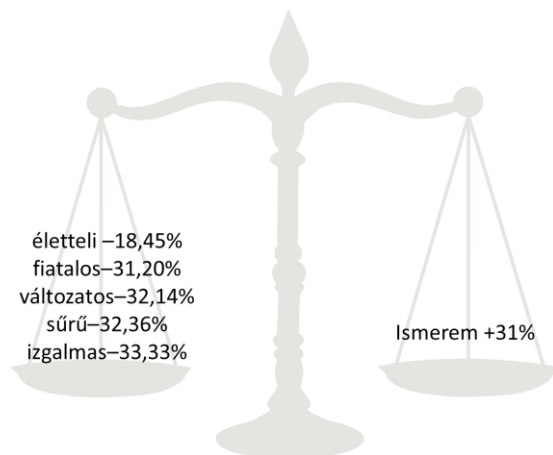
30. ábra A válaszok átlaga teljes mintán a középértékhez viszonyítva

A szórás ugyancsak a „szeretem” változóknál volt a legkisebb ($s=1,22$), mediánja 4,72-es érték, a módusza 5-ös. A hatos skálán ez már nehezen fokozható, a gyerekek több mint ötöde adott maximumértéket. Egyes-kettést, értsd „utalom” értékelést mindössze 6,3% adott, 40 gyermek (közülük 6 fő Fazekas-tanuló).

A helyismeretre kapott 4,79-es átlagérték minden összefüggésben a legmagasabb. A medián is 5,32, a módusz pedig a maximum, 6-os osztályzatú. Mindez ellentmondani látszik törekvésemnek, mert ha ismerik környezetüket, akkor megvalósul a „megismerem – megszeretem” elv, és a mintaprojekt sétáira nincs is szükség. Ám ez csak látszatellentmondás. Ugyanis nem azt mértük, hogy mennyire ismerik iskolájuk környezetét, hanem azt, hogy nézetük szerint mennyire ismerik iskolájuk környezetét. A séták során (vö. mintaprojekt) egyértelmű volt a megfigyelés, hogy a gyerekek rácsodálkoztak közvetlen környezetükre: „Jé ez is itt van”. Emlékeztetek a korábban leírt két példámra, amikor a gyermekeknek az iskolája falán lévő emléktábláról nem volt tudomásuk, illetve a másik tábla mellett úgy mentek el, hogy megkeresték-megtalálták, de el nem olvasták. Tehát az érték, hogy „mennyire ismered”, csak annyit árul el, hogy a gyerekek igénylik környezetük ismeretét (lásd „érdekel”), és elég magabiztosak ebben a kérdésben, ám azt nem mutatja a diagram, hogy valóban ismerik-e városi környezetük.

Mit mond minderről a községi kontrollcsoport? Az eredmény gyökeresen különbözik a városiakokétól. A 14 változóból itt is 6 kívül esik a közepes értéken, ám ezek közül 5 negatív képzet. A gyerekek unalmas, öreges, egyhangú helynek gondolják a községet, egyedül az „ismerem” kérdésre adtak közepesnél jobb (4,58) osztályzatot, de ez talán nem is meglepő egy község esetében. A középértéket ezenkívül a „természetközeli” haladta meg, de nem érte el a küszöbértéket. Az átlagok átlaga (a negatív tulajdonságok inverzként számolva) 3,00 (az affektív és konnatív változók esetében 3,48), a „szeretem” kérdés századpontosan megegyezik ez pedig a közepesnél rosszabb eredmény.

A függő változók közötti különbségét tekintve tehát a városi és a kontrollcsoport községi válaszok között markáns a különbség. A községi gyermekek minden kérdésben pesszimistábbak (33. ábra).



31. ábra A válaszok átlaga kontrollcsoport községi mintán a középértékhez viszonyítva

Az alfejezet elején említett részhipotézisek közül a 1. és 2. beigazolódott, ez utóbbi érték felül is múlta a várakozást. Úgy tűnik, nem az az érdekes, hogy milyen városban laksz, a városoknál tényleg nem a méret a lényeg. Bár, a harmadik állítás is megvalósult, lényegesen eltérő a községi gyermekek válasza, ám a negyediknél határozottan negatívabb az eredményt kaptunk. Ismételni tudom, hogy a községi gyermekek közepesre értékelik település-otthonukat, a városiak jóra, és ez egy számadatnál sokkal többet mondó súlyos kijelentés. Kimondhatjuk (bár kutatásunknak nem ez a fő iránya), hogy fontos volna a községi gyermekek otthontudatát erősíteni. Idézem az egyik községi iskola pedagógusát, aki segített a munkámban: „Egy tanórányi remek beszélgetés kerekedett a kérdések körül, olyasmit mondtak a gyerekek, amire nem is gondoltunk volna.” Ezeket a gyerekeket a 2019/2020-as tanévben visszük falusi sétára, mert bár ez a disszertáció a városi gyermekekről szól, határozottan látszik, hogy a községieknek még nagyobb szükségük volna a lakóhely-otthontudat erősítésére. Mindez a város–falu különbség további kutatást érdemelne.

7.7.3. Vertikális elemzés

Ebben a részben a függő változó a rendező elv, azok értékeit elemzem geográfiai aspektusból és az egyes részpopulációk között.

Elsőként földrajzi szempontból mutatom be, hogy a településtípusok között van-e jól látható különbség a fent kimutatott pozitív attitűdön belül.

Másodsor sorba rendeztem a részpopulációkat (pl. nem, kor iskola, tanulmányi eredmény) aszerint, hogy mennyire értenek egyet a Likert-skálán megfogalmazott állításokkal.

Feltételeztem,

1. hogy a település valós nagysága és a „kicsiség” értéke ellentétes korrelációjú lesz (a „kicsi” objektív adatnak tűnik);
2. hogy minél nagyobb egy város, annál „sűrűbbnek” gondolják azt a gyerekek;
3. hogy a vidéki és határon túli iskolások inkább természetközelinek, a fővárosban és az agglomerációban tanulók természetből távolinak érzik városukat;
4. hogy a vidéki városiak fogják legrendezettebbnek ítélni településüket, a fővárosiak ezzel szemben a leginkább elhanyagoltnak;
5. hogy a fővárosban tanuló fiatalok inkább gondolják az iskolai várost fiatalosnak, élettelinek, izgalmasnak, változatosnak, vidéken inkább gondolják unalmasnak, szürkének, a szuburbia köztes helyet foglal el (*fiatalos, változatos, életteli izgalmas, szürke unalmas* fogalmak);
6. hogy a helyismeret tekintetében minden részpopuláció magabiztos lesz, ám a kisebb városokban nagyobb lesz ez a tudat, mint a nagyobbakban;
7. hogy minden településen közel egyforma intenzitású lesz a „város szeretet”
8. A határon túliak vélekedéséről nem állítottam hipotézist. Ez a terület – ismétlem - annyira ismeretlen számomra, hogy félő volt, hogy a sztereotípiák csapdájába esnék.

A földrajzi aspektust úgy vizsgáltam – ismétlem -, hogy, hogy (1) ellenőriztem a már bemutatott χ^2 -próba alkalmazásával mely változók gyakoriság megoszlásában mutatkozik szignifikáns különbség a Bp-szuburbia, Bp-vidék, szuburbia-vidék viszonylatban (34. ábra). A határon túli mintavétel kicsi volt a χ^2 próba elvégzéséhez. Ezután (2) az átlagok módusz, medián szórás értékei elemztem. A fővárosi osztályzatok átlagértéket tekintem 100%-nak, és a másik három településhalmaz (agglomeráció, vidéki város, határon túli város) átlagértékeinek hozzá kalkulált arányát ábrázoltam sávdiaagramon. (3) A kontrolcsoport községek eredményt nem vizualizálok, csupán egy-egy mondattal jelzem.

	Budapest		vidék	
szuburbia	természet-közeli, izgalmas, sűrű, jó hely, változatos, szereted, ismered	kicsi gondozott, fiatalos, szürke, életteli, érdekel, unod	természet-közeli, izgalmas, kicsi, jó hely, sűrű, szereted	gondozott, fiatalos, szürke, változatos, életteli, érdekel, unod, ismered
vidék	természet-közeli, izgalmas, kicsi, fiatalos, szürke, sűrű, életteli, unod, ismered	gondozott, jó hely, változatos, szereted, érdekel		

32. ábra A khi2 próba eredménye a településtípusok viszonylatában fehér alapon szignifikáns, szürke alapon nem szignifikáns a különbség.

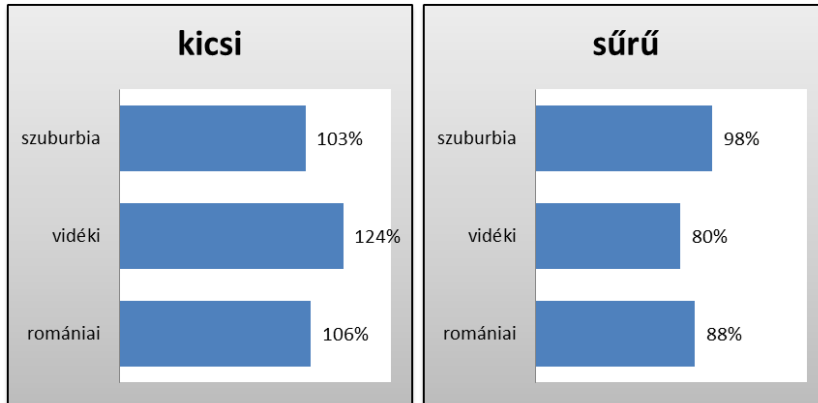
Eredmények

A „kicsiségre” és „sűrűségre” vonatkozó válaszok nem cáfolták az első és második feltételezést.

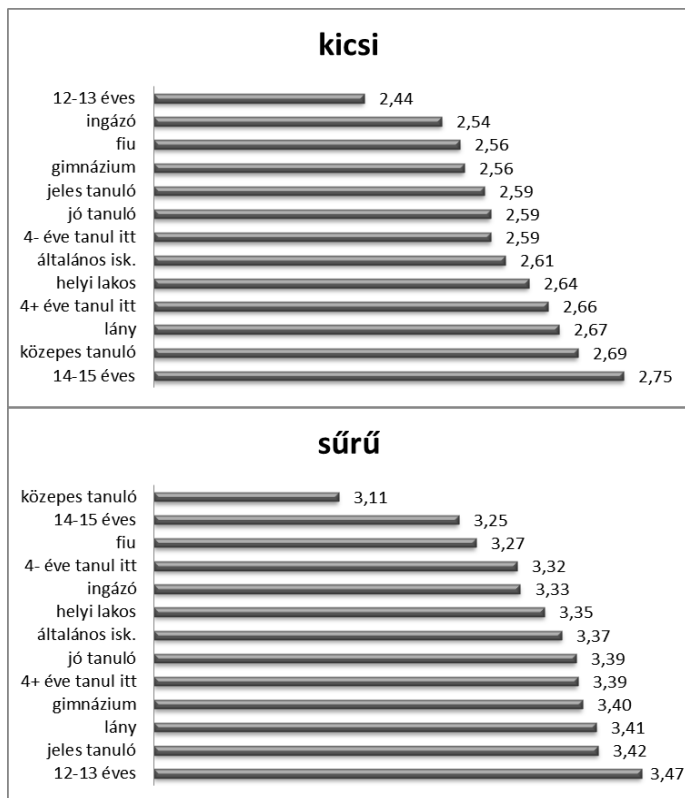
1. A „kicsi”-tulajdonság földrajzi szempontból objektív kérdésnek tűnik. Nem meglepő, hogy a fővárosiak szerint nagyobb, a vidéki városok szerint kisebb a település ahol az iskola van. A határon túli nagyvárosok és a főváros között 6 %-pont a különbség (a valóságban nagyságrendi), ám az igazán meglepő, hogy a szuburbia válaszainak gyakoriságeloszlása nem különbözik szignifikánsan (az átlagértékekben csak 3 %-ponttal tekinti magát kisebbnek Budapestnél) (35. ábra).

A részpopulációk között nincs említésre méltó különbség, a két véglet között is csak fél osztályzat (10 %-pont). A demográfiai és egyéb jellemzők szerint definiált csoportokban „kioltják” egymást az átlagok. Talán az érdemel óvatos említést, hogy a jó és jeles tanulók nagyobbban látják településüket, mint a közepes vagy rosszabb tanulók, ám egy-másfél tizedpontnyi különbség alapján ezt hiba volna túlértékelni. A kérdés megfogalmazásakor a kicsiség-nagyság érzése izgatott, ám utólag értékelve ez a kérdés kevésbé vitte előre a kutatást (36. ábra).

2. A „sűrű”-tulajdonság azért került a kérdőívre, hogy a választásakor teret adjunk az érzésnek, intuíciónak. Ha a „sűrűséget” nagyvárosi jellemzőnek gondolom, akkor az előbb említett „kicsiséggel” ellentétes irányú válaszok a logikusak. A településtípusok között minden viszonylatban szignifikánsnak mutatkozott a különbség. Valóban, a főváros a leginkább, a vidéki városok a legkevésbé „sűrűek”. A határon túli városokban 12 %-pont a különbség, és furcsa, hogy a romániai városok a gyerekek szerint nagyok (és látjuk majd, a zöldterületük is kevés), mégsem „sűrűk” (35. ábra). A szuburbia pedig ugyanúgy, mint az előbb, mindössze 2 %-ponttal ítéli magát a főváros mögé, és ez kevésbé logikus, mert a következő adatsor épp természetközelinek mutatja a szuburbiát. Talán, mint később az „életteli” tulajdonságnál is említtem, a beutazás lehetősége adja, hogy az észlelt környezet eltér az objektív környezettől.



33. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik kicsinek, sűrűnek iskolájuk települését várostípusok szerint (főváros = 100)



34. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik kicsinek, sűrűnek iskolájuk települését részpopulációk szerint

A részpopulációk között ugyancsak csekély, 0,7 osztályzat a különbség, a fenti állítást ismételhettük, a demográfiai és egyéb jellemzők „kioltják” egymást. A kutatás szempontjából tehát ez a kérdés sem hozott meglepő eredményt (36. ábra).

A községi kontrolcsoport a kicsiségben 66, a sűrűségben -36 %-ponttal tér el a fővárostól, de ez az eredmény nyilvánvalóság.

Állapota?

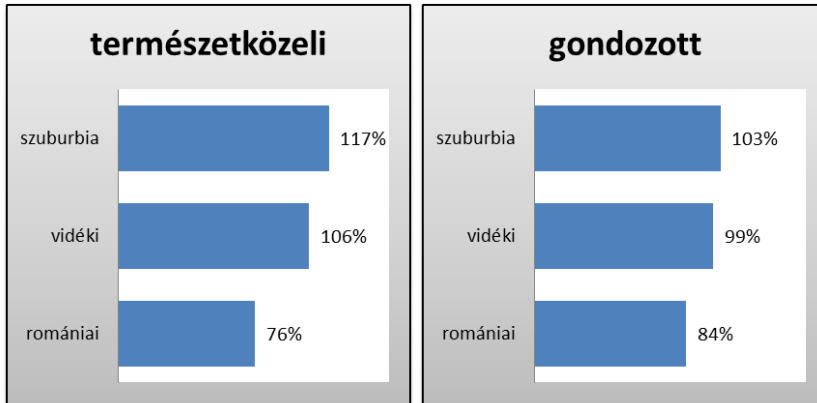
A városok gondozottságára vonatkozó észlelésben a magyarországi városok között nincs említésre méltó különbség, a határon túli gyermekek viszont pesszimisták, a „természetközeli” kifejezés meglepetéseket okozott.

1. A „gondozott”-tulajdonságban a várostípusok között nem mutatott szignifikáns különbséget a χ^2 próba. Pedig a kisvárosról az önkormányzatiság, a lokálpatriotizmus, a közterekre áramló jelentős anyagi források miatt úgy hittem (ám ez valójában az én privát észlelt környezetem), hogy tisztábbak, ápoltabbak. A szuburbia itt is a legoptimistább. A magyarországi és a határon túli válaszok között – a többi változóval koherens módon – nagy a differencia, az utóbbiak sokkal pesszimistábbak, 16 %-ponttal alulértékelik iskolájuk városának állapotát (37. ábra).

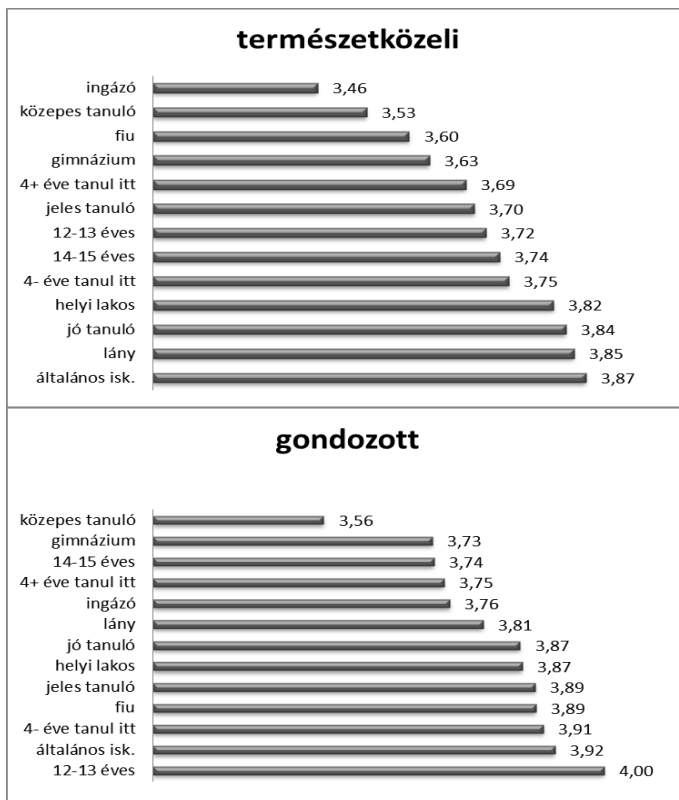
A részpopulációk válaszai (38. ábra) itt is kioltják egymást. Kicsi különbségekkel, de a feltételezéseket igazolja, hogy a rosszabb tanulók, a kevesebb ideje az iskolába járók, az ingázók, a gimnazisták a kritikusabbak.

A községi kontrolcsoport természetközelségben és gondozottságban is 8-8 %-ponttal tér el a fővárostól. Az első érték alacsonyabb, a második pedig meglepően magasabb annál, amit feltételeztem.

2. A „természetközeli”-tulajdonság kognitív kérdésnek tűnik, és minden viszonylatban szignifikáns a különbség a gyermekek értékítélete között. Nyilvánvalóságnak is mondhatjuk, hogy a budapestiek kevésbé érzik természetközelinek településüket, váratlan viszont, hogy a vidéki városokkal mindössze 5%-pont a különbség. A szuburbia települései ezzel szemben a legmagasabbra minősítették ezt a tényezőt (117 %). Nézetem szerint itt a „mihez képest” kérdését látjuk. Ha az agglomerációs települést Budapesthez hasonlítjuk, akkor a klasszikus szuburbanizációs (kertvárosi) érzésvilág mutatkozik meg, míg a vidéki város épp ellenkezőleg, urbanizált térként jelenik meg a rurális környezetben a gyermekek kognitív terében. A határon túli iskolások válaszai lesújtóak, és a vonatkozó sztereotípiát, a „Ceașescu-örökség” látszik igazolódni. Talán Marosvásárhelyre és Kézdivásárhelyre is igaz lehet, amit a szerzők Kolozsvárról állítanak: „Az 1948-ban lezajlott államosítás következtében az építészek kedvük szerint tervezték, [...] az Európai Unió által felajánlott lakosonkénti 220 m²-es belterület nagysága még a felét sem éri el, míg a zöldterületek esetében az elfogadott 40 m² helyett, ez az érték Kolozsvár esetében 1995-ben alig 8 m² volt, 1999-ben pedig 7 m²” (GÉCZI R.– BÓDIS K. – ZAJZON I., 2001, p. 34). Ezt a kérdést továbbelemezni messzire vezetne, következtetésünkhöz ennyi is elég – a



35. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik természetközelinek és gondozottnak iskolájuk települését várostípusok szerint



36. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik természetközelinek és gondozottnak iskolájuk települését részpopulációk szerint

megkérdezett határon túli gyermekek meglehetősen természetidegennek érzik környezetüket. A településtípusonkénti értékek a 37. ábrán láthatók.

A részpopulációk viszonylatában (lásd 38. ábra) itt is az ingázók, gimnazisták a legpezzsimistábbak. A közepes, vagy rosszabb és a jó-jeles tanulók közötti különbség majd' 0,2 %-pont, és érdekes, hogy a lányok és a fiúk a két póluson helyezkednek el.

Dinamikus, szórakoztat?

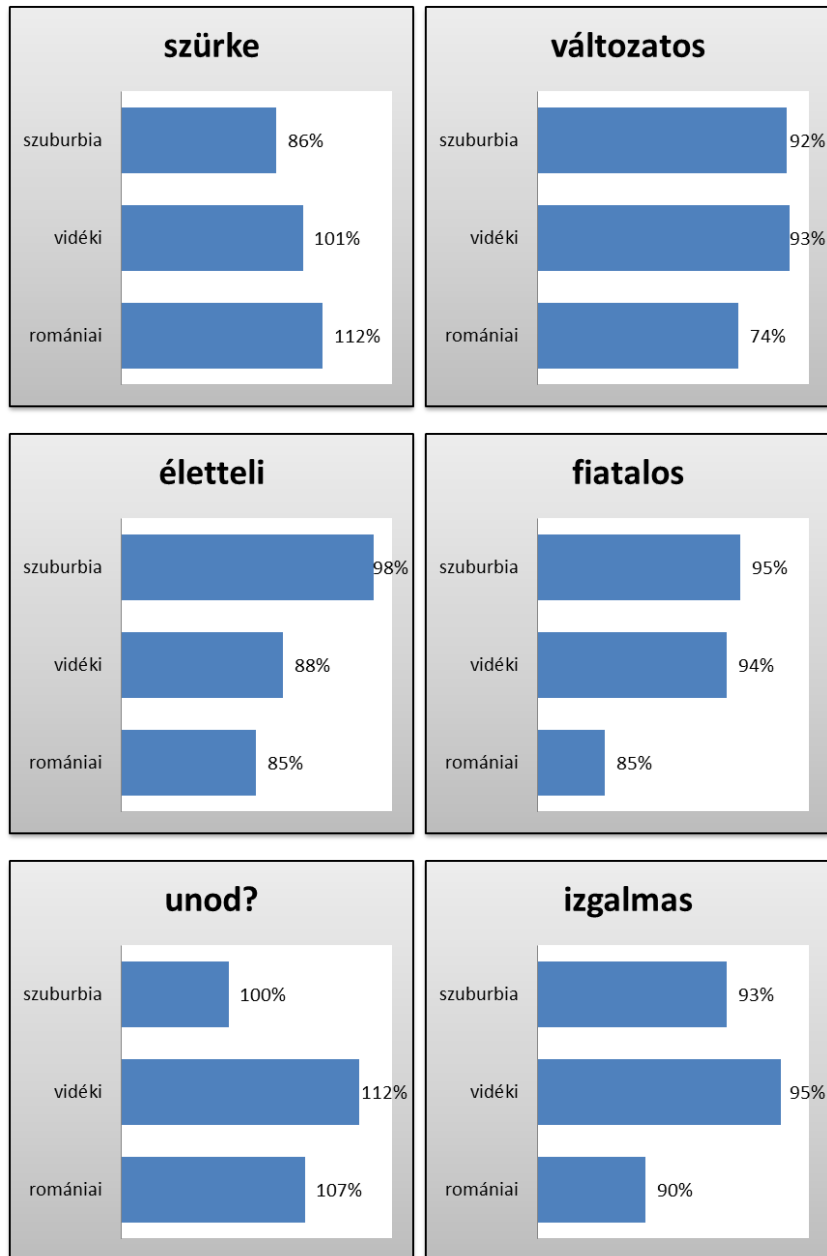
Hat affektív változót is együtt tárgyalok itt, mert a részpopulációk között határozott – de egymással koherens – véleménykülönbségek mutatkoznak.

Az affektív kérdések közül az életteli, fiatalos, izgalmas, változatos vs. szürke unalmas tulajdonságokra vonatkozó válaszok sejtetően együtt járnak. Az eredmények tételenkénti elemzése fölös szószaporítás volna, azt ld. a 39. és 40-41. ábrán.

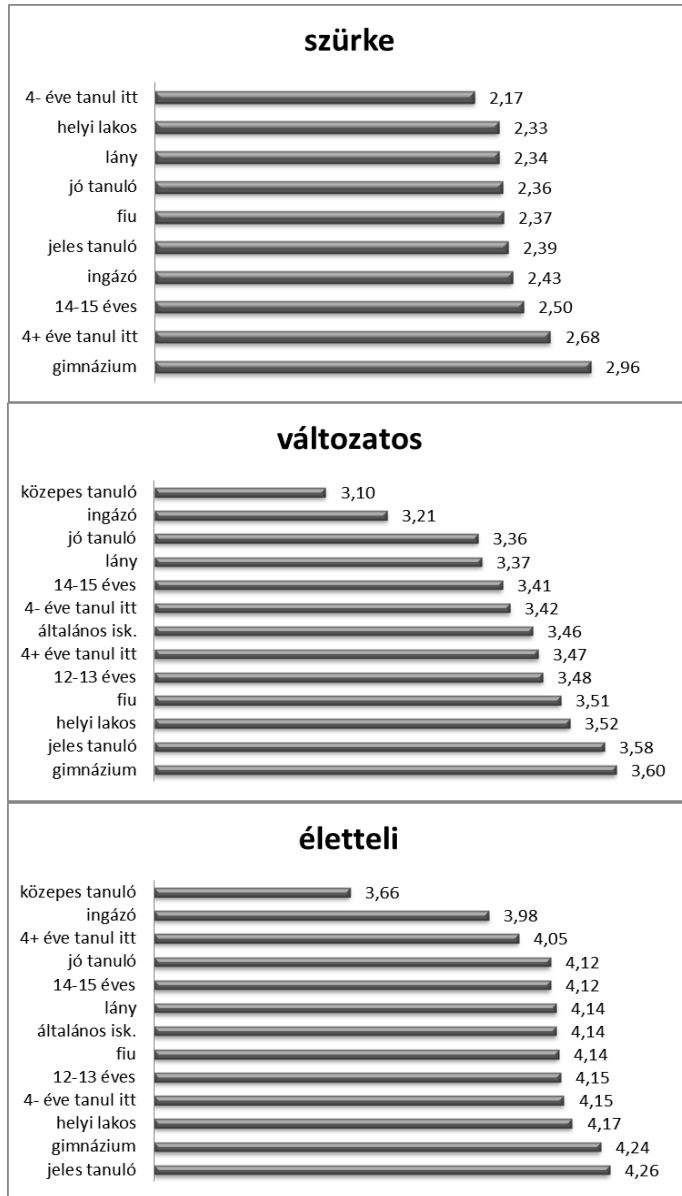
Földrajzi szempontból (39. ábra) Budapest és vidék között határozott a differencia, a hat affektív változóból 5-ben szignifikáns a különbség. A szuburbia és a vidék között pont fordítva, egyetlen kérdésben, az izgalmasságban érte el a határértéket a χ^2 próba. Nem meglepő, hogy összességében a főváros a legszórakoztatóbb. A szuburbia gyermekei szerint azonban iskolájuk települése a fővárosnál is színesebb, nem is unják jobban a helyet, de azért nem olyan izgalmas és változatos, kevesebb benne az élet. Logikus elvárás, hogy az „unod” és az „izgalmas” kérdésekre adott válaszok egymás inverzei, de a kép kicsit differenciáltabb. Az szuburbia például kevésbé izgalmas (-5 %-pont) mégsem unalmasabb. Az ellentmondás talán a fővárosi „beutazás” lehetőségéből adódik (ld. a „sűrű”-nél említettek). A vidéki az „álmos kisváros” közhelyet mutatja. A határon túliak szerint településük minden szempontból lényegesen rosszabb, mint a főváros, nem változatos, hanem szürke és unalmas, nincs benne sok élet és izgalom. Ez a határozott negatív affektív értékítélet koherens a már bemutatott kognitív attitűdelemekkel, azonban ellentétes a következőkben ismertetett kognitív elemekkel. A vidéki városok diákjai köztes véleményen vannak.

A részpopulációk között (lásd 41. ábra) elég határozott különbségek mutatkoznak a tanulmányi eredmény és a nemek szerint is. A jeles tanuló gimnazista fiúk az első helyek egyikén vannak a rangsorban, ők azok, akik szerint „pezseg” a város.

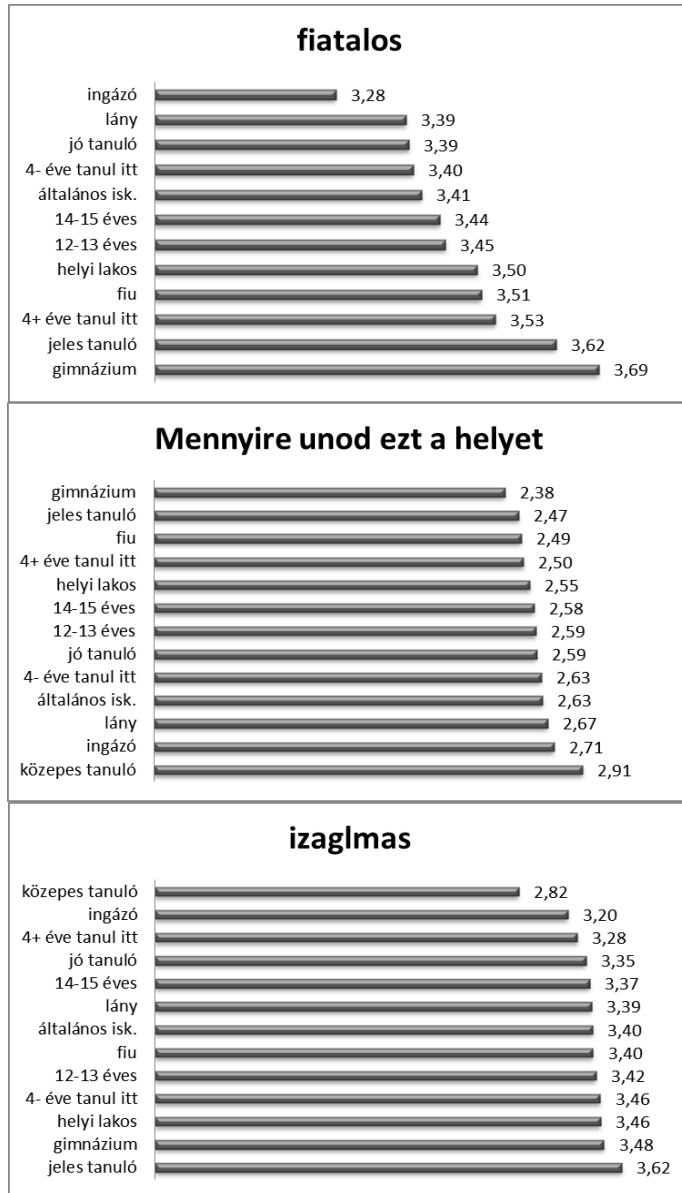
A községi kontrolcsoport szerint az iskola települése sokkal szürkébb (25%-pont) unalmasabb (44%-pont), kevésbé változatos (-35%-pont), életteli (-35%-pont), izgalmas (-34%-pont) és fiatalos (-33%-pont). Az irányokat magunk is így sejtettük, de az eltérések mértéke figyelmet érdemel. A községi gyermekek településothontadata ebben az összefüggésben megrázó. Határozottan hiszem, hogy ez a kérdéskör további kutatást, és aktív pedagógiai programot érdemelne.



37. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik természetközelinek és gondozottnak iskolájuk települését várostípusok szerint



38. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik szórakoztatónak iskolájuk települését részpopulációk szerint



39. ábra (b) A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik szórakoztatónak iskolájuk települését részpopulációk szerint

Jó hely, szereted?

1. A „mennyire szereted” elég direkt kérdés. Ám a mintavétel annyira differenciált, hogy a legegyszerűbb kérdéseknél kellett maradni, ráadásul a popkultúra, a mindenütt ott lévő kereskedelmi reklám is annyira egyszerű, „fekete-fehér” állításokat használ, hogy indokoltnak érzem ezt. A szeretetet nem annyira affektív attitűdelemnek gondolom, inkább egyfajta szintetizáló, összbenyomást/észlelést kifejező elemnek. Affektívnek – ismétlem – az előző hat szempontot gondolom.

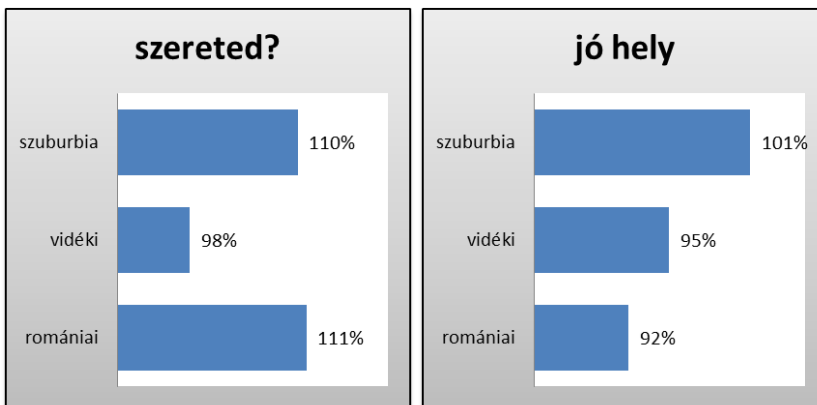
Földrajzi szempontból (42. ábra) a vidéki városok és Budapest eredménye között nincs szignifikáns eltérés, és ez hipotézisem egyik alapeleme. A szuburbia gyermekei és a határon túliak is 10-11 %-ponttal jobban szereti a helyet, ahol az iskolájuk van. Van azonban itt egy lényeges különbség: az agglomerációban lakók szórakoztató, jó helynek gondolják saját településük, és az érdeklődésük is ugyanakkora (ennek ellenére a helyi sétát ők kívánják legkevésbé – lásd később), ezzel szemben a határon túli gyermekek úgy jutottak erre a pozitív véleményre, hogy közben a kognitív és a fent említett affektív kérdésekben sokkal pesszimistábbak.

A részpopulációk között (43. ábra) határozottan látszik, a tanulmányi eredmény és a városi-otthon tudat összefüggése. Az utolsó negyedben vannak még az ingázók, nem régóta ott tanulók és gimnazisták (ez már ismétlésnek hangzik).

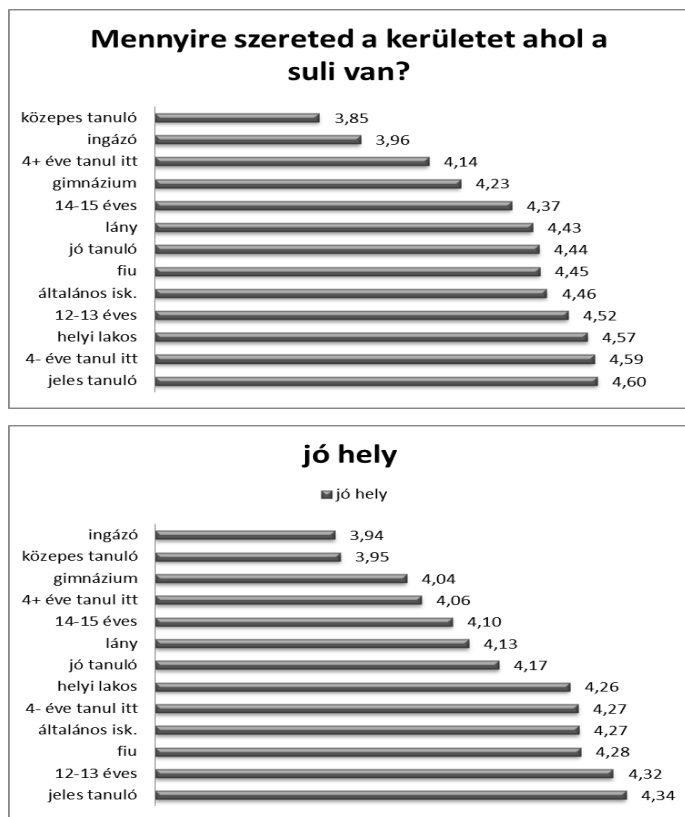
2. Az, hogy „mennyire jó hely”, igencsak kötetlen, szinte flegmatikus kérdés. A magyarországi településeken a fiataloknak elég hasonló a véleménye (1 és 5 %-pont különbséggel), a határon túliaknál azonban ismét a pesszimizmust látjuk: „kevésbé jó hely, mégis jobban szeretjük” 42. ábra).

A részpopulációk közötti összehasonlításban lényegében megismételhetjük a fent említetteket.

A községi kontrolcsoport eredménye ebben a két kérdésben a korábbiakkal koherens módon elszomorító, -18 . és -22 %-pont. Talán egy mondatot még megér az észrevétel, hogy a differencia fele akkora, mint amit az előző adatsornál láttunk.



40. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire ismerik és szeretik, gondolják jó helynek a iskolájuk települését várostípusok szerint



41. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire ismerik és szeretik iskolájuk települését részpopulációk szerint

Ismered, érdekel?

A helyismeret kérdésében magabiztosak a gyerekek. De ez nem jelenti, közvetlenül, hogy érdeklődésükről nyilatkoznak.

1. A gyermekek – ismétlem – elég egybehangzóan úgy gondolják, jól ismerik iskolájuk városát, ez már a globális elemzéskor is kitűnt. Igaz ez akkor is, ha a χ^2 a fővárost szignifikánsan eltérőnek mutatja, mert kézenfekvő, hogy a fővárosiakat mindhárom településhalmaz felülmúlja (44. ábra). Érdekes, hogy a városok méretével mégsem találunk összefüggést – Kolozsvár, Marosvásárhely népessége pl. nagyságrenddel haladja meg a vizsgált vidéki városok vagy az agglomeráció legtöbbszörét, mégis optimistább választ adnak az ott tanulók. Inkább mondhatjuk, hogy minél messzebb megyünk Budapesttől, annál inkább igaz ez, a határon túliak esetében a különbség meghaladja a +20 %-pontot.

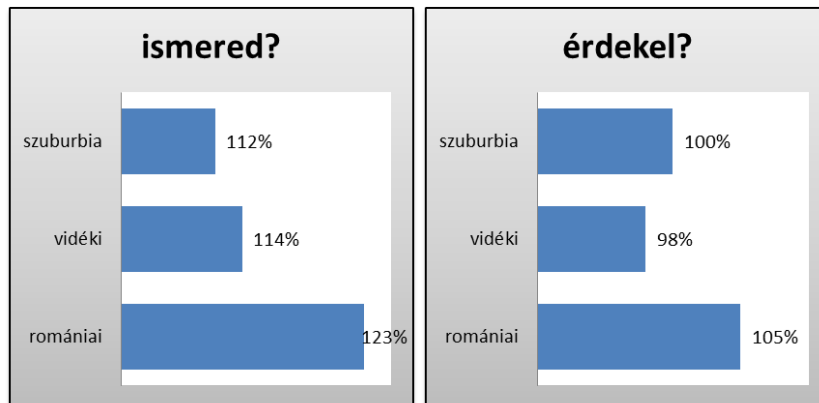
A részpopulációk (45. ábra) rangsora mondhatni önmagáért beszél. Az utolsó negyedben vannak az ingázók, a gimnazisták az első quartilisben vannak, az ellenpár

a régóta itt tanuló helyi lakosok. A tanulmányi átlag, a kor és nem szerinti összetételben nincs említésre méltó differencia.

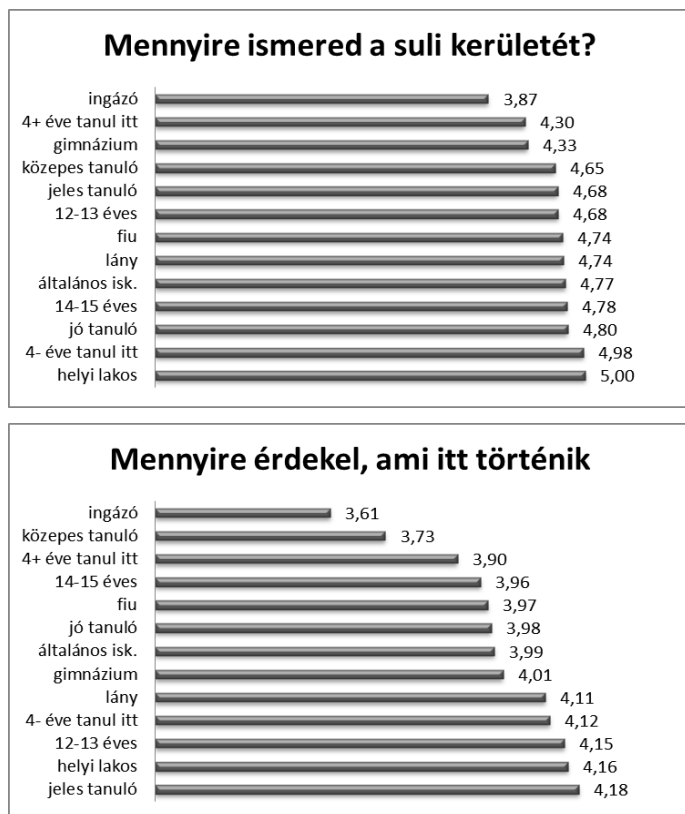
2. Az érdeklődést magam konnatív attitűdelemként értelmezem. Valós cselekvést jelent, még akkor is, ha ez nem több, mint a telefonba „beütni” a városra vonatkozó kérdést. Aktív részvételt igényel az információ gyűjtése, de még annak befogadása is (ld konstruktív pedagógia). Az átlagos különbségek 5%-pont alattiak. A romániai fiatalok érdeklődnek leginkább a városuk iránt (és emlékeztetek, hogy helyszeretetük is kiemelkedő, és saját helyismeretükben is a legmagabiztosabbak). Ez az eredmény megérdemel egy felkiáltójelet(!), tanulságos a korábban ismertett negatív kognitív és affektív attitűdelemek tükrében. Előrevetítve jelzem, a másik két konnatív kérdésben, tehát a helyben maradási szándékuk és a helyi aktivitásra való nyitottságuk is nekik a legmagasabb (lásd később). A szuburbia és a vidéki városok átlagértékeinek eltérése nem jelentős, nem is mutat szignifikáns különbséget (44. ábra).

A részpopulációk (45. ábra) rangsora az előző pontban említetthez hasonló.

A községi kontrolcsoport 6 %-ponttal magabiztosabb a helyismeret kérdésében, és ebben nincs semmi meglepő, az érdeklődésük viszont -19 %-ponttal kisebb.



42. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érdeklődnek iskolájuk települése iránt várostípusok szerint



43. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érdeklődnek iskolájuk települése iránt részpopulációk szerint

A részeredmény

A kutatás hipotézisét igazoló-cáfoló végső következtetést, mint a vektorok eredőjét az összefoglaló fejezetben tudom összefoglalni. A részeredmények az előzetes kérdésenkénti feltételezéseket részben igazolták, részben cáfolták. A fővárosra vonatkoztatott előfeltevések igazolódtak, sokszor értelemszerűek voltak, a másik három várostípus Budapesthez viszonyított attitűdértékei nagyrészt a főváros távolságával függnek össze. Igaz ez a település valós nagyságára és „sűrűségére” is, a természetközelség és gondozottság is attól függött, hogy rurális térben, vagy a főváros árnyékában van-e a település. A vidéki városok rendezettségére (igaz ezt a kifejezést nem magyaráztuk meg) egyáltalán nem jelent meg a gyermekek attitűdjében. A város dinamikájával kapcsolatban a sztereotípiák igazolódtak, főváros energikus, a vidéki városok álmos helyek, az agglomeráció települései sok kérdésben köztes helyen vannak – és ez is beillik a közvélekedés előítéleteibe –, élvezik a főváros energiáit, de érzékelik a kistelepülési jellemzőket is. A határon túli városok iskolásainak válaszai kognitív kérdéseken – ha szabad erős kifejezést használni – lesújtók, az affektív kérdések többségében is borús képet rajzolnak

településükről, miközben ők szeretik legjobban iskolájuk városát. Eddig egy konnatív kérdés, az érdeklődés került elő, és az kivételes helyen van a három határon túli iskola válaszaiban.

A részpopulációk közötti különbségek nem rajzolódtak ki szépen, a településközi differenciák „elnyomták” azt. A részpopulációk elemzésére inkább a horizontális elemzés ad módot a következő alfejezetben, ahol egymáshoz viszonyítjuk őket (pl. fiúk vs. lányok).

A községi kontrolcsoport eredményei meglepően – élesen fogalmazva – riasztóan pesszimisták.

7.7.4. Horizontális elemzés

Látszólagos ismétlődés van a horizontális és a vertikális elemzés között (értsd a „szuburbia szerint életteli vs. életteli a szuburbia szerint”), ám most nem a városok mint észlelt környezet van a fókuszban, hanem a részpopulációk, mint az észlelők, az ő véleményeit vetem össze. Itt is (1) elsőként a χ^2 próbát végeztem el, majd ezután (2) egymáshoz viszonyítottam az átlagokat, mediánokat, móduszokat és szórásokat. A függő változókat az országos átlaghoz hasonlítani nem volna értelme, az egymáshoz viszonyítás (pl. fiú–lány, általános iskolás – gimnazista) adhat érdemi eredményt. Az 1 %-pontnál kisebb különbséget 0-nak tekintettem, az 5 %-pontnál nagyobb különbségeket vizuálisan kiemeltem.

Tizennyolc részpopulációt vizsgáltam meg. Ezek között van átfedés, például a 13 éves általános iskolás veresegyházi jó tanuló lány szerepel a 13 évesek, a szuburbia, a jó tanulók és a lányok halmazában is. A független változók (nem, kor stb.) jellemzően kettő értéket vehet fel, a tanulmányoknál hármat.

Feltételeztem,

1. hogy az idősebb gyerekek városi-otthon tudata kevésbé lesz erős, mint a fiatalabbaké;
2. hogy a lányoknak erősebb lesz a városi-otthon tudatuk, mint a fiúknak;
3. hogy a középiskolásoknak (ők hat- vagy nyolcosztályos gimnáziumba járnak) kisebb lesz a városi-otthon tudatuk, mint az általános iskolásoknak;
4. hogy a jobban tanuló gyermekek városi-otthon tudata pozitívabb, mint a közepes vagy rosszabb tanulóké;
5. hogy akik hat–nyolc éve járnak az iskolába, azoknak nagyobb a városi-otthon tudatuk, mint azoknak, akik kevesebb ideje járnak ide;
6. hogy az ingázók városi-otthon tudata gyengébb, mint azoké, akik helyben laknak.

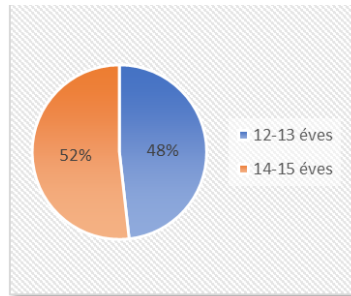
„Korra-nemre...”

Korcsoportok

A korcsoportok közötti vonatkozásában a χ^2 próba minden kérdésben szignifikáns különbséget mutatott.

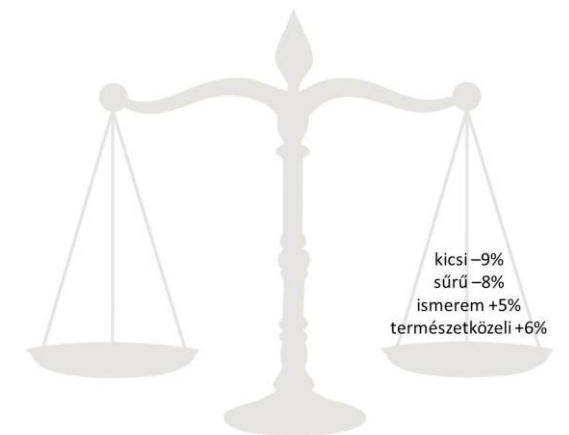
A gyerekektől megkérdeztük az osztályukat is és korukat is. A hetedikesek jellemzően 13 évesek, a nyolcadikosok 14 évesek voltak a mintavételkor, és bár az évismétlő, az óvodából később induló tanulók miatt adódnak eltérések, ezek nem meghatározók. A válaszolók 48%-a 7. osztályos, 52%-a 8. osztályos, és a korcsoportokban is ez az aránymegoszlás (46. ábra). Az átfedés okán eltekintettem az osztályok nyilvántartásától, és csak a korosztály-jellemzőket elemeztem. A határon túli iskolák esetében a tanügyigazgatás is eltérő, ezért ők itt nem kerültek elemzésre.

A diákok átlagkora 13,7 év (86 fő volt 15 éves, 11 fő 12 évesnek mondta magát, a többiek 13–14 évesek).



44. ábra A gyerekek kor szerinti megoszlása

Feltételezhető volt, hogy a 14 éveseknek kisebb lesz a városi-otthon tudatuk, mert erősödik bennük a kitekintés, a kalandvágy, lazábbá válik a helyi kötődésük. Ellenérv viszont, hogy a kinyíló érdeklődésük inkább lakóhelyük felé fordítja őket. Az eredmények szerint egyik érv sem erősebb a másiknál, az egymáshoz viszonyított átlag a 47. ábrán látható. A 13 éves vagy fiatalabb és a 14 éves vagy idősebb gyerekek válaszai között nincs nagy különbség. Az átlagok átlaga között mindössze 1 %. Általában igaz, hogy a fiatalok optimistábbak, de a különbség csekély, sehol nem éri el a 10 %-pontos értéket. Az idősebbek kisebbnek, sűrűbbnek, mégis természetközelibbnek gondolták a települést, úgy gondolják, jobban ismerik a helyet. A szórás tekintve a fiatalabbak véleménye inkább megoszlik, de a különbség itt sem hangsúlyos. A részpopuláció válaszainak eltéréseit a 9. táblázat mutatja.



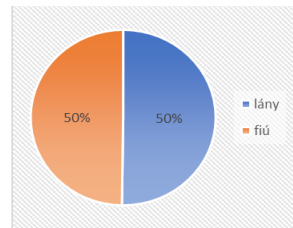
45. ábra A 13 évnél idősebbek értékítélete a fiatalabbakhoz viszonyítva (12–13 évesek átlaga = 100)

9. táblázat A válaszok megoszlása korosztályok szerint

Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?										
	természetközeli	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életteli
12–13 éves										
átlag	3,65	3,41	2,54	3,90	3,41	2,28	4,21	3,49	3,46	4,21
módusz	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4
medián	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4
szórás	1,38	1,34	1,27	1,25	1,34	1,30	1,33	1,41	1,34	1,40
14–15 éves										
átlag	3,85	3,43	2,76	3,82	3,46	2,40	4,23	3,21	3,44	4,07
módusz	4	4	3	4	4	1	5	3	4	4
medián	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4
szórás	1,04	0,94	0,99	1,33	1,03	0,58	1,10	0,83	1,00	1,40
Mennyire										
	érdekel, ami itt történik?	szereted a települést, ahol a sulis van?			unod ezt a helyet?		ismered a települést?			
12–13 éves										
átlag	4,09	4,44			2,63		4,62			
módusz	4	5			2		6			
medián	4	5			2		5			
szórás	1,17	1,17			1,39		1,46			
14–15 éves										
átlag	4,07	4,51			2,53		4,85			
módusz	4	5			2		6			
medián	4	5			2		5			
szórás	1,51	1,43			0,61		2,20			

Lány-fiú

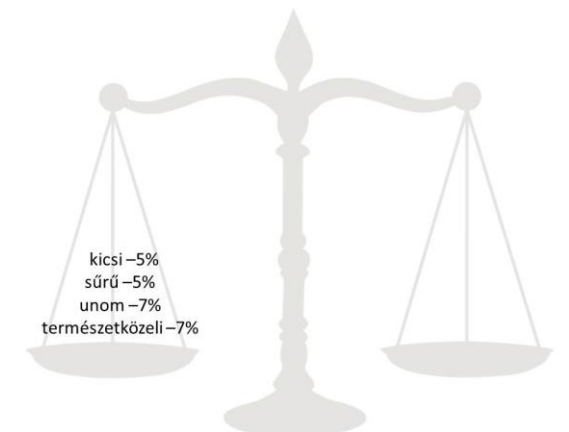
A nemek közötti vonatkozásában a χ^2 próba minden kérdésben szignifikáns különbséget mutatott. A minta megoszlása a nemek tekintetében is kiegyensúlyozott. (48. ábra)



46. ábra A gyerekek nemek szerinti megoszlása

A nemi különbségekre vonatkozóan gyenge feltételezés volt, hogy a lányok otthonkötődése erősebb. Talán a darwinista homo-örökség, vagy a nemi szocializáció miatt, esetleg a nemi érés időeltérése is számít – ám az is lehet, hogy mindez sztereotípiák.

Összességében nem nagy a nemek közötti különbség, az átlagok átlagában mindössze 1 % a különbség. Az egymáshoz viszonyított átlagok a 49. ábrán és a 10. táblázatban látható. A fiúk szerint kevésbé természetközeli a városuk, és jobban unják. Ha optimistábbak is valamelyik kérdésben, ez a különbség nem éri el az 5%-os küszöbértéket. A fiúk véleménye megosztottabb, az átlagos szórás 7%-kal nagyobb.



47. ábra A fiúk értékítélete a lányokéhoz viszonyítva (lányok átlaga = 100)

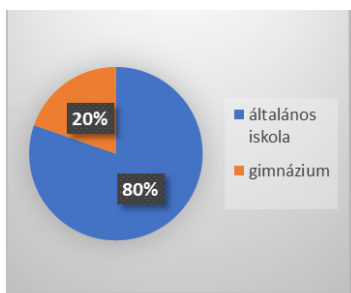
10. táblázat A válaszok megoszlása nemek szerint

	Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?										
	természetközeli	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életeli	
	lány										
átlag	3,85	3,39	2,67	3,81	3,39	2,34	4,13	3,41	3,37	4,12	
módusz	1,27	1,34	1,26	1,17	1,26	1,22	1,30	1,39	1,35	1,39	
medián	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	
szórás	4	4	3	4	4	2	4	3	3	4	
	fiú										
átlag	3,59	3,39	2,56	3,89	3,51	2,37	4,27	3,28	3,50	4,14	
módusz	1,40	1,42	1,30	1,27	1,36	1,36	1,42	1,41	1,34	1,44	
medián	4	4	3	4	4	1	5	3	4	4	
szórás	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	
	Mennyire szereted a települést, ahol a sulid van?										
	érdekel, ami itt történik?		szereted a települést, ahol a sulid van?			ismered ezt a helyet?		ismered a települést?			
	lány										
átlag	4,15		4,48			2,66		4,75			
módusz	4		5			2		6			
medián	4		5			2		5			
szórás	1,10		1,09			1,34		1,31			
	fiú										
átlag	4,01		4,47			2,49		4,72			
módusz	4		5			2		6			
medián	4		5			2		5			
szórás	1,28		1,29			1,42		1,34			

Az iskola...

Hol tanul?

Az általános iskolai és gimnáziumi diákok megoszlása 80:20%. (50. ábra) Vigyázat, a gimnazisták nem idősebbek, mint az általános iskolások, mindkét részpopuláció 7–8. osztályos. Ha különbséget találunk, adódhat abból, hogy ők a jobb tanulók, de adódhat abból is, hogy a tanulási környezet – értve ezen az öregebb iskolatársakat és a tanárokat – érettebbé teszik őket, és adódhat abból is, hogy nagyobb arányban ingázók. (A középiskolásokon belül az ingázó vs. helyi lakos összehasonlítást nem tettem meg, mert a mintavétel ebben a metszetben már nem nagy, és a további részletezés nem is adna több érdemi információt.) Óvatosságra int még, hogy a gimnazista válaszadók nagyjából fővárosiak.

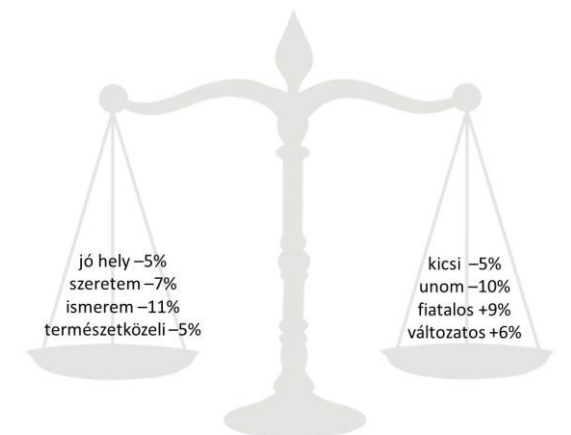


48. ábra A gyerekek iskolatípus szerinti megoszlása

Feltételeztem, hogy a gimnazistáknak szerényebb lesz a település-otthon tudatuk, mert bár jobb tanulók, de nagyobb arányban ingázók. Az átlagok átlaga mindössze 2%-os eltérést mutat az általános iskolások „javára”, az átlagos szórásban is csak 3% eltérés mutatkozik, gimnazisták egységesebbek.

Változónként összehasonlítva a válaszokat ellentmondásos a kép. A gimnazisták szerint bár a természettől távolibb, de fiatalosabb, változatosabb, nagyobb a településük, kevésbé unják, ugyanakkor kevésbé is szeretik és ismerik a helyet. Az általános iskolások úgy érzik, jobban ismerik a helyet. Ezt megmagyarázza, hogy köztük kevesebb az ingázó, illetve a fazekasok átlagcsökkentő eredménye (ők más kerületből jönnek és nem is akarják ismerni a VIII. kerületet).

Átlagosan az általános iskolások megosztottabbak, átlagos szórás 4%-kal nagyobb, de a legnagyobb szórást a gimnazisták helyismeretében találunk ($s=1,54$). Az általános iskolások inkább az „életeli” és az „unom” kérdésekben megosztottak ($s=1,43$, $s=1,41$). Egymáshoz viszonyítva a részpopulációk válaszainak eltéréseit a 51. ábra és a 11. táblázat mutatja.



49. ábra A gimnazista gyermekek értékítélete az általános iskolás tanulókhoz viszonyítva (általános iskolások = 100)

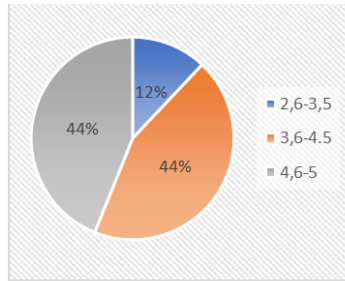
11. táblázat A válaszok megoszlása iskolatípus szerint

		Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?									
	természetközeli	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életeli	
általános iskola											
átlag	3,79	3,41	2,68	3,89	3,37	2,18	4,27	3,34	3,41	4,14	
módusz	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	
medián	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	
szórás	1,35	1,43	1,33	1,23	1,32	1,18	1,36	1,43	1,39	1,43	
gimnázium											
átlag	3,61	3,49	2,55	3,75	3,69	2,98	4,04	3,38	3,62	4,13	
módusz	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	
medián	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	
szórás	1,30	1,19	1,20	1,18	1,30	1,47	1,33	1,23	1,12	1,25	
		Mennyire érdekel, ami itt történik?				Mennyire szereted a települést, ahol a sulis van?		Mennyire unod ezt a helyet?		Mennyire ismered a települést?	
általános iskola											
átlag	4,10		4,54		2,63		4,84				
módusz	4		5		2		6				
medián	4		5		2		5				
szórás	1,20		1,19		1,41		1,25				
gimnázium											
átlag	3,98		4,22		2,37		4,30				
módusz	4		5		2		6				
medián	4		4		2		5				
szórás	1,18		1,17		1,26		1,54				

Tanulmányi eredmény?

A tanulmányi eredmények közötti vonatkozásában a χ^2 próba minden kérdésben szignifikáns különbséget mutatott.

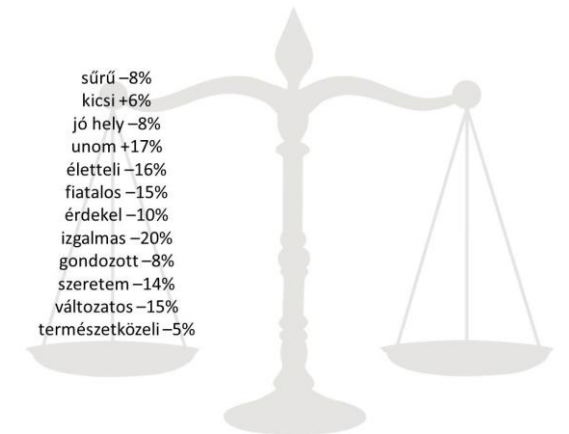
A tanulmányi átlagokra vonatkozóan három kategóriát állítottam fel (4,6–5; 3,6–4,5; 3,5 vagy rosszabb), ami a jeles, jó, közepes vagy rosszabb tanulót különítette el (52. ábra). A mintavételben jóval kevesebben vallották magukat ez utóbbi kategóriába (11,9–43,8–44,3%)



50. ábra A gyerekek tanulmányi eredmények szerinti megoszlása

A feltételezés az volt, hogy a jobb tanulónak magasabb a városi-otthon tudatuk, mert több sikerélményük van, a környezetükhöz (az élethez) való viszonyulásuk teljesebb. Az eredmény ezt markánsan bizonyította. Az egymáshoz viszonyított átlag az 53. ábrán látható, kivétel nélkül minden kérdésben igaz, hogy a jó vagy jeles tanulók pozitívabb attitűddel bírnak, mint a közepes vagy rosszabb tanulók. (A jó és jeles közötti határ nem éles, 5 %-pontot sehol nem ér el.) A közepes vagy rosszabb tanulók átlagértéke mindenütt negatívabb és egy kivétellel meghaladják az 5%-os határértéket, hét esetben pedig 10%-ot is meghaladó mértékben pesszimistábbak (12. táblázat).

A részpopulációk válaszainak eltéréseit a 12. táblázat mutatja.



