3.

Módszertani Közlemények

62. évf.
2022

SZTE JGYPK
Szegedi Tudományegyetem
Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

Tartalom

Tanulmányok

Dudok Réka és Dudok Fanni
A pedagógusok gondolkodásmódjának vizsgálata 3

Kovács-Berta Renáta
A korai kötődés hatása a párválasztásra 24

Tóth Sándor Attila
Előtanulmányok Berzsenyi Dániel *A' Tánczok* című verséhez (Berzsenyinek a vers után keletkezett táncelméleti megjegyzései) 43

Dorka Péter
A kisiskoláskorú gyermekek motoros képességeinek fejlesztése a mozgásos játékokkal. 71

Oláh Ferenc és Szalma Elemér
Körösök-menti holtágak hasznosítási lehetőségeinek természeti földrajzi alapjai 85

Műhely

Kórus Péter és Pintér Klára
A középiskolai matematikafelvételik tanulságai és ezek megjelenése a tanítóképzésben – „Okosabb vagy, mint egy ötödikes?”. 110

Dorka Péter
Mozgásfejlesztő gyakorlatok tervezése egy kiscsoportos mozgásszintfelmérő teszt eredményei alapján. 135

Bíró-Balogh Tamás
Mikszáth Kálmán két ismeretlen kézirata (1893, 1900). 143

Krisztin Német István
A Juhász Gyula Tanárképző Főiskola, majd SZTE Juhász Gyula Tanárképző Főiskolai Kar Matematika Tanszékének és az SZTE Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Tanító- és Óvóképző Intézet, majd Alkalmazott Pedagógiai Intézet Tanítóképző Tanszék Matematika Szakcsoportjának története 1998-tól 2021-ig 149

Pillerné Sonkodi Rita
Egyetem ecsettel – Tisztelgés Klebelsberg Kuno szellemisége és munkája előtt. 172

Mappa

Illés Nóra
Radnóti Miklós első illusztrátora, Túri-Tauber Vilmos. 185

Szemle

Sáfárné Csengődi Marianna
Hódi Ágnes és Tóth Edit (2020): *Mérőfeladatok és kérdőívtételek szerkesztése.* JGYPK Kiadó, Szeged. . . 199

English summaries of the studies in this issue 202

Főszerkesztő: Fizel Natasa, **Felelős szerkesztő:** Tóth Sándor Attila, **Olvasósszerkesztő:** Basch Éva
Technikai szerkesztő: Roszik Dóra és Forró Réka
Lektorálták: Hódi Ágnes, SZTE JGYPK (1.), Turcsányi Enikő, SZTE JGYPK (2.), Varga Emőke, SZTE JGYPK (3., 8.), Hidvégi Péter, DE (4., 7.), Horváth Gergely, ELTE TTK (5.), Bagota Mónika, ELTE TÓK (6.), Kovács Krisztina, SZTE JGYPK (9.), Fizel Natasa, SZTE JGYPK (10.), Bíró-Balogh Tamás, SZTE JGYPK (11.).

Tanulmány https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.3-23

A pedagógusok gondolkodásmódjának vizsgálata

Dudok Réka
dudok.reka@gmail.com
SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola

Dudok Fanni
dudok.fanni@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Kutatásunk fókuszában a pedagógusok gondolkodásmódja (mindset) és tanári énhatékonysága áll, valamint hogy ezek a konstruktumok kapcsolatba hozhatók-e a kiemelt figyelmet, bánásmódot igénylő gyerekpopulációval. A mindset magyarra lefordítva általános világnézetet, gondolkodásmódot és beállítódást jelent (*Dweck*, 2015). A tanári énhatékonyság pedig a tanárok azon képességébe vetett hite, hogy hatással vannak a diákok eredményeire, illetve képesek megvalósítani tanítási és edukációs céljaikat (*Skaalvik* és *Skaalvik*, 2007). A vizsgálatban 160 fő pedagógus vett részt. A vizsgálat eredményeként azt találtuk, hogy a mintában részt vevő pedagógusok szemléletmódjuk alapján többségében fejlődési mindsettel rendelkeznek az általános és a helyzetspecifikus területeken is. Továbbá pozitív összefüggést találtunk a mindset és a tanári énhatékonyság között, valamint az eredmények arra engednek következtetni, hogy a BTMN-diagnózissal rendelkező diákokat tanító tanárok eltérhetnek a mindset és a tanári énhatékonyság területén azoktól a kollégáiktól, akik nem tanítanak ilyen diagnózissal rendelkező diákokat.

Kulcsszavak: *mindset, iskolai helyzetspecifikus mindset, tanári énhatékonyság, SNI, BTMN*

*

1. Bevezetés

Az elmúlt öt évtizedben a tanárok elvárásait széles körben tanulmányozták a társadalomtudományok, az oktatáspszichológia, a szociológia, a tanárképzés és a politika, valamint a kognitív pszichológia területén. Az oktatói elvárások, amelyeket a tanárok állítanak hallgatóik és diákjaik számára, befolyásolják az oktatási gyakorlatot, és kapcsolatban állnak a hallgatói teljesítményekkel (*Bandura*, 2001; *Rubie-Davies*, 2006, 2007, 2014). Ennek következményeként a tanári elvárások jelentősen befolyásolhatják a tanárok viselkedését, a diákok teljesítményét, önbizalmát és önértékelését, a diákok énhatékonyság-érzését, valamint motivációjukat (*Bandura*, 2001; *Rubie-Davies*, 2009; *Rubie-Davies, Peterson, Sibley* és *Rosenthal*, 2015; *Weinstein*, 2002). Tehát az iskola és a tanárok kulcsfontosságú szerepet játszanak a gyerekek társas, emocionális és kognitív fejlődésében (*Bond*, *Butler*, *Thomas*, *Carlin*, *Glover*, *Bowes* és *Patton*, 2007).

Fontos kérdés, hogy a tanárok mire alapozzák a diákokkal szembeni elvárásaikat. Ugyanis az alaptalan és érvénytelen alacsony vagy magas elvárások lehetővé teszik, hogy a tanárok sztereotipizálják vagy általánosíthassák diákjaikat. A pontatlan elvárások a diákok tanulásának téves megfigyeléséhez, a hiánymodellezés fenntartásához és félrevezető differenciáláshoz vezethetnek. Ezért fontos a várakozások megfogalmazása és a diákok tanulásának figyelemmel kísérése az aktuális és tudományosan releváns információk alapján. A tanulás és a tanítás a diák és a tanár közös érdeke, melynek eredménye, hogy mindkettőjük személyisége fejlődik. A tanár egyik feladata, hogy kibontakoztassa a gyermek képességeit, és a tanuló is hozzájárul a tanár személyiségének teljesebbé válásához (*Fodor*, 2000).

A mai kutatások rávilágítanak, hogy a tanulók és a tanárok sikerességének értékelésénél nemcsak a diákok tanulmányi teljesítményét kell figyelembe venni, hanem sokkal több tényezőt kell bevonni az értékelésbe. Ezek pedig a társadalmi-kognitív változók, mint például a motiváció (*Dweck*, 1991) és az erőfeszítés (*Dweck* és *Elliott*, 1983), a tanár énhatékonysága és a diákok énhatékonysága (*Bandura*, 1977, 2001), valamint a tanulás és a tanulásra vonatkozó felfogások, gondolkodásmódok sokasága. A tanárok fejlődési szemléletmódja *Leroy, Bressoux*, *Sarazzin* és *Trouilloud* (2007) szerint autonóm, támogató, önszabályzó tanulást elősegítő légkört teremt az osztályban, mely elősegíti a tanári énhatékonyság növekedését. És a magasabb énhatékonysággal rendelkező tanárok úgy érzik, hogy képesek segíteni diákjaiknak túljutni a nehézségeken, legyen szó akár tanulási, akár viselkedési problémákról.

2. Elméleti háttér

2.1. A mindset

Az egyén saját elképzelése tulajdonságairól, az intelligenciáról nagy hatással bírnak a tanár-diák kapcsolat kutatásokban. Az ezzel foglalkozó elméletek az implicit teóriák a mindset kutatások (*Dweck*, 2006, 2013; *Dweck* és *Elliott*, 1983; *Hong*, Chiu, Dweck, Lin és Wan, 1999).

A mindset magyarra lefordítva általános világnézetet, gondolkodásmódot és beállítódást jelent. *Dweck*, *Chiu* és *Hong* (1995) szerint a mindset olyan implicit elméletek összességét foglalja magában, amelyek a véleményünk, szemléletmódunk beállítódásait jellemzik a világ eseményeiről, tulajdonságairól, valamint azok változtathatóságairól. *Narain* (2010) megfogalmazása szerint a mindset egy olyan komplex gondolkodásmód, amely a viselkedésünk, érzéseink, gondolataink összefüggő egységét tartalmazza. Ez az egység meghatározza a környezetünkből érkező ingerek reprezentációját és azt, hogy egy bizonyos módon válaszoljunk ezekre az ingerekre. *Dweck* (2006) szerint kétféle gondolkodási beállítódás jellemző az emberekre; a growth (növekedési vagy fejlődési – incremental theory of intelligence) és a fixed (rögzült – entity theory of intelligence) mindset.

Ha fejlődési mindset jellemez valakit, akkor ő úgy véli, hogy az alapvető tulajdonságok, mint például az intelligencia, változtathatók, és erőfeszítéssel, motivációval és hatékony oktatással fejleszthetők. Ha valaki rögzült gondolkodásmóddal rendelkezik, a személy úgy véli, hogy az alapvető tulajdonságok, mint például az intelligencia, egyszerűen adottak és nem változtathatók. Tehát az intelligencia veleszületett és állandó, ezért az erőfeszítés hiábavaló, ugyanis a teljesítmény hátterében a gyenge képességek állnak. Ennek eredményeképpen, akik rögzült szemléletmóddal rendelkeznek, hajlamosak elkerülni azokat a szituációkat és kihívásokat, amelyek potenciálisan kudarcot okozhatnak. Ezek a gondolkodásmódok, mindsetek mélyreható következményekkel járnak az emberi működésre, másokkal való kapcsolataikra és arra, hogyan érik el kitűzött céljaikat. *Dweck* és munkatársai (1995) azonban rámutatnak, hogy nemcsak az intelligencia, a különböző képességek, készségek és a teljesítmény megítélésében van szerepe mindsetünknek, hanem a motivációra, a személyiség egyes szegmenseire, valamint különböző társas helyzetek interpretálására is befolyással bír.