51. ábra A közepes vagy rosszabb tanuló gyermekek értékítélete a jó és jeles tanulókhoz viszonyítva (jó/jeles tanulók átlaga = 100)

12. táblázat A válaszok megoszlása tanulmányi eredmény szerint

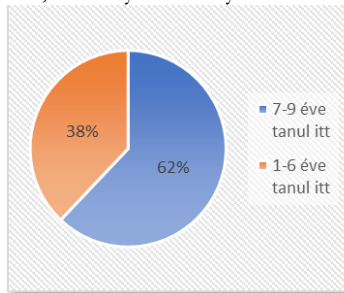
	Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?									
	természetközeli	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változtos	élettel
jeles tanuló										
átlag	3,72	3,63	2,65	3,90	3,61	2,38	4,34	3,42	3,58	4,27
módusz	4	4	3	4	4	1	5	4	4	4
medián	4	4	3	4	4	2	5	3	4	4
szórás	1,36	1,35	1,31	1,19	1,33	1,30	1,30	1,37	1,33	1,35
jó tanuló										
átlag	3,82	3,33	2,62	3,88	3,33	2,36	4,14	3,32	3,41	4,13
módusz	4	4	3	4	4	1	4	3	4	4
medián	4	3	3	4	3	2	4	3	3	4
szórás	1,31	1,37	1,16	1,25	1,40	1,31	1,30	1,32	1,27	1,40
közepes tanuló										
átlag	3,63	2,92	2,78	3,55	3,09	2,07	3,98	3,16	3,05	3,58
módusz	4	2	3	4	3	1	4	2	1	4
medián	4	2	3	4	3	2	4	3	3	4
szórás	1,37	1,34	1,52	1,33	1,20	1,15	1,46	1,33	1,55	1,55
Mennyire										
	érdekel, ami itt történik?	szeretted a települést, ahol a sulis van?		unod ezt a helyet?		ismered a települést?				
jeles tanuló										
átlag	4,21	4,62		2,46		4,70				
módusz	4	5		2		6				
medián	4	5		2		5				
szórás	1,18	1,10		1,26		1,37				
jó tanuló										
átlag	4,02	4,45		2,62		4,79				
módusz	4	5		2		6				
medián	4	4		3		5				
szórás	1,37	1,39		1,54		1,26				
közepes tanuló										
átlag	3,77	3,95		2,89		4,67				
módusz	3	3		2		6				
medián	4	4		2		5				
szórás	1,34	1,43		1,66		1,52				

Tanulmányi idő

Az adott iskolában töltött tanulmányi idő (kevesebb-egyenlő/több mint 4 év) vonatkozásában a khi² próba minden kérdésben szignifikáns különbséget mutatott.

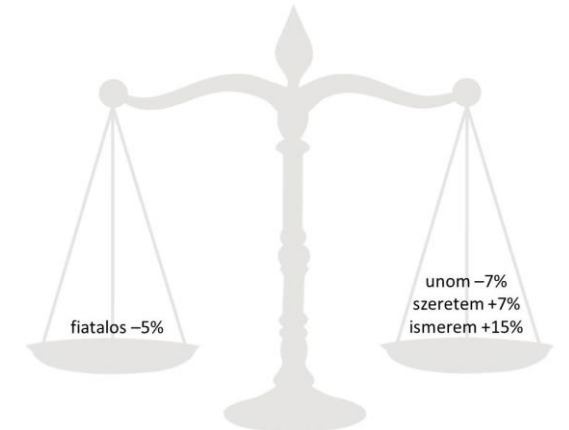
Az otthontudat az adott helyen töltött idővel összefügg – élmények és kontroll. Miként egy lakás otthonná válik a személyes tárgyaktól, személyes élményektől és a lakás ismeretétől, úgy a hely is idővel összeérik személyiségünkkel. A mintaprojektben bemutatott sétaút pontosan ezt a célt szolgálja, ez a környezeti nevelési funkciója. Feltételeztem, hogy akik a régebb óta az adott iskolába járnak, azoknak erősebb a település-otthontudata.

A diákok 38%-a kevesebb, mint 5 éve jár ebbe az iskolába. A gimnazisták (19,7%) értelemszerűen mind ebbe a csoportba tartoznak (54. ábra)



52. ábra A gyerekek iskolában töltött idő szerinti megoszlása

A hat–nyolc éve itt tanuló diákok majdnem mindenben pozitívabbak, 5%-nál nagyobb eltérés négy kérdésben is jelentkezik. A régebb óta itt tanulók jobban ismerik, szeretik, kevésbé unják városukat, ugyanakkor kevésbé érzik fiatalosnak a helyet. A részpopulációk válaszainak eltéréseit a 55. ábra és a 13. táblázat mutatja.



53. ábra A régebb óta az iskolában tanulók értékítélete a nemrég érkezettekhez viszonyítva 4 évnél kevesebb éve itt tanulók átlaga = 100

13. táblázat A válaszok megoszlása az iskolában töltött idő szerint

Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?										
	természetkö- zeli	izgal- mas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életeli
7–9 éve tanul itt										
átlag	3,79	3,45	2,65	3,90	3,37	2,19	4,26	3,34	3,43	4,13
módusz	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4
medián	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4
szórás	1,35	1,38	1,29	1,19	1,26	1,15	1,32	1,38	1,37	1,40
1–6 éve tanul itt										
átlag	3,69	3,38	2,65	3,78	3,54	2,59	4,15	3,37	3,48	4,16
módusz	4	4	3	4	4	1	4	3	4	4
medián	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4
szórás	1,33	1,39	1,34	1,27	1,40	1,45	1,42	1,40	1,30	1,40
Mennyire										
	érdekel, ami itt történik	szereted a települést, ahol a sulí van?	unod ezt a helyet	ismered a települést?						
7–9 éve tanul itt										
átlag	4,14	4,59	2,64	4,98						
módusz	4	5	2	6						
medián	4	5	2	5						
szórás	1,18	1,12	1,39	1,14						
1–6 éve tanul itt										
átlag	3,98	4,28	2,47	4,34						
módusz	4	5	2	6						
medián	4	4	2	5						
szórás	1,21	1,27	1,37	1,51						

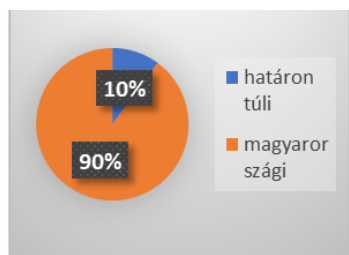
Az iskola kompetenciaértékei

Feltételeztem, hogy az iskola kompetenciamérési eredményei és a városi-otthon tudat között találunk összefüggést. Miként a jó tanuló gyerekek városi-otthon tudata differenciáltabb a gyengébb tanulókénál, úgy a jó eredményeket produkáló iskolák gyermekei is magasabb otthon tudatról tesznek bizonyosságot. Azokat az intézményeket tekintettük át, amelyekben tíz főnél több volt a válaszadó gyermek. Az eredmény ezt a feltételezést egyáltalán nem erősítette meg, kimondhatjuk, cáfolta a hipotézist. A korreláció a városi-otthonérzet és az iskola kompetenciaértékek átlaga között $r=0,49$. (A matematika, avagy szövegértés-kompetenciák közt nincs különbség, ezek együtt járása $r=0,95$. A Fazekas Gimnáziumot ki kellett vegyük a listából, mert a 2,9-es átlagértékével oly mértékben eltorzította az eredményt.)

Lakóhely...

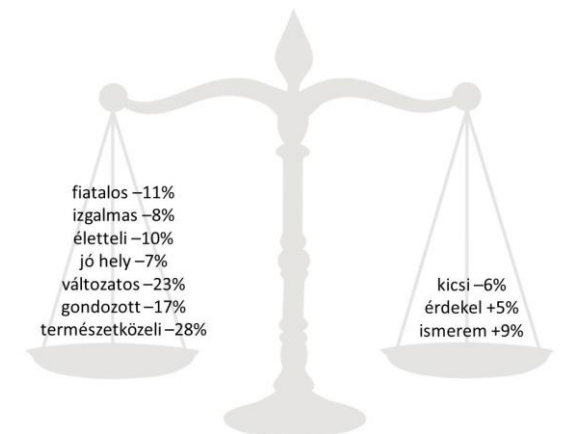
Az országhatár túloldalán?

A határon túli válaszolók száma 10% (56. ábra). Ez a mintavétel semmiképp nem lehet alkalmas arra, hogy a határon túli magyar gyermekek városi-otthon tudatára megállapításokat tegyünk. Arra viszont iránymutató lehet, hogy vajon találunk-e szignifikáns különbséget a magyarországi és a határon túli gyermekek között. Ez a terület annyira ismeretlen számomra, hogy hipotézisállítással sem próbálkoztam. Félő volt, hogy a sztereotípiák csapdájába esnék.



54. ábra A gyerekek államok szerinti megoszlása

Az egymáshoz viszonyított értékek az 57. ábrán és a 14. táblázatban láthatók, és az eredmény elég meglepő. A vertikális elemzésnél már többször említettem, hogy a határon túli gyerekek sokkal kritikusabbak városukkal kapcsolatban. Csak kérdő mondat erejéig írhatjuk le: lehet, hogy Marosvásárhelyt, Kolozsvárt és Kézdivásárhelyt kevésbé érzik lakhatónak a gyerekek, mint a magyarországi városokat? Mégis a konnatív kérdésében pozitívabbak a magyarországi diákoknál (ld. később). A részpopulációk válaszainak eltéréseit a 14. táblázat mutatja.



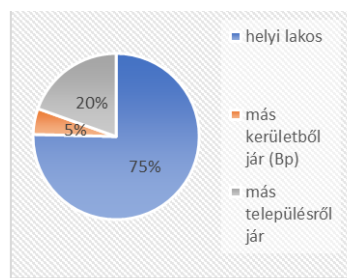
55. ábra A határon túli gyermekek értékítélete a magyarországiakhoz viszonyítva
magyarországi iskolák átlaga = 100

14. táblázat A válaszok megoszlása a magyarországi és a romániai iskolások között

	természetközeli	izgalmas	Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?							
			kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életteli
magyarországi város										
átlag	3,86	3,45	2,67	3,92	3,47	2,31	4,25	3,36	3,53	4,18
módusz	4	4	3	4	4	1	4	3	4	4
medián	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4
szórás	1,30	1,37	1,30	1,20	1,29	1,26	1,34	1,38	1,31	1,35
romániai város										
átlag	2,77	3,18	2,52	3,27	3,08	2,64	3,95	3,26	2,71	3,77
módusz	2	2	1	4	2	1	5	2	2	4
medián	2	3	2	3	3	2	4	4	2	4
szórás	1,35	1,46	1,38	1,24	1,49	1,49	1,52	1,51	1,45	1,73
Mennyire										
	érdekel, ami itt történik?	szereted a települést, ahol a sulí van?			unod ezt a helyet?		ismered a települést?			
magyarországi város										
átlag	4,06	4,47			2,57		4,70			
módusz	4	5			2		6			
medián	4	5			2		5			
szórás	1,20	1,19			1,39		1,35			
romániai város										
átlag	4,26	4,55			2,61		5,11			
módusz	4	5			2		6			
medián	4	5			2		5			
szórás	1,16	1,18			1,31		0,98			

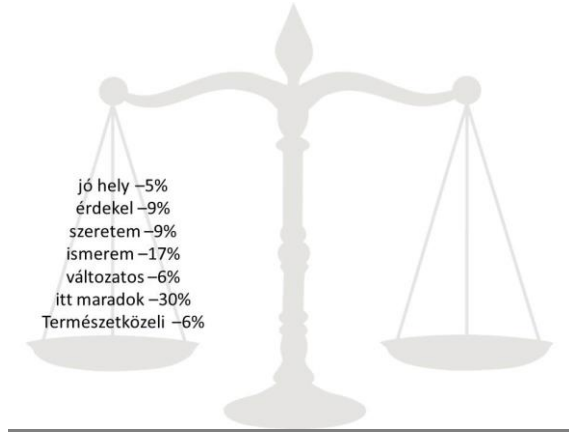
A helyi lakosok és ingázók

Az ingázók vonatkozásában a χ^2 próba minden kérdésben szignifikáns különbséget mutatott. Az ingázók aránya 25%, a gimnazisták között és az agglomerációs városokban találunk sok ingázót. Budapesten belül, kerületek között ingázik 0,5%, ám őket a mintanagyság (kicsiség) miatt a továbbiakban nem elemeztem külön. (58. ábra) Itt említem meg, hogy évekkor elelőtt, amikor a városi sétautak mintaprojekt legelső próbaverzióit készítettük, akkor még középiskolások voltak a tervezett célcsoport, kiderült azonban, hogy ebben a korosztályban az ingázók nagy száma nem tudunk dolgozni. Róluk kis túlzással elmondható, hogy a fővárosi kerületből egyedül a buszmegálló és az iskola közötti útszakaszt ismerték.



56. ábra A gyerekek lakcím szerinti megoszlása

A helyi lakosok és ingázók vonatkozásában igazolódott, hogy az ingázók minden kérdésben pesszimistábbak. A település kognitív jellemzőit közel egyformán ítélték meg, határérték alatti a különbség, az affektív jellemzőkre vonatkozó kérdésekben viszont határozott a különbség. Az egymáshoz viszonyított átlag a 59. ábrán és a 15. táblázat látható. Hét esetben nagyobb 5%-nál az eltérés. A helyben lakók természetközelibbnek érezték, a bejárók ezzel nem értenek egyet, amin nem kell meglepődnünk, hiszen ők vidéki/falusi környezetből érkeznek. Az ingázók kevésbé gondolják jó helynek, és kevésbé gondolják változatosnak a várost. Ez utóbbi váratlan vélemény, hiszen épp a városi környezetet gondolnánk változatosabbnak, de az eredmény adódhat talán abból, hogy kevésbé ismerik azt. Az affektív kérdésekben négyből három helyen jelentkezett 9% vagy nagyobb differencia: nem ismerem, nem szeretem, nem érdekel. Az ingázók kevésbé képzik itt a jövőjüket, ami első pillanatra talán kézenfekvőnek tűnik, ám ha onnan nézzük, hogy otthonról el akar költözni (ld. később), akkor mégis logikus volna, hogy azt az ismert városba tegye. Az adatok azt mutatják, hogy a gyerekek véleménye: „otthonról el, de nem ide”. A részpopulációk válaszainak eltéréseit a 15. táblázat mutatja.



57. ábra Az ingázó gyermekek értékítélete a helyi lakosokhoz viszonyítva
(helyi lakosok átlaga = 100)

15. táblázat Az ingázók és a helyi lakosok válaszainak megoszlása

Mennyire igaz a településre, ahol az iskola van?										
	természetközeli	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életeli
helyi lakos										
átlag	3,75	3,42	2,65	3,86	3,44	2,34	4,22	3,35	3,45	4,14
módusz	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4
medián	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4
szórás	1,34	1,38	1,31	1,22	1,32	1,29	1,36	1,39	1,34	1,40
ingázó										
átlag	3,54	3,31	2,58	3,82	3,33	2,37	4,01	3,39	3,25	4,03
módusz	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4
medián	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4
szórás	1,37	1,29	1,20	1,19	1,32	1,28	1,23	1,42	1,27	1,32
Mennyire										
	érdekel, ami itt történik?		szereted a települést, ahol a suliban van?		unod ezt a helyet?		ismered a települést?			
helyi lakos										
átlag	4,08		4,47		2,58		4,74			
módusz	4		5		2		6			
medián	4		5		2		5			
szórás	1,19		1,19		1,38		1,33			
ingázó										
átlag	3,72		4,06		2,67		3,94			
módusz	4		4		2		6			
medián	4		4		2		4			
szórás	1,17		1,10		1,38		1,54			

7.7.5. Menni vagy maradni?

A helyben maradási hajlandóságot firtató kérdésre kapott válaszok meglepően pesszimisták.

A konnatív attitűdelemeket kutatva speciális kérdéseket is feltettem a már bemutatott szabadszavas és likert-skála kérdéseken túl. Ezek közül az kettő:

Mennyire valószínű, hogy itt vállalsz munkát, ha felnőtt leszel?

Mi a legfőbb oka, hogy ezt a pontszámot adtad?

Az *Office365 forms* szoftveren keresztül 0–10 pont között lehetett pontozni (terjedelem 11).

Nem várhatjuk, hogy a gyermekek a jövőbeli változásokkal kalkuláljanak. Kis túlzással mondhatjuk, hogy időben olyan messzire kérdeztünk, mint amennyit eddig éltek. A városi átlag 3,14! Még egyszer: az ország távoli pontjain megkérdezett 566 fő városi 13–14 éves gyermek 31% esélyt ad annak, hogy ott fog élni felnőttként, ahol gyermekkorukban. A medián 3, és a válaszok módusza 0. A gyerekek 24,03 %-a zéró esélyt ad annak, hogy azon a helyen maradjon, ahol most van. A gyermekek hatoda (105 fő) adott 6-ost vagy jobb osztályzatot, illetve másik hatoda (102 fő) közepes, ötös értéket (lásd 60. ábra). Az előbbieket a szóbeli indoklásnál jellemzően az otthont, a családot hivatkozták a helyben maradás indokául, az utóbbiak azt választották, hogy azért adnak középeket, mert nem tudják, mit hoz a jövőjük.



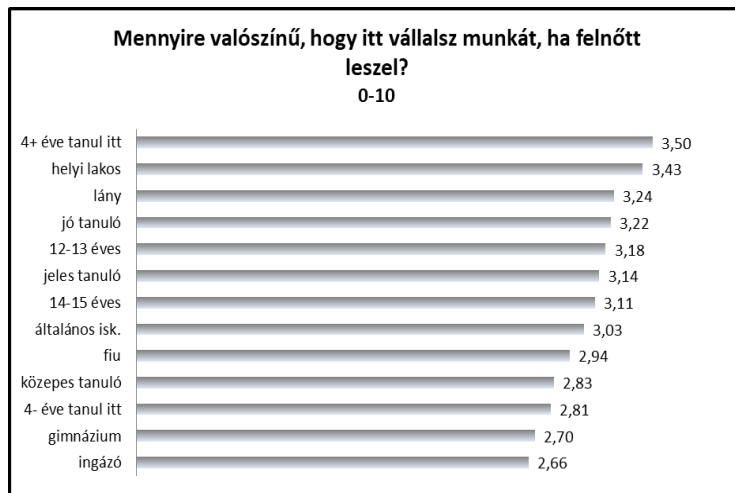
58. ábra A városi gyermekek véleménye arról, hogy mennyire valószínű, hogy helyben fognak élni felnőttkorukban

1. Földrajzi vetületben az átlagos „elvágyódás”

- ✿ Budapest: 3,24
- ✿ szuburbia: 2,76
- ✿ vidéki város: 2,77
- ✿ határon túli város: 4,61

Az agglomeráció lakói inkább költöznének, mint a fővárosiak, ami azért meglepő, mert a szuburbia az a hely, ami vágyott cél a felnőtt társadalom számára, ráadásul több kérdésben épp ők, az elővárosiak voltak a legoptimistábbak. Logikailag igaz, hogy helyben lakva is dolgozhat a fővárosban, ahogy ezt az elővárosok nagy népessége teszi, de a szóbeli indoklások között senki sem volt, aki az ingázásra utalt volna. A legváratlanabb a romániai fiatalok válasza. 4,61-es középértékkel vezetik a sort, az átlagot 47%-kal felülmúlva. (Ám ez még mindig kevesebb, mint ötös!). Egységesebb is a véleményük ($s=1,26$). A korábban ismertetett likert skálás válaszok alapján könnyű lett volna olyan kijelentést tenni, hogy nekik a városi-otthontudatuk alacsonyabb, mert a legtöbb függő változóban legrosszabb értéket adták, mégis itt látszik, hogy ez leegyszerűsítés volna. Ha a lakásotthonra gondolunk, könnyen mondhatjuk a párhuzamot: lehet, hogy a szoba sötét, vizesedik, az ablakszigetelés sem az igazi, mégis marad a lakója, mert ez az otthona.

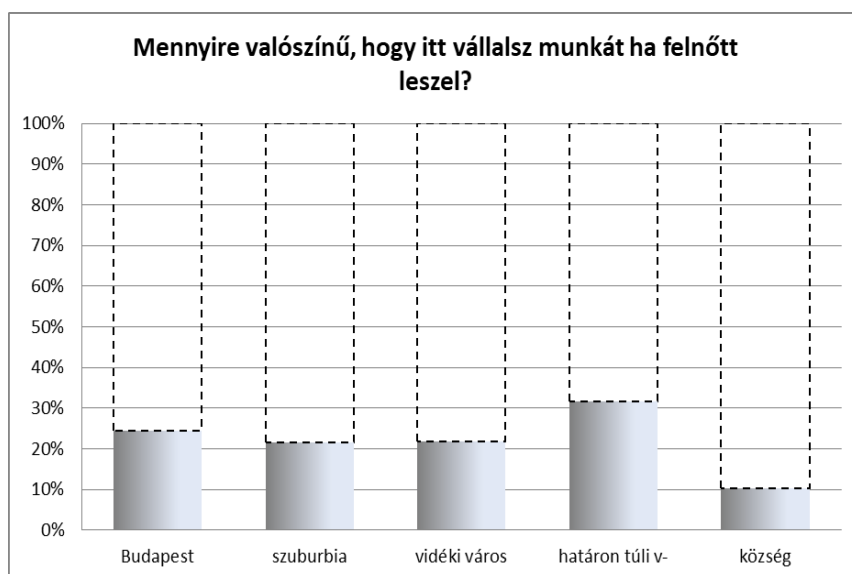
2. A részpopulációk között a régebb óta itt tanuló helyi lakos lányok vannak az elő negyedben, a pár éve az iskolába járók, gimnazisták, az ingázók, továbbá a közepes vagy rosszabb tanulók szerepelnek az utolsó negyedben. Mindez nem tűnik meglepőnek (bár a nemi különbségnél ne felejtjük, hogy 13–14 éves gyerekekről van szó), de ne felejdük el, hogy a legjobb eredmény is csak 3,5 a tizenegy fokozatú skálán (61. ábra).



59. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire valószínűsítik, hogy felnőtt korukban nem költöznek el (0–10-es skálán)

A gimnazisták elvágyódása ugyancsak figyelmet érdemel, mert a hat- és nyolcosztályos gimnáziumok tanulói válogatott közösség. Külön érvelés nélkül is elfogadhatjuk, hogy a legjobbak kerülnek ezekbe a gimnáziumokba, és ki lehet mondani, ők egyfajta elit.⁵⁵ Ezek a gyerekek nagyobb valószínűséggel kerülnek jobb társadalmi pozícióba, lesznek a munkaerőpiacon értékeesebb munkavállalók.

A kontrollcsoport községek válasza átlagosan 1,15 %. A válaszoló gyerekek másfél %-a sem szeretne községében maradni, a módusz 0, medián 0! Az elköltöző, „hiányzó” emberek arányát illusztrálja a 62. ábra.



60. ábra Az elköltözést tervező 13-14 éves gyermekek hiánya (településtípusonként)

A második kérdésre, hogy miért adta ezt az osztályzatot, ugyancsak tanulságosak a válaszok. A leggyakoribb érvek a következők:

* A „legsúlyosabb” érv az, hogy „külföldön képelem a jövőmet”. A gyermekek 14%-ának kimondott célja elköltözni az országból. Megismételve, a vizsgált 556 fő 13–14 éves gyermek 14%-a el akar költözni Magyarországról! Több gyermek úgy fogalmazott, hogy „nem Magyarországon akarok dolgozni”, értsd: nem egy másik hely vonzza, hanem ez a hely taszítja őket. A disszertáción és szakmai kompetenciáimon kívül esik a hazafias nevelés mint oktatáspolitikai megítélése, de annyit le lehet írni, hogy ez az eredmény elgondolkasztó, és nem megnyugtató.

* A válaszadók nagy csoportja egyszerű választ adott: „nem itt képelem a jövőmet”. Ez a válasz nem jelenti azt, hogy az ország elhagyására gondolnak, de nem is zárja ki.

⁵⁵ Az általános iskolák számára komoly pedagógiai és tanügyigazgatási kihívás az 5. és 7. osztályok „lefejezése” (lefölözése?). Olyannyira, hogy mielőtt kormányrendelet megvonta a szülőktől az évméltés jogát, általánossá vált a felvételi előtti év megduplázása a sikeres felvételi reményében.

Lehet, hogy vannak köztük, akik csak a fogalmazás vagy az óvatosság miatt adtak enyhébb választ. Tudós módon védhető állítást nem tudok tenni, de kérdésként megfogalmazható: lehet, hogy 50% körül az országból elvagyódás?

✱ Sokan a munkalehetőségre hivatkoztak: „mert itt nincs munkahely”. Ezt a részt abba az irányba gondolhatjuk tovább, hogy vajon a 13–14 évesen a gyerekek valóban tisztában vannak a munka világával? A kérdésekre adott válaszokból nem derül ki, privát elméletem csupán, hogy a gyerekek jó részénél nem a munkahely, hanem a pénzkereset szerepel az életcélok között, és a munka világáról annyit tud, hogy látható környezetében az emberek nem keresnek annyi pénzt, mint amennyit ő szeretne. Továbbmenve, azt látja környezetében, hogy a felnőttek nem szeretik a munkát, amit végezniük kell, és „köszönik, ők ebből nem kérnek”.

✱ Minden csoportban van néhány gyermek, aki 5-nél magasabb osztályzatot adott. Az indoklás: „mert szeretek itt élni”, „mert itt a családom”, „itt az otthonom”.

✱ A gyerekek kis százaléka fogalmazta meg, hogy mit szeretne csinálni felnőttként (pl. zongorista, kamionos, mérnök, sebész leszek).

✱ Csak néhányan adtak flegma választ („csak”, „mert szar”)

7.7.6. Helyi aktivitás?

A harmadik speciális konnatív kérdés a mintaprojektre vonatkozik.

Úgy gondolom, a városi-otthontudathoz hozzátartozik, hogy a gyermek szívesen vesz részt egy helyismereti játékban. A cselekvő környezettudatról a dolgozat több fejezetében is esett szó. A következő konnatív kérdés ez volt:

Jó volna egy játékos, vetélkedős séta a környéken?

A kérdés kicsit sugalmazó, másfelől viszont nem szerepel benne, hogy tanórai sétáról volna szó. Nem érezheti a válaszadó, hogy „kiváltja” a tantermi tanulási környezetet, inkább asszociálhat szabadidős tevékenységre.

Ötfokozatú skálán kellett értékelniük, a cybervilágban legelterjedtebb csillagok odaítélésével (★ ★ ★ ★ ★). Sokan mondják, hogy gyermekeknél az ötös skálán való osztályzás hatékony, mert könnyen tudnak azonosulni az elégtelen/elégséges/közepes/jó/kiváló eredményekkel.

A feltételezés négyes körüli eredmény volt. A válaszadók a városi mintán 3,65-es osztályzatot adtak (N=601), és ez alacsonyabb a várakozásnál. Figyelmet érdemel ugyanakkor, hogy a gyermekek 14,31 %-a hármasnál is rosszabb osztályzatot adott.

1. Földrajzi vetületben figyelemre méltó, hogy az utolsó helyen a szuburbia iskolái láthatók, a sort pedig a határon túli iskolák vezetik. Mindez azért meglepő, mert más kérdésekben az agglomerációsok vezetik a sort, a határon túliaknak pedig épp fordítva, negatív az attitűdjük. Ismétlem, nekik három értékítélete: „érdekel a városom”; „nem költözöm el”; „jó volna a helyi aktivitás” igencsak differenciálja a városi-otthontudatukra vonatkozó képet.

- ✿ Budapest: 3,76
- ✿ szuburbia: 3,28
- ✿ vidéki város: 3,52
- ✿ határon túli város: 4,18

2. A részpopulációk közül (lásd 63. ábra) a sétát jobban szeretnék a régebb óta itt tanuló, és jó tanuló helyi lakos hetedikesek, ellentétben a néhány éve itt tanuló és közepes, vagy rosszabb eredménnyel tanulókkal nyolcadikosok és/vagy gimnazistákkal. Itt is markánsan mutatkozik, hogy a jó és jeles tanulók szívesebben vesznek részt környezeti nevelési aktivitásban. A közepes vagy rosszabb tanulók viszont mint kötelezettséget, nyugót élik meg. Ez emlékeztet minket a gyakorlati kérdésre, miszerint, kiknek leginkább hasznos volna a mintaprojekt, ők a legkevésbé motiváltak, az ő bevonásukra van kisebb esély (ld. konstruktivista nevelésmélet).



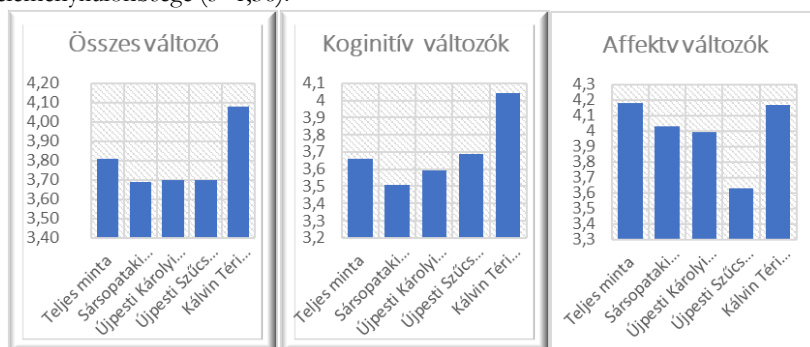
61. ábra A 13-14 éves gyerekek mintaprojekt iránti affinitása részpopulációk szerint

7.7.7. A mintaprojektben résztvevő iskolák diákjai

Az attitűdvizsgálat végén nézzük meg a mintának egy részhalmazát, a mintaprojektben részt vett osztályok séta előtti, attitűd-válaszait. Ez az eredmény szolgálja a mintaprojekt hatásvizsgálatát.

Feltételeztem, hogy a séta javítja a gyermekek városi-otthon tudatát, ugyanakkor óvatosan feltételezem, hogy ez az attitűdkérdésekkel igazolható. Ezért tehát a mintaprojekt iskolásai séta előtt és után is kitöltötték a kérdőívet. Itt már csak az átlagok átlagát ismertetem, mert a minta kisebb, és új, eddig b nem mutatott eredményt sem hozott.

A négy sétáló osztály válasza közül a két újpesti és a sárospataki eredmények között jelentéktelen a különbség, mind pesszimistábbak az országos átlagnál. A veresegyháziak viszont kimagaslóan optimisták. Az 64. ábra és a 16. táblázat az átlagok átlagát mutatja. A változókra az országos mintán is, és iskolánként is igaz, hogy az affektív kérdésekben pozitívabb, a kognitívokban kevésbé optimista az attitűdjük (igaz, a Károlyi István nevét viselő iskolában ez a különbség csekély [3%]). Sárospatakon volt legegységesebb a gyermekek véleménye, itt volt legkisebb a szórás ($s=1,19$). A két budapesti intézményben indulás előtt gyakorlatilag egyforma volt a szórás ($s=1,30$, $s=1,31$), a veresegyházi iskolában volt a legmagasabb a gyerekek véleménykülönbsége ($s=1,36$).



62. ábra A mintaprojektben részt vett iskolák közötti véleménykülönbség (átlagok átlaga)

16. táblázat A mintaprojektben részt vett iskolák közötti véleménykülönbség

	átlagok átlaga		
	összesen	kognitív változók	affektív változók
Teljes minta	3,81	3,66	4,18
Sárospataki Református Általános Iskola	3,69	3,51	4,03
Újpesti Károlyi István Általános Iskola	3,70	3,59	3,99
Újpesti Szűcs Sándor Általános Iskola	3,70	3,69	3,72
Kálvin Téri Református Általános Iskola	4,08	4,04	4,17

Az egyes függő változók értékeit a következő fejezetben mutatom be, mert épp ezeknek az értékeknek a változtatása a mintaprojekt célja. Annyit előrebozsátok,

hogy a pozitív attitűdváltozás a sárospataki intézményben volt a legnagyobb, Veresegyházán a legcsekélyebb és a fővárosban tizedpontossággal egyformán közepes.

7.8. Az attitűdvizsgálat eredményei összefoglalva

A kérdőíves attitűdvizsgálat öt hipotézist kutatott, a kérdésekből pedig számos részhipotézis adódott. A hipotézisek pro vagy kontra igazolódását a végső összefoglalóban említem, itt csak a részhipotéziseket jelzem. Az előfeltevések között volt kevésbé váratlan, volt, amelyet csak óvatosan mertem fogalmazni, és volt olyan is, amelyik esetben nem tudtam feltételezést mondani, például a határon túli gyermekek attitűdje esetében. Összességében a részeredmények megerősítik a fő hipotézist, azzal kiegészítve, hogy a különbségek nem annyira az objektív környezetből, mint inkább a település viszonylagos helyzetéből adódnak (észlelt környezet). Az agglomeráció települései a fővároshoz képest, a vidéki városok pedig a főváros távolsága, illetve a rurális környezethez visszanyúlva jelennek meg. A határon túli települések válaszai okoztak meglepetéseket. Bár kognitív és affektív kérdésekben is az ő véleményük a leglehangolóbb, a konnatív kérdésekben (érdeklődés, séta, helyben maradás) kimagaslóan pozitívabbak a magyarországi városlakóknál. Részleteket lásd a 17. táblázatban.

17. táblázat A szabadszavas kérdéskörre vonatkozó részhipotézisek igazolódása (teli csillag = igazolódott, üres csillag = cáfolódott)

A szófelhőre vonatkozó részhipotézisek	Igazo- lódás
1. Az otthonra utaló kifejezések nagy számban jelennek meg. A „lakásom/otthonom/családom” szavakra számítottam.	★★★
2. A természetközeli környezetre utaló kifejezések dominánsak. Ezt a már hivatkozott gyermekrajzkutatás sejtette.	★★★
3. A helyi művelődési ház, rendezvényközpont, ahol a gyermeket érintő programok vannak, megjelenik.	☆☆☆
4. A város megszemélyesítése, személyiségjegyekkel való felruházása, kulturális jelentése is tetten érhető, ha nem is akkora számban, ami eléri a szófelhő „ingerküszöbét”.	☆☆☆
5. A helyi sportegyesületekről nagy bizonyossággal merem feltételezni, hogy Újpesten az UTE sok említést kap közvetlenül vagy közvetve (pl. lila). Ugyanakkor nem sejtettem, hogy más iskolákban leírják-e a helyi sportklub nevét.	★★☆
6. A templom prezentációjára kíváncsi voltam, se pro, se kontra nem tudtam feltételezni.	☆☆☆
A vertikális attitűdvizsgálatra vonatkozó részhipotézisek	
1. A település valós nagysága és a „kicsiség” értéke ellentétes korrelációjú lesz. A „kicsi” objektív adatnak tűnik – feltételeztem.	☆☆☆
2. Minél nagyobb egy város, annál „sűrűbbnek” gondolják azt a gyerekek.	★★☆
3. A részpopulációk (pl. fiú–lány, helyi lakos – ingázó) közötti különbség teljes mintán nem lesz akkora, mint a településtípusok közötti különbség.	★★★
4. A településüket inkább érzik természetközelinek a vidékiek, a határon túliak, ellenben a fővárosiak és az agglomeráció települései természetfől távolinak érzik városukat.	☆☆☆
5. A vidéki városiak fogják legrendezettebbnek ítélni településüket, a fővárosiak ezzel szemben a leginkább elhanyagoltnak.	☆☆☆
6. A helyismeret tekintetében minden részpopuláció magabiztos lesz, ám a kisebb városokban nagyobb lesz ez a tudat, mint a nagyobbakban.	★★★
7. A fővárosban és közelében inkább gondolják fiatalosnak, élettelinek, izgalmasnak a helyet a gyerekek, vidéken inkább gondolják unalmasnak, szürkének. (A határon túliakra vonatkozóan nem volt feltételezésem.)	★★★
8. A határon túliak vélekedéséről nem állítottam hipotézist.	☆☆☆
A horizontális attitűdvizsgálatra vonatkozó részhipotézisek	
1. A részpopulációk közötti különbségek meghaladják a településtípusok közötti különbséget.	☆☆☆
2. Az idősebb gyerekek városi-otthontudata kevésbé lesz erős, mint a fiatalabbaké.	★★☆
3. A lányoknak erősebb lesz a városi-otthontudatuk, mint a fiúknak.	★★★
4. A középiskolásoknak, akik hat- vagy nyolcosztályos gimnáziumba járnak, kisebb lesz a városi-otthontudatuk, mint az általános iskolásoké.	★★★
5. A jobban tanuló gyermekek városi-otthontudata differenciáltabb és pozitívabb, mint a közepes vagy rosszabb tanulóké.	★★★
6. Akik hat–nyolc éve járnak az iskolába, azoknak nagyobb a városi-otthontudatuk, mint azoknak, akik kevesebb ideje járnak ide.	★★★
7. Az ingázók lakóhely-otthontudata gyengébb, mint a helyi lakosoké.	★★★
8. Nem volt feltételezésem az általános iskola – gimnázium viszonylatban.	☆☆☆

9. Mintaprojekt, városi sétaút

Disszertációm következő részében bemutatom a mintaprojektet, ami az első rész elméleti alapjaira épül, hatásvizsgálata pedig a második rész attitűd-kérdőívével történik. A 6. számú hipotézis erre az aktivitásra vonatkozik.

A mintaprojekt ról kíván lépni a privát elméletek szintjén, de nem kíván elszakadni a pedagógiai valóságtól. A konstruktivista nevelélmélet téziseire építkezve keres egyfajta választ az iskolai tanulási környezet válságára. Egy olyan program, amely igyekszik a neveléstudomány elvárásainak megfelelni, ugyanakkor a gyakorlatban hasznos metodika. A sétaút állomásai a földrajzi környezetnek az objektumai, egyben az emlékezet helyei, melyekben a város, mint tanító médium jelennek meg. Outdoor, élménypedagógiai foglalkozás, melyen az állomások a gamifikáció elméletét és az újmédia eszköztárát hasznosító kerettörténetre szerveződnek. A sétán a diákok kicsoportos munkaformában, telefonjukat használva, de a valós térben cselekedve, játékmecanismusok és -elemek alkalmazásával vesznek részt. Megfigyeléseket tesznek, kérdésekre válaszolnak, feladatokat oldanak meg, és pontokat gyűjtenek egy távolabbi, de jól látható cél elérése érdekében. Egy kortárs avatár, Geoharcos vezeti őket újukon, amely utak végén nyomot hagynak a városban (pl. egy lakat egy kijelölt vasoszlopon). Az utolsó állomás lehet akár egy cukrászda, ahol sütemény várja a fiatalokat az avatár marcipánfigurájával. Az egyedi pedagógiai helyzet (tanulási környezet), és a pedagógus célkitűzése szerint projektfeladat, térképes gyakorlat, írásos fogalmazás vagy digitális történetmesélés kapcsolódhat a sétaúthoz.

Környezetpszichológiai vonatkozásként utalok rá – az *Észlelt környezet* című alfejezetben leírtakon túl –, hogy az adott korosztályban előtérbe kerülnek a fizikai környezettel zajló interakciók (a világ megismerésének kalandja). A földrajzi sétákon a gyermek külső környezetének komplexitását tapasztalja meg, és elhelyezi önmagát a földrajzi térben. A helykötődés így válik kulturálisan is megalapozottá, és a táj mint kulturális termék értelmezhető (DÜLL. A. 2010).

Míndeközben természettudományos, történelmi, irodalmi ismereteket gyűjt, és a kompetenciáit erősíti, hogy ha idegen helyre kerül, ott is képes legyen harmóniába kerülni környezetével.

9.1. Elmélet és gyakorlat

A mintaprojekt részletes bemutatása előtt álljunk meg egy alfejezet erejéig tisztázni a helyét a neveléstudományos elmélet és pedagógiai gyakorlat viszonyrendszerében.

(1) A nevelő-oktató munka gyakorlata és a neveléstudomány viszonyáról a szerzők legszélesebb köre tesz említést. Általánosan elfogadott, hogy a pedagógiának van tudományos kritériumoknak megfelelő és mesterségbeli oldala is. A „pedagógia nemcsak tudomány, hanem olyan gyakorlat is, amely átszövi mindennapi életünket” (M. NÁDASI M. 2006, p4). A didaktika magyar nyelvű szakirodalma mind megemlíti

az elmélet és gyakorlat ellentmondását, oly bőséges a kérdés irodalma, hogy a citációk inkább tűnnek szemeztetésnek, semmint áttekintésnek. Kezdjük talán egy emóciódús kifakadással a *Didaktika* alapművéből: „a harmadik évezred elején az elmélet és a gyakorlat ijesztő divergenciájának vagyunk tanúi. [...] Az elméleti alapvetések, elképzelések, megállapítások, tételek, elvek formájában, a legjobb szándék ellenére is »ünnepnapok« maradnak mindaddig, amíg nem érintik meg, nem hatnak, nem befolyásolják kellő mértékben a »hétköznapi« gyakorlatot. Mindez pesszimizmust, cinizmust válthat ki mind az elmélet, mind pedig a gyakorlat szakembereiben” (RÉTHY E. 2011, 1. fejezet).⁵⁶ A neveléstudományi kutatások és a jó gyakorlatok fejlesztése párhuzamosan folyik – hívja fel a figyelmet OLLÉ J. (2018), „ezek jelenleg egymással átfedésben, műfaji, tartalmi, formai keveredésben vannak. (3. alfejezet)” Továbbá: nézete szerint hiba, ha a neveléstudomány a gyakorlathoz közeledik, mert a napi, például oktatáspolitikai kérdések akadályozzák az általános érvényű megállapításokat (OLLÉ J. 2015). KONTRA J. (2011) ugyanerről: „A pedagógiai tevékenység mindig konkrét helyzetben történik [...] a tudományos elméletek általános érvényű jellegük miatt nem szolgálnak receptekkel az egyedi problémák megoldásához, csupán irányt adhatnak: az általános tudományos ismereteket alkalmazni kell a konkrét nevelési helyzetekre” (p. 10). A jó gyakorlatok egy részét talán a privát elméletek közé sorolhatjuk, melyek lényege, saját tapasztalatokon alapuló általánosítások, koncepciók, melyeknek „gyakori hibája a személyes élmények túláltalánosítása és »helyesnek« beállítása” (PUKÁNSZKY B. 2011). KONTRA J. (2011) a tudományosság határát a privát ~ és a tudományos elméletek összehasonlításával jelöli ki. Szigorú, szinte udvariatlan megfogalmazása szerint „A pedagógus a szubjektív tudását »helyesnek« tartja, ezért egyéni következtetéseit minden további nélkül lényegében eltérő esetekre is vonatkoztatja” (p. 10).

(2) A pozitívista szakirodalom egyetért abban, hogy a pedagógiai valóságban minden helyzet egyedi és megismételhetetlen (a változók száma megismételhetetlenül sok), ezért a természettudományos szigorúságból engedni szükséges. „A pedagógiai helyzetek túlságosan különbözőek ahhoz, hogy általános érvényű receptet lehessen adni” (PUKÁNSZKY B. 2011, 23. slite). CSÍKOS Cs. (2004) több kutató egybehangzó megállapításait idézve publikálja, hogy „számos, szakmai folyóiratban közölt kísérlet esetén 50% körüli átlag adódott a másodfajú hiba elkövetésének valószínűségére. Ez azt jelenti, hogy számos esetben 50%-os esély van arra, hogy egy kísérlet reprodukálása ugyanazt a statisztikai következtetést teszi lehetővé” (p. 192). A pedagógiai kutatások eredményét befolyásoló moderátorváltozók⁵⁷ közül két példát említek: (1) mintaprojektünkben az időjárás meghatározó, esős napon értelemszerűen más lesz a séta hatékonysága, a szobi sétát pedig az aktuális hőségriadó miatt kellett lerövidítenünk. (2) A verezegyházi csoport a séta után, az utolsó órában témazárót írt fizikából, ami bizonyosan (a gyerekek szóbeli közlése szerint is) befolyásolta az aktivitás mikéntjét.

⁵⁶ A pedagógustársadalom valóban elhagyatva érzi magát, ám az elmúlt fél évtizedben magukra, illetve egymásra találtak azok az elhivatott tanárok, akik a „tudomány sáncain kívül álló, de jelentős elméleti és gyakorlati tapasztalattal rendelkező szakemberek”. Ők a közösségi hálón napi munkakapcsolatban vannak, szakcsoportokat hoznak létre, tartalmakat osztanak meg, segítik egymást kérdésekkel-válaszokkal, egyszerűen mondván: megvalósul a horizontális tanulás. Mindezz az utóbbi évek távoktatása csak fokozta.

⁵⁷ Olyan változónak, amelyek más változók értékeit befolyásolhatják.

(3)FALUS I. (2011) egyetemi tankönyvében tárgyilagosan foglalja össze: „a kutatók egy csoportja [...] a pedagógia tudományosságának biztosítékát a természettudományos kutatás metodikájának átvételében, a pedagógiai jelenségek számszerűsítésében, mérésében, az adatok szakszerű feldolgozásában és elemzésében látja. Mások úgy vélekednek, hogy a pedagógiai jelenségek igen bonyolultak, összetettek, nem mérhetőek pontosan, ami mérhető, az nem a lényeg, azt nem is érdemes vizsgálni. Felfogásunk szerint az egzakt tudományos módszereknek helyük van a pedagógiai kutatásban, de világosan kell látni a korlátokat” (p. 4). Kutatásomban megkíséreltem ezen a határmezsgyén megfogalmazni egy tudományos szempontból valid, pedagógiai értelemben praktikus gyakorlatot. A mintaprojekt tudományos elméleti alapokon tervezett, több helyszínen lebonyolított és hatáskövetett gyakorlati aktivitás. Sétautjaink – ismétlem – az első részben bemutatott környezetfelfogáson és konstruktivista pedagógiai elveken alapszik, és ha egy fizikus laboratórium követelményeit nem elégténék is ki, a 21. század első negyedének pedagógiai realitásában egyértelműen érvényesek. PUKÁNSZKY B. (2011) hivatkozott gondolatmenetét követve az alább bemutatott programunk „az adott területről összegyűjtött tudás (elmélet) alapján meghatározott célt követő, konkrét élethelyzetekben folytatott tevékenység” (21. slite).

9.2. Előzmények - pilot-séták

Hatéves fejlesztés, és pilot-séták előzték meg a vizsgálatot.

Az előzmények során száznál több középiskolás fiatallal és sok pedagógussal sétáltunk (RIGÓCZKI CS. 2016a, 2016b). A séták között volt földrajzi alapon fejlesztett és tematikus útvonal, sétáltunk erdei ösvényen és az Állatkertben; dolgoztunk helyi és más megyeszékhelyről érkezett fiatalokkal, és pedagóguscsoporttal, egy gyakorlatban pedig a fiatalok maguk készítették a sétautat. A projektek nem is voltak mind helyismereti séták, mert a „bejárás” célja az eszköz kipróbálása volt. Az egyes esetekben a szoftvert, a feladatlapot, a feladattípusokat, a csapatösszeállítást, a követő kérdőívet vizsgáltuk, és a tapasztalatokat mindig felhasználtuk a következő út fejlesztésekor. Ezekből példákat mutatok be a 3-7. mellékletekben. A próbasétákat kísérő kollégák független megfigyelőként segítették a munkát – köszönet nekik. Irányított beszélgetésekkel, online és papíralapú kérdőívekkel követtük az aktivitásokat, mígnem elkészült a következőkben bemutatott mintaprojekt négy helyismereti sétaútja. A pilot szakaszban középiskolásokkal dolgoztunk (érettebbek, önállóbbak, „hasznosabb” munkát végeztek), de a mintaprojekt célcsoportja a 13–14 éves korosztály, mert ők azok, akik már önállóan tudnak mozogni, megfelelő felszereltséggel bírnak, és legnagyobb részük nem ingázó.

- ✦ Az első pilot a Berzeviczy Gergely Két Tanítási Nyelvű Közgazdasági Szakgimnázium 8–12 fő kilencedikes diákjaival történt, 2015. október–decemberben szakköri keretek között sétáltunk Újpesten, különböző feladattípusokat kipróbálva. A gyermekekkel együtt gondolkodva terveztük, fejlesztettük a sétát. Ez még nem összefüggő útvonal, inkább állomások csoportja volt. Sok pontban ők adtak javaslatokat. Meglepetést okozott a motiváltságuk, amiért tevékenyen részt vehettek egy társadalmi aktivitásban. A *Sightler* nevű szoftvert használtuk (3. melléklet).

- ✦ A második pilot tematikus út 2016. áprilisban, majd 2019 áprilisában volt, s az „Állatkerti-kör” címet kapta. Összesen 49 fő, 16–17 éves tanuló vett benne részt. Elsőként a fent említett iskola két osztálya járta be a Fővárosi Állatkertet, papíralapú térképet-menetlevelet használtak (IKT-t nem). A séta előtt és után kérdőívvel kerestük, történt-e attitűdváltozás, de az eredmény nem bizonyított szignifikáns különbséget, a hipotézis nem igazolódott. Később a Jaschik Álmos nevét viselő szakgimnázium egy osztályát vittük el az Állatkertbe (valójában ezt külön pilotként is említhetném, mert az ő feladatuk más volt, de a helyszín és a papíralapú menetlevél közös elv.) Ennek az osztálynak négy csoportban az volt a feladata, hogy a kijelölt úton maguk fogalmazzanak meg kérdéseket az állatokról, melyet azután a másik csoport tagjainak kell az úton végighaladva megválaszolni. Itt csak irányított beszélgetés volt az utólagos értékelés, követés.
- ✦ A harmadik pilot Budapest IX. kerületében (Ferencváros) történt 2017 szeptemberében. A szekszárdi szakgimnázium 41 fős osztályával, 16–17 éves gyerekekkel dolgoztunk. Itt a Sztaki szoftverével, a *Guide@hand*-del jártunk végig egy korábban, önkormányzati megrendelésre elkészített 1956-os emléksétát. A gyerekek telefonon hallgatták az ismeretterjesztő szöveget, motiváltan keresték az állomásokat. Ez a séta nem a helyi identitásról szólt, a diákok más városból érkeztek, ráadásul történelmi séta volt, és nem helyismereti. A diákok séta előtt egyénileg kitöltöttek egy attitűdtesztet, és séta után is egyet, ezúttal csapatokban. Nem volt cél egyéni szinten az összehasonlíthatóság, inkább az egyéni vs. csapatvélemény érdekelt, és a mérés mikéntje. Az eredmény látványos, ám a mintavétel miatt csak iránymutatásként merem értékelni (3. melléklet).
- ✦ A negyedik pilot program ismét a Berzeviczy Gergely Két Tannyelvű Szakgimnáziumban, a projekthétén történt 2017 októberében. A diákok maguk igyekeztek elkészíteni Újpest „boldogságtérképét” *ActionBound* szoftverrel. Különböző osztályokból szerveződött 22 fő, 14–15 éves diákkal dolgoztunk. Feladatuk szerint maguk fejlesztettek sétautakat. A csapatok között felosztottuk Újpestet, és a háromnapos projekt első napján járták a várost, „jó helyeket” keresve. A második napon a számítógépteremben szerkesztették saját útjukat (a szoftverhasználat nem okozott nehézséget), a harmadik nap a másik csapat fejlesztette utat járták be. A cselekedve tanulás, a projektmunka eszközzrendszerét felvonultató gyakorlat volt ez. Nem meglepő, hogy az állomások között kevesebb volt a műemlék, semmint ha egy pedagógus állította volna össze az utat, viszont megjelent a benzinkút, hamburgerező is (3. melléklet). Kevesebb volt a kultúra, mégis lehet, hogy ez a gyerekek település-otthonérzetét jobban fejlesztette. Remekül érezték magukat, maradandó élményt szereztek, és a learning by doing itt érvényesült leginkább. Ennek a projektnek kerületi visszhangja is volt, a helyi újságban és tv-ben is megjelentek a gyerekek, és nem kell bizonyítani ennek motivatív, helyidentitás-erősítő hatását. (A pedagógusnak, pszichológusnak külön hozadék lehet, hogy a sétáikat megtekintve, információt kapunk arról, mit is észlelnek pozitív helynek a városrészben a gyermekek; ez akár egy további kutatás alapgondolata is lehetne.
- ✦ Az ötödik pilot utunk a Lónyay Utcai Református Gimnázium fiataljaival szintén tematikus séta volt 2018 márciusában. A Pál utcai történet helyszíneit kerestük fel (3. melléklet). Öt csapat, 15 fő, 15–16 évesek vettek részt. Itt is az *ActionBound* szoftvert használtuk (és végül ennél is maradtunk). A sétában az egyik csapat online kapcsolat nélkül ment, térképen kijelölt állomások szerint, később ezt a metódust elvetettük. A

sétát magam fejlesztettem Tömpe László segítségével, az ő helyismereti iránymutatásával. A séta után a gyerekek egy irányított beszélgetésen számoltak be tapasztalataikról. Abszolút pozitív volt a visszajelzés, a történet gazdagabb lett számukra. „Így kellene mindig tanulnunk” – hangzott el. A gyerekek egyetértettek abban, miszerint a papíralapú menetlevél inkább zavaró, semmint segítő, „még arra is figyelni kellett”, ezzel szemben a megfigyelésünk az volt, hogy kooperáció alakult ki közöttük, egyikük vezette a menetlevelet, másikat követte a szoftvert.

- ✦ A hatodik pilót program célcsoportja pedagógusok voltak. A 2018 áprilisában az OFI-val társszervezésben bonyolított Ókoiskolák Regionális Találkozóján 16 fő, környezeti nevelés iránt elkötelezett pedagógus vett részt. Őket vittük ki az újpesti Farkaserdőbe, egy természetközeli környezeti célú sétára, ahol 3-4 fős csapatokban járták telefonjukkal az erdőt. Motiváltak voltak, és meglepte őket, hogy ilyen gazdag természetközeli hely van, elérhető távolságban. A siker indikátora, hogy egyik iskolában azóta is rendszeresen szerveznek sétautakat (környezeti nevelés célzattal).
- ✦ A hetedik pilót program 2018. április–májusában zajlott. Három osztály, összesen 75 fő, 16–18 éves berzeviczys diák, három külön alkalommal sétált. A fiatalok immáron azt a sétát jártak be, ami a mintaprojektbe került; mondhatjuk ez már a mintaprojekt főpróbája volt. Az *újpest01* sétaútról film készült, ami az alábbi címen megtekinthető: <http://bit.do/varosi-kep>

A pilót utak összefoglalóját a 18. táblázat foglalja össze.

18. táblázat A pilot séták

Séta neve	Sight	Állatkert-kör	Ferencváros a forradalomban	Boldogság térkép	„A fiúk nyomában”	Ökoiskolák regionális találkozója	Újpest 01 (Ezt mutatja be a videó és a disszertáció)
Helyszín	Budapest IV. ker. elszórtan	Állatkert egész területe	Az 1956-os forradalom helyszínei	Újpest egész területe	A Pál utcai fiúkhoz köthető helyszínek	Budapest IV. kerület Farkaserdő	Budapest IV. kerület kevésbé frekvenciált területe
Időpont	2015. október–december	2016. április–2019. április	2017. szeptember	2017. október	2018. március	2018. április	2018. április–május
Didaktikai cél	fiatalok motiválása	attitűdváltozás, differenciáltabb gondolkodás	attitűdváltozás történelmi esemény iránt	attitűdváltozás, helyidentitás learning by doing	motiváció, ismeretközlés, attitűdváltozás	pedagógustársadalom kikérdezése, megfigyelése	motiváció, ismeretközlés, attitűdváltozás
Fókusz	hely, idő, feladattípus, motiváció, IKT	papíralapú menetlevél	tematikus sétaút	projekthét	tematikus sétaút	erdei tanösvény	a helyi identitás erősítése
Résztevők	12 fő 15–16 éves szakgimnazista szakkör keretében	49 fő 17–18 éves szakgimnazista osztályközösség, szabadidős tevékenység	41 fő, 16–17 éves szakgimnazista kirándulás, 4 fős csapatokban, minden csoporthoz egy kísérő csatlakozott	22 fő 14–15 éves szakgimnazista 4-5 fős csapatokban	15 fő 15–16 éves gimnazista, tanórán, 3 fős csapatokban	16 fő pedagógus Észak-Budapest és az agglomeráció településeinek pedagógusai	75 fő 16–17 éves szakgimnazista tanórákon, 3 fős csapatokban
A résztvevők hovatartozása	helyi lakos	Budapest és agglomerációja	Szekszárd	helyi lakos	részben helyi lakos	vegyes	40%-a helyi lakos
Szoftver	Sighter	nincs	Guide@hand	ActionBound	ActionBound	ActionBound	ActionBound
Megtekinthető applikáció/...			Guide@hand, Ferencváros	whatsapp körút, Gucci chicknes, Alpaka túra, Kingek	Fiúk nyomában	Farkaserdő	ujpest01
Segítő pedagógusok			Huszár Tamás, Jakab György, Márkus Zsolt		Tömpe László, Jakab György	rész vevő pedagógusok	Svoboda Róbert

9.3. A lebonyolítás

A mintaprojektben négy településen öt osztály sétált. Ezek közös jellemzőit mutatom itt be, az Újpest 01 című út tapasztalataival illusztrálva.

A négy útvonal az előző alfejezetben ismertetett pilot utak, különösképp az *Újpest01* című út tapasztalatai alapján készültek. A fejlesztés során a magam és a külső pedagógusok megfigyeléseire, a gyerekekkel és pedagógusokkal folytatott irányított beszélgetésekre, a feladatlapok eredményeire támaszkodtam. Az *újpest01* sétaútról film készült, ami az alábbi címen megtekinthető: <http://bit.do/varosi-kep>.

9.3.1. A mintaprojekt sétautak jellemzői

A forma

- ✦ Az egyes állomásokhoz ismeretterjesztő szövegek tartoznak 5-6 sor (egy képernyőnyi) terjedelemben. Ezekhez kapcsolódnak a kérdések, ami a figyelmes olvasást, a szövegértést fejleszti. Megfigyelés, lényegkiemelés, becslés, logikai következtetés, tudatos szókincsfejlesztés, versmondás, mental map készítés, internetes információkeresés kapcsolódnak mindehhez.
- ✦ Az utat a gyermekek bejárhatják egyedül, három-négy fős csapatokban. Versenyezhetnek is egymással az osztály, iskola vagy a város csapatai, ám ez óvatosságot igényel, ugyanis ha „éles” a verseny, akkor az nagyobb figyelmet kap, mint maga a pedagógiai tartalom. Igaz, hogy a program a gamifikáció elemeit és mechanizmusait használja, mégis ha túl komoly a tét, akkor a résztvevők is túl komolyan veszik, és a játékosok attitűdje a könnyed szórakozásból a győzni akarás felé tolódik. Ez pedig elvonja a figyelmüket a környezettől, a verseny tehát kontraproduktív hatású is lehet.
- ✦ Hasonló a helyzet az időméréssel. A sietség épp ellentétes volna pedagógiai célkitűzésünkkel: a környezet érzékelése, a környezetbe való behelyezkedés.
- ✦ A szoftver (telefonos applikáció) irányítással, légyonban mutatja az utat. Ez nem is mindig egyszerű, szerény kreativitást kíván a játékosoktól, hogy az utak nem arra vezetnek, mint amerre a célirány mutat, meg kell hogy beszéljék, el kell döntsék, hogy merre induljanak. Ez egy háztömb megkerülésekor is érdekes lehet, de az erdei utaknál is izgalmas (vö. pilot utak), mert vajon induljon „toronyíránt”, vagy haladjon inkább az ösvényen, remélve, hogy az jó fele kanyarodik majd.
- ✦ Egy avatár kíséri a fiatalokat végig az úton. A konstrukció létrejöttének egyik feltétele a nyelvi azonosulás. MONORINÉ P. S. (2008) szerint fontos, hogy azt és úgy mondjunk, ami megfelel a már létrejött kognitív és emotív struktúrának, mert ennek figyelmen kívül hagyása az oktatás kis hatékonyságának egyik legfőbb oka. Az avatár nem tanár, nem iskola, és kötetlenül tegeződik. „Szia, én vagyok Geoharcos, én kísérlek végig a sétán...”
- ✦ A papír alapú menetlevél online tesztkészítővel készült. Semmi akadálya nem volna, hogy a játékosok a telefonba írják a válaszokat, mi azonban a papíralapú menetlevélhez ragaszkodtunk, az anyagi való miatt. Épp a valós jelenlét különbözteti meg sétautunkat az online utaktól.

A feladatok

- ✦ A kvizkérdések lehetnek az emléktábláról leolvasható adatok, vagy – és az jobb – abból kikalkulálhatók, illetve vonatkozó háttérismeret.
- ✦ A gyerekeknek tetszett a „becsüld meg, mekkora” játék. Izgalommal találgatták, várták az eredményt.
- ✦ A fényképkészítés és -feltöltés a feladatok egyik típusa. Ez lehet egy objektum megörökítése, vagy szelfi például a szoborral közösen. Az előbbi esetben a fotózás rákényszeríti a figyelmet a bemutatni kívánt objektumra, annak érzékelése szükségszerű, az utóbi didaktikai indoklása a konstruktivizmusból adódik: a szobor (vagy más objektum), akivel a csapat szelfizik, a csapat részévé válik. Miként az egyik fiatal fogalmazta: „körön belülre kerül”. Az önarcképek praktikus előnye az is, hogy nem lehet kikerülni, valóban oda kell menni a helyszínre.
- ✦ Gyakori eset, hogy vers olvasható valamely szobor talapzatán. A hangrögzítés és -feltöltés során a csapat minden tagja elolvassa azt, és az előadó társára figyel, akár többszöri kísérlet erejéig.
- ✦ A rajzos (mental map) feladat jobban tetszett a játékosoknak, mint feltételeztük, ugyanakkor az időkeretet feszegette.

Didaktika

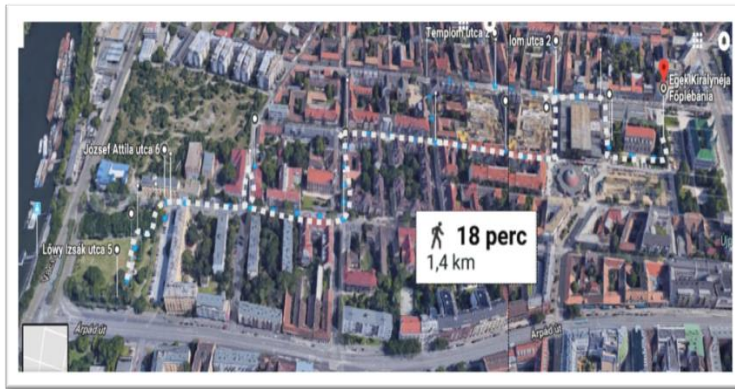
- ✦ Az egyik csapatnak eszébe jutott, hogy a válasza rákeressen az interneten, és egy pedagógus ezt „csalás”-nak mondta. Pedig csak arról van szó, hogy megkeresték-találták az információt. És a lényeg, hogy kognitív terükbe konstruálódott a felkutatott ismeret.
- ✦ A politikai tartalmú emlékmű a gyermekek számára ebben az életkorban nem rendelkezik affektív töltéssel. Nem érzékelnek különbséget 896/1526/1848/1914/1920/1956/1989 között. Épp ez sétautjaink egyik küldetése, hogy a gyermek sajátjává váljon és konstruálódjon az ismeret.
- ✦ A részvétel iskolai osztályzattal nem jutalmazható, mert a foglalkozás lényege, épp az iskolai tanulási környezetből történő kilépés veszne el.
- ✦ A csoportalakításban nem vettem részt, azt az osztályt kísérő tanár intézte (előzetes feladat volt). Jellemzően hagyták a csapatok önszerveződését, a csapatok a telefonok köré szerveződtek, értsd azon gyerekek köré, akiknek a technikája (előfizetése) lehetővé tette a telefon használatát. A csoportalakítás kérdése részemről nyitott kérdés. Ugyanis itt, mikroszinten találkozunk az integráció vs. szegregáció kérdésével. Ha a motivált, jó kvalitású (kompetenciájú) gyerekeket hagyjuk, hogy igényük szerint együtt dolgozzanak, akkor valóban eljuthatnak a flow-hoz – ez nem feltételezés, konkrét tapasztalat –, ha viszont nem engedjük, hogy barátaikkal játsszanak-dolgozzanak, akkor épp az aktivitás lényegét vesszük el, az élménypedagógiát. Mindezzel ellentétben, azt is megfigyeltük, hogy a játékot élvezni nem tudó, minden feladatot tortúraként megélő gyerekeknek ez is csak munka volt.
- ✦ Az SNI-s gyerekek csapata nem tudta végigvinni az aktivitást, nem tudták kezelni a szoftvert, eltévedtek (úgy mentem vissza értük, a járdaszígeten ültek, beletörődve várták a mentést), és számukra ez az aktivitás is csak kudarcélményt jelentett. Ha integrált csapatok szerveződtek volna, akkor ez nem történik meg, ám az is bizonyos, hogy ők csupán passzív kísérői lettek volna dinamikus társaiknak. Differenciált sétautat realizálni aligha lehetséges. Mindez az ilyen irányultságú szakembernek tanulságos lehet, magam ezt továbbelemezni nem tudom.