2.1.1. Tanárok gondolkodásmódja, a tanári mindset

A tanár mindsetje nem más, mint az ő alapvető hite az emberi tulajdonságokról, beleértve az intelligenciát és a képességeket (*Dweck*, 2013, 2015). Jelentős különbséget eredményez a tanár oktatási gyakorlatában és a diákok teljesítményében, ha a tanár úgy véli, hogy az intelligencia és a fő tulajdonságok „beépítettek", a természet által rögzítettek, ezért a tanár nem sokat tehet vele. A fixed gondolkodású tanárok úgy vélik, hogy a hallgatók intelligenciája, szellemi képességei és készségei előtelepítettek és statikusak. Néhány diák okos, mások nem. Ezért a diákok felelősek a saját tanulékonyságukért (és az intelligenciáért), és ha nem rendelkeznek azzal, amire ehhez szükség van, akkor nem lehet semmit tenni ellene. Tehát a többnyire fixed gondolkodású tanárok úgy vélik, hogy kevéssé befolyásolhatják a diákok alapvető tudását (*Dweck*, 2006, 2010a, 2012).

A tanárok gondolkodásmódjának vizsgálata fontos, hiszen, ha feltételezzük, hogy a tanárok mindsetje alapvető hatással van a diákokéra, akkor kapcsolatot feltételezhetünk a tanárok mindsetje és a diákok tanulási motivációja, énhatékonysága és eredményei között is. Azaz világossá válik, hogy a tanár implicit elmélete közvetlenül és közvetetten is alakíthatja a hallgatók intelligenciáról való vélekedését. A diákok tisztában vannak azzal, hogy milyen nézetei vannak tanárainak, és ez kimutatható hatással van az ő akadémiai eredményükre is (*Swann* és *Snyder*, 1980). Azok a tanárok, akik azt gondolták, hogy a diákok intelligenciája egy állandósult tényező, kevesebb támogatást nyújtottak a diákoknak. A fejlődési szemlélettel rendelkező tanárok ezzel szemben támogatóbban viselkednek, és segítenek a diákok problémamegoldásának fejlesztésében. *Butler* (2000) szerint a fejlődési szemlélettel rendelkező tanárok nyitottabbak a változások befogadásában és adaptálásában.

Különböző tanári bánásmód (az elszegényedő tanulási lehetőségeknek és a minimálisan alacsonyabb tartalomnak köszönhetően a diákok számára várhatóan alacsonyabb

teljesítőképességük lesz és fordítva) esetén az eltérő kezelés közvetlenül és közvetetten is befolyásolja a diákok önképét és motivációját (*Bandura*, 1977; *Rattan, Good* és *Dweck,* 2012). Azok a diákok, akik fixed mindsettel rendelkeznek, azoknak alacsonyabb a motivációja a kognitív kihívásokkal, a tanulással és a kitartással szemben. Azonban Dweck szerint az olyan diákok, akik hisznek abban, hogy intelligenciájuk fejleszthető, nagyobb motivációval rendelkeznek a tanári elvárások végrehajtására és a tanulási kihívások leküzdésére. A rögzült szemléletmóddal rendelkező diákok számára mind a pozitív, mind a negatív megítélések, címkék negatív hatással bírnak. Ugyanis, ha valakit pozitív címkével ruháznak fel, attól tart majd, hogy mi történik, ha esetleg elveszíti, ha pedig negatívval kínálják meg, akkor attól tart majd, hogy mi lesz, ha megfelel neki. Ezzel szemben a növekedési szemléletmóddal rendelkező diákok teljesítményét a sztereotípiák nem befolyásolják, hiszen ez a gondolkodásmód tompítja a sztereotípiákat, és arra készteti az embert, hogy küzdjön ellenük (*Dweck*, 2010b).

2.2. Az énhatékonyság

Bandura szerint az emberek saját képességeikre vonatkozóan szelfpercepciókat hoznak létre, amelyek segítségével elérik a kitűzött célokat, és környezetük felett kontrollt tudnak gyakorolni (*Pajares* és *Schunk*, 2001, 2002). Abból az attribúciós gondolatból indult ki, hogy az emberek képesek kontrollálni saját viselkedésüket, valamint önmagukat a világot befolyásolni képes, proaktív ágenseknek tekintik, nem pedig a környezet áldozatává vált, passzív tárgyaknak (*Autry* és *Langenbach*, 1985). Az észlelt énhatékonyság az emberek azon kontextusspecifikus hite, hogy képesek végrehajtani az általuk eltervezett szinten azokat a feladatokat, amelyek hatással vannak az életüket befolyásoló eseményekre (*Bandura*, 1994). Az énhatékonyság különbözik más hasonló, szelffel kapcsolatos konstruktumoktól abban, hogy az énhatékonyság hiedelme arra vonatkozik, hogy a személy mit tud megtenni, nem pedig arra, hogy mit fog tenni, vagy mit szokott általában tenni egy adott területen. Az, hogy mit tud tenni, az egyén képességeire vonatkozó ítélet, míg az, hogy mit fog tenni, a személy szándékával kapcsolatos állítás (*Bandura*, 2001).

Az énhatékonysági hiedelmek befolyásolják az emberek érzelmeit, gondolatait, motivációját, valamint viselkedését. Továbbá az észlelt énhatékonyság hatással van a tevékenységek kiválasztására, az erőfeszítés mértékére, a kitartásra és a teljesítményre – kognitív, motivációs, affektív és szelekciós folyamatokon keresztül (*Bandura*, 1994). Bandura (1997) leírja, hogy kognitív szempontból az énhatékonyság befolyásolja a figyelmi, a megértési és az emlékezeti folyamatokat is. Az énhatékonyság megjósolja a teljesítményt az oktatásban, a sportban, az üzleti életben és számos más területen is (*Klassen*, 2007). Az erős énhatékonyság-érzés növeli a teljesítményt és a személyes jóllétet, valamint csökkenti a stresszt és a depresszió kialakulásának valószínűségét. Ezenkívül fokozza és fenntartja az erőfeszítéseket a kudarcokkal szemben is (*Bandura*, 1994). A magabiztos ember gyorsan visszaállítja énhatékonyság-érzetét a hibák és

kudarcok után. Ez utóbbiakat az elégtelen erőfeszítéseknek és a szükséges információk hiányának tulajdonítják (*Bandura*, 1994). Ezen elmélet szerint az érzések szintjén az alacsony énhatékonyság összekapcsolódik a depresszióval, a szorongással és a tehetetlenséggel. Az alacsony énhatékonysággal rendelkező embereknek alacsony az önbecsülése is, továbbá pesszimista gondolataik vannak a teljesítményükkel és a személyes fejlődésükkel kapcsolatban. A gondolatok szintjén az erős kompetenciaérzés megkönnyíti a kognitív (megismerő) folyamatokat, illetve a teljesítményt is, beleértve a döntéshozás minőségét és a tanulmányi teljesítményt. Az énhatékonyság szintje képes fokozni, illetve akadályozni a motivációt. A magas énhatékonysági szinttel rendelkezők olyan feladatokat választanak, amelyekben nagyobb a kihívás, továbbá magasabb célokat is tűznek ki maguk elé, több erőfeszítést tesznek azok eléréséért, és mindezt hosszabb időn keresztül képesek csinálni, szemben az alacsony énhatékonysági szinttel rendelkezőkkel (*Luszczynska*, *Scholz* és *Schwarzer*, 2005).

2.2.1. A tanári énhatékonyság

A tanári énhatékonyság a tanárok azon képességébe vetett hite, hogy hatással vannak az értékes diákok eredményeire, illetve ide tartoznak azok a hiedelmeik is, miszerint képesek tervezni, szervezni, foglalkozásokat kivitelezni, amelyek révén képesek megvalósítani tanítási és edukációs céljaikat (*Skaalvik* és *Skaalvik*, 2007).

A tanári énhatékonyság azokra a hiedelmekre is vonatkozik, hogy a tanárok mit gondolnak képességeikről és arról, hogy mennyire képesek tervezni, szervezni, továbbá különböző terveket kivitelezni annak érdekében, hogy átadják diákjaik számára az életben való boldoguláshoz szükséges megfelelő tudást és nevelési elveket. Ezeket a hiedelmeket befolyásolja a diákok teljesítménye, motivációja, valamint énhatékonysága. Az észlelt tanári énhatékonyság kialakulásában nagy szerepet játszanak azok a diákok is, akik viselkedése problémásnak számít, vagy motiválatlanok. Azok a tanárok, akiknek magas tanári énhatékonyságuk van, hajlamosak magasabb szintű tervezésre és szervezésre. A magasabb tanári énhatékonysággal rendelkező oktatók lelkesebbek a tanításban, nagyobb az elkötelezettségük a szakma iránt (*Skaalvik* és *Skaalvik*, 2007; *Tschannen-Moran* és *Hoy*, 2001).

A Rotter-féle belső és külső kontroll elmélete alapján a tanári énhatékonyság nő, ha a tanárok abban hisznek, hogy a diákok teljesítménye és viselkedése befolyásolható a tanítással (azaz belsőkontroll-hit van jelen). Azonban a tanári énhatékonyság csökken, ha abban hisznek, hogy a külső tényezők – mint például a diákok képességei és az otthoni környezet – nagyobb hatással vannak az ő tanulásukra, mint amennyire egy tanár lehetne (azaz a külsőkontroll-hit van jelen) (*Skaalvik* és *Skaalvik*, 2007).

2.3. Az énhatékonyság és a mindset kapcsolata

Az iskola elsődleges környezetet biztosít a gyerekek számára az énhatékonyság kialakítására, fejlesztésére. Az iskolában a diákok kifejlesztik kognitív kompetenciáikat, megszerzik azokat az ismerteket és problémamegoldó készségeket, amelyek szükségesek a későbbi aktív, eredményes részvételükhöz a társadalomban. Ezenkívül az iskolában ezeket az ismereteket, gondolkodási készségeket folyamatosan tesztelik, értékelik és összehasonlítják mások képességeivel. Miközben a gyerekek elsajátítják az ismereteket és készségeket, párhuzamosan kialakítják magukban az intellektuális hatékonyság növekvő érzetét (*Bandura*, 1994).

Az énhatékonyság azt jelenti, hogy valaki hisz abban, hogy képes sikereket elérni (*Bong* és *Skaalvik*, 2003), míg a mindset inkább arról szól, hogy az egyén milyen attitűddel rendelkezik az intelligenciájáról (*Dweck*, 2000). A tanulók énhatékonysága és a mindsetje is hatással van a diákok tanulmányi előmenetelére, sikerességére, valamint az erőfeszítéseik nagyságára, motivációjukra, kitartásukra, rugalmasságukra, továbbá a közép- és felsőfokú tanulmányaikra (*Carroll*, *Houghton*, *Wood*, *Unsworth*, *Hattie*, *Gordon* és *Bower*, 2009).

2.4. SNI, BTMN

A tanulási problémák Beilleszkedési, Tanulási és Magatartási Nehézség (BTMN) és Sajátos Nevelési Igény (SNI) diagnosztikus kategóriákként jelennek meg az iskolákban. Azok a gyermekek, akik rendelkeznek ilyen, Szakértői Bizottság által megállapított diagnózissal, a közoktatásban kiemelt figyelmet, különleges bánásmódot igénylő tanulóknak minősülnek. Ez azt jelenti, hogy a gyermek maradhat a többségi, normál tantervű iskolákban, de fejlesztőfoglalkoztatásokon kell részt venniük.[1]

A BTMN átmeneti visszaesést jelent a gyermek teljesítményében, általában csak egyes területeket, tanulási helyzeteket érintve. Ennek oka lehet családi probléma, a gyermek érzelmi leterheltsége, vagy hosszabb betegsége miatti lemaradás. A tanulási nehézség általában megszüntethető korrepetálás, differenciált fejlesztés segítségével (*Gaál*, 2000).

Tanulási zavarról akkor beszélünk, ha a tanuló tanulmányi teljesítménye jelentős mértékben alacsonyabb, mint amit intelligenciaszintje alapján elvárnánk. Azaz a tanulási zavarral élő gyermek intellektusa ép, viszont teljesítménye nem felel meg képességeinek. Ez a zavar korai életkorban alakul ki neurológiai deficit vagy funkciózavar következményeként. A tünetek csökkenthetők, de teljes mértékben nem szüntethetők meg. A tanulási zavar felnőttkorban is fennmarad (*Balogh*, 2005; *Bolla*, 2012; *Gaál*, 2000). A részképességek egyenetlen fejlődése következtében kialakul az olvasás, az

1 2011. évi CXC. törvény A nemzeti köznevelésről, 4.§ (12.) https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100190.tv

írás és a számolás elsajátításának zavara (*Bolla*, 2012). A tanulási zavar sajátos kognitív tünetegyütteseként jelentkezik. Megjelennek a percepció, a figyelem, az emlékezés és a gondolkodás zavarai. Továbbá jellemzők a mozgáskoordináció és finommozgások, a téri orientáció problémái, illetve a nyelvi működés zavarai. A teljesítménytünetek mellett sajátos viselkedési jellemzők is jelen vannak. A viselkedési tünetek (agresszió, hiperaktivitás, szorongás, visszahúzódás, bizonytalanság) másodlagosan, a teljesítménydeficit nyomán fejlődnek ki (*Balogh*, 2005).

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. Törvény 4.§ (2.) bekezdése szerint sajátos nevelési igényű gyermeknek, tanulónak számít „az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján mozgásszervi, érzékszervi, értelmi vagy beszédfogyatékos, több fogyatékosság együttes előfordulása esetén halmozottan fogyatékos, autizmus spektrum zavarral vagy egyéb pszichés fejlődési zavarral (súlyos tanulási, figyelem- vagy magatartás-szabályozási zavarral) küzd."

A tanulási zavar nagy hatással lehet a tanulási zavarral küzdő ember életére, tapasztalataira és eredményeire, kimeneteire. Számos kutatás vizsgálta a tanulási zavarral rendelkező és nem rendelkező diákok közötti eltéréseket a tanuláshoz kapcsolódó affektív tényezők területén (*Lackaye*, *Margalit*, *Ziv* és *Ziman*, 2006). Ezen kutatások szerint a tanulási zavarral küzdő diákok társaikhoz képest alacsonyabb tanulmányi teljesítménynyel, illetve több társas és érzelmi nehézséggel rendelkeznek (*Lackaye*, *Margalit*, *Ziv* és *Ziman*, 2006). A tanulási zavarral rendelkező személyek életük során több szociális, emocionális és motivációs nehézséggel találkoznak, mint tipikusan fejlődő társaik (*Klassen* és *Lynch*, 2007).

Jellemzően, ha a szülők, a tanárok empatikus módon támogatják a diákot, akkor a tanulási zavarral küzdő fiatal célkitűzése során inkább kihívásnak, mint akadálynak tekintheti nehézségeit. Ez a szemlélet pedig pozitív kimenethez is vezethet (*Łockiewicz*, *Katarzyna*, *Bogdanowicz* és *Bogdanowicz*, 2013).

2.4.1. A tanulási zavar és a mindset kapcsolata

Ha a gyermekeket arra tanítják, hogy a sikereik alapján ítéljék meg magukat, akkor ezáltal azt is megtanulják, hogy a kudarcaik alapján is megtehetik ezt velük. Ennek köszönhetően arra fognak törekedni, hogy csak a teljesítményeik alapján ítélhessék meg őket, nem pedig az alapján, hogy mit tanultak. Ezek a körülmények elősegítik a tanult tehetetlenségi attitűd és az elkerülő magatartás kialakulását. Azok a diákok, akik tanulmányaik során alacsony énhatékonysági hittel, alacsony önbecsüléssel rendelkeznek, azok valószínűleg az élet többi területén is hasonlóan gondolkodnak magukról (*Bong*, 2004).

A tanulási nehézséggel küzdő diákoknak jelentős segítségre, támogatásra van szükségük, hogy a többségi osztályokban, többségi tanítási módszerrel elérjék ugyanazokat a sikereket, mint tipikusan fejlődő társaik (*Frederickson*, *Simmonds*, *Evans* és *Soulsby*,

2007). A diákok tanulási motivációjára hatással lehet az önmagukról kialakított képük, szelfkoncepciójuk, a teljesítményük és az a közösség is, amelyben tanulnak (*Bong*, 2004).

Tanulási nehézségre vonatkozó kutatások arra az eredményre jutottak, hogy a tanárokban a tanulási nehézséggel kapcsolatos címke alacsony és negatív elvárásokat, valamint negatív sztereotípiákat és attitűdöket idéz elő (*Gutshall*, 2013). Ráadásul azt is találták, hogy az általános iskolai tanárok a tanulási zavarral küzdő fiúkat inkább hibáik, kudarcaik alapján ítélik meg, mint a tipikusan fejlődő társaikat. Továbbá, ami még fontosabb, a tanárok nagy valószínűséggel tulajdonítják belső, stabil, megváltoztathatatlan jellemzőnek a diákok tanulási zavarát (*Gutshall*, 2013). Korábbi kutatások azt sugallják, hogy a tanulási nehézség jelenléte befolyásolhatja a tanárok diákokról alkotott nézeteit és a diákokhoz való hozzáállását, valamint a gyerekekről alkotott benyomásait már a velük való találkozás és együttműködés előtt is. Azonban még mindig kevés az olyan kutatás, amely a tanárok implicit elméletét vizsgálja a tanulási nehézségekkel küzdő tanulók tekintetében. *Gutshall* (2013) szerint lehetséges, hogy a tanárok implicit nézetei összefüggethetnek a tanárok diákok képességeiről alkotott nézeteivel, eredményeik arra engednek következtetni, hogy a mindsetről kialakult nézetek viszonylag stabil konstrukciók, és nem lehet őket könnyen megváltoztatni.

3. A kutatás célja, hipotézisek

Kutatások alapján bizonyítást nyert, hogy a diákok iskolai fejlődésére, tanulmányi előmenetelére hatással van a tanárok gondolkodási módja, vagyis az, hogy rögzült vagy fejlődési szemléletmóddal rendelkeznek-e (*Dweck*, 2015). Azt találták, hogy a fejlődési szemlélet jelenléte kedvező azoknak a diákoknak, akik valamilyen tanulási nehézség miatt sztereotipizált csoportba tartoznak. Ugyanis a fejlődési szemlélettel rendelkező tanároknak az az alapfeltevése, hogy minden gyermek képes fejleszteni saját képességeit (*Swann* és *Snyder*, 1980; *Dweck*, 2006). Valamint a tanárok fejlődési szemléletmódja *Leroy* és munkatársai (2007) szerint elősegíti a tanári énhatékonyság növekedését, illetve a magasabb énhatékonysággal rendelkező tanárok úgy érzik, hogy képesek segíteni diákjaiknak túljutni a nehézségeken, legyen szó akár tanulási, akár viselkedési problémákról.

Célunk, hogy megvizsgáljuk a gyakorlatban dolgozó pedagógusok rögzült vagy fejlődési szemléletét általános helyzetekre vonatkozóan, majd a diákok iskolai előmenetelére, tanulmányi sikerességére vonatkoztatva, végül specifikus helyzetekben is, mint a tanulási zavarral küzdő (SNI – diszlexia) gyermek és viselkedészavaros (SNI – ADHD) gyermekek tekintetében (I. Kutatási kérdés). Hipotéziseink alapján a tanárok esetében a fejlődési szemlélet dominál – mind az általános, mind pedig a helyzetspecifikus esetekben (*Gutshall*, 2013; *Jones*, *Bryant*, *Snyder* és *Malonde*, 2012). Valamint feltételezzük, hogy az általános mindset összefüggésben áll a helyzetspecifikus

mindsettel. Azaz amennyiben az általános mindset fejlődési szemléletű, akkor nagy valószínűséggel a diszlexiás, ADHD-s esetekben alkalmazott mindset is fejlődési szemléletű beállítódást mutat (*Gutshall*, 2013; *Gutshall*, 2014).