- ✚ Figyelni kell a közlekedési helyzetre. Játszanak, keresik az állomás helyét, kibóklásznak az úttestre. Sétáink kertvárosi, kis forgalmú utak mentén történtek (és ez tudatos tervezés volt), de így is előfordult, hogy az egyik állomást kivettük, mert át kellett volna menni egy forgalmas úton.
- ✚ A séta után egy hónappal megkérdeztük a játékosokat, és – bár pozitívista bizonyítékát adni nem tudom – meglepő volt a tapasztalat, hogy mennyire jól emlékeztek az ismeretekre.

9.4. Állomásról állomásra

Vedd észre, legyél benne a térben

Ebben a fejezetben az Újpest01 című séta állomásait mutatom be, az állomások didaktikai indoklásával (19. táblázat).



63. ábra Az Újpest 01 sétaút

19. táblázat Az állomások és didaktikai hátterük

Állomás	Feladat (a telefon képernyőjén ez jelenik meg)	Didaktikai cél	Megfigyelés
1. Tanácsköztársaság-szobor Az elsőségnek nincs semmilyen elvonatkoztatott tartalma, egyszerűen ez van földrajzilag elől.	„Készüljön élő szobor egyik játékosról a matróz testtartásával. Tölts fel róla egy képet!”	Ráhangelődés	A fiatalok pózoltak, nevettek és hamar elfeledték, hogy „kötelező” feladatot hajtanak végre, motiváltak lettek
	„Egy 1955-ös szobrot látsz. A háteret adó lakótömbbel együtt, a szocialista realizmus talán utolsó darabja. Vedd észre, hogy a lakóház is a kompozíció része, az épület rossz állapotú, ellentétben a rendezett parkkal.”	Nincs konkrét feladat, csak vezeti a tekintetet az avatár. Figyelemfelhívás – „láss is, ne csak nézz!” –, a természeti (biológiai) és épített környezet egysége.	Körbenéztek, odafigyeltek, a szembe sütő napot próbálták kitakarni, hogy lássák, amiről a mondatok szólnak. „Jé, tényleg” – hangzott el.
	„Erre a kérdésre nincs rossz válasz. Neked mennyire tetszik? 1. bűn ronda – 9 művészi tökély.”	E feladatot nem pontoztuk, ízlést nem „osztályozunk”! A „szépségverseny” a véleményformálásra készlet. Ez egy „szocreál” szobor esetében különösen nehéz, nem úgy, mint az utolsó állomáson az Anya gyerekével szobor esetében.	Zavarban voltak. Nehezükre esett saját véleményét mondani, egymásra vártak. „Nem is tudom...” – hangzott el. Az állásfoglalás, a vélemény vállalása – miként a Likert-skála kapcsán is mondtam – nehézség a gyermekek számára.
	„A négyméteres talapzaton fegyverét magasba tartó matróz áll. A katona szerint hány cm magas?”	Megfigyelés, becslés, részletekre figyelés, mértékegység.	Hosszan kérdezték egymást, hogy a talapzat is számít-e (szövegértés). A becslések itt és később is közel pontosak voltak.
„Keress meg őt! (a következő állomást) Ha a tábla előtt állsz, akkor tovább...”	Tájékozódás, távolságbecslés, keresés – motiváció.	Egymásnak mutatták az irányt, a távolságot. Vitatták, hogy merre induljanak, nyugtatták egymást, hogy „erre jó lesz”.	
2. Wolfner Lajos emléktáblája	Kvízkérdés „Ki ő? Aschner Lipót, Ugró Gyula, Wolfner Lajos”	Ki kell mondani a nevet (konstrukció). Más helyi hírességek neve is elhangzik.	Könnyű kérdés, gyors válasz.
	„Válaszolj a MENETLEVÉL első kérdésére! [...] Miért kapott emléktáblát?” (Papíralapú menetlevél – sic)	Az emléktábla és a telefonos ismeretterjesztő szöveg együttes értésére (alkalmazására) volt szükség. Szövegértés, lényegkiemelés. A menetlevél indoklását lásd a szövegben; három csatorna emléktábla-telefon-menetlevél, elektronikus és papíralapú.	Az információ egészére figyeltek, azonnali pozitív megerősítés (feed back) a helyes válaszáért. Örültek az elért pontoknak.

	„Ha szembeállsz az emléktáblával, akkor mi van balra a háta mögött az út túloldalán? K..... F.....Ó” (A válasz: kutyafuttató; sic)	A kutyafuttató (és a szomorúfüz) nem a <i>Városi KÉP</i> meghatározó darabja, de az is a környezet része, és a lényeg, hogy nézzen körül, vegye észre, helyezkedjen bele a földrajzi térbe. Az emlékezet helyévé válik a város szövete. Ezekre a kérdésekre nincs válasz a virtuális környezetben. A fa a természeti környezetre hívja fel a figyelmet.	Keresték, figyeltek a részletekre. „– Arra egy fagyizó van” (f és ó betűk) „– Nem lehet, az messze van, és nem a túloldalon” – hangzott el.
	„Milyen fa áll a szemközti ház sarkán?” (szomorúfüz)		Nem mindenki ismerte a fajt.
	„Ha válaszoltál három kérdésre, irány a következő állomás! Tovább...”	lásd fent	lásd fent
3. Bródy Lajos emléktáblája	„Mikor dolgozott ebben az épületben az Újpesti Községháza?” (sic: beugratós kérdés, ugyanis az emléktábla szövege nagyon szerencsétlenül van megfogalmazva: 2002-től visszszámolva 100 éve épült ez az épület, melynek helyén állt egy másik épület, ahol régebben történt valami ... (lásd fotó). (Ahány felnőttnek, köztük pedagógusoknak megmutattuk, mind elrontották a választ.)	Szövegértés; „figyelj a részletekre”; motivatív provokáció.	Elrontották a választ, ezen meglepődtek, keresték a hiba okát. Figyelmesen olvasták újra a tábla elejét, és a következő kérdéseknél jobban odafigyeltek.
	„Kitakartunk néhány szót. A menetleltre kell beírnod ezeket.”	A kulcsszavak kiemelése.	Aktívan figyelték a szöveget. Segítségként megadtuk az első betűt, de a megfigyelés eredménye, hogy ez nem helyes, mert már nem a tartalomra, hanem a formára figyelt a játékos.
	„Keress meg ezt a helyet. Ha megvan, akkor tovább...”	lásd fent	lásd fent
4. Zsinagóga	„1885 és 1886 közt építették, Újpest egyik első reprezentatív középülete volt. A népességrobbanás miatt 1909-ben kibővítették Baumhom Lipót tervei alapján.” „Mit jelent a fríz szó?”	Ismeretközlés; szókinés; gondolkodásra készítés; vitakultúra fejlesztése. (reprezentatív, középület, népességrobbanás, fríz)	Vita alakult ki valódi érvekkel. Dombormű, vagy falon futó szalagszerű díszítés? (A látott objektumra mindkettő igaz.) Emlékeikben kutatva érveltek, és valóban meggyőzték egymást, szavaztak. Az előző feladat után óvatosak voltak, hogy hátha „beugratós” (kritikai gondolkodás).
	„Hová menetelnek a képen látható fríz alakjai?” kifejezés megerősítve, sic	A telefonos képen kitalartuk a választ jelentő vagonok képét, azért, hogy muszáj legyen felnézni. A többi válasz is igaz, ezért a válasz nem kézenfekvő. Figyelj oda a részletekre.	Felnéztek, elemezték, amit látnak.

	„A frízrt Bán Kiss Edit faragta 1947–1948-ban, aki maga is megjárta a poklot – 1944 őszén őt is elhurcolták. Az első domborművön menetelnek a vagonok felé, a másodikon magas kémények tövébe érkeznek, a görnyedt alakok tolnak egy csillét, a negyedikén szovjet katonák érkeznek. Becsüld meg a fríz méretét és anyagát!” Mészkö/márvány/réz; cm-adatok	Ismeretközlés, becslés.	A kőzetekről elmondták, ami eszükbe jutott róla (mészkö vs. márvány). A méretre vonatkoztatva az alkotás íves formáján, az optikai csalódásán vitakoztak. Megvitatták, hogy a függőleges él nem torzul.
	„Keresd meg az emléktáblát! Ha odaértél, tovább...”	lásd fent	lásd fent
Vajk – István emlékműve	„A talapzat és az emléktábla az épület falába van süllyesztve. Olvasd el a tábla alján, hogy volt lehetséges?” (Már az építkezés idején együttműködött az önkormányzat és a tervezőiroda. Az információ az építmény alsó sarkában szerepel; sic)	Jó példa a kooperációra; az információt segítség nélkül nem veszi észre, de ha felhívják rá a figyelmet, az aha-élményt biztosíthatja; ismeretközlés	
	„A másik érdekesség, hogy Vajk – Istvánnak állít emléket ... miért van ez a két név együtt? Írd a menetlevélre!”	Ismeret megerősítése; szokatlan a korábbi és a későbbi név együtt említve.	Elbizonytalanodtak, nehezen jutott eszükbe a történelmi ismeret. „Olyan, mint az anya leánykori neve” – mondta valaki a szellemes hasonlatot.
	Töltsön fel a csapat egy szelfit Vajkkal közösen!	A történelmi személy a csapat tagja lesz – konstrukció.	Örömmel tették; indoklás a szövegben.
	„Keresd meg a következő állomást!”	lásd fent	lásd fent
6. Károlyi István emléktáblája	„Hány éves volt, amikor Újpest önálló település lett?” (Nincs odaírva. Ki kellett számolni, sőt tudni kellett Újpest alapításának idejét: google; sic).	Meg kellett érteni, rá kellett jönni, hogyan, és ki kellett számolni, majd tollal leírni egy papírra.	Elvacakoltak, közösen jöttek rá a hogyanra.
	„Abban ugye egyetértünk, hogy az emléktáblákat nem soroljuk a szobrok közé? Szerinted hány emléktábla van Újpesten?”	Érzékenyítés; nem a számadat a fontos, hanem hogy ismeretükbe konstruálódik: ez a sok emléktábla mind múltunk hordozója.	Google-ban kerestek rá, és meglepődtek: milyen sok.
	„Sétálj a bejárat melletti szoborhoz! Tovább...”	lásd fent	lásd fent
7. Egek Királynéja plébánia	Kétméteres talapzaton, kb. kétméteres vörösmárvány kereszt. A korpusz szerinted hány cm magas?	Figyeld meg, becsüld meg! korpusz	Hosszasan hezitáltak A „korpuszí2 kifejezést csak néhányan ismerték, ők magyarázták el a többieknek.
	A korpusz egykoron festett volt. Mi lehet az anyaga? (messziről márványnak látszik, pedig fém; sic)	Konstruálódott az ismeret, illetve a kritikai gondolkodás, a részletekre figyelés.	Nem hittek a szemüknek. Amikor megérintette, akkor jött rá, hogy a szobor fém (cselekedve tanulás). „Nem mind az, aminek látszik” – hangzott el.
	„Sétáld körbe a templomot! Ha a jelölt ponthoz értél, tovább...”	lásd fent	lásd fent

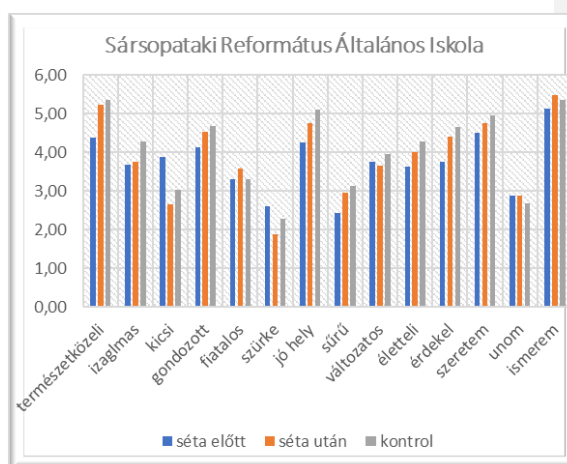
7/a Rövid megálló a templom mellett	„Hány ablaka van a templomnak ezen az oldalon?” „Nem találok furcsának, hogy a Városháza és a templom hátát fordít egymásnak, a teret pedig szétdarabolják az épületek? No, nézd meg a képet, és képzelj el egy fasort a Duna-partig, piacépület és autóparkoló nélkül! Ez olyan szépre tervezett, mint egy sétány a rivierán.”	Érzékenyítés	A gyerekek 50%-a eddigre elfáradt. Nekik „sok volt” ez az elvonatkoztatás.
	„A templom mögé sétálunk ... ha odaérsz, tovább...”	lásd fent	lásd fent
Trianon-emlékmű	„1937-ben avatták a szobrot Újpesten, az István téren. Az eltelt 73 évben állt egy szakiskola mellett, de sokáig még raktárban is pihent. 2010-ben, visszahelyezése alkalmából – újfent felavatták. – Kérdések a menetlevélen!”	Induktív gondolkodás	Nem az évszámokra, hanem a logikai sorrendre fókuszáltak: avatás – áthelyezés – bontás – újraavatás...
	„Olvasd el – vedd fel – töltsd fel” „A talapzaton látsz egy Vörösmarty-idézetet. Töltsd fel!” (hangfelvételt kell feltölteni; sic)	Minden érzékszerv aktív, cselekedve tanulás, jelenségek összekapcsolása (Vörösmarty, Trianon, szobor a '10-es évekből, rendszerváltás és újraavatás)	Figyelemmel olvasták, értelmezték a szöveget. Vidáman ajánlgatták egymást, ki legyen a versmondó. Figyeltek a vers érzelmi üzenetére – jól mondja-e a társuk.
Piac és cukrászda	„Készíts térképvázlatot az útvonaladról!”	Mentális térkép megerősíti a kognitív képzetet, ismétlés, tapasztalatok összegzése	Összevitatkoztak: „Hogy is volt?”
	„Fogyasszad el jutalomsütidet!” (ez nem tudott megvalósulni; sic)	pozitív megerősítés Didaktikailag helyes volna, de a pedagógiai gyakorlatban nem volt lehetséges.	Boldogágérezéssel zárulna a program.

9.5. A mintaprojekt eredménye

Az előző fejezetben bemutatott kérdőíves attitűdvizsgálat módszerével, az átlagok átlagával, szórással, módusszal, mediánnal kísérlem meg a séták nyomon követését. A kérdések és a kiinduló adatok is ismertek már az előző fejezetből.

9.5.1. Sársopataki Református Általános Iskola

Kiindulásként két osztály töltötte ki az attitűd-kérdőívet, egyiknek látványosan, 14%-kal jobb a városi-otthon tudata (3,69; 4,22). Ők lettek a kontrolles csoport. (Az átlagok átlagánál a pesszimista értékeket inverzbe váltottam.) Ezután a másik, tehát a pesszimistább osztállyal sétáltunk. Ők a séta után néhány nappal újra kitöltötték a kérdőívet, és a változás egyértelmű. Az eredmények megközelítették, lényegében elérték a kontrolles csoport eredményeit. (66. ábra)

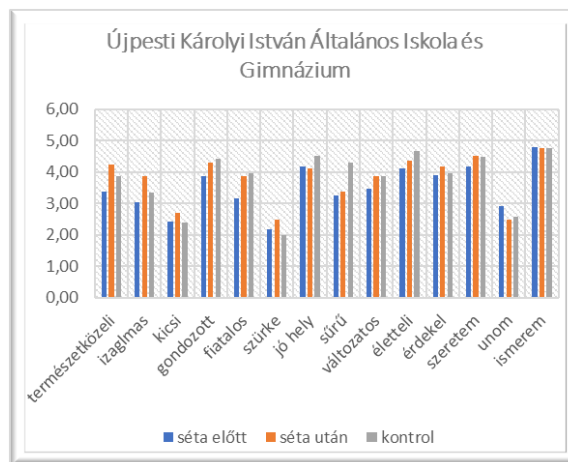


64. ábra A mintaprojekt nyomon követése Sársopatakon

Az átlagok átlaga 10,57%-os növekedést mutatott (3,69⇒4,12). A változás oly erős, hogy a módusz és a medián is a legtöbb helyen egyértékű változást mutat. A „jó hely” kérdésében a módusz hatos értéket vett fel (hatos skálán!). A természetközelség 5,24-es értéket vett föl hatos skálán, ami már nehezen fokozható. A növekedés 0,2 (4,38⇒5,24), mediánja és módusza is ötös. Kevésbé érezték kicsinek a települést (2 tized pontos csökkenés), a „gondozottság”-ban 4 tizedes növekmény, 5 tizedes növekedést mutatott, hogy „jó hely” és hogy „sűrű”, az „életteli” plusz 3 tized. A „változatosság” ugyan csökkent, de ez mindössze 1 tizedes értéket jelent, valószínűleg hibahatár alatti. A „mennyire unod” kérdésben nem történt változás, a „mennyire szereted” 2 tizedes, a „mennyire érdekel” 6 tizedes növekedést mutatott. A szórás a kognitív kérdésekben csökkent, az affektív tényezők esetében viszont minden esetben nőtt. Az átlagos szórás 10,6%-kal csökkent (1,19⇒1,11).

9.5.2. Az Újpesti Károlyi István Általános Iskola

Az Újpesti Károlyi István Általános Iskolában ugyancsak két osztállyal dolgoztunk. A sárospatakihoz hasonlóképp a két osztály előzetesen kitöltötte a tesztet, és a pesszimistábbat vittük sétálni. Az előzetes különbség 10,2% volt (3,70; 4,08). Az átlagok átlaga 7,6%-os növekedést mutatott (3,70⇒3,99). 7 tizedet meghaladó jelentős átlagnövekedés a „természetközelség”, az „izgalmasság” és a „fiatalosság” kérdésekben mutatkozik. A többi változónál 2–4 tizedes a növekedés, a „jó hely” stagnál. (67. ábra)

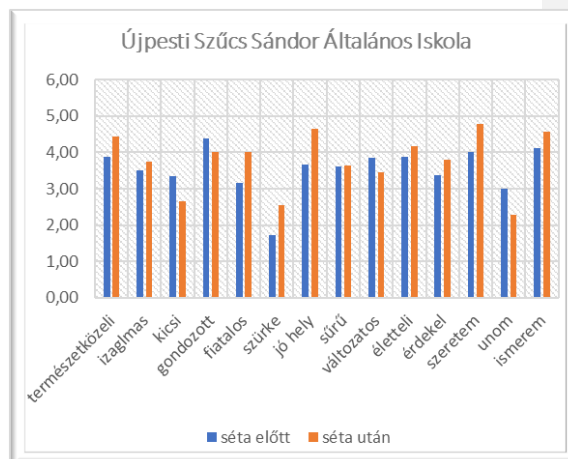


65. ábra A mintaprojekt nyomon követése Újpesten (1)

Az átlagos szórás 23,1%-kal csökkent (1,30⇒1,00). A szórás a legtöbb tényezőben csökkent, a gyermekek véleménye egységesebb. A szórás leginkább a „gondozottság” kérdésében csökkent, kevesebb mint 5 tized (0,48). A szórás egy helyen növekedett, a „kicsiség” megítélésében (2,43⇒2,69).

9.5.3. Újpesti Szűcs Sándor Általános Iskola

A Szűcs Sándor nevét viselő iskolában Újpesten nem volt kontrolcsoport. Az átlagok átlaga 8,41%-os növekedést mutatott ($3,67 \Rightarrow 3,98$). Az átlagos szórás 32,1%-kal csökkent ($1,31 \Rightarrow 0,89$). (68. ábra)



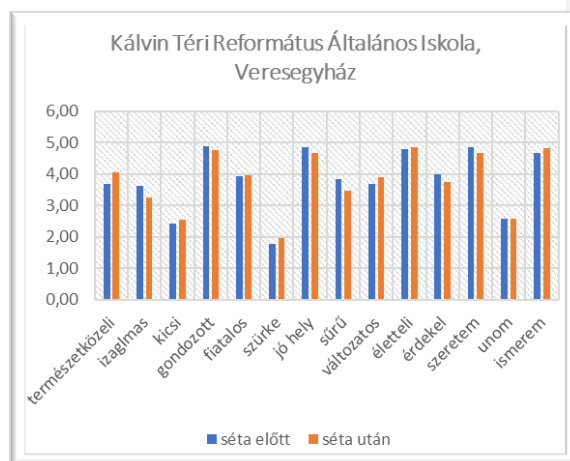
66. ábra A mintaprojekt nyomon követése Újpesten (2)

9.5.4. Kálvin Téri Református Általános Iskola

A Kálvin János nevét viselő iskolában Veregyházán sem volt kontrolcsoport. Az átlagok átlaga 1,7%-os növekedést mutatott ($4,08 \Rightarrow 4,15$). Az átlagos szórás 15,1%-kal csökkent ($1,36 \Rightarrow 1,16$).

Jelentős növekmény egy változónál sincs, sőt, több változóban romlott az eredmény. (69. ábra)

Kompetenciaértékek szempontjából ez az intézmény a legalacsonyabb a három közül.



67. ábra A mintaprojekt nyomon követése Veregyházán

9.6. A mintaprojekt összefoglalója

Az Újpest01 séta a Vöröshadsereg-szobornál kezdődött és a Trianon-emlékműnél végződött. Ezt a sétát mutattam be részletesen. Útba esett a katolikus és az izraelita templom, megemlékezett a nemzet- és a városalapítóról, az egykori iparváros két jeles alakjáról. A célzott beszélgetések visszatérő tanulsága: „Nem gondoltuk, hogy ilyen kicsi helyen ilyen sok minden van Újpesten”. A séta rendező elve a földrajzi tér volt, ami biztosította a holisztikus szemléletet, erősítette a helyidentitást, a környezettel való harmonikus viszonyt.

A Sárospataki Református Általános Iskola sétája igazolta leginkább elvárásainkat. Ezt a kísérő pedagógus is megerősítette, és a számadatok is szépen igazolják. A gyerekek véleménye nemcsak pozitívabb, de egységesebb is lett. Kérdés formájában megfogalmazva, a szórás csökkenése lehet, hogy a csapattagok együttműködésének az eredménye? (Mármost a játék közben, és nem a tesztírás során dolgoztak együtt. A gyerekek motiváltak voltak, ám ez nemcsak a játéknak, hanem a vezető pedagógusnak is köszönhető. Már a szoftver előzetes letöltése, a csoportalakítás is a motiváció (vagy épp a demotiváció) része.

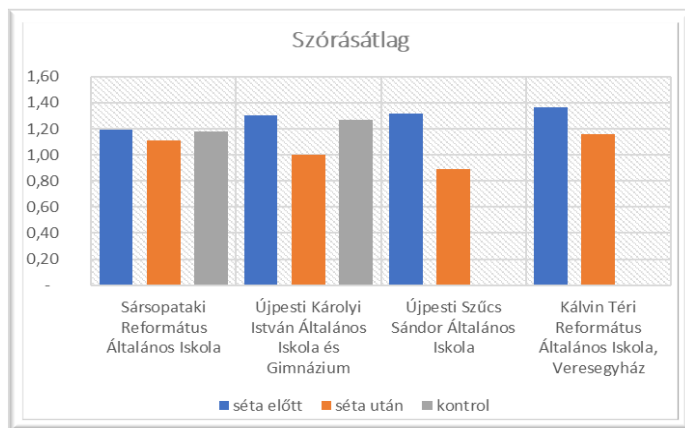
A veresegyházi Kálvin Téri Református Általános Iskola gyermekeinek városi-otthonadata nőtt legkevésbé. A kísérő pedagógusok ugyanakkor pozitívan számoltak be, itt történt a már említett eset, miszerint az egyik gyermek testvérével hétvégén visszament az útra, mert „pénteken nem sikerült elég jól”. Veresegyházán nem a szervező tanár kísérte a csoportot órarendi kötöttségek miatt. A sétát vezető pedagógus tehernek érezte, nem szívesen, kicsit „tudjuk le” hozzáállással vett részt a feladatban. És itt történt, amit említettem, hogy a 6. órában fizika témazárót írtak a gyerekek, ami nem motiválta őket a sétára, játéokra.

A kontroll szobi iskola adatai nem voltak értelmezhetőek a már említett technikai probléma miatt, konkrétan, hogy a hőségriadó miatt az utat le kellett rövidíteni.

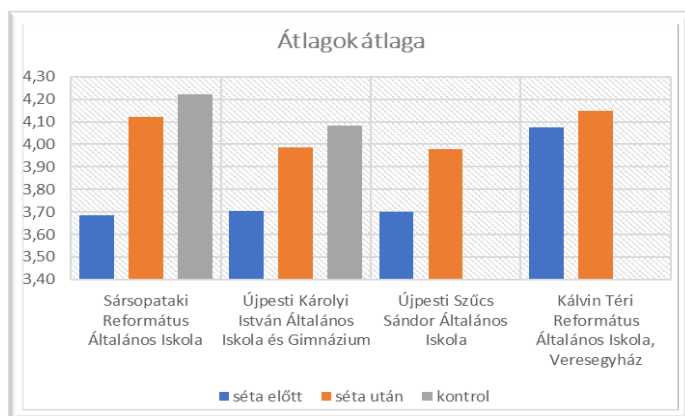
A nyomon követést a már ismertetett attitűd-kérdőívvel, megfigyeléssel és célzott beszélgetéssel végeztük. A megfigyelés objektivitására a különböző megfigyelők személye lehet garancia, ugyanis 10–12 különböző személy vett részt a sétákon (magam hármat kísértem végig.) Az öt séta után az irányított beszélgetésen egybehangzó volt a megfigyelők pozitív véleménye. Saját szavaikat visszaidézve: „A padból kieső izgága gyerekek rendkívül lelkesek voltak”, „Sokan elfelejtették, hogy épp iskolai munkán vannak”, „Lelkesedve, előreszaladva keresték az állomásokat”, „T. Béla édesanyja hétfőn kérdezte, hogy mit csináltatok pénteken? Mert a fiúk egész hétvégén erről beszéltek”, „Volt, aki unta, de ők azok, akik az iskolában is képtelenek örülni”. Kivétel nélkül igaz, hogy a pedagógus kollégák, akik segítettek kutatásomat, az aktivitás végén köszönettel fordultak hozzám, amiért a gyermekeiknek egy ilyen programot szerveztem. Itt említem meg, hogy volt olyan gyerek, aki hétvégén újra bejárta a sétát.

Amennyiben a szórás csökkenését javulásnak tekintem, mert a gyermekek véleménye koherensebbé válik, akkor a legnagyobb javulás a két budapesti iskolában történt, a legkisebb pedig Sárospatakon. Ez azonban csak a változás mértékét jelenti, mert eredendően Sárospatakon volt a legegységesebb a gyermekek véleménye, itt volt a legkisebb a szórás ($s=1,19$) tehát a többiek „felzárkózása” történt. A

legintenzívebb a szóráscsökkenés tehát a két budapesti intézményben volt; indulás előtt gyakorlatilag egyforma volt a szórás ($s=1,30$, $s=1,31$), és ez csökkent egyik intézménynél 23, a másikban 32%-kal. Induláskor a vereseyházi iskolában volt a legmagasabb a gyerekek véleménykülönbsége ($s=1,36$), és a javulás mértéke is közepes, így tehát továbbra is a negyedik maradt, de a 15%-os javulás azt jelenti, hogy a többiek séta előtti (és a kontrollosztályok) állapotát érte el. Az összesített eredmények a 70. 71. ábrán láthatók.



68. ábra A mintaprojekt összesített hatásvizsgálata (szórásátlag) (a két utóbbi csoportban nem volt kontrollosztály)



69. ábra A mintaprojekt összesített hatásvizsgálata (átlagok átlaga) (a két utóbbi csoportban nem volt kontrollosztály)

KPM mint háttérváltozó. Emitt is megnéztem, hogy az iskola kompetenciaértékei és a városi-otthontudat változása között van-e összefüggés. Négy iskola adataiból a sok – már említett, vagy előttem is ismeretlen – háttérváltozó mellett nem vonhatunk le ilyen megállapítást, de az adatok arra

utalnak, hogy az összefüggés egyáltalán nem kizárt. Ahol legalacsonyabb volt az iskola kompetenciamutatója, ott a legkisebb a növekmény és fordítva, ahol magasabb volt a kompetenciaérték, ott a hatás is jelentősen nagyobb. Ismétlem azonban, hogy az eredmény számtalan egyéb tényezőtől is befolyásolt (20. táblázat).

20. táblázat A mintaprojektben részt vevő iskolák kompetenciaértéke és attitűdváltozása

	kompetencia szövegért., mat.	átlagok átlaga		
		séta előtt	séta után	növekmény
Újpesti Károlyi István Általános Iskola	1720, 1735	3,27	3,90	0,62
Újpesti Szűcs Sándor Általános Iskola	1670, 0649	3,67	3,98	0,31
Sáropataki Református Általános Iskola	1622, 1615	3,62	4,04	0,42
Kálvin Téri Református Általános Iskola	1558, 1541	4,02	4,11	0,08

21. táblázat A mintaprojekt attitűderedményei

Sársopataki Református Általános Iskola															
Kezds ideje	természetk.	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életteli	érdekel	szeretem	unom	ismerem	
séta előtt	4,38	3,69	3,87	4,13	3,31	2,60	4,25	2,44	3,75	3,63	3,75	4,50	2,87	5,13	
séta után	5,24	3,76	2,65	4,53	3,59	1,88	4,76	2,94	3,65	4,00	4,41	4,76	2,88	5,47	
kontroll	5,34	4,29	3,04	4,69	3,31	2,28	5,10	3,14	3,97	4,29	4,66	4,97	2,69	5,36	
Újpesti Károlyi István Általános Iskola és Gimnázium															
	természetk.	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életteli	érdekel	szeretem	unom	ismerem	
séta előtt	3,39	3,04	2,43	3,87	3,17	2,17	4,17	3,26	3,48	4,13	3,91	4,17	2,91	4,78	
séta után	4,25	3,88	2,69	4,31	3,88	2,50	4,13	3,38	3,88	4,38	4,19	4,50	2,50	4,75	
kontroll	3,86	3,33	2,38	4,43	3,95	2,00	4,52	4,29	3,86	4,67	3,95	4,48	2,57	4,76	
Újpesti Szűcs Sándor Általános Iskola															
	természetk.	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életteli	érdekel	szeretem	unom	ismerem	
séta előtt	3,88	3,50	3,33	4,38	3,17	1,71	3,67	3,63	3,86	3,88	3,38	4,00	3,38	4,13	
séta után	4,43	3,75	2,67	4,00	4,00	2,55	4,64	3,64	3,45	4,17	3,79	4,79	2,29	4,57	
Kálvin Téri Református Általános Iskola, Veresegyház															
	természetk.	izgalmas	kicsi	gondozott	fiatalos	szürke	jó hely	sűrű	változatos	életteli	érdekel	szeretem	unom	ismerem	
séta előtt	4,05	3,25	2,56	4,76	3,95	1,95	4,67	3,48	3,90	4,86	3,76	4,67	2,57	4,81	
séta után	3,68	3,63	2,42	4,89	3,94	1,79	4,84	3,84	3,68	4,79	4,00	4,84	2,58	4,68	

9.7. Jövőkép

Az eddigiekben kifejtett elméleti bázis, az attitűdvizsgálat és a Mintaprojekt című fejezetben bemutatott tapasztalatok nyomán összeállítottunk egy 10–16 éves korosztályt megszólító városi környezeti nevelési modellt, aminek címe: Városi Környezeti Értékmentő Projekt (röviden: *Városi KÉP*).

A modell általános érvényű abban az értelemben, hogy független az iskola és a település típusától (községi iskolában is érvényes), ugyanakkor lokális abban az értelemben, hogy az adott település helyi értéktárát dolgozza fel. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a keretrendszer, a geolokációs háttér, a tesztmotor és más IKT-s alkalmazások adottak, de a keretrendszer tartalmát a helyi közösségnek kell feltölteni.

A *Városi KÉP* (főképp a negyedik szintje) már a projektpedagógia eszköztárszerét is használja.

A *Városi KÉP* négy szintből tevődik össze a disszertációmban bemutatott tudományközi és didaktikai alapokon megfogalmazva. A 68. ábrán szemléltetett szintek egyre idősebb gyermekeket szólítanak meg, egyre komplexebbek, az IKT-t egyre magasabb szinten alkalmazzák. A szintek együtt, de egymástól függetlenül is érvényesek.

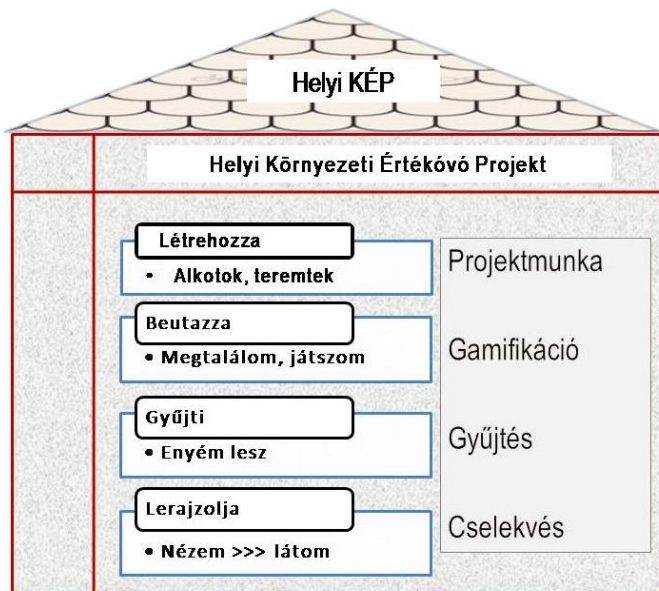
Az első szint hagyományos elem, a 10–12 éveseket megszólító (ők még nem tudják egyedül járni a várost) rajzos feladat. A gyerekek városuk értéktárát rajzolják le. Az alkotás és a hozzátartozó gondolkodási folyamatok közben válik a „nézett” objektum „látott” objektummá, a kognitív ismeret affektív tartalmat kap. A gyermekek bemutatják, elemzik, megvitatják az elkészült rajzokat, kiállításon mutatják be, a legjobbabból képeslapok vagy virtuális képeslapok készülnek. Ezen a szinten elsősorban a cselekvéspedagógia, a cselekvő értékóvó magatartás nyilvánul meg. Az elkészült rajzok elemzése a pedagógusnak, de a városvezetőknek is fontos információt adhat.

A második szint egy gyűjtőalbum, amit 10–16 évesek egyaránt használhatnak. A programnak ebben a részében az értékelemekről szóló képeslapokat lehet összegyűjteni és albumba ragasztani. A képeslapok lehetnek fotók, de készülhetnek a legjobb gyermekrajzokból (vagy ezek kombinációjából). Ennek az aktivitásnak van forrásigénye, ami ha nem áll rendelkezésre, akkor online gyűjtésként tud gamifikált módon megvalósulni. A cselekvés mellé itt már a gyűjtéspedagógia és a gamifikáció is megjelenik.

A harmadik szint maga a disszertációban bemutatott mintaprojekt. Itt 13–16 éves gyermekek csoportjai vehetnek részt. Az értéktár elemeiből (függetlenül attól, hogy az adott település formálisan is létrehozta-e azt) összeállított városi sétautat járták be. Az útvonalhoz geolokációs IKT-háttér, az állomásokhoz pedig online feladatok tartoznak. A feladatokat egy vetélkedő keretében, egy Facebook-avatár vezetésével oldják meg. A fentiekén túl ezen a szinten jelenik meg a projektpedagógia.

A negyedik szinten ugyancsak 14–16 éves gyermekek csapatai vesznek részt, ez a városi környezeti nevelés legmagasabb szintje. A résztvevők saját értéktárakat

állítják össze. Felkutatják az értéket, adatot gyűjtenek róla és érvelnek mellette. Munkájuk eredményét hivatalos formában elfogadásra ajánlják a helyi Települési Értéktár Bizottságnak. A javaslat (jogszabály szinten meghatározva) tartalmazza a javasolt nemzeti érték adatait, fényképét vagy audiovizuális dokumentációját, szakértő, illetve szakmai vagy civilszervezet ajánlólevelét. Ez már projektpedagógia, amit KOVÁTSNÉ NÉMETH MÁRIA (2006) egyenesen „a hagyományos oktatás alternatívájaként” említ. Az elmúlt huszonöt évben elterjedt metodika nézete szerint ott a legalkalmasabb, ahol „a megismerési folyamatban a konkrét tapasztalatszerzést feltételezik. Ilyen például a fenntartható fejlődés célja: a környezettudatos, felelősségteljes magatartás”. A Városi KÉP negyedik szintjén a gyermekek ezt teszik. A javaslattétellel a gyermekek cselekvő módon bevonódnak a város életébe, és maradéktalanul teljesülhetnek a városi környezeti neveléssel szemben megfogalmazott elvárások (72. ábra).



70. ábra Városi KÉP modell

9. Összefoglaló

Disszertációm első része a fogalmi struktúrát tárta fel, igazolva a környezeti nevelés komplexitását, kijelölve egy picike szeletet (inkább morzsát) ebből a hatalmas tortából. A környezet, és környezeti nevelés fogalmát különböző diszciplínák aspektusából közelítettem, hangsúlyozva annak tudományközi jellegét. A globális és természeti környezettudat/környezeti nevelés kérdéseit (éghajlat, esőerdő, erőforrások kimerülése stb.), a Gaia anyánk iránti felelősségérzetet nem vizsgáltam, a jól ismert „gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan” szlogenből az utóbbi képezte vizsgálatom tárgyát. A lokusz alatt a városi környezetre fókuszáltam, egyrészt mert a gyermekek nagyobb hányada városlakó, másrészt mert a környezeti nevelés gyakorlata és elmélete is aránytalan mértékben természettudományi orientáltságú. A környezeti nevelés hagyományos megállapításait igyekeztem a neveléstudományi és természettudományos kontextusba integrálni. Ez a hármasság, science–neveléstudomány–környezetpszichológia végigkísérte a gondolatstruktúrát. Hitem szerint sikerült igazolnom a terület interdiszciplináris voltát, és többször utaltam óvatosan a környezettan holisztikus voltára is, a városorganizmus kérdését pedig inkább csak kérdésként fogalmaztam meg, mert ezek igencsak puha fogalmak.

Dolgozatomban jeleztem a jogszabályi és történeti hátteret, majd a szakirodalom által megfogalmazott sarokpontokat gyűjtöttem össze. Egymás mellé sorakoztattam a különféle diszciplínák környezetfelfogását. Ez a terület is, mint hólabda (lavina?) terebélyesedik. A belső (biológiai) környezet csak jelzésértékkel szerepelt, a földrajzi környezet nagyobb teret kapott, mert dolgozatom empirikus részének a városi földrajzi környezeti nevelés van a célkeresztjében. A földrajzi és az észlelt környezet széles felületen érintkezik. Az empirikus kutatásomban mindezt az előzményt vállalva induktív úton a *környezettudat* és az *otthonérzet* fogalmak nyomán eljutok a *városi-otthon tudat* kifejezéshez. Amellett érvelek, hogy az otthonérzet nemcsak a lakásra, házra, de a városi környezetre is vonatkozik. A városi-otthon tudat az urbanisztikai, geográfiai, környezetpszichológiai és egyéb társtudományok pilléreire nyugvó egy attitűd.

Az irodalom és a sokéves gyakorlati tapasztalat nyomán érlelődött meg saját definícióm, a tételmondat, amelynek minden szava önálló fogalomkört jelent. Ennek a fogalomstruktúrájának a bemutatásával kirajzolódik a környezeti nevelés fogalomtérképe, amit az első rész végén mutatok be a „Tételmondat” című fejezetben.

Az egyes diszciplínák környezettanra vonatkozó tézisei és az ezek közötti összefüggések egy hálószerű kapcsolatrendszeret alkotnak. Az írott szöveg műfajából következő lineáris bemutatás nehézséget okoz a térbeli struktúra kifejtésekor. A hálózatos szerkezetet kívánom igazolni a dolgozat végén bemutatott fogalomtérképpel, nem feledve, hogy a társtudományoknak olyan bőséges az idevonatkozó irodalma, hogy a keretek kijelölése, a válogatás szükségszerűen szubjektív.

A környezettan gondolatstruktúrája hálózatos, köznyelvi kifejezéssel élve minden mindennel összefügg. Ezért az írott (papíralapú) publikáció lineáris szerkezetébe rendezni nagy nehézséget jelentett. Ezért az első részt egy új, az előző félszáz oldal tartalmát-hálózatát megjelenítő ábrával fejezem be, vannak buborékok, melyek több, mások kevesebb figyelmet kaptak, és természetesen mindegyik irány gráfszerűen nyitható tovább. A bevezetőben egy fasor képe nyitotta a dolgozatot, vegyük észre, hogy ez sem más, mint az ágak szövevényes hálózata.

A fogalmi struktúra ismertetése után a következő fejezetben egy környezeti nevelésre vonatkozó tételmondatral, definícióval folytatom gondolatmenetemet (11. ábra).

A mintaprojektet a gyermekek városi-otthon tudatának fejlesztését célzó települési (városi) sétákat jelent; a sétautakat tanulási környezetként értelmezem. Négy település öt osztálya járt be egy-egy települési sétautat, az okozott attitűdváltozás nyomán követése pedig a fent bemutatott kérdőívvel, továbbá irányított megfigyeléssel és a pedagógusokkal, diákokkal folytatott elemző beszélgetéseken keresztül történt. Bár ez nem reprezentatív, inkább iránymutató, mégis a tapasztalatok kétegy nélkül igazolták a program helyességét.

A disszertáció utolsó egy-két oldala a továbblépés iránya, egy elméleti utalás. Ennek a doktori kutatást meghaladó programnak már tanügyigazgatási és önkormányzati vonatkozásai is vannak, ám több iskola és önkormányzat is mutat affinitást az alkalmazására – ez azonban még egy jövőbe mutató terv.

Végző summázatként leírható, hogy:

Az első hipotézis

– „a 7–8. osztályos gyermekek városi-otthon tudata egy meghatározóan pozitív attitűd” –

teljes bizonyossággal igazolódott, a kérdésekre jellemzően optimista válaszokat adtak a gyermekek.

A második hipotézis

– „a pozitívum megnyilvánul a városról adott kognitív affektív és konnatív véleményekben is, az első kevésbé, az utóbbi kettő inkább pozitív” –

differenciálta az elsőt, csak részben valósult meg az előfeltevés. Valóban realista, de középszerűtlen értékekkel osztályoztak a gyermekek a kognitív kérdésekre, és még pozitívabban voltak az affektívokban, ám a harmadik kérdéskör nem várt eredményt (is) hozott. Az elköltözési vágyuk a gyermekeknek rendkívül erős. Ráadásul nagyon nagy arányban vágnak külföldre távozni.

A harmadik hipotézis

– „az attitűd jól kimutathatóan eltér az egyes várostípusok között” –

ugyancsak helyes volt, és a tapasztalat az, hogy a vélemények kevésbé a város objektív adottságaiból, hanem a relatív földrajzi helyzetéből adódik, leegyszerűsítve, a fővároshoz való viszonyától függ, hogy milyenek érzékelik. A Budapest-szuburbia diákjai a leglelkesebbek, de ők sem szeretnék felnőttként ott élni, ahol most, a mintaprojektre pedig ők voltak legkevésbé nyitottak. A három romániai iskola tanulói kognitív kérdésekben sokkal pesszimistábbak, mint a magyarországiak, az affektív és a konnatívokban viszont jóval optimistábbak.

A negyedik hipotézis

– „az attitűd jól kimutathatóan eltér az egyes részpopulációk (pl. nemek, iskola, tanulmányi eredmény) között” –

az előfeltevés szerint igazolódott. A nemek közötti különbség közepes volt, legerősebb differencia pedig a tanulmányi eredmények szerint mutatkozott. A rosszabb tanulónak a sokkal gyengébb a városi-otthon tudatuk, ráadásul ők a

legkevésbé nyitottak az ezt erősítő pedagógiai törekvésekre. Az iskolai kompetenciaértékek – bár ez nem is szerepelt a feltevések között – nem mutattak összefüggést az attitűdválaszokkal.

Az ötödik hipotézis

– *„A kontrollcsoport közösségek gyermekeinek otthonattitűdje a kognitív tényezőkben lényeges, az affektív és konnatív tényezőkben kevésbé nagy eltérést mutat a városi gyermekekétől”* –

legalábbis annak második tagmondata téves volt. A közösségi gyermekek világgépe zavarba ejtően negatív. Ez a kérdéskör egy nagyobb mintán további kutatást érdemel.

A hatodik hipotézis

– *„a gamifikált városi séták erősítik az ott lakó/tanuló gyermekek városi-otthon tudatát.”* –

a mintaprojektre vonatkozott, és igazolódott. A séták előtti és utáni kérdőíves eredmények is igazolták, és a résztvevő gyerekekkel, kísérő és megfigyelő kollégákkal folytatott beszélgetés is igazolta a metodika helyességét. Figyelemmel kell ugyanakkor a háttérváltozóra is, ha a pedagógiai gyakorlatban alkalmazzuk a sétákat.

11. Köszönetnyilvánítás

Elsőként köszönöm témavezetőmnek, Kárász Imrének, és barátomnak, Mika Jánosnak, hogy eljuthattam a doktori fokozat megszerzésének küszöbére. Szaktanácsok, publikációs lehetőség, sok türelem, és pozitív légkör – nagyon köszönöm.

Köszönetem fejezem ki az Eszterházy Károly Katolikus Egyetemnek mint intézménynek, amiért a doktori iskola tagja lehettem.

Az attitűdvizsgálattal kapcsolatos kérdéseimet türelemmel meghallgatva és megválaszolva sok segítséget nyújtott Dúll Andrea, Izsák Éva, Racskó Réka – köszönöm szépen.

A mintaprojektben a gyerekek vezetéséért, felkészítéséért köszönettel tartozom Kovács Zsuzsa, Szabó Marianna és Hirman László pedagógusoknak. A kérdőív kitöltéséért ugyancsak sok kollégámat illeti köszönet, őket mind megnevezni nem tudom, már csak azért sem, mert voltak, akik név nélkül, pusztán segítőkészségből írárták, küldték a teszteket.

A mintaprojekt előzményében a külső megfigyelő munkában Huszár Tamásnak, Jakab Györgynek, Márkus Lászlónak, Tömpe Lászlónak köszönhetek sokat.

Köszönöm tanítványaimnak Zsolt Fannibak és Hosszú Dalmának a pilot utak szervezésében nyújtott segítséget, és köszönöm a gyerekeknek, amiért segítettek az utak fejlesztésében, bejárásában, legfőképp pedig, amiért a mintaprojekt lelkes végigjátszásával hitet adtak, hogy az egy jó dolog.

12. Ábrák, táblázatok, irodalom, mellékletek

12.1. Ábrajegyzék

1. ábra: Környezettan/ környezeti nevelés a tudományok metszetében	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
2. ábra: Környezettan/ környezeti nevelés a “tudományok erdejében”	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
3. ábra Milyen hagyományos tantárgyakba integrálják a környezeti nevelést az iskolák? (Havas P. – Varga A. 2006)	17
4. ábra A környezet aspektusai (saját szerkesztés)	18
5. ábra Egyén és környezete (saját szerkesztés, rajzok saját gyűjtés)	20
6. ábra Nemzeti értékpiramis (Hungarikum Bizottság, Földművelésügyi Minisztérium)	24
7. ábra Az Astoria tér négy saroképülete, balról második az „üvegpalota” (saját fotó)	27
8. ábra A modern tükröződik a régiiben – Astoria tér (saját fotó)	28
9. ábra A Psalmus Hungaricus a négyes metróban (saját fotó)	28
10. ábra tizenegy éves gyermekek rajza ugyanarról az iskoláról (saját gyűjtés, Bp., IV. kerület, Pécsi Sebestyén Általános Iskola)	31
11. ábra Tíz éves gyermek rajza az iskoláról (Bp., IX. kerület, Lenhossék utca) (saját gyűjtés)	40
12. ábra A tételmondat	49
13. ábra A tételmondat mint gondolattérkép	51
14. ábra A mintavétel megoszlása a települések között	60
15. ábra A vizsgálatban szereplő függő változókra kapott válaszok közötti korreláció	66
16. ábra Globális városi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a	69
17. ábra Globális városi mintán a szabad asszociáció, azok a kifejezések, amelyeket a gyermekek legalább 5%-a említ (min. 30 megjelenés)	69
18. ábra Azok a szavak, amelyek legalább 30 említést kaptak (a gyermekek 5%-a fontosnak érezte)	70
19. ábra A kontrollcsoport községi mintán a szabad asszociáció	70
20. ábra A fővárosi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a	71
21. ábra A fővárosi mintán a szabad asszociációban, a gyermekek 5 %-a ált írt kifejezések (min 12 említés)	71
22. ábra A fővárosi agglomerációs mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a	72

23. ábra A fővárosi agglomeráció a szabad asszociációban, a gyermekek 5 %-a ált írt kifejezések (min 12 említés).....	72
24. ábra A vidéki városi mintán a szabad asszociáció,.....	73
25. ábra A vidéki városi mintán a szabad asszociáció, a kifejezések első 20 %-a.....	73
26. ábra A vidéki városok és a főváros összehasonlítása a szabad asszociációban, azon szavak említésszáma, amelyeket a gyerekek min. 5% említett.....	74
27. ábraA határon túli városi mintán a szabad asszociáció , a kifejezések első 20 %-a..	74
28. ábra A hasonló tartalmú, kumulált asszociációk %-os megoszlása; N=590.....	75
29. ábra Két vizsgálati szempont, a független és függő változók viszonya szerint (saját szerkesztés).....	76
30. ábra Az első nyolc független változó gyakoriság-megoszlása városi teljes mintán ...	77
31. ábra A khi ² -próba képlete; n = gyakoriság, v = elméletinek tekintett eloszlás. (Meszéna és Ziermann, 1981, p 521.).....	77
32. ábra A válaszok átlaga teljes mintán a középértékhez viszonyítva.....	78
33. ábra A válaszok átlaga kontrolcsoport községi mintán a középértékhez viszonyítva	79
34. ábra A khi ² próba eredménye a településtípusok viszonylatában fehér alapon szignifikáns, szürke alapon nem szignifikáns a különbség.....	82
35. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik kicsinek, sűrűnek iskolájuk települését várostípusok szerint (főváros = 100).....	83
36. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik kicsinek, sűrűnek iskolájuk települését részpopulációk szerint	83
37. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik természetközelinek és gondozottnak iskolájuk települését várostípusok szerint.....	85
38. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik természetközelinek és gondozottnak iskolájuk települését részpopulációk szerint.....	85
39. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik természetközelinek és gondozottnak iskolájuk települését várostípusok szerint.....	87
40. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik szórakoztatónak iskolájuk települését részpopulációk szerint.....	88
41. ábra (b) A 13-14 éves gyerekek mennyire érzik szórakoztatónak iskolájuk települését részpopulációk szerint	89
42. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire ismerik és szeretik, gondolják jó helynek i skolájuk települését várostípusok szerint.....	90
43. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire ismerik és szeretik iskolájuk települését részpopulációk szerint.....	91

44. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érdeklődnek iskolájuk települése iránt várostípusok szerint.....	92
45. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire érdeklődnek iskolájuk települése iránt részpopulációk szerint.....	93
46. ábra A gyerekek kor szerinti megoszlása.....	96
47. ábraA 13 évnél idősebbek értékítélete a fiatalabbakhoz viszonyítva (12–13 évesek átlaga = 100).....	96
48. ábra A gyerekek nemek szerinti megoszlása.....	98
49. ábra A fiúk értékítélete a lányokéhoz viszonyítva (lányok átlaga = 100).....	98
50. ábra A gyerekek iskolatípus szerinti megoszlása.....	100
51. ábra A gimnazista gyermekek értékítélete az általános iskolás tanulókhoz viszonyítva (általános iskolások = 100).....	101
52. ábra A gyerekek tanulmányi eredmények szerinti megoszlása.....	102
53. ábra A közepes vagy rosszabb tanuló gyermekek értékítélete a jó és jeles tanulókhoz viszonyítva (jó/jeles tanulók átlaga = 100).....	102
54. ábra A gyerekek iskolában töltött idő szerinti megoszlása.....	104
55. ábra A régebb óta az iskolában tanulók értékítélete a nemrég érkezettekhez viszonyítva 4 évnél kevesebb éve itt tanulók átlaga = 100.....	104
56. ábra A gyerekek államok szerinti megoszlása.....	106
57. ábra A határon túli gyermekek értékítélete a magyarországiakhoz viszonyítva magyarországi iskolák átlaga = 100.....	106
58. ábra A gyerekek lakcím szerinti megoszlása.....	108
59. ábra Az ingázó gyermekek értékítélete a helyi lakosokhoz viszonyítva (helyi lakosok átlaga = 100).....	109
60. ábra A városi gyermekek véleménye arról, hogy mennyire valószínű, hogy helyben fognak élni felnőttkorukban.....	111
61. ábra A 13-14 éves gyerekek mennyire valószínűsítik, hogy felnőtt korukban nem költöznek el (0–10-es skálán).....	112
62. ábra Az elköltözést tervező 13-14 éves gyermekek hiánya (településtípusonként).....	113
63. ábra A 13-14 éves gyerekek mintaprojekt iránti affinitása részpopulációk szerint.....	115
64. ábra A mintaprojektben részt vett iskolák közötti véleménykülönbség (átlagok átlaga).....	116
65. ábra Az Újpest 01 sétaút.....	127
66. ábra A mintaprojekt nyomon követése Sárospatakon.....	132
67. ábra A mintaprojekt nyomon követése Újpesten (1).....	133

68. ábra A mintaprojekt nyomon követése Újpesten (2).....	134
69. ábra A mintaprojekt nyomon követése Veresegyházán.....	134
70. ábra A mintaprojekt összesített hatásvizsgálata (szórásátlag) (a két utóbbi csoportban nem volt kontrollosztály).....	136
71. ábra A mintaprojekt összesített hatásvizsgálata (átlagok átlaga) (a két utóbbi csoportban nem volt kontrollosztály).....	136
72. ábra Városi KÉP model.....	140

12.2. Táblázatok jegyzéke

1. táblázat A községi és városi gyermekek száma (forrás OKM)
2. táblázat Az attitűdvizsgálat módzatai
3. táblázat A kutatásban részt vett magyarországi városi iskolák
4. táblázat A vizsgálatba bevont települések népességszám szerint
5. táblázat A függő változók
6. táblázat A független változók
7. táblázat A szófelhőben szereplő kifejezések gyakorisága
8. táblázat A hasonló tartalmú asszociációk kumulált eredménye;
9. táblázat A válaszok megoszlása korosztályok szerint
10. táblázat A válaszok megoszlása nemek szerint
11. táblázat A válaszok megoszlása iskolatípus szerint
12. táblázat A válaszok megoszlása tanulmányi eredmény szerint
13. táblázat A válaszok megoszlása az iskolában töltött idő szerint
14. táblázat A válaszok megoszlása a magyarországi és a romániai iskolások között
15. táblázat Az ingázók és a helyi lakosok válaszainak megoszlása
16. táblázat A mintaprojektben részt vett iskolák közötti különbség
17. táblázat A szabadszavas kérdéskörre vonatkozó részhipotézisek igazolódása
18. táblázat A pilot séták
19. táblázat Az állomások és didaktikai hátterük
20. táblázat A mintaprojektben részt vevő iskolák kompetenciaértéke és attitűdváltozása
21. táblázat A mintaprojekt attitűderedményei

12.3. Hivatkozott irodalom⁵⁹

- Ádám Ferencné, Boldis Anna Kornélia (2013): A környező világ megismerésének módszerei. Szegedi Tudományegyetem, Mentorháló. Letöltés 2019.09.01
programwww.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/A_kornyezo_vilag_megismeresenek_modszerei
- Antal Z. László (2017): A természet és a társadalom kapcsolata holisztikus megközelítésben. Magyar Tudomány 2017/6. pp 694-700
<http://www.matud.iif.hu/2017/06/10.htm>
- Ashworth G. J. és Voogd H. (1997): A város értékesítése: marketingszemlélet a közösségi célú városstervezésben. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest, ISBN 963-224-016-2; pp 266
- Bábosik István (2004): Neveléstudomány. Osiris Kiadó, Budapest, ISBN 963-389-655-X; pp 616
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_520_nevelestudomany/adatok.html
- Bajor-Lampert Rita (2014): A tanösvények szerepe és kialakítási szempontrendszere. „Zöld tantermek” Budapest helyi jelentőségű védett területein. Doktori értekezés, Corvinus Egyetem, témavezető Csemez Attila. Letöltés 2019.09.01
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewinhufB66DkAhXhkosKH8-ABz0QFjAAegQIABAC&url=http%3A%2F%2Fphd.lib.uni-corvinus.hu%2F777%2F%2FBajor_Lampert_Rita_thu.pdf&usq=AOvVaw0omg3L7vvh-MMr34NjfyB4
- Bartke István (1989): A társadalom és a gazdaság területi szerkezetének alapvonásai. Akadémiai Kiadó, Budapest, ISBN 963-05-5374-0; pp258
- Bartle, Richard (1996): Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who suit MUDs. Letöltve 2012.12.12
<http://mud.co.uk/richard/hcds.htm>,
- Báthory Zoltán (1987): Tanítás és tanulás. Tankönyvkiadó, Budapest, ISBN: 963-17-9902-6; pp 262
<https://doeplayer.hu/68361250-Bathory-zoltan-tanulok-iskolak-kulonbsegek.html>
- Bertram, J. D. (2014): “Likert Scales”. CPSC 681 – Topic Report. Letöltve 2015.12.12
<http://www.alhuda.net/2012/PA/2014/topic-dane-likert.pdf>
- Brown J. (2004): Brain Region Identified That Controls Collecting Behavior. University of Iowa News Services. , Letöltve 2019.01.01.
<http://news-releases.uiowa.edu/2004/december/121504brain.html>
- Buskó Tibor László (2010): A regionális identitás strukturalista értelmezése. Tér és Társadalom, 2010/4. pp. 69-80
<http://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/viewFile/1791/3552>
- Charter of Educating Cities 1990. Letöltve 2019.01.01.
<https://www.edcities.org/en/wp-content/uploads/sites/2/2014/03/Charter-in-Hungarian.pdf>
- Szlávik János (2006): A környezetvédelem közgazdasági kérdései és a ‘fenntarthatóság’. Iustum Aequum Salutare II. 2006/1–2. pp. 85–89.
http://ias.jak.ppke.hu/hir/ias/200612sz/2006_1-2_2acta9.pdf
- Csáfor Hajnalka, Szlávik János (2014): A gazdasági szereplők hozzájárulása a fenntartható fejlődés megvalósításához: a vállalatok környezeti és társadalmi felelősségvállalása. In: Szerk.:

⁵⁹ A print szakirodalom online megjelenésénél a letöltés dátuma irreleváns

- Mika János, Szerk.: Pajtókné Tari Ilona Környezeti nevelés és tudatformálás: tanulmányok az Eszterházy Károly Főiskola műhelyeiből. Eger: EKF Líceum Kiadó, 2015; pp. 309-327
https://uni-eszterhazy.hu/public/uploads/kornyezeti-nevelés-es-tudatformálás_5695f6c44a188.pdf
- Csapó Benő (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. Magyar Pedagógia, 2000/3; pp343-366
http://www.magyarpedagogia.hu/document/Csapo_MP1003.pdf
- Csapó Benő. (2004): Tudás és iskola. Műszaki Kiadó, Budapest, ISBN 963 16 2980; pp 243
http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/2004_Csapo_Tudas_es_iskola.pdf
- Csésfalvy Zoltán (1990): „Behaviorista forradalom” a geográfiában. Földrajzi Értesítő, 1989/1–2.; pp 147-165
https://adplus.arcanum.hu/hu/view/FoldrajziErtesito_1989/?query=%E2%80%9EBehaviorista%20forradalom%E2%80%9D%20a%20geogr%C3%A1fi%C3%A1ban&pg=152
- Csésfalvy Zoltán (1990): Fischer Wolfgang: Cigányzene és lakáshiány – sztereotípiák és a valóság ellentéte a Budapest-képben. Földrajzi Értesítő, 1990/1–4.; pp 207-220
https://adplus.arcanum.hu/hu/view/FoldrajziErtesito_1990/?query=Cig%C3%A1nyzene%20%C3%A9s%20lak%C3%A1shi%C3%A1ny&pg=208
- Csésfalvy Zoltán (1994): A modern társadalomföldrajz kézikönyve. IKVA, Budapest, ISBN: 9637757848, pp 366
- Csepeli György (1981): A szociálpszichológia vázlata. NPI (Népművelési Propaganda Iroda), Készült a Népművelési Intézet Oktatási Osztályának gondozásában; pp 178
http://www.fszek.hu/szociologia/csepeli_gyorgy_a_szociálpszichologia_vazlata.pdf
- Csikos Csaba (2004): Empirikus pedagógiai vizsgálatok optimális mintanagyságának meghatározása. Magyar Pedagógia, 104. évf. 2. szám; pp. 183-201
http://www.magyarpedagogia.hu/document/Csikos_MP1042.pdf
- Csikszentmihályi Mihály (1997): Flow: Az áramlat; A tökéletes élmény pszichológiája. Akadémiai Kiadó, Budapest, ISBN, 9630577704; pp 399
- Düll Andrea (1979): „Vannak vidékek legbelül” Környezetpszichológiai szakralitás a helyhasználatban. Helikon, 2010/1-2, pp 227-238
https://mome.hu/storage/Downloadable/kiadv%C3%A1ny/t%C3%A9rpo%C3%A9tika/18dull_andrea.pdf
- Düll Andrea, Urbán Róbert (1997): Az épített környezet konnotatív jelentésének vizsgálata: módszertani megfontolások. Pszichológia, 1997/2., pp 151-177
https://adplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_Pszichologia_17/?query=Az%20%C3%A9p%C3%ADtt%20k%C3%B6rnyezet%20konnotat%C3%ADv%20jelent%C3%A9s%C3%A9nek%20vizsg%C3%A1lata&pg=158
- Düll Andrea (2002): Kísérlet egy tranzakcionális környezetpszichológiai fogalom operacionalizálására: a lakó-otthon összeállítás empirikus vizsgálata I. A kutatás elméleti háttere. Pszichológia. 2002/1; pp. 57-90
- Düll, Andrea (2010): Helyek, tárgyak, viselkedés. L'Harmattan Kiadó, Digitális tankönyvtár
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_541_Dull_Andrea_Kornyezetszichologia/index.html
- Enyedi György (1988) A városnövekedés szakaszai. Budapest: Akadémiai Kiadó, 116 p
- Enyedi György (2000): Magyarország településkörnyezete (szerk. Glatz F.), Budapest, MTA, ISBN: 963-508-166-9; PP. 465
- Enyedi György (2001): Tájak, régiók, települések Magyarországon. Ezredforduló, 2001/4.; PP:19-23