További célunk, hogy megnézzük, milyen kapcsolat lelhető fel a tanári énhatékonyság és a tanári gondolkodási beállítódás között (II. Kutatási kérdés). Hipotéziseink alapján a tanárok esetében pozitív korreláció van az általános mindset és a tanári énhatékonyság között (*Deemer*, 2004; *Gutshall*, 2013; *Leroy, Bressoux*, *Sarazzin* és *Trouilloud,* 2007).

A kutatás harmadik célja, hogy felderítsük, van-e különbség a tanárok gondolkodásmódja és énhatékonysága között annak tekintetében, hogy általános vagy középiskolában dolgoznak, illetve hogy befolyással van-e szemléletmódjukra az, hogy tanítanak-e olyan diákokat, akik a tanulás területén bármilyen nemű nehézséggel küzdenek (SNI, BTMN), továbbá a különböző demográfiai adatok mentén fellelhetőek-e különbségek (nem, tanítási gyakorlat) (III. Kutatási kérdés).

4. Módszerek

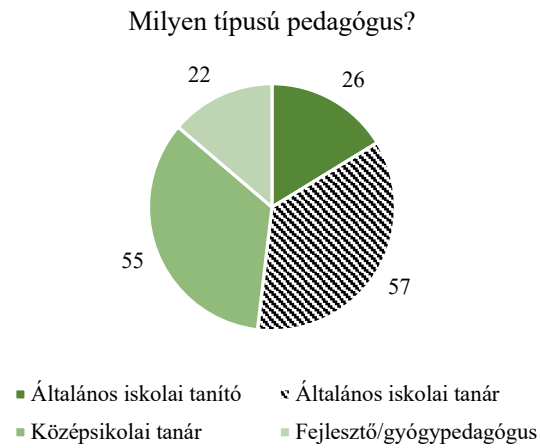
4.1. Résztvevők

A vizsgálatban 160 fő pedagógus vett részt. Átlagéletkoruk 45,84 (SD= 10,81), 23 éves kortól 70 éves korig. Közülük 26 fő férfi (16,2%) és 134 fő nő (83,8%).

A kérdőívet általános iskolában és középiskolában tanító pedagógusok is kitöltötték. Eloszlásukat az 1. ábra mutatja be.

1. ábra: Pedagógusok eloszlása aszerint, milyen típusú iskolában tanítanak (N=160).

A kutatásban különböző gyerekeket tanító pedagógusok vettek részt. Szerepelt közöttük általános iskolai tanító, általános iskolai tanár, középiskolai tanár és fejlesztő-, illetve gyógypedagógus is. A mintán való megoszlásukat a 2. ábra mutatja be.



2. ábra: Pedagógusok eloszlása aszerint, milyen típusú tanárok (N=160)

A kutatás szempontjából az is fontos kérdés volt, hogy a pedagógusok hány éve vannak a szakmában. A kitöltés során kiderült: 1–5 éve 26 fő dolgozik (16,3%), 6–10 éve 13 fő (8%), 11–25 éve 42 fő (26,3%) és 25 évnél régebben 79 fő dolgozik (49,4%).

4.2. Vizsgálati eszközök

A kutatásban részt vevőknek önkitöltős, online, anonim kérdőívcsomagot kellett kitölteniük. A kérdőívcsomag 4 kérdőívet tartalmazott, kitért az alapvető demográfiai adatokra, és a végén kiegészítő kérdések vonatkoztak a kutatásban releváns változókra, az alábbiak szerint. A kérdőívek a következők voltak: OSTES Tanári Énhatékonyság kérdőív, Általános Mindset kérdőív, Mindset kudarc kérdőív, Mindset iskolai helyzetspecifikus kérdőív, Tanári munkára vonatkozó leíró adatok, SNI/BTMN-re vonatkozó kérdések.

4.3. Vizsgálat leírása

A kérdőív kitöltése anonim módon történt, kizárólag elektronikusan. A résztvevők anonimitása biztosítva volt, az etikai szabályokat teljes mértékben betartottuk. A kérdőív terjesztése kizárólag tanárokon keresztül történt. A kérdőív elején rövid tájékoztató található a kutatás céljáról és arról, hogy anonim módon kerülnek rögzítésre, a kiértékelés pedig csak csoportos formában történik meg.

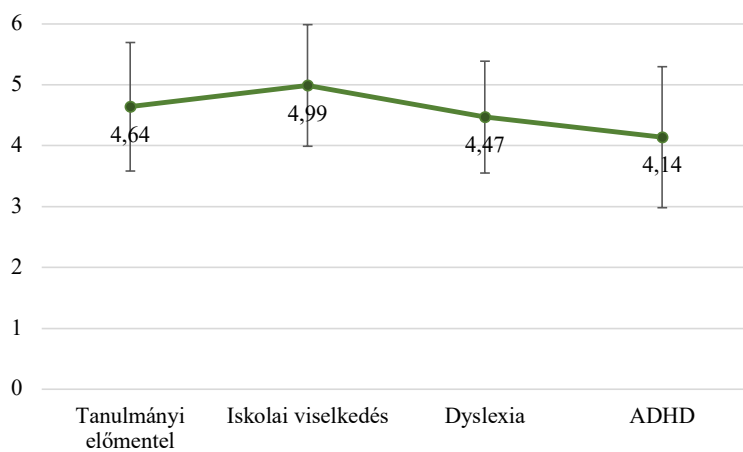
5. Eredmények

Az eredmények kiszámításához az SPSS 15. Programcsomagot alkalmaztuk. Az eredmények bemutatásánál először az általános mindsettel kapcsolatos hipotézisekre, majd a helyzetspecifikus mindsettel kapcsolatos hipotézisek eredményére térünk ki. Ezután a tanári énhatékonyság és a mindset kapcsolatával kapcsolatos eredményeket mutatjuk be. Majd rátérünk a különböző változók mentén kialakított csoportkülönbségekre.

Az első hipotézis arra vonatkozott, hogy a tanárok az általános mindset tekintetében inkább fejlődési gondolkodásmóddal rendelkeznek. Az átlageredményük 5,12 lett (SD=0,741). Ez az értékelés alapján azt jelenti, hogy inkább fejlődési szemléletmóddal rendelkeznek. A felosztás tekintetében a tanárok 3,2% rögzült mindsettel, 9,6% neutrális mindsettel, 87,2% pedig fejlődési mindsettel rendelkezik.

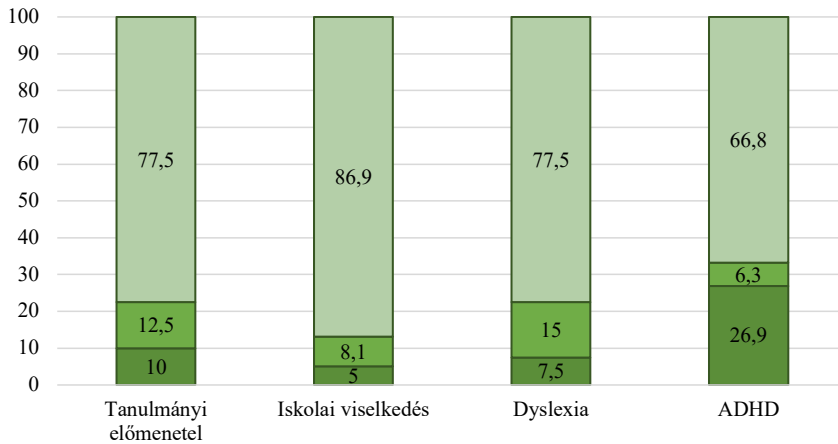
Ezután megnéztük, hogy a helyzetspecifikus helyzetekben hogyan alakul a tanárok szemléletmódja. Azt találtuk, hogy mind a négy esetben: a tanulmányi előmenetel esetében (M= 4,64 SD=1,055), az iskolai viselkedés (M=4,99 SD=0,998), a diszlexia (M=4,47 SD=0,918) és az ADHD (M=4,147 SD=1,158) esetében is inkább fejlődési szemléletmóddal rendelkeznek a tanárok.

Megvizsgáltuk, hogy a különböző esetekben tapasztalt eltérések mértéke szignifikáns-e. A Repeated Measures ANOVA elvégzése után kiderült, hogy az átlagok közötti különbségek minden esetben szignifikánsak (F2,304;300,295)=34,973 MSE=25,726 p<0,001). Ezt az eredményt a 3. ábra mutatja be.



3. ábra: Helyzetspecikus helyzetben a szemléletmód átlagának alakulása (N=160). A szóródási mutató az átlag standard hibája

A besorolás (rögzült, neutrális, fejlődési) alapján a pedagógusok a következő eloszlásba tartoznak (4. ábra). Az ábrán látható, hogy a rögzült mindset az ADHD-helyzetben fordult elő leginkább és legkevésbé az iskolai viselkedés esetében.



4. ábra: Helyzetspecifikus mindset alakulása rögzült/neutrális/fejlődési mindset felosztás tekintetében (N=160).