- Enyedi György (2009): Városi világ, Magyar Tudomány, 2009. március pp 295-302
<http://epa.oszk.hu/00600/00691/00063/pdf/295-302.pdf>
- Falus Iván (2003): Az oktatás stratégiái és módszerei. In Didaktika. Szerk. Falus Iván. 10. fejezet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, ISBN: 9631952967, p 512
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_519_42498_2/index.html
- Falus Iván (2011): A pedagógiai kutatás metodológiai kérdései. In Falus Iván, Tóth Istvánné Környei Márta, Bábosik István, Réthy Endréné, Szabolcs Éva, Nahalka István, Csapó Benő, Mayer Miklósné, Nádasi Mária (2011): Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, ISBN: 9789631626643; p. 540
[https://www.google.com/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj0mPDR8KDKAhWHP4sKHyeGCxkQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fwww.tankonyvtar.hu%2Ffen%2Ftartalom%2Ftamop425%2F2011_0001_531_pedagogia%2F2011_0001_531_pedagogia.pdf&usq=AOvVaw3opH8_4S\]widTcP6ZcK-Je](https://www.google.com/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj0mPDR8KDKAhWHP4sKHyeGCxkQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fwww.tankonyvtar.hu%2Ffen%2Ftartalom%2Ftamop425%2F2011_0001_531_pedagogia%2F2011_0001_531_pedagogia.pdf&usq=AOvVaw3opH8_4S]widTcP6ZcK-Je)
- Farkas János (2002): Információs vagy tudástársadalom? Infonia-Aula, Budapest, ISBN: 963-9345-79-2, p 184
- Fáyné Dombi Alice, Sztanáné Babics Edit (2013): Pedagógus mesterség. „Mentor(h)áló 2.0 Program”, szakmai vezető: Pukánszky Béla
http://www.jgyk.hu/mentorhalo/tananyag/Pedagogus_mestersegV2
- Feketéné Szakos Éva (2002): Új paradigma a felnőttoktatás elméletében? Iskolakultúra, 2002/9. pp18-43
<https://www.google.com/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjq547vgKHkAhVpposKHV9ICwYQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Fepa.oszk.hu%2F00000%2F00011%2F00063%2Fpdf%2F&usq=AOvVaw3W0nxhVBultrYVefoY6C8y>
- Ferenczi Gyula (1986): A pedagógiai ráhatás struktúrája. Korunk, 1986/3. pp 197-201
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Korunk_1986/?query=A%20tudom%20C3%A1ny-%20%20%20%20oktat%20C3%A1s%20C3%BCgyi%20kongresszus%20szellem%20C3%A9ben&pg=220&layout=s
- Fodor Éva (2018). A tanösvények tervezésének pedagógiai vonatkozásai. Eger, Eszterházy Károly Egyetem, Letöltve 2019.01.01.
https://www.google.com/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwJtoJ3ggKHkAhUilSkHskPB1IQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fkaptarko.hu%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F06%2FModszertani-segedlet_v02.pdf&usq=AOvVaw0SpzDr_vglLNOwmzRqSDCy
- Forgó Sándor. (2013): Az újmédia hatása (OFI), Letöltve 2019.01.01.
<http://forgos.ekt.hu/2014/03/31/az-ujmediahatasa-ofi/>, letöltve 2012.12.12.
- Frank, J., M. Zamm, G. Benenson, C. Fialkowski, and K. Hollweg (1994): Urban Environmental Education. The Environmental Education Toolbox, University of MI, Ann Arbor, MI, USA
- Fromann Richárd. (2017): Homo Ludens Társadalmi Küszöbén. PhD-értekezés, témavezető Siklaki István. Eötvös Loránd Tudományegyetem
https://edit.elte.hu/xmlui/static/pdfs/web/viewer.html?file=https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/38099/Fromann_disszertacio_pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gábor György (2007): Az otthon idegensége - az idegenbeliség otthonossága. Világosság 2007/11-12, pp 73-96
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Vilagosság1957_2007-2/?query=Az%20otthon%20idegens%20C3%A9ge%20-%20az%20idegenbelis%20C3%A9g%20otthonoss%20C3%A1ga&pg=498&layout=s
- Garda Veronika (2009): A szubjektív térérzékeléssel kapcsolatos vizsgálatok elméleti hátere és alkalmazási területei. Tér és Társadalom, 2009/1. pp.43-53
<https://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/view/1215/2427>
- Géczi Róbert, Bódis Katalin, Zajzon Ildikó (2001): Városökológiai kutatások. Kolozsvár növényzete és zöldterületei. Debreceni Szemle, 2001/1. pp.11-35
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/DebreceniSzemle_2001/?query=V%20C3%A1ros%20C3%B6kol%20C3%B3giai%20kutat%20C3%A1sok%20Kolozsv%20C3%A1r%20n%20C3%B6v%20C3%A9nyzete%20C3%A9s%20z%20C3%B6lter%20C3%BCletei&pg=13&layout=s

- Gould, Peter, White, Rodney (1974): *Mental Maps*. Harmondsworth: Penguin Books. Letöltve 2019.09.01
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/030913259501900110>
- Guéry, Alain (2006): *Emlékezéspolitika és a történelem*. 2000 (folyóirat), 2006. október. Letöltve 2019.09.01
<http://ketezer.hu/2006/10/emlekezespolitika-es-a-tortenelem-kotelezettsege/>
- Halász László (1977): *A helyzet hatalma*. *Valóság*, 20. évf., 1977/1. pp 61-67
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Valosag_1977/?query=A%20helyzet%20hatalma&pg=62
- Hardi Judit (2004): *Általános iskolás tanulók attitűdje és motivációja az angol mint idegen nyelv tanulására*. *Magyar Pedagógia*, 2004/2. pp. 61-67
http://misc.bibl.u-szeged.hu/14051/1/mp_2004_002_6379_225-242.pdf
- Hartl Éva (2004): *A „Környezetünk az erdő” pedagógus továbbképzés környezettudatos nevelésben betöltött helye, szerepe és hatékonysága*. Doktori értekezés, Nyugat-magyarországi Egyetem, Roth Gyula Erdészeti és Vadgazdálkodási Tudományok Doktori Iskola, témavezető: Mészáros Károly és Stark Magdolna. Letöltve 2019.09.01.
<http://doktori.nyme.hu/186/1/ertekezés.pdf>
- Harvey (2007): *Children & Collecting - Part 2 -TSWBATs and How to Inflict Them on Your Kids*. Letöltve 2019.09.01.
https://ezinearticles.com/expert/Bill_Harvey/31734,letoltve_2017.01.20.
- Havas Péter, szerk. (1996): *A környezeti nevelés gyökerei Magyarországon*. Adalékok az „ember és környezete” témakör oktatásának hazai múltjából, XVIII–XX. század. Körlánc kiadványa, Infogroup Rt. ISBN: 9634231306, p.158
- Havas Péter, Varga Attila. (2006): *A környezeti nevelés mint a közoktatás-fejlesztés eszköze*. Kutatási záró tanulmány, Budapest, 2006. április 24.
<https://www.google.com/url?sa=t&rcrt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKewi20eXvg6HkAhUBmYsKHSzCDp4QFjABegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fvargaattila.ofi.hu%2Fdownload.php%3FdocID%3D3322&usg=AOvVaw0UIwgvwSF0EWdSbVHVARh>
- Havas Péter (2001): *A fenntarthatóság pedagógiai elemei*. *Új Pedagógiai Szemle*, 2001/9–10. pp 3-15
<http://ofi.hu/tudastar/fenntarthatosag>
- Herzog Csilla, Racsko Réka (2012): *„Mindenevők-e” a tizenévesek? A 14–18 éves tanulók médiaműveltség vizsgálata a kritikus médiahasználat vonatkozásában*. In: Kozma Tamás (szerk.): *Új kutatások a neveléstudományokban*, 2012. Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottsága, Budapest, pp. 33–62
- Horváth György (2004): *A kérdőíves módszer*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest
<https://slideplayer.hu/slide/2142874>
- Huizinga, Johan (1990): *Homo ludens*. Kísérlet a kultúra játék-elemeinek meghatározására. Universum Kiadó, Szeged p.224 ISBN: 9633850332 (Eredeti megjelenés éve: 1938)
- Hunyadi György (1968): *A szociális attitűd és a társadalomszemlélet pszichológiai kutatása*. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 1968/3. pp 388-405
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_MagyarPszichologiaiSzemle_25/?query=A%20szoci%C3%A1lis%20attit%C5%B1d%20%C3%A9s%20a%20t%C3%A1rsadalomszeml%C3%A9let%20pszichol%C3%B3giai%20&pg=393&layout=s
- Illés Balázs (2011): *Környezetmenedzsment és környezettudatosság a csoportos lélektan tükrében*. OTKA kutatás 2008–2011. „A környezettudatosság összetevői és mérési lehetőségeik”, kutatásvezető: Dr. Berényi László.
<http://www.szervez.uni-miskolc.hu/blaci/blaci/otka/tudas/tan2.pdf>

- Izsák Éva (2011): A geográfia sajátos gyöngyszemei – a városok. Miskolci Egyetem Közleményei, Bányászat, 82. kötet, pp151-154
https://matarka.hu/koz/ISSN_1417-5398/82k_2011/ISSN_1417-5398_82k_2011_151-154.pdf
- Jakab György, Varga Attila (2007): A fenntarthatóság pedagógiája. L'Harmattan Kiadó, Budapest, ISBN 978 963 9683 93 8
<https://docplayer.hu/800940-Jakab-gyorgy-varga-attila-a-fenntarthatosag-pedagogiaja.html>
- K. Horváth Zsolt (1999): Az eltűnt emlékezet nyomában. Aetas, 1999/3.
http://acta.bibl.u-szeged.hu/40895/1/aetas_1999_003_132-141.pdf
- Kapp, Karl M. – Blair, Lucas – Rich Mesch (2014) The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook, Ideas into Practice. Wiley, San Francisco, ISBN-13:978-1118674437
- Karádi Kázmér Kállai János (2002) A mentális reprezentáció komputációs vizsgálata: kognitív térképmodellek Pszichológia, 2000/2, pp.169-179
adplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_Pszichologia_20/?query=A%20mentalis%20reprezentacio%20komputacios%20vizsgalata%3A%20kognitiv%20terkepmodellek%20&pg=176&layout=s
- Kárász Imre (2015): A környezeti nevelés története, céljai és eszközei. In Környezeti nevelés és tudatformálás. Szerk. Mika János, Pajtkókné Tari Ilona, Líceum Kiadó, Eger
https://uni-eszterhazy.hu/public/uploads/kornyezeti-nevelés-es-tudatformálás_5695f6c44a188.pdf
- Katona Ildikó, Leskó Gabriella, Kosáros Andrea, Dr. Kárász Imre (2008): A média szerepe a környezeti nevelésben egri diákok körében végzett felmérés alapján, IV. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia I. kötet pp 63-70. Letöltve 2019.09.01
http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/5685/2/IV_Karp_med_kornyt_konf_kotet_1_cimlap_tart_u.pdf
- Kerényi Attila (1995): Általános környezetvédelem. Globális gondok, lehetséges megoldások. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged p.383
- Kertész Ádám (2015): A környezetkímélő tájhasználat nevelési vonatkozásai. In Környezeti nevelés és tudatformálás. Szerk. Mika János, Pajtkókné Tari Ilona. Líceum Kiadó, Eger pp.137-148
https://uni-eszterhazy.hu/public/uploads/kornyezeti-nevelés-es-tudatformálás_5695f6c44a188.pdf
- Kollarics Tímea (2015): Tanösvények hatékonyságának vizsgálata – A Gyadai tanösvény felmérésének tapasztalatai. Képzés és Gyakorlat, 2015/1–2. pp. 277-285
http://trainingandpractice.hu/sites/default/files/kepzes_es_gyakorlat/tanulmanyok/tp-2015-1_2-19-Kollarics-tanulmany.pdf
- Koltay Tibor (2010): Az új média és az írástudás új formái. Magyar Pedagógia, 2010/4. pp.301-309
http://www.magyarpedagogia.hu/document/Koltay_MP1104.pdf
- Kontra József (2011): A pedagógiai kutatások módszertana. Kaposvári Egyetem, ISBN 978-963-9821-46-0
<https://mek.oszk.hu/12600/12648/12648.pdf>
- Kovács András Donát (2001): A Dél-Tisza-völgy lakosságának környezeti tudata. Tér és Társadalom, 2001/3–4. pp 161-179
https://epa.oszk.hu/02200/02251/00006/pdf/EPA02251_Ter_es_tarsadalom1649.pdf
- Kovács András Donát (2008): A környezettudatosság fogalomköre és vizsgálata alföldi példákon. PhD-értekezés, Debrecen Letöltve 2019.09.01
http://www.rkk.hu/rkk/publications/phd/kovacs_ertekezés.pdf
- Kovács Zoltán (2007): A városi táj átalakulása Magyarországon a rendszerváltozás után. In Települési környezet. Szerk. Orosz Z., Fazekas I. Települési Környezet Konferencia kiadványa, 2007. nov. 8–10. Debrecen Letöltve 2019.09.01
<https://docplayer.hu/13382990-A-varosi-taj-atalakulasa-magyarorszagon-a-rendszervaltozas-utan.html>

- Kovács Zoltán (2016): A fenntartható városfejlődés kihívásai. Akadémiai székfoglaló, Budapest, 2016. október. Letöltve 2019.09.01
https://www.google.hu/url?sa=t&rc=t=j&q=&esrc=s&source=web&ccd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewi1h9mmzMrSAhWoIsAKHXtzAaMQtwIHDAB&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DmWxiZ9jbMOg&usq=AFQjCNEZShK_1nNUaKcs9I6PTGEuvWk7Dg, letöltve 2017.01.20.
- Kovácsné Németh Mária (2006): Fenntartható oktatás és projektpedagógia. Új Pedagógiai Szemle, 2006/10. pp.68-74
<https://epa.oszk.hu/00000/00035/00107/2006-10-mu-Kovatsne-Fenntarthato.html>
- Lakatos Gyula (1982): A motivációs konfliktusok és a személyiség harmóniájának értelmezéséhez. Szociológia, 1982/1. pp.1-11
https://adplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_Szociologia_1982/?query=A%20motiv%C3%A1ci%C3%B3s%20konfliktusok%20%C3%A9s%20a%20szem%C3%A9lyis%C3%A9g%20harm%C3%B3ni%C3%A1j%C3%A1nak%20%C3%A9rtelmez%C3%A9s%C3%A9hez&pg=2&layout=s
- László János (1986): Az attitűdöktől a társas-társadalmi viselkedés megismeréséig. Magyar Tudomány, 1986/10. pp.790-797
https://adplus.arcanum.hu/hu/view/AkademiaiErtesito_MATUD_1986/?query=Az%20attit%C5%B1d%C3%B6kt%C5%91l%20a%20%C3%A1rsas-t%C3%A1rsadalmi%20viselked%C3%A9s%20megismer%C3%A9s%C3%A9ig&pg=819
- Lehoczky János (2001): Az iskolai környezeti nevelés jogi szabályozása. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, (letöltve 2019.09.01)
<https://ofi.hu/publikacio/az-iskolai-kornyezeti-neveles-jogi-szabalyozasa>
- Letenyei László (2001) Településtervezés és mentális térképezés, Falu Város Régió, 2001/1. pp.11-15
http://www.terport.hu/webfm_send/3993
- Lippai Edit (2014): Olvasható iskola – Tanulási helyszínek környezetpszichológiai elemzése. PhD-disszertáció, témavezető: Dr. Düll Andrea, Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Pszichológiai Doktori Iskola
<http://ppkteszt.elte.hu/file/Lippai-Disszertacio.pdf>
- Lovász Károly (2005): Élménypedagógia. Liceum Kiadó, Szeged. p. 296 ISBN 9638664940
- Lukács Pál (2011): A jövő nemzedékének környezettudatos oktatás-nevelése a fenntarthatóság szolgálatában. Nemzetközi Energiatakarékosági Világnap, Kecskemét, 2011. március 4.
<https://slideplayer.hu/slide/2186095/>
- Lynch, Kevin (1960): The image of the city, MIT Mass. Press. Cambridge (lásd magyarul: 1979. A város szemléletének struktúrája. In: Vidor F.: Urbanisztika. Gondolat, Budapest)
- Lynch, Keavin (1965): Structure de la perception urbaine. — Choay, F. (ed.) L 'Urbanisme — utopies et réalités. Paris
- Magyar I., Sándor J., Gaál G., Mogyorósi Zs. (dátum nélkül): Az iskolai nevelés alapjai. Eszterházy Károly Főiskola honlapján 2017 letöltve 2017 04.10
- Maloney, M. P., & Ward, M. P. (1973). Ecology: Let's hear from the people: An objective scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. American Psychologist, 28(7)
- Manzo, Lynne C (2003): Beyond house and haven: Toward a revisioning of emotional relationships with places. Journal of Environmental Psychology, Vol 23(1), Mar.
- Liddle, Matthew D. (2008): Tanítani a taníthatatlant. Élménypedagógiai kézikönyv. Pressley Ridge Magyarország Alapítvány, Budapest, p.174, ISBN: 9789630653190

- McGonigal, Jane (2011): *Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. The Penguin Press, New York, USA ISBN-13:978-0143120612
- Mérei Ferenc, V. Binét Ágnes (1997): *Gyermeklélektan*. Gondolat – Medicina Kiadó, Budapest p, 404, ISBN: 9789633107997
- Mészáros István, Németh András, Pukánszky Béla (2003): *Neveléstörténet. Szöveggyűjtemény*. Osiris Kiadó, Budapest
https://www.google.com/url?sa=t&rcrt=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjB1-yBiaHkAhVjxosKHQHaD0IQFjAAegQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fwww.tankonyvtar.hu%2Fhu%2Ftartalom%2Ftamop425%2F2011_0001_520_nevelestortenet%2F2011_0001_520_nevelestortenet.pdf&usq=AOvVaw0tftIgrg-MB0jUwTraGRnv
- Mészáros Veronika, Bárnai Árpád (2010): *Az élménypedagógia egy lehetséges meghonosítási módja gyermekotthoni közegben*. Új Pedagógiai Szemle, 2010/1–2.
http://epa.oszk.hu/00000/00035/00139/pdf/EPA00035_upsz_2010_1-2_055-072.pdf
- Michalkó Gábor (2014): *Városimázs és versenyképesség: a turizmusorientált településmarketing néhány aspektusa*. In *Turizmus és településmarketing*. Szerk. Tózsá I. Tanulmánykötet. BCE Gazdaságföldrajz és Jövő kutatás Tanszék, Budapest, pp. 37-46. ISBN 978-963-503-564-6
http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1608/1/Turizmus_es_telepulesmarketing_p36_Michalko.pdf
- Mihály Ottó (1998): *Bevezetés a nevelésfilozófiába*. Okker Kiadó, Budapest p.151,
- Molnár Katalin (2016): *Élményalapú környezeti nevelés*. Tanulmánykötet Mészáros Károly tiszteletére (2016) Nyugat-magyarországi Egyetem Kiadó, Sopron, pp. 69-73. ISBN 978-963-334-288-6 Letöltve 2019.09.01
http://publicatio.nyme.hu/771/1/06_Molnar_Katalin_u.pdf
- Monoriné Papp Sarolta (2008): *Konstruktivizmus – pedagógia – andragógia*. Új Pedagógiai Szemle, 2008/11–12.
<https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/monorine-papp-sarolta-090930>
- M. Nádasi Mária (2006): *A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése*. In *Pedagogikum a hétköznapiakban és a művészetekben*. ELTE PPK neveléstudományi intézet, p. 115 ISBN 963 970 464 4
<https://mek.oszk.hu/05400/05447/05447.pdf>
- Nahalka István (1997): *Konstruktív pedagógia - egy új paradigma a láthatáron (I)*. Iskolakultúra, VII(2) pp. 21-33. (II.): VII(3) 22-40. (III.): VII(4) 21
<http://epa.oszk.hu/00000/00011/00122/pdf/1997-2.pdf>
- Nahalka István (1999): *Könyvtár és pedagógia. Módszertani lapok: könyvtárhasználattan, 5. évf., 4. sz., pp. 6–13*.
<http://www.okm.gov.hu/letolt/oksz/html/kiadv/kvthcik5.html>
- Nahalka István (2002): *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? Konstruktivizmus és pedagógia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nahalka István. (2003): *A tanulás*. In *Didaktika*. Szerk. Falus Iván, 5. fejezet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_519_42498_2/index.html
- Nemzeti Tájstratégia (2017–2026). Készült: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Parki és Tájvédelmi Főosztály koordinálásával
https://www.kormany.hu/download/8/ff/f0000/Nemzeti%20T%C3%A1jstrat%C3%A9gia_2017-2026.pdf
- Nora, Pierre: *Emlékezet és történelem között: a helyek problematikája*. Aetas, (14) 3. pp. 142-157. (1999)
http://acta.bibl.u-szeged.hu/40896/1/aetas_1999_003_142-157.pdf

- Orleans, Peter (1973): Differential cognition of urban residents: Effect of social scale on mapping. — Downs, R.M.— Stea, D. (eds) *Image and Environment*. Aldine, Chicago
- Ollé János (2013): Pedagógiai kultúra az információs társadalomban. In Ollé János, Papp-Danka Adrienn, Lévai Dóra, Tóth-Mózer Szilvia, Virányi Anita: *Oktatásinformatikai módszerek. Tanítás és tanulás az információs társadalomban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
- Ollé János (2015): Előadás az általudományosságról. DOSZ Café rendezvény 2015.02.27, Doktoranduszok Országos Szövetsége (43:20)
<https://www.youtube.com/watch?v=CWp9cWcR064http://old.ektf.hu/hefoppalyazat/nevtarsal/index.html>
- Ollé János (2017): Az iskola világának narratívái: elmélet és gyakorlat a pedagógiában. Videoelőadás.
<https://www.slideshare.net/ollejanos/az-iskola-vilgnak-narratvi-elmlet-s-gyakorlat-a-pedagogiban, letöltve 2017.01.20.>
- Ollé János (2018). Trendek, kihívások, prioritások a digitális iskolapedagógia fejlesztésében. II. Digitális Pedagógiai Műhely előadása. *Modern Iskola* 2018.07.24
- Orosz Gábor (2004, szerk.): *Az európai középkor, reneszánsz és a 16. század neveléstörténete*. Prohászka Lajos egyetemi előadásaiból II. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen
- Papp-Danka Adrienn (2013): Tanulás és tanulásmódszertan az információs társadalomban. In Ollé János – Papp-Danka Adrienn – Lévai Dóra – Tóth-Mózer Szilvia – Virányi Anita: *Oktatásinformatikai módszerek. Tanítás és tanulás az információs társadalomban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
- Palmer, Joy, Neal, Philip (1998): *A környezeti nevelés kézikönyve*. KÖRLÁNC Egyesület
- Pukánszky Béla és Németh András (1996): *Neveléstörténet*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996
<https://mek.oszk.hu/01800/01893/html/>
- Pukánszky Béla (2002): Herbart pedagógiájának időszerege: példa a középút keresésére. In: *Neveléstörténeti kaleidoszkóp – A középkortól napjainkig*. Neveléstörténeti füzetek, 20. OPKM, Budapest, pp 21-30
<http://www.pukanszky.hu/Herbart.pdf>
- Pukánszky Béla (2011): Bevezetés a pedagógiába. Előadás, SZTE JGPK Digitális Pedagógiai Műhely, in *Modern Iskola*
<https://slideplayer.hu/slide/2142874/>, letöltve 2018.07.24.
- Rab Árpád (2014): A gamifikáció lehetőségei a nem üzleti célú felhasználások területén, különös tekintettel a közép-és felsőoktatásra. *Oktatás-Informatika*, Budapest
<http://www.oktatas-informatika.hu/2013/03/rab-arpad-a-gamifikacio-lehetosegei-a-nem-uzleti-celu-felhasznalások-területén-különös-tekingettel-a-kozep-es-felsőoktatásra/>
- Réthy Endréné (2011): Oktatásméleti irányzatok. In *Didaktika*. Szerk. Falus Iván, 1. fejezet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_519_42498_2/index.html
- Réti Mónika (2011): *Kívül-belül jó iskola*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest
- Rigóczki Csaba (2003): A város a gyermekek szemével. *Természet Világa*; 134. évf. 1. sz., 42–44.
- Rigóczki Csaba (2008): Gamification on the edge of educational sciences and pedagogical methodologies *Az EDU* 2017/4.
<http://jates.org/index.php/jatespath>
- Rigóczki Csaba (2016a): Gamifikáció (játékosítás) és pedagógia. *Új Pedagógiai Szemle*, 2016/3–4.
<http://folyoiratok.o.f.hu/uj-pedagogiai-szemle/gamifikacio-jatekositas-es-pedagogia#main-content>

- Rigóczki Csaba (2016b): Városi környezeti nevelés a gamifikáció eszköztrendszerét hasznosító tematikus sétautakkal. EDU 2016/2.
https://epa.oszk.hu/02900/02984/00010/pdf/EPA02984_edu_2016_2_099-115.pdf
- Rigóczki Csaba (2018): Konstruktivista környezeti nevelés városi sétaúton. JATES, Alkalmazott műszaki és pedagógiai tudományos folyóirat, 2018/3.
- Ritchie, Marlene (2013): Children and Collecting. In Child Research Net
https://www.childresearch.net/papers/playing/2013_01.html, letöltve 2019.07.20.
- Robinson, Arthur H (1980): Kép és térkép. Foldrajzi Közlemények 1980/1
- Rózsa Péter (2004): Város és környezet. Bevezetés a települések környezettanába. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen
- Sallay Viola (2014): Környezeti-érzelmi önszabályozási folyamatok a családi otthon terében. PhD-értékezés, témavezető: Dúll Andrea
https://ppk.elte.hu/file/sallay_viola_dissz.pdf
- Saly Erika (2012): A nemzetközi és hazai környezeti nevelési tapasztalatok összefoglalója 2016.04.15.
http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/saly_erika_-_nemzetkozi_es_hazai_kornyezeti_nevelési_tapasztalatok_összefoglalója.pdf, letöltve
- Schirm Anita (2011): A diskurzusjelölők funkciói a hát, az -e és a vajon elemek története és jelenkori szinkron státusa alapján. Doktori disszertáció, Szegedi Egyetem, témavezető: Dr. Németh T. Enikő, letöltve 2019.09.01
<http://doktori.bibl.u-szeged.hu/759/>
- Sebestyén Ágnes, Tóth Eszter (dátum nélkül): Épített környezeti nevelés letöltve 2015.12.12.
<http://kulturaktiv.hu/epitettkornyezeti-neveles>,
- Séra László, Bakon Ildikó és Stefanik Krisztina (1993): Térismeret és a kognitív készségek. Pszichológia, 1993/1 pp.43-65
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_Pszichologia_13/?query=T%C3%A9rismeret%20%C3%A9s%20a%20kognit%C3%ADv%20k%C3%A9szs%C3%A9gek.%20&pg=46&layout=s
- Séra László Bakon Ildikó (1995): A téri megismerés fejlődése Pszichológia, 1995/3 pp. 313-329
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_Pszichologia_15/?query=A%20t%C3%A9ri%20megismer%C3%A9s%20fejl%C5%91d%C3%A9se%20&pg=322&layout=s
- Sipos Andrásné (1998): Iskolavezetés és környezeti nevelés, KÖRLÁNC Egyesület
- Smith, Crystal (2017): Word Cloud: How Toy Ad Vocabulary Reinforces Gender Stereotypes
<http://crystal-smith.ca/word-cloud-toy-ad-vocabulary-reinforces-gender-stereotypes/>
- Szabó Gábor (2006): Az Outdoor módszer alkalmazásának lehetőségei a tanácsadásban. Kalandterápiás beszámoló. ELTE PPK Pszichológiai Intézet Tanácsadás Pszichológiája Intézeti Központ
https://books.google.hu/books/about/Az_Outdoor_módszer_alkalmazásának_leh.html?id=aEzwcwQEACAAJ&redir_esc=y
- Szabó László Tamás Neveléstudomány és globalizáció. Szerk. Brezsnaynszky László - Fenyő Imre. Debrecen, Nyíregyháza, Élmény '94 Bt., 271 p.
- Szabó Pál (2008): A térszerkezet fogalma, értelmezése. Tér és Társadalom, 2008/4. pp.63-80
<https://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/view/1199/2395>
- Szabó Tamás Péter (2010): Háttal kezdjük a mondatot
<http://web.unideb.hu/~tkis/szpt-hat.pdf>
- Scheibert Ferenc (1997): A környezeti nevelés és a helyi tanterv. Körlánc kiadványa, Infogroup Rt.

- Takács Viola (2001): Tantárgyi attitűdök struktúrája, Magyar Pedagógia, 2001/3. pp.301-318
http://www.magyarpedagogia.hu/document/Takacs_MP1013.pdf
- Tidball K., G., Krasny M., E. (2010): Urban Environmental Education From a Social-Ecological Perspective: Conceptual Framework for Civic Ecology Education, (in Cities and the Environment, Volume 3.)
- Tóth Judit Gabriella (2015): „A halál fája”. Az emlékezeti hely fogalmának értelmezése Nyéstan. In Kommunikációs terek. Szerk. András Hanga
http://www.dosz.hu/dokumentumfile/Kommunikacios_terek_kiadvany_2015.pdf
- Tóth-Mózer Szilvia (2013): A gyermekkép az információs társadalom hajnalán. In Ollé János – Papp-Danka Adrienn – Lévai Dóra – Tóth-Mózer Szilvia – Virányi Anita: Oktatásinformatikai módszerek Tanítás és tanulás az információs társadalomban. ELTE Eötvös Kiadó
- Vágola Éva (2013): A tanórán kívüli oktatás és az élménypedagógia pszichológiai, pedagógiai szempontjai és előnyei. Levéltári Szemle, 2013/4. pp. 61-71
https://library.hungaricana.hu/hu/view/LeveltariSzemle_63_2013/?pg=365
- Varga Attila (2004): A környezeti nevelés pedagógiai, pszichológiai alapjai. PhD-disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Neveléstudományi Doktori Iskola, konzulens: Nahalka István
<http://docplayer.hu/15982563-A-kornyezeti-neveles-pedagogiai-pszichologiai-alapjai.html>
- Varga Károly (1964): Értékvizsgálatok a szociológiában. Valóság 1964/4. pp 80-83
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Valosag_1964/?query=Varga%20K%C3%A1rly%20%281964%29%3A%20%C3%89rt%C3%A9kvizsg%C3%A1latok%20a%20szociol%C3%B3gi%C3%A1ban.%20Val%C3%B3s%C3%A1g%201964/4.&pg=430
- Gallé László, Molnár Gyula, Ripka Géza (1999): A városban - Városi környezet és környezeti nevelés. Tanulmánykötet. KÖRLÁNC Egyesület, p. 164 963-423-136-5
- Vásárhelyi Judit (szerk.) (2010): Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia Alapvetés. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, p.307
<http://mek.oszk.hu/13400/13463/13463.pdf>
- Vásárhelyi Judit (2012): A magyar környezeti nevelés története a civil törekvések fényében. Kézirat
http://mkne.hu/fajlok/egyeb/Mo_KN_tortenete_tanulmany.pdf
- Vass Zoltán (1996): A projektív rajzok előnyei, problémái és kutatási távlatai. Magyar Pszichológiai Szemle, 1996/1–3. pp- 81-100
https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/MTA_MagyarPszichologiaiSzemle_52/?pg=82&layout=s
- Vass Zoltán (2003): A rajzvizsgálat pszichológiai alapjai. Flaccus Kiadó, Budapest, p.927
- Veszelszki Ágnes (2015): Érzelmekifejezési módok a digitális kommunikációban: emotikonok és reakciógifek. Magyar Nyelvőr, 2015/1. pp.74-85
<http://nyelvor.c3.hu/period/1391/139105.pdf>
- Vida J. (szerk.) (2015): Városok – falvak. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, ISBN 978-963-235-477-4, p.88
https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo_telepuleshalozata/varosok_falvak.pdf
- Wheeler, Keith A., Perraca Bijur, Anne (2001): A fenntarthatóság pedagógiája
- Zerényi Károly (2016): A Likert-skála adta lehetőségek és korlátok. opus et educatio 2016/4. Letöltve 2018.09.01
http://epa.oszk.hu/02700/02724/00009/pdf/EPA02724_opus_et_educatio_2016_04_470-478.pdf

Zichermann, G. és Linder, J. (2013): Gamification – Az üzleti játékok forradalmasítása. Z-Press kiadó, Miskolc

Zichermann, G., Cunningham, C. (2011): Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. O'Reilly Media, Sebastopol (USA)

Zsom Brigitta, Handlerné Makkos Dalma (2012): Emir, E-Leader, Eper és a többiek. Adalékok az elektronikus pályázati rendszerekhez. Valóság, 2012/8.
<http://www.valosagonline.hu/ev/magazine/99-2012-Augusztus.html#page/104>

Mellékletek

1. melléklet

A 2019 végén érvényes NAT-ban az alapkompenciák közül a *természettudományos és technikai kompetencia*⁶⁰ tartozik leginkább ide, az első az ismeretre, a második az ismeret alkalmazásának képességére vonatkozik.


„A természettudományos kompetencia az ismereteknek és készségeknek azt a rendszerét jelöli, amelynek megfelelő szintje lehetővé teszi, hogy megfelelő ismeretek és módszerek felhasználásával leírjuk és magyarázzuk a természet jelenségeit és folyamatait, bizonyos feltételek mellett előre jelezve azok várható kimenetelét is. Segít abban, hogy megismerjük, illetve megértsük természetes és mesterséges környezetünket, és ennek megfelelően irányítsuk cselekedeteinket. A technikai kompetencia ennek a tudásnak az alkotó alkalmazása az emberi vágyak és szükségletek kielégítése érdekében. A természettudományos és technikai kompetencia magában foglalja a fenntarthatóság, azaz a természettel hosszú távon is összhangban álló társadalom feltételeinek ismeretét, és az annak formálásáért viselt egyéni és közösségi felelősség elfogadását. [...]

Szükséges képességek, készségek, ismeretek és attitűdök. A természettudományok esetében elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de ismerni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így megértjük a tudományos elméletek szerepét a társadalmi folyamatok alakulásában, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeit, korlátait és kockázatait a társadalomra nézve. A természettudományos és technikai kompetencia birtokában mozgósítani tudjuk természettudományos és műszaki műveltségünket a munkában és a hétköznapi életben: amikor új technológiákat, eszközöket, berendezéseket ismerünk meg és működtetünk, amikor a tudományos eredményeket a hétköznapi életben alkalmazzuk egyéni és közösségi célok érdekében, vagy természettudományos és műszaki műveltséget igénylő döntések meghozatalakor. Az ilyen kompetenciával felvértezett ember egyaránt kritikus az áltudományos, az egyoldalúan tudomány- és technikaellenes, illetve a technikát, a termelést az emberi szempontok és a környezeti fenntarthatóság fölé helyező megnyilvánulásokkal szemben. A természettudományos és technikai kompetencia kritikus és kíváncsi attitűdöt alakít ki az emberben, aki ezért igyekszik megismerni és megérteni a természeti jelenségeket, a műszaki megoldásokat és eredményeket, nyitott ezek etikai vonatkozásai iránt, továbbá tiszteli a biztonságot és a fenntarthatóságot.”

⁶⁰ „Az Európai Unióban kulcskompetenciákon azokat az ismereteket, készségeket és az ezek alapját alkotó képességeket és attitűdöket értjük, amelyek birtokában az Unió polgárai egyrészt gyorsan alkalmazkodhatnak a modern világ felgyorsult változásaihoz, másrészt a változások irányát és tartalmát cselekvően befolyásolhatják.” (NAT)

2. melléklet – az attitűd teszt

3.



Attitűd vizsgálat a 12-14 éves korosztály

Az 1.kérdőív a séta előtt, a 2. három héttel később

1. Hogy hívnak? *

Írja be a választ

2. Melyik osztályba jársz? *

Írja be a választ

3. melyik településen laksz? *

Írja be a választ

4. Mi az az öt szó, ami erről a városról az eszedbe jut? *

Írja be a választ

5. Melyik jellemző a városodra (többet is jelölhetsz) *

- 1. sok barát
- 2. jó helyek
- 3. jó sulí
- 4. béke, biztonság
- 5. szépség
- 6. otthon
- 7. híres emberek

6. Mennyire igaz a városodra?

1 = semennyire, 6 = teljes mértékben *

	1. semennyire	2. kicsit	3. inkább nem	4. inkább igen	5. nagyon	6. teljes mértékben
természettől távoli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
izgalmas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kicsi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gondozott	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fiatalos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
szürke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
jó hely	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sűrű	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
változatos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
élhető	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Érdekel, ami itt történik *

1 2 3 4 5 6

4.

10. Unom ezt a helyet *

1 2 3 4 5 6

8. El fogok költözni innen *

1 2 3 4 5 6

11. Ismerem ezt a várost *

1 2 3 4 5 6

9. Imádom *

1 2 3 4 5 6

12. Itt szeretnék munkát vállalni *

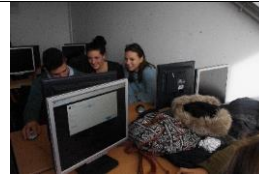
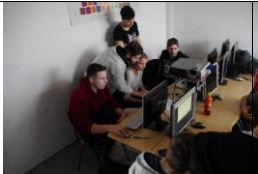
1 2 3 4 5 6

5. 3. melléklet, A mintaprojekt fejlesztése során realizált pilot utak, valamint a Károlyi és a szobi Iskola sétájának fotói (részlet)

A „Fiúk nyomában” sétaút képei



A „boldogságtérkép” projekthét képei











A Károlyi általános iskola sétája

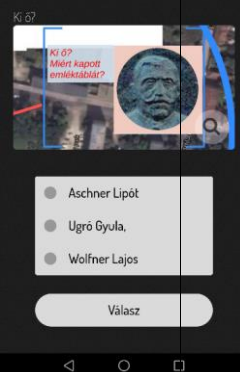
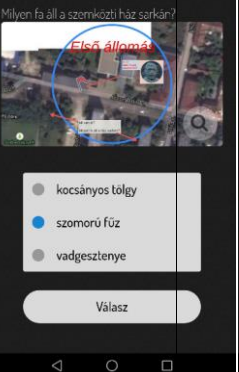



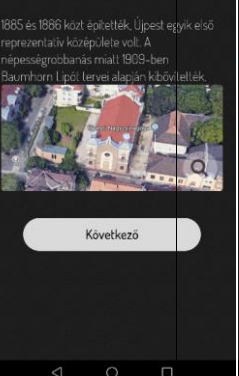
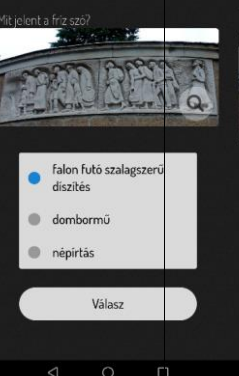
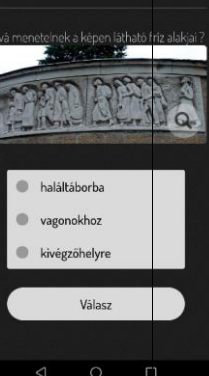


A szobi iskola sétája

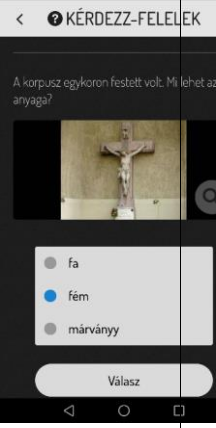
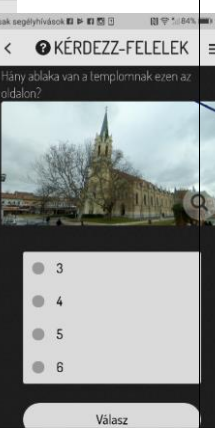




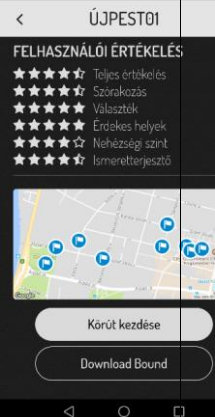



4. melléklet, Az Újpest01 nevű sétaút állomásai. A résztvevői gyermekek ezt látják telefonjukon (válogatás).

				<p>A séta kezdése</p>	<p>Az avatár</p>	<p>A „szoc’real’ szobor</p>	<p>Motivációs feladat</p>
				<p>Becslés</p>	<p>Gamifikáció játékmecanizmus</p>	<p>„Vállald a véleményed!”</p>	<p>Papír alapon, a tábla, és a telefon segítségével.</p>

			
	<p>„Vedd észre környezetet!”</p>	<p>Helyes válasz: kutya futtató</p>	<p>Nagyon nehéz szövegértési feladat</p>
			
<p>Rossz válasz</p>		<p>Szókincs</p>	<p>Kitakartuk a képen – fel kell nézni</p>

<p>Rövid ismerteközlés</p>	<p>Íves, ezért nehézbecsülni</p>	<p>Részletekre figyelni</p>	<p>A szelfizés népszerű</p>
<p>„Milyen gazdag a környezeted?”</p>	<p>„Milyen gazdag a környezeted?”</p>	<p>Nem leolvasni kell, hanem kiszámolni</p>	<p>Az iránytű</p>

			
<p>Beugratos kérdés, a helyes válasz: fém.</p>	<p>„Vedd észre a részleteket!”</p>	<p>„Gondolkodj a városodról!”</p>	<p>Papír alapon kell válaszolni</p>
			
<p>Fotó és hangfeltöltési lehetőség</p>	<p>Az avatár elkészítés</p>	<p>Összefoglaló</p>	<p>Gamifikáció, játékmecanis mus</p>

5. melléklet, Az „Állatkerti kőr” pilot sétát követő attitűd kérdőív.

Köszö, hogy részt vettél a sétán. Válaszolj, kérlek, hogy éreztél magad?



Karikázd be, mennyire éreztél jól magad a sétán? 1-es = elpazarolt óra az életemből >> 10-es = nagyszerű délután volt

1..2..3..4..5..6..7..8..9.. 10

Említs három fogalmat, ami a Fővárosi Állat és Növénykertről eszedbe jut

.....

Hány éves rokonodnak ajánlanád az Állatkerti sétát? (többet is jelölhetsz)

1-5 éves 6-10 éves 11-14 éves 15-18 éves 19-26 éves 27+

Mely állatokat voltak a kedvenceid? Írj 3-5 példát.

.....

Legközelebb jönnél ide? (KETTŐT jelölhetsz)

tanulni pihenni randevűzni kíváncsiságból relaxálni

Helyezd el a listán, milyennek gondolod az Állatkertet!

park	1 2 2 4 5 6 7	építmény
bugyuta	1 2 2 4 5 6 7	tanulságos
természetes	1 2 2 4 5 6 7	mesterséges
vidám	1 2 2 4 5 6 7	szomorú
állatkínzó	1 2 2 4 5 6 7	állatbarát
izgalmas	1 2 2 4 5 6 7	unalmas
környezetvédő	1 2 2 4 5 6 7	környezetpusztító

Hány éves vagy?

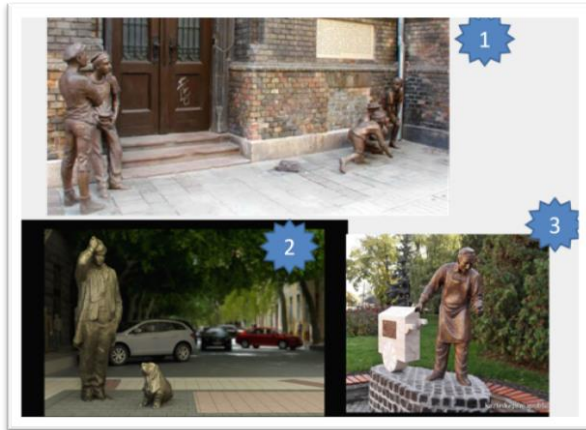
Fü vagy lány vagy? Fü lány

6. melléklet, Részlet a „Ferencváros a forradalomban” című pilothoz tartozó attitűd-kérdésekből

22. táblázat

1: egyáltalán nem, ez ostobaság 5 teljes mértékben, ez az igazság.	Középérték
"Helyesnek tartom, hogy az iskolákban megünnepeljük '56 emlékét"	4,67
"1956 a múlt, nem kéne ennyit foglalkozni vele"	1,74
"Büszke volnék, ha a családban 56-os hős volna"	4,52
"Az okos ember nem viszi vásárra a bőrét"	2,22
"A halálraítéltek maguknak keresték a bajt"	2,04
"Hiszem, hogy a forradalom a nemzet szabadságának az ára"	3,67
A forradalmárok a semmiért hoztak áldozatot	2,00
"Ápolnám az utcán a sebesülteket"	4,19
"Magam is tüntetnék a szabadságért"	4,19
"Ennivalót vennék a harcosoknak a saját pénzemen"	3,90
"Az üldözött forradalmár kapna enni-inni a házában, de azután menjen tovább."	3,67
"Magam is fegyvert fognék a túlerő ellen"	3,94
"Az üldözött forradalmárnak szállást adnék éjszakára."	3,76
"Az üldözött forradalmárt kizárnám a házából"	1,70
A vereség törvényszerű volt"	2,43

7. melléklet, Az emlékezés helyei a játékos szobrok is - Pál utcai fiúk (1), Colombó hadnagy (2), Bagaméri (3)



8. Melléklet, az objektív tér és mentális projekciója a 11-12 éves gyermekek rajzain

A városháza nagy (bal), a Posta kicsi (jobb) a köztük lévő épület egyáltalán nem látszik



Uszoda (jobb), orvosi rendelő (fenn félig), üzletház játékbolttal (bal), és az útkereszteződés Az ábrázolás térképszerű, és az irányok valósok.



A használati érték és a hangulati kapacitás - A szép, de a gyermek számára haszontalan városháza (bal) és a jellegtelen de hasznos ifjúsági ház (jobb) egyforma súllyal jelenik meg.



A kognitív térképen a fontos objektumok látszanak „felsorolás szerűen”, a téri irányoktól függetlenül



A gyermekek mentális térképén az utak szigorú határok, ami elválaszt a vágyott zöldterülettől



Az Újpest felirat elválk a valós környezettől. (A címer és a zászló megjelenése hasonlóan intenzív)



9 melléklet

A városi 13-14 éves gyerekek szabadszavas kérdésre adott feleletei 615 kifejezés

[ady](#) (5) [ajto](#) (1) [akac](#) (1) [aktivitas](#) (1) [alba](#) (2) [allatok](#) (3) [alvas](#) (2) [antipatikus](#) (1) [anya](#) (2) [aquaworld](#) (1) [aranyos](#) (2) [aruhasak](#) (1) [atlagos](#) (3) [attila](#) (2) [autok](#) (16) [banyak](#) (1) [banyaszat](#) (1) [bararsag](#) (1) [baratok](#) (65) [baratsagod](#) (1) [baratsagos](#) (18) [bartasagis](#) (1) [batrosag](#) (1) [beke](#) (5) [bekes](#) (12) [belvaros](#) (6) [bena](#) (2) [beton](#) (1) [bicikli](#) (9) [biztonsagos](#) (1) [biztonsag](#) (3) [biztonsagos](#) (23) [bkk](#) (1) [bkv](#) (1) [bobe](#) (1) [bodrog](#) (7) [bogar](#) (1) [bokay-godor](#) (1) [boldogsag](#) (6) [bolt](#) (13) [borton](#) (3) [borus](#) (1) [bory-var](#) (1) [bp](#) (1) [budapest](#) (7) [budos](#) (1) [buli](#) (3) [burger](#) (1) [busz](#) (14) [buszok](#) (1) [buszozas](#) (1) [buszveg](#) (1) [cigany](#) (5) [cirkusz](#) (1) [collegno](#) (1) [corvin](#) (2) [csalad](#) (14) [csaladbarat](#) (1) [csaladias](#) (3) [csarnok](#) (1) [csendes](#) (44) [cserkeszet](#) (1) [cserpa](#) (1) [csinalnak](#) (1) [csobanka](#) (2) [csovesek](#) (1) [csunya](#) (4) [cucc](#) (1) [cukraszda](#) (1) [cukraszda](#) (2) [diakok](#) (1) [dolgozat](#) (1) [dolgozatok](#) (1) [domb](#) (2) [drava](#) (3) [dugo](#) (9) [duna](#) (11) [dzsami](#) (1) [edzes](#) (3) [egesz](#) (1) [egeszsegtelen](#) (1) [eggyuterzes](#) (1) [egyhangu](#) (2) [egyszeru](#) (1) [elet](#) (1) [elettelen](#) (1) [eletteli](#) (3) [elhagyatott](#) (1) [elhanyagolt](#) (1) [elheto](#) (1) [elkepeszto](#) (1) [elni](#) (1) [ember](#) (6) [emberek](#) (8) [emeletes](#) (1) [emlekek](#) (1) [en](#) (1) [endre](#) (1) [eper](#) (1) [epitkezes](#) (2) [epulet](#) (4) [erdekes](#) (10) [erdo](#) (6) [erod](#) (2) [eromu](#) (1) [erzsebet](#) (1) [es](#) (3) [esemenyek](#) (1) [esoerdo](#) (1) [eszak](#) (1) [eszembe](#) (1) [etel](#) (1) [ettermek](#) (1) [eves](#) (2) [fa](#) (3) [fagy](#) (10) [fak](#) (23) [faketaxi](#) (1) [falu](#) (1) [falusi](#) (1) [faraszto](#) (3) [farcas](#) (1) [farkas-erdo](#) (1) [farkasutca](#) (1) [farm](#) (1) [farraszto](#) (1) [fas](#) (2) [fazekas](#) (5) [feher](#) (3) [fejlett](#) (1) [fejldt](#) (1) [fejlett](#) (2) [fejlodes](#) (1) [fejlodesi](#) (1) [felirat](#) (1) [felujitas](#) (2) [felujitott](#) (2) [ferenc](#) (4) [festmeny](#) (1) [fesztival](#) (2) [fesztivalos](#) (1) [fiatalsag](#) (1) [fidesz](#) (1) [foci](#) (21) [folyamatosan](#) (1) [folyo](#) (1) [fontos](#) (1) [forgalmas](#) (18) [forgalom](#) (1) [foter](#) (6) [fovaros](#) (1) [fried](#) (1) [friss](#) (1) [frontalis](#) (1) [fu](#) (5) [furaemberek](#) (1) [furdo](#) (1) [futas](#) (1) [futofesztival](#) (1) [fuves](#) (1) [gangster](#) (1) [gazdag](#) (1) [gazdasagilag](#) (1) [ge](#) (1) [gerecse](#) (1) [gilice](#) (1) [gimnazium](#) (8) [girnyok](#) (2) [godor](#) (1) [gondozott](#) (3) [gyerekek](#) (2) [gyerekkor](#) (1) [gyermekkor](#) (1) [gyilkossag](#) (1) [gyomro](#) (3) [gyomroi](#) (1) [gyongye](#) (1) [gyonyoru](#) (1) [gyors](#) (1) [gyulolok](#) (1) [halassy](#) (1) [hamburger](#) (1) [hangar](#) (1) [hangos](#) (3) [hangulatos](#) (1) [hangzavar](#) (1) [hangzavaros](#) (1) [harmonia](#) (5) [hatalmas](#) (1) [hatostelep](#) (1) [haz](#) (6) [haza](#) (4) [hazak](#) (3) [hegy](#) (2) [hely](#) (6) [helyek](#) (1) [helyi](#) (1) [helyzetu](#) (1) [hetvege](#) (1) [hev](#) (4) [hiany](#) (1) [hid](#) (5) [horgaszat](#) (2) [horgony](#) (1) [hosszu](#) (1) [idegenforgalom](#) (1) [idiotak](#) (1) [idosek](#) (3) [ii](#) (1) [ingyenes](#) (1) [ipari](#) (1) [irigy](#) (1) [iskola](#) (77) [iskolakert](#) (6) [iskolam](#) (1) [iskolapad](#) (1) [iskolat](#) (1) [ismerettseg](#) (1) [ismert](#) (1) [ivas](#) (1) [izgalmas](#) (15) [jabba](#) (1) [jarat](#) (1) [jatek](#) (4) [jatekos](#) (1) [jatszoter](#) (5) [jegkorong](#) (1) [jegpalya](#) (4) [jo](#) (51) [jokedv](#) (1) [jol](#) (1) [jovo](#) (1) [jozsef](#) (2) [jozsefvaros](#) (1) [judo](#) (1) [jut](#) (1) [kaja](#) (1) [kanta](#) (1) [karakteres](#) (1) [karolyi](#) (1) [kastely](#) (4) [kedv](#) (1) [kedves](#) (5) [kedvesseg](#) (1) [kek](#) (1) [kellemes](#) (8) [kempo](#) (1) [kenyelem](#) (2) [ker](#) (2) [kerekpar](#) (1) [kerites](#) (1) [kert](#) (3) [kertvaros](#) (3) [kerulet](#) (2) [kes](#) (1) [keves](#) (2) [kezi](#) (1) [kezilabda](#) (2) [kiado](#) (1) [kicsi](#) (23) [kikapcsolodas](#) (1)

[kinai](#) (3) [kinezo](#) (1) [king](#) (1) [kipufogo](#) (1) [kiraly](#) (4) [kirandulas](#) (1) [kisbolt](#) (1) [kisrefi](#) (1) [kisvaros](#) (1) [kivaltsagossag](#) (1) [kixai](#) (1) [kocsog](#) (1) [koki](#) (1) [kombinat](#) (1) [komfortos](#) (1) [konyves](#) (1) [konyvtar](#) (2) [kornyeken](#) (1) [kornyezet](#) (2) [koronazas](#) (2) [koronezes](#) (1) [korszeru](#) (1) [korulbelul](#) (1) [korzet](#) (1) [kosar](#) (2) [kosarlabda](#) (3) [kozel](#) (1) [kozeli](#) (1) [kozlekedes](#) (6) [kozlekedni](#) (1) [kozosseg](#) (4) [kozpont](#) (6) [kozwl](#) (1) [kozosseg](#) (1) [kultura](#) (1) [kulvaros](#) (4) [kutya](#) (1) [kutyak](#) (7) [kutyaszar](#) (2) [laci](#) (1) [lakas](#) (1) [lakasa](#) (1) [lakasok](#) (1) [lakható](#) (1) [lakni](#) (1) [lakohelyem](#) (1) [lakopark](#) (1) [lakos](#) (1) [lakotelep](#) (4) [lakott](#) (2) [lampak](#) (1) [lanchid](#) (1) [langos](#) (1) [lanyok](#) (1) [lassuak](#) (1) [latnivalok](#) (1) [latvanyosság](#) (1) [leapult](#) (1) [leglakhatobb](#) (1) [legnagyobb](#) (1) [legregebbi](#) (1) [lehetoseg](#) (2) [lehetosegek](#) (3) [lepcso](#) (1) [lepusztult](#) (1) [let](#) (1) [levego](#) (4) [levendula](#) (1) [lezaras](#) (1) [liget](#) (4) [lila](#) (15) [lovarda](#) (1) [lovastanya](#) (1) [macska](#) (1) [madar](#) (1) [magyar](#) (1) [magyarország](#) (1) [maros](#) (1) [mas](#) (1) [masodik](#) (1) [matyas](#) (3) [matyaskiraly](#) (1) [medve](#) (1) [medvefarm](#) (2) [megallo](#) (1) [megbizableto](#) (1) [meghitt](#) (1) [megnyugtato](#) (2) [megszokott](#) (2) [megtelt](#) (2) [megujulo](#) (1) [megyeben](#) (1) [megyekszekhely](#) (1) [megyeszekhely](#) (1) [meleg](#) (5) [metro](#) (1) [mezey](#) (1) [mocskos](#) (1) [modern](#) (10) [monoton](#) (1) [mozgalmas](#) (3) [mozi](#) (3) [mult](#) (1) [munka](#) (2) [mutragya](#) (1) [muveltseg](#) (1) [nagy](#) (37) [nagyamam](#) (1) [nagyszulok](#) (2) [nandor](#) (1) [napos](#) (1) [napsutes](#) (1) [nemszeretem](#) (1) [nepies](#) (1) [nepszeru](#) (1) [nos](#) (1) [noveny](#) (1) [novenyek](#) (4) [nyar](#) (1) [nyockerfeeling](#) (1) [nyogpdt](#) (1) [nyugalmas](#) (11) [nyugdijas](#) (1) [nyuggerek](#) (1) [nyugi](#) (1) [nyugodt](#) (25) [nyugodtsag](#) (1) [nyugot](#) (1) [nyuzsges](#) (2) [nyuzsgo](#) (3) [okor](#) (1) [okori](#) (1) [oktatas](#) (1) [onkormanyzat](#) (1) [opera](#) (1) [orom](#) (2) [ors](#) (1) [ország](#) (1) [orszagalma](#) (3) [orszaghoz](#) (4) [orvosirendelo](#) (1) [osztaly](#) (1) [osztalytarsaim](#) (1) [otthon](#) (55) [otthonos](#) (5) [ozora](#) (1) [pacek](#) (1) [palota](#) (1) [palotanegyed](#) (1) [panel](#) (4) [panelhez](#) (1) [park](#) (29) [parkok](#) (3) [parkositas](#) (1) [patak](#) (5) [pekseg](#) (2) [pest](#) (1) [peti](#) (1) [pezsgo](#) (2) [piac](#) (8) [pihenes](#) (1) [piros](#) (2) [piszkos](#) (13) [pizzazo](#) (1) [pizzeria](#) (1) [plaza](#) (10) [polgarmester](#) (2) [polgaror](#) (1) [program](#) (1) [programok](#) (2) [puli](#) (1) [puszta](#) (1) [pusztashzentlorinc](#) (1) [quvak](#) (2) [raccsolo](#) (1) [rakoczi](#) (3) [rakos-patak](#) (1) [rece](#) (2) [reformatus](#) (3) [regi](#) (5) [regies](#) (2) [relax](#) (1) [rendes](#) (1) [rendesek](#) (1) [rendezetlen](#) (2) [rendezett](#) (9) [rendezettseg](#) (1) [rendezveny](#) (1) [rendorseg](#) (1) [repter](#) (1) [reszegek](#) (2) [reszei](#) (1) [retek](#) (1) [roka](#) (1) [rokonok](#) (1) [roller](#) (1) [romaniaban](#) (1) [romkert](#) (2) [rossz](#) (7) [ruhabolt](#) (1) [sandor](#) (1) [sar](#) (1) [sarospataki](#) (2) [semmit](#) (1) [semsey](#) (3) [seta](#) (2) [setany](#) (1) [sobor](#) (1) [sokszinu](#) (2) [sport](#) (24) [sportcsarnok](#) (1) [sportcsarnokja](#) (1) [stabil](#) (1) [stadion](#) (2) [strand](#) (4) [sturbi](#) (1) [suii](#) (1) [suru](#) (4) [surunlakott](#) (1) [sutomii](#) (1) [szabadido](#) (2) [szabadsag](#) (4) [szamoca](#) (1) [szamos](#) (1) [szandal](#) (1) [szanko](#) (1) [szar](#) (2) [szavanna](#) (1) [szechenyi](#) (1) [szegenyes](#) (1) [szemet](#) (4) [szenbanyaszat](#) (1) [szennyezett](#) (1) [szenvedes](#) (1) [szenyezett](#) (1) [szep](#) (100) [szerelem](#) (1) [szeretek](#) (1) [szeretet](#) (3) [szerett](#) (1) [szeretunk](#) (1) [szervezett](#) (1) [szilas](#) (1) [szines](#) (4) [szinhaz](#) (2) [sziszi](#) (1) [szive](#) (1) [szmog](#) (1) [szobra](#) (1) [szocializmus](#) (1) [szocilakasok](#) (1) [szombat](#) (1) [szombathely](#) (1) [szomszedok](#) (1) [szorakozas](#) (3) [sztk](#) (2) [szulovaros](#) (1) [szunyog](#) (1) [szurke](#) (4) [szusza](#) (1) [takarekos](#) (1) [tanar](#) (4) [tanc](#) (1) [tanorak](#) (1) [tanulas](#) (23) [tanulj](#) (1) [tanulmányok](#) (1) [tanya](#) (1) [tarsashaz](#) (1) [tavak](#) (1) [teleki](#) (1) [telep](#) (1)

[telepules](#) (1) [templom](#) (7) [tengerszem](#) (4) [tenisz](#) (1) [teologia](#) (1) [ter](#) (5)
[tere](#) (1) [terek](#) (1) [termeszet](#) (18) [termeszetkozeli](#) (1) [tesco](#) (2) [tetentok](#) (1)
[teto](#) (1) [thury](#) (1) [tisza](#) (24) [tisztasag](#) (6) [titokzatos](#) (1) [to](#) (16) [tofurdo](#) (1)
[tokes](#) (2) [tombhaz](#) (3) [tomeg](#) (6) [tomegkozlekedes](#) (3) [tornacsarnok](#) (1)
[tortenelem](#) (6) [tortnelmi](#) (4) [tuba](#) (1) [tudas](#) (1) [turisztikai](#) (1) [turizmus](#) (2)
[turul](#) (5) [udvar](#) (3) [uj](#) (2) [ujpest-kozpont](#) (2) [ujpest](#) (7) [unalmas](#) (33)
[uszoda](#) (5) [utak](#) (3) [utalom](#) (1) [utazas](#) (3) [utca](#) (3) [utcak](#) (1) [ute](#) (3) [utkozes](#) (1)
[valtozatos](#) (2) [var](#) (25) [varga](#) (1) [varkert](#) (4) [varos](#) (14) [varosgazda](#) (1) [vasar](#) (2)
[vasarlas](#) (1) [vasas](#) (1) [vasutallomas](#) (1) [veresegyhaz](#) (1) [veszelyes](#) (2)
[vezer](#) (1) [vezetni](#) (1) [vicces](#) (1) [vidam](#) (6) [vidamsag](#) (1) [videki](#) (1) [villamos](#) (9)
[viragok](#) (1) [viragora](#) (1) [viragos](#) (2) [viz](#) (2) [vizikapu](#) (7) [vizilabda](#) (3)
[viztorony](#) (4) [vonat](#) (2) [weores](#) (1) [wlvaraa](#) (1) [xiv](#) (1) [ybl](#) (1) [zajos](#) (19)
[zarkozott](#) (1) [zart](#) (1) [zaszlo](#) (1) [zene](#) (1) [zold](#) (30) [zsufolt](#) (9)