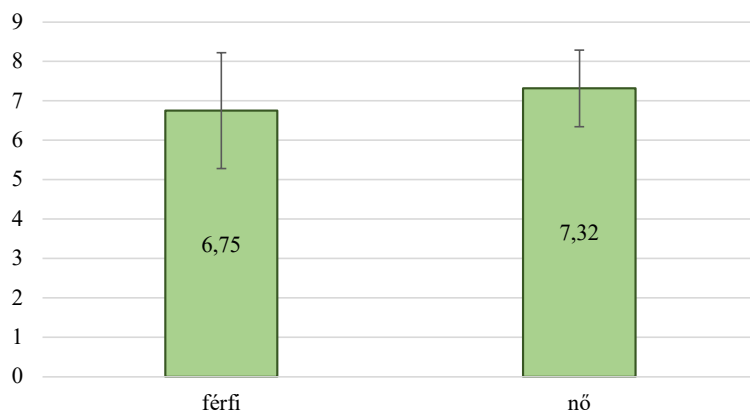
Feltételeztük, hogy az általános mindset és a helyzetspecifikus mindsetek között pozitív együttjárás van. Tehát ha egyik inkább fejlődési, akkor ez a többinél is igaz lesz. Az összefüggés megállapítására az átlagokat vettük figyelembe, Pearson-korrelációval számoltunk. Az eredmények alátámasztják hipotézisünket, mely szerint az általános mindset szignifikáns pozitív közepes együttjárást mutat a Tanulmányi előmenetellel ($r(158)=0{,}550$ $p<0{,}001$); az Iskolai viselkedéssel ($r(158)=0{,}506$ $p<0{,}001$), valamint a Dyslexia ($r(158)=0{,}440$ $p<0{,}001$) esetében. Gyenge, de szignifikáns együttjárás az ADHD-specifikus helyzetnél is található ($r(158)=0{,}177$). Tehát ha egyiknél inkább fejlődési mindset mutatható ki, akkor valószínűleg a másiknál is fejlődési szemléletmód tapasztalható.

Továbbá megvizsgáltuk a kudarc és a mindset összefüggését. A két konstruktum között közepes szignifikáns együttjárást tapasztaltunk ($r(158)=0{,}358$ $p<0{,}001$). Tehát aki inkább fejlődési szemléletmóddal rendelkezik, az a kudarc esetében is a kiaknázandó lehetőséget látja.

A tanári énhatékonysággal kapcsolatos hipotézisvizsgálatok során a tanári énhatékonyság-skála átlageredménye 7,227 (SD=1,083). Az OSTES-kérdőív alskáláinak eredménye a következőképpen alakult: Oktatási stratégia (M=7,351 SD=1,075), Osztálytermi fegyelem (M=7,360 SD=1,303), Diákok elkötelezettségének motiválása (M=6,968 SD=1,224). Vizsgáltuk, hogy milyen kapcsolat lelhető fel a tanári énhatékonyság és

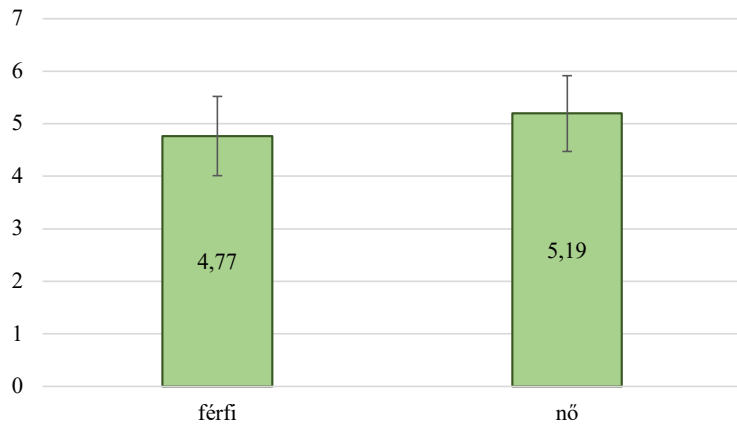
az általános, valamint a helyzetspecifikus mindset között. Az eredményeink alapján elmondható, hogy az általános mindset és a tanári énhatékonyság között nincsen szignifikáns kapcsolat (p=0,120). Azonban a helyzetspecifikus mindset esetében fellelhető számottevő kapcsolat. A tanári énhatékonyság és a Tanulmányi előmenetel között szignifikáns pozitív gyenge összefüggés (r(158)=0,273 p<0,001), az Iskolai viselkedés esetében szignifikáns közepes pozitív összefüggés (r(158)=0,364 p<0,001) mutatkozik. Valamint a Dyslexiával kapcsolatos mindset és a tanári énhatékonyság között is fellelhető szignifikáns pozitív, de gyenge korreláció (r(158)=0,185 p<0,001). Ez azt jelenti, hogy ha inkább fejlődési szemlélet van jelen, akkor a tanári énhatékonyság is magasabb. Illetve ha a tanári énhatékonyság magasabb, akkor valószínűleg inkább fejlődési szemlélet tapasztalható. Az ADHD-vel kapcsolatos mindset és a tanári énhatékonyság között nincsen összefüggés (p=0,909).

Továbbá vizsgáltuk a tanári énhatékonyság és a nem összefüggését. Független mintás T próba segítségével szignifikáns különbséget találtunk a csoportok között (t(158)=-2,467 p=0,015). Ennek alapján a női tanárok tanári énhatékonysága (M=7,31 SD=0,971) magasabb, mint a férfi tanárok tanári énhatékonysága (M=6,75 SD=1,46). Ezt az eredményt az 5. ábra szemlélteti.



5. ábra: A tanári énhatékonyság (OSTES) alakulása a nemek tekintetében (N=160). A szóródási mutató az átlag standard hibája

Az általános mindset tekintetében is megtalálható a nemek közötti szignifikáns különbség (t(158)=-2,746 p=0,007), ami azt jelenti, hogy a női tanárok inkább mutatnak fejlődési szemléletet (M=5,19 SD=0,721), mint a férfi tanárok (M=4,76 SD=0,754). Az átlagok alakulását a 6. ábra mutatja be.



6. ábra: Az általános mindset alakulása a nemek tekintetében (N=160).
A szóródási mutató az átlag standard hibája.

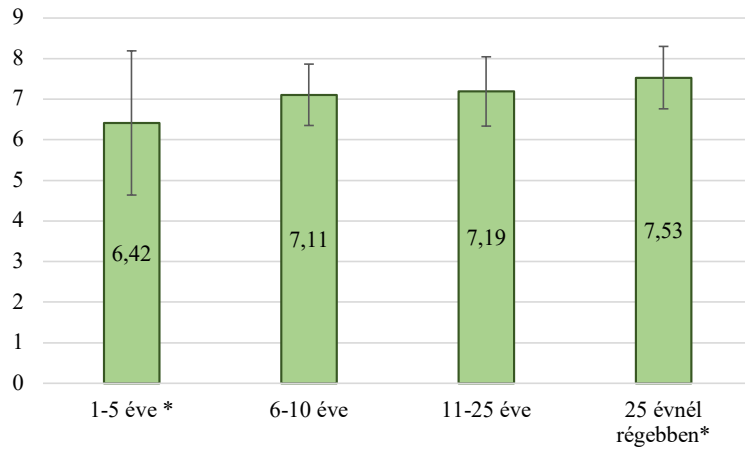
Feltételeztük, hogy a tanárok mindsete eltér annak tekintetében, hogy mennyi ideje vannak a pályán. Azoknak a tanároknak a mindsetje, akik régebb óta vannak a pályán, inkább mutat a rögzült gondolkodásmód felé (*Gutshall*, 2013). Ez a feltételezésünk nem igazolódott sem az általános, (p=0,310), sem a helyzetspecifikus mindset tekintetében (minden p>0,079).

Vizsgáltuk a tanári énhatékonyság és a munkaévek összefüggéseit, hipotézisünk szerint azok, akik régebb óta vannak a pályán, magasabb tanári énhatékonysággal rendelkeznek. Az eredmény megállapítására a One-Way-ANOVA-próbát használtuk, melynek eredménye szignifikáns lett (F(3,146)=7,949 MSE=8,244 p<0,001). Tehát a tanárok tanári énhatékonysága eltér annak tekintetében, hogy mióta vannak a pályán. A Post hoc (Dunett) teszt elvégzése után kiderült, hogy a szignifikáns különbség az 1–5 éve tanítók és a 25 évnél régebb óta tanítók között van. Az eredményeket a 7. ábra mutatja be.

Feltételeztük, hogy a tanárok énhatékonysága összefüggésben állhat azzal, hogy milyen tantárgyakat tanítanak. Nem találtunk összefüggést a tantárgyak típusa (humán, reál, nyelv, kevert) és a tanári énhatékonyság között (p=0,285).

Vizsgáltuk továbbá, hogy az SNI-s diagnózissal rendelkező gyerekeket tanítók alacsonyabb énhatékonysággal rendelkeznek-e, illetve inkább fejlődési szemléletmódot mutatnak-e, mint akik nem. Ezek a hipotézisek nem igazolódtak, ilyen összefüggések ezen a mintán nem figyelhetők meg (minden p> 0,073).

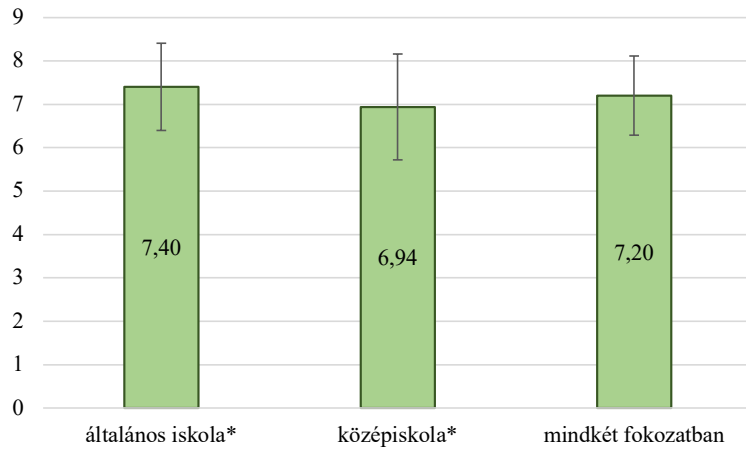
Ezt követően a BTMN-tanulóknál is megvizsgáltuk ezt a feltételezésünket, miszerint azok, akik tanítanak ilyen diagnózissal rendelkező diákokat, magasabb tanári énhatékonysággal rendelkeznek, mint akik nem. Továbbá feltételeztük, hogy szemléletmódjuk között is van különbség. A tanári énhatékonyság Diákok elkötelezettségének alskáláján található szignifikáns különbség a két csoport között (t(158)=2,480 p=0,014). Azoknak magasabb ezen a területen az énhatékonysága, akik tanítanak ilyen diákokat (M=7,12 SD=1,15), szemben azokkal, akik nem (M=6,61 SD=1,31).



7. ábra: A tanári énhatékonyság (OSTES) alakulása a tanítási évek tekintetében (N=160). A szóródási mutató az átlag standard hibája.

A mindset tekintetében nem találtunk szignifikáns különbséget. Azonban figyelemre méltó tendencia volt kimutatható az Iskolai viselkedéssel kapcsolatos mindset tekintetében (t(158)=1,937 p=0,054). Ez alapján azok mutatnak nagyobb mértékű fejlődési mindsetet, akik tanítanak BTMN-diaganózissal rendelkező diákokat (M=5,093 SD=0,93), szemben azokkal, akik nem (M=4,76 SD=1,11).

Megvizsgáltuk, hogy van-e különbség a tanárok között a tanári énhatékonyság tekintetében aszerint, hogy általános vagy középiskolában tanítanak. A One-way Anova segítségével azt az eredményt kaptuk, hogy szignifikáns különbség van a csoportok között (F(2,157)=3,057 MSE=3,496 p=0,050). A Post hoc teszt elvégzése (LSD) után kiderült, hogy a különbség az általános iskolában tanítók (M=7,403 SD=1,005) és a középiskolában tanítók között áll fent (M=6,947 SD=1,22). Az eredményeket a 8. ábra mutatja be.



8. ábra: A tanári énhatékonyság (OSTES) alakulása annak tekintetében, hogy a tanárok melyik iskolafokozatban tanítanak (N=160). A szóródási mutató az átlag standard hibája.

A mindset tekintetében ilyen összefüggés nem mutatható ki (minden p> 0,354).

6. Megvitatás

Kutatásunk fókuszában a pedagógusok gondolkodásmódja (mindset) és tanári énhatékonysága állt, valamint hogy ezek a konstruktumok bármilyen ráhatással bírnak-e a kiemelt figyelmet, bánásmódot igénylő gyerekpopulációra, ugyanis a tanulási korlátokkal küzdő diákok iskolai fejlesztése, segítése általában a kognitív vagy motoros képességek fejlesztésére összpontosít. Ezt a feladatot elsősorban gyógypedagógusok, fejlesztőpedagógusok végzik az iskolákban. Viszonylag kevesebb figyelem irányul azokra a tanárokra, akik nem a fejlesztéseken, hanem az iskolai órákon foglalkoznak ezekkel a diákokkal.

Első kutatási kérdésünk az általános mindsettel és a helyzetspecifikus mindsettel foglalkozott. A hipotéziseink igazolódtak, az általános területen az átlagérték (7 fokú Likert-skálán) 5,12, a helyzetspecifikus helyzetekben (6 fokú Likert-skála) pedig 4,17 volt. Ez az eredmény azt mutatja, hogy az általunk vizsgált minta tanárai inkább hisznek a dolgok, tulajdonságok, intelligencia megváltoztathatóságában, mint az ellenkezőjében. A helyzetspecifikus szituációkban szignifikáns különbség volt felfedezhető a területek között. Ez azt jelenti, hogy a tanárok a leginkább megváltoztatható helyzetnek azt látják, amikor a tipikusan fejlődő diákok iskolai viselkedésével kapcsolatban kérdeztük őket, a legkevésbé – de még itt is a fejlődési szemlélet dominál – pedig abban a helyzetben találták a diákok tulajdonságait, intelligenciáját, viselkedését fejlődésre

képes konstruktumnak, amikor úgy tudták, hogy a gyermek ADHD-diagnózissal rendelkezik. Ennek hátterében valószínűleg az ADHD-diagnózissal szembeni előzetes feltevések, sztereotípiák állnak, miszerint ez egy örökölhető, idegrendszeri alapokon nyugvó betegség, melyet csak gyógyszerrel vagy sehogy nem lehet kezelni.

Feltételeztük, hogy akik az általános mindsetjük szerint fejlődési mindsettel rendelkeznek, azok a helyzetpsecifikus esetekben is valószínűleg hasonló attitűdöket mutatnak. Korrelációs számításaink alátámasztották ezt a feltételezést, ugyanis közepes szignifikáns pozitív együttjárást tapasztaltunk az általános mindset és a specifikus helyzetben való mindsetek között, ideértve a kudarcról való gondolkodást is. Ez azt jelenti, hogy ha valaki az egyik területen inkább fejlődési szemlélettel rendelkezik, akkor valószínűleg a többi területről is hasonlóan gondolkodik. Ez az eredmény arra enged következtetni, hogy a tanár valószínűleg úgy fog gondolkodni a diákok tulajdonságaival kapcsolatban is, ahogyan önmagáról és saját tulajdonságainak megváltoztatásáról vélekedik. Ez az eredmény azért is fontos, mert a tanárok szemléletmódja hatással van a diákok látásmódjára és – így közvetetten – motivációjára, tanulmányi sikerességére is. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a mindsetnézetek viszonylag stabil konstrukciók, és nem lehet őket könnyen megváltoztatni. Ezért ha a hétköznapi gyakorlatban a diákok szemléletmódján szeretnénk alakítani, akkor ebből a folyamatból a tanárokat sem hagyhatjuk ki.

Második kutatási kérdésünk a tanári énhatékonyság és a mindset kapcsolatával volt összefüggésben. Ez a terület még kevésbé kutatott, az eddigi eredmények pedig nem egybehangzóak (*Leroy, Bressoux*, *Sarazzin* és *Trouilloud*, 2007; *Gutshall*, 2013), ezért ezen két terület együttjárását feltáró jelleggel vizsgáltuk. Eredményül azt kaptuk, hogy a két terület között nem lelhető fel számottevő kapcsolat. A mintán ez általánosságban azt jelenti, hogy aki inkább fejlődési szemléletmóddal rendelkezik, annak nem lesz magasabb a tanári énhatékonyság-érzése, illetve akinek magasabb a tanári énhatékonyság-érzése, az nem áll összefüggésben azzal, hogy milyen a szemléletmódja. Viszont gyenge kapcsolat feltételezhető a helyzetspecifikus mindset és a tanári énhatékonyság között (iskolai viselkedés, tanulmányi előmenetel, diszlexia). Ez valószínűleg azért van, mert a helyzetspecifikus szituációk az iskolában megjelenő helyzetekre vonatkoztak, és nem általánosságban voltak értendők. Ezeken a területeken a tanárok lemérhetik, érezhetik hatékonyságukat, és láthatják, hogy képesek változásokat elérni, ezért valószínűsíthető, hogy ez hatással lehet gondolkodásmódjuk és énhatékonyságuk érzésére.

Harmadik kutatási kérdésünk a mindset és a tanári énhatékonyság alakulását vizsgálta különböző csoportos összehasonlításokban. Feltételeztük, hogy akik tanítanak SNI-s és/vagy BTMN-es diákokat, azok általános mindsetje inkább fejlődési szemléletű, mint azoké, akik nem. Az SNI-s gyerekeket tanító és nem tanító tanárok között nem találtunk számottevő különbséget. Ez valószínűleg annak is köszönhető, hogy a csoportok nem voltak kiegyenlítettek. A helyzetspecifikus mindset tekintetében viszont találtunk

egy figyelemre méltó tendenciát az Iskolai helyzetben mutatott tanári mindset tekintetében, mely szerint inkább fejlődési mindsettel rendelkeznek azok, akik tanítanak BTMN-diagnózissal rendelkező diákokat. Ez valószínűleg azért lehet, mert ebben az esetben, ha a tanárok találkozhatnak pozitív változással a diákok viselkedésében, úgy ítélhetik meg, hogy tulajdonságaik, motivációjuk is megváltoztatható.

A tanári énhatékonyság esetében is hasonló eredményeket tapasztaltunk, a tanári énhatékonyság Diákok elköteleződésének motiválása alskálánál találtunk számottevő különbséget: azoknak magasabb az énhatékonysága ezen a területen, akik tanítanak ilyen diagnózissal rendelkező diákokat. Ez egybecseng *Zee, M., Koomen, H. M. Y., Jellesma, F. C., Geerlings, J. és de Jong, P. F.* (2016) eredményeivel, amelyek alapján ha a tanárokat kihívások elé állítják (jelen esetben a diákok megváltoztathatóbbnak hitt problémái), és legyőzik ezeket a kihívásokat (képesek motiválni a „problémás" diákokat), akkor énhatékonyságuk erősödik.

Eredményeink alapján az általános iskolában tanítók magasabb tanári énhatékonysággal rendelkeznek a középiskolában tanító társaikéhoz képest, a tanárok a gyerekek bio-, pszicho- és szociofejlődése alapján úgy ítélhetik meg, hogy a fiatalabb diákok még alakíthatók, fejleszthetők, a befektetett energia sikeressége pedig ebben az életkorban még látványosabban észrevehető, mint a középiskolában. Továbbá az a feltételezésünk is igazolódott, hogy a régebb óta tanító tanárok tanári énhatékonysága magasabb. Ez az eredmény feltehetőleg azt tükrözi, hogy a pályakezdő tanárok a tapasztalatok hiányában még nem érzik magukat annyira hatékonynak, mint a több tíz éve dolgozó társaik; valamint azok a tanárok, akik ennyi ideje a pályán vannak, feltehetőleg sok pozitív tapasztalatot gyűjtöttek, és sikereik pozitív hatással voltak az énhatékonyságukra is.

A kutatás limitációját tekintve kiemelnénk, hogy a minta nem volt reprezentatív, valamint az eredmények alakulására az is befolyással lehet, hogy a csoportok az SNI- és a BTMN-diagnózissal rendelkező diákokat tanítók és nem tanítók között nem voltak kiegyenlítettek.

Irodalom

Autry, L. B. és Langenbach, M. (1985): Locus of control and self-responsibility for behavior. *Journal of Educational Research*, **79**. 2. sz. 76–84.

Balogh László (2005): Tanulási nehézségek – segítő pedagógiai tevékenység. In: Balogh László ás Tóth László (szerk.): *Fejezetek a pedagógiai pszichológia köréből*. I. kötet. Neumann Kht.

Bandura, A. (1977): Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, **84**. 2. sz. 191.

Bandura, A. (1994): Self-efficacy. *Encyclopaedia of human behaviour*, **4**. 71–78. http://p20motivationlab.org/

Bandura, A. (1997): Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, **84**. 2. sz. 191–215.

Bandura, A. (2001): Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, **52.** 1. sz. 1–26.

Bolla Veronika (2012): *A tanulási zavarral küzdő gyermekek megküzdési stratégiái*. PhD Értekezés.

Bond, L., Butler, H., Thomas, L., Carlin, J., Glover, S., Bowes, G. és Patton, G. (2007): Social and school connectendes in early secondary school as predictors of late teenage substance use, mental healt, and academic outcomes. *Journal of Adolescent Health*, **40.** 357. sz. 9–18.

Bong, M. (2004): Academic motivation in self-efficacy, task value, achievement goal orientations, and attributional beliefs. *The Journal of Educational Research*, **97.** 6. sz. 287–297.

Bong, M. és Skaalvik, E. (2003): Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, **15.** 1. sz. 1–40.

Butler, R. (2000): Making judgments about ability: The role of implicit theories of ability in moderating inferences fromtemporal and social comparison information. *Journal of Personality and Social Psychology*, **78.** 965–978.

Carroll, A., Houghton, S., Wood, R., Unsworth, K., Hattie, J., Gordon, L. és Bower, J. (2009): Self-efficacy and academic achievement in Australian high school students: The mediating effects of academic aspirations and delinquency. *Journal of Adolescence*, **32.** 797–817.

Deemer, S. A. (2004): Classroom goal orientation in high school classrooms: revealing links between teacher beliefs and classroom environments. *Educational Reasarch*, **46.** 1. sz. 73–90.

Dweck, C. S. (1991): Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development. *Nebraska Symposium on Motivation*, **38.** 3. sz. 199–235.

Dweck, C. S. (2000): *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Routledge, New York.

Dweck, C. S. (2006): *Mindset: The new psychology of success*. Random House LLC, New York.

Dweck, C. S. (2010a): Mind-sets and equitable education. *Principal Leadership*, **10.** 5. sz. 26–29.

Dweck, C. S. (2010b): Even geniuses work hard. *Educational Leadership*, **68.** 1. sz. 16–20.

Dweck, C. S. (2012): Mindsets and human nature: promoting change in the Middle East, the schoolyard, the racial divide, and willpower. *American Psychologist*, **67.** 8. sz. 614–622.

Dweck, C. S. (2013): Implicit Theories. In: P. A. Van Lange, et al. (Eds.): *Handbook of theories of social psychology (Vol. 2)*. CA: Sage. 43–61.

Dweck, C. S. (2015). Teachers' mindset: Every student has something to show me. *Educational Horizons.* www.edhorizons.org

Dweck, C. S., Chiu, C. Y., és Hong, Y. Y. (1995): Implicit theories: Elaboration and extension of the model. *Psychological Inquiry*, **6.** 4. sz. 322–333.

Dweck, C. S. és Elliott, E. S. (1983): Achievement Motivation. In: P. H. Mussen, et al. (Eds.): *Handbook of child psychology (4th ed.)* NY: Wiley. 643–691.

Frederickson, N., Simmonds, E., Evans, L. és Soulsby, C. (2007): Assessing the social and affective outcomes of inclusion. *British Journal of Special Education*, **34.** 2. sz. 105–115.

Fodor Gábor (2000): Tanár-szerep-konfliktusok. *Új pedagógiai szemle*, **50.** 2. sz. 66–75.

Gaál Éva (2000): A tanulásban akadályozott gyermekek az óvodásban és az iskolában. In: Illyés Sándor (szerk.): *Gyógypedagógiai alapismeretek.* ELTE BGGYFK, Budapest.

Gutshall, C. A. (2013): Teachers mindset for students with and without disabilities. *Psychology in the school*, **50.** 10. sz. 785–802.

Gutshall, C. A. (2014): Pre-service teachers' mindset beliefs about student ability. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, **12.** 3. sz. 785–802.

Hong, Y. Y., Chiu, C. Y., Dweck, C. S., Lin, D. M. S. és Wan, W. (1999): Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, **77.** 3. sz. 588–599.

Jones, B. D., Bryant. L. H., Snyder, J. D. és Malonde, D. (2012): Preservice and Inservice Teachers Implicit Theories of Intelligence. *Teacher Education Quarterly, Spring*, 87-101.

Klassen, R. M. (2007): Using predictions to learn about the self-efficacy of early adolescents with and without learning disabilities. *Contemporary Educational Psychology*, **32.** 173–187.

Klassen, R. M. és Lynch, S. L. (2007): Self-efficacy from the perspective of adolescents with LD and their specialist teachers. *Journal of Learning Disabilities*, **40.** 6. sz. 494–507.

Lackaye, T., Margalit, M., Ziv, O. és Ziman, T. (2006): Comparisons of self-efficacy, mood, effort, and hope between students with learning disabilities and their non-LD-matched peers. *Learning Disabilities Research & Practice*, **21.** 2. sz. 111–121.

Leroy, N., Bressoux, P., Sarazzin P. és Trouilloud, D. (2007): Impact of teachers' implicit theories a perceived pressure on the establishment of an autonomy supportive climate. *European Journal of Psychology of Education*, **22.** 4. sz. 529–545.

Łockiewicz, M., Katarzyna M., Bogdanowicz, K. M. és Bogdanowicz, M. (2013): Psychological resources of adults with developmental dyslexia. J*ournal of Learning Disabilities*, **22.** 10. sz. 1–13.

Luszczynska, A., Scholz, U. és Schwarzer, R. (2005): The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *The Journal of Psychology*, **139.** 5. sz. 439–457.

Narain, V. (2010): Discrepancy in the Parents' Mindset as a Source of Discrepancy in their Adolescents' Mindset. *Psychological Studies*, **55.** 3. sz. 256–262.

Pajares, F. és Schunk, D. H. (2001): Self-beliefs and school success: self-efficacy, self-concept and school achievement. In: R. Riding és S. Rayner (szerk.): *Perception.* Ablex Publishing, London. 239–266.

Pajares, F. és Schunk, D. H. (2002): Self and self-belief in psychology and education: a historical perspective. In: J. Aronson (szerk.): *Improving Academic Achievement.* Academic Press, New York.

Rattan, A., Good, C. és Dweck, C. (2012): It is ok-not everyone can be good at math: Instructors with an entity theory comfort (and demotivate) students. *Journal of Experimental Social Psychology*, **48.** 731–737.

Rubie-Davies, C. (2006): Teacher expectations and student self-perceptions: Exploringrelationships. *Psychology in the Schools*, **43.** 5. sz. 537–552.

Rubie-Davies, C. (2007): Classroom interactions: Exploring the practices of high-and low-expectation teachers. *British Journal of Educational Psychology*, **77.** 289–306.

Rubie-Davies, C. (2009): *Teacher expectations and labeling*. International Handbook of research on teachers and teaching. 695–707.

Rubie-Davies, C. (2014): *Becoming a high expectation teacher: Raising the bar*. Routledge, New York.

Rubie-Davies, C. M., Peterson, E. R., Sibley, C. G. és Rosenthal, R. (2015): A teacher expectation intervention: Modelling the practices of high expectation teachers. *Contemporary Educational Psychology*, **40.** 72–85.

Skaalvik, E. M. és Skaalvik, S. (2007): Dimensions of teacher self-efficacy and relations and with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, **99.** 3. sz. 611–625.

Swann, W. és Snyder, M. (1980): On translating beliefs into action: Theories of ability and their application in an instructional setting. *Journal of Personality and Social Psychology*, **38.** 879–888.

Tschannen-Moran, M. és Woolfolk Hoy, A. (2001): Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, **17.** 783–805.

Tschannen-Moran, M. és Woolfolk Hoy A. (2006): The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, **23.** 944–956.

Zee, M., Koomen, H. M. Y., Jellesma, F. C., Geerlings, J. és de Jong, P. F. (2016): Inter- and intra-individual differences in teachers' self-efficacy: A multilevel factor exploration. *Journal of School Psychology*, **55.** 39–65.

Weinstein, R. S. (2002): *Reaching higher*. Harvard University Press, Cambridge.

Tanulmány https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.24-42

A korai kötődés hatása a párválasztásra

Kovács-Berta Renáta
kovacs-berta.renata.andrea@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Kutatásom során a felnőtt párválasztási preferenciákra ható tényezők közül azt vizsgáltam, hogy mi alapján döntenek egy partner mellett a vizsgált személyek. Bemutatom a kötődés- és vonzalomelméleteket, melyek hatással lehetnek a kurrens romantikus kapcsolatokra. Az egyik meghatározó vonzalomelmélet szerint a gyermekkori szülői nevelési stílus hatással van a későbbi párválasztási preferenciára, vagyis az egyén olyan társat preferál, aki ellentétes nemű szülőjéhez hasonlít, amennyiben tőle gyermekkorban érzelmi melegséget tapasztalt. Az elkészített kérdőívcsomagot online felületen tettem elérhetővé. A résztvevők 58 felnőtt pár, átlagéletkorukat tekintve M = 34,87 év, kapcsolatuk átlagos hossza M = 7,5 év volt. Kutatásom során felhasználtam a Kapcsolati Elégedettség Skálát (RAS-H), a Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőívet (ECR), valamint a Szülői Bánásmód Kérdőívet (s-EMBU). Az eredmények arra engedtek következtetni, hogy bár egyértelműen nem sikerült bizonyítani a kapcsolatot a szülői nevelési stílus és a párkapcsolati kötődés között, ez nem determinálja a kapcsolattal való elégedettség mértékét. Mivel a párkapcsolati választások és preferenciák soktényezős mechanizmusokon alapszanak, így nem lehet egy az egyben elmondani, hogy ezért csak a szülői nevelési stílus a felelős.

Kulcsszavak: *korai kötődés, párválasztás, párkapcsolati elégedettség*

*

„A nő és férfi igénye nem fedi egymást….
Minthogy a nő ritkán találja meg egy-személyben az arszlánt és családfőt,
s a férfi a bűbájost és alkalmazkodót, innen a sok csalódás.”
(Weöres, 83. o.)

Az emberi vonzalom, a szerelemábrázolás széles spektrumon jelenik meg, akár a képzőművészetben, festészetben, szépirodalomban, zenében, reklámokban, filmművészetben; fényképészeket ihlet meg vizuális művészetben és mindennapjainkat körbelengi a vonzódások árnyalt sokfélesége. Hétköznapjainkat teszi izgalmassá, kiszámíthatatlanná és olykor megmagyarázhatatlanná a sokszor oly rejtélyes vonzalom. Társas lények lévén, minden ember életében a párválasztás és a párkapcsolat az egyik leghangsúlyosabb terület. Alapvető emberi igényünk, hogy tartós, meghitt, intim kapcsolatot alakítsunk ki és tartsunk fenn. Éppen ezért számos kutatót, elméletalkotót inspirált, hogy körbejárja és bizonyítsa párválasztási preferenciáinkat, a vonzalmunk alapjait képező tudatos és nem tudatos döntéseinket. Az emögött meghúzódó motívumok pedig rendkívül összetettek.

A párválasztást tekintve fő kérdés az, hogy kihez vonzódunk, és vonzalmunk felkeltése alapján hogyan választunk párt magunknak.

Kötődéselmélet és kötődési stílusok

Pszichodinamikus modellek szerint az egyén az alapján választ partnert magának, amilyen tapasztalatokat a kora gyermekkorából eredeztet (*Bagdy,* 2002). A kötődéselmélet szintén az anya-gyerek kapcsolat hangsúlyát emeli ki; a szexuálpszichológiai megközelítés az ellenkező nemű szülő szerepét hangsúlyozza, ahol a tisztázatlan ödipális konfliktusok felszínre kerülésével a férfi vagy nő ugyanolyan társat választ, mint amilyen az ellentétes nemű gondviselője (*Nagy, Molnár, Balázs* és *Vágyi*, 2013).

A gyermek anyjához való kötődése előre programozott viselkedési minták eredménye, melyet a környezet vagy megerősít, vagy figyelmen kívül hagy *(Bowlby*, 1969). Kötődés azonban nem csak az anya-gyerek közötti kapcsolatra korlátozódik, hanem ugyanúgy megjelenik az élet minden szakaszában (*Bowlby,* 2009). Így a kötődéselmélettel magyarázzák az egészséges és romboló romantikus kapcsolati formákat, amelyek magukban foglalnak negatív és pozitív érzelmeket egyaránt (úgymint az intimitástól való félelem, féltékenység, érzelmi hullámzások, a gondoskodás, intimitás, bizalom) (*Hatfield*, 1984; *Hindy* és *Schwarz*, 1985; *Tennov*, 1979; *Rubin*, 1973; *Sternberg*, 1986; *Dion* és *Dion*, 1985). A kötődést kísérő affektív tényezők mindenkinél előfordulnak, mértékük attól függ, hogy az egyénnek hogyan alakult a kötődési kapcsolata a családjában. Az anya-gyerek kapcsolat korai szakaszában a kölcsönös alkalmazkodás teremti meg a boldog és egészséges gyermek fejlődését (*Bowlby*, 2009). *Bowlby* (1973) elmélete szerint a gyermekek az első számú gondozóhoz, általában az anyához kötődnek, és amikor elválasztják tőle, akkor különböző érzelmi reakciókkal válaszol (tiltakozik, sír, aktívan keresi anyját). A kötődési rendszer, amely a kötődési érzések és viselkedések összefüggései, azért alakult ki, hogy megvédje a gyermeket a veszélyektől, és közel tartsa az őt óvó anyához. Az anya jelenlétében pedig a gyermek aktívan fedezi fel a külvilágot, és befogadó kapcsolatot tud kialakítani a család többi tagjával. *Bowlby* (2009) szerint ahhoz, hogy egy gyermek biztonságosan fejlődjön, szükség van egy szülői biztos bázisra, ahova alkalomadtán visszatérhet, amelyből táplálkozhat, meríthet, mely szilárd és kiegyensúlyozott alapként nyújt támaszt, és bátorítja, erősíti, ösztönzi őt. A gyermek egy belső munkamodellt alakít ki gondozójáról és a főbb szociális kapcsolati részvevőiről. A belső modell alapján kialakult elvárások azok, amik alapját képezik a korai és későbbi érzelmeknek és viselkedésnek. Ez a korai szakaszban meglévő kötődéselmélet a szocializációnk fontos része, de még ez sem jelent garanciát a későbbi kötődéseinkre nézve, hiszen *Ainsworth, Blahar, Waters* és *Wall* (1978) szerint az anya érzékenysége és fogékonysága a gyermeke jelzéseire és szükségleteire ennél is fontosabb előfeltétel. Ainsworth megfigyeléseket végzett 12 hónapos csecsemők között. Azt vizsgálta, hogy hogyan viselkednek a babák otthon és idegen környezetben akkor, ha az anyjuk jelen van, illetve ha nincs jelen, valamint mennyire kezdeményezőek, és hogyan reagáltak anyjukra, ha az visszatért. Viselkedésük alapján három csoportba sorolta a csecsemőket: a babák egy része aktív és kezdeményező volt az anyjuk jelenlétében, visszatéréskor

pedig boldogan üdvözölték. A csecsemők másik része passzív volt, aggódtak anyjuk távolléte miatt, visszatértekor is nehezen oldódtak fel. Egy másik csoport szorongó volt, és bár keresték anyjukat, annak visszatértekor nehezen vagy egyáltalán nem akartak vele kapcsolatot teremteni, ambivalensen viselkedtek. Úgy gondolta, hogy ez összefüggésben van azzal, hogy az anya mennyire érzékeny vagy érzéketlen csecsemőjének igényeire, szükségleteire, reakcióira. Nagyban befolyásolja a gyermek érzelmi reakcióját az, hogy milyen kölcsönhatásban van az anyjával: mennyire törődik vele, vagy fordul el tőle. Az anyai reakciók alapján három kötődési stílust határoztak meg: 1.) a biztosan kötődőt, 2.) az elkerülőt, ahol az anya konzekvensen visszautasítja a gyermekkel való fizikai kontextus kialakítását, a gyermek így megtanulja elkerülni őt; és 3.) a szorongó/elkerülő kategóriát, melyben az anya nem vagy csak lassan reagál a gyermeke sírására, nyíltan haraggal válaszol, és általában szorongó (*Ainsworth*, *Blehar*, *Waters* és *Wall*,1978). Ezt később egy súlyosabb kategóriával, a dezorganizált kötődési stílussal egészítették ki (*Nagy*, *Molnár*, *Balázs* és *Vágyi*, 2013). A belső modell és a viselkedéses minták központi alapját képezik az egyén személyiség-összetevőinek. Ezért a kontinuitás jele az, hogy a gyermekkori kötődési stílus befolyásolja a felnőttkori romantikus kapcsolatban megnyilvánuló kötődés milyenségét (*Hazan* és *Shaver,* 1987). Ezek az elméletek befolyásolták *Hazan* és *Shaver* (1987) kutatásait, akik elsőként írták le a gyermekkori kötődések és a felnőttkori kapcsolatok közötti kötődési folyamatok hasonlóságait.

Hazan és *Shaver* (1987) eredményei szerint a biztonságosan kötődő felnőtt bízik másokban, barátságos, és pozitív érzelmi megnyilvánulásai vannak. Az elkerülő felnőtt fél a közelségtől, intimitástól, és bizalmatlan. A szorongó/ambivalens felnőtt figyelmét teljesen leköti a szerelem, fájdalmas és egyben izgalommal teli viszályokat folytat a partnerével. Ez utóbbit *Tennov* (1979) limerenciának nevezte el, ami viszonzatlan, megszállott, rajongó szerelmet jelent. *Hazan* és *Shaver* (1987) szerint a felnőttkori kötődési típus legjobb előrejelzője a korai szülő-gyermek kapcsolat milyensége, és a szülők egymáshoz való viszonyának jellege. A három rendszer együttes hatása befolyásolja az egyén párkapcsolatát, mégpedig a kötődési stílus, a gondoskodás és a reprodukciós rendszer integráltsága a személy egyéni kötődési rendszerébe (*Hazan* és *Shaver*, 1987). Ugyanakkor nem célszerű a szülő-gyermek kötődési stílust egy az egyben a felnőttkori kötődésre illeszteni, hiszen a felnőtt párkapcsolatok magukban hordozzák a szexuális vonzalmat is (*Tennov*, 1979). *Bartholomew és Horowitz* (1991) a felnőttkori kötődési stílust meghatározó kutatásukban Bowlby belső modelljéből indultak ki, mely azt hangsúlyozza, hogy a gyermek internalizálja az anyával való kötődési tapasztalatait, amit későbbi kapcsolataiban prototípusként felhasznál. Ez mintegy bizonyíték a kötődési rendszer folyamatosságára, ami illeszkedik a felnőttkori érzelmi és szociális kapcsolatokra (*Bowlby*, 1973, *Ricks*, 1985; *Rutter,* 1988). Négy felnőttkori kötődési stílust határoztak meg: biztonságosan kötődő, belefeledkező, szorongó-elkerülő és elutasító-elkerülő (*Bartholomew* és *Horowitz*, 1991).

Az emberi párválasztás és vonzalom forrásai. Vonzalomelméletek

A párválasztással kapcsolatos elméletek közül két domináns megközelítés létezik, az egyik a megegyezésen alapuló, vagy abszolút preferenciák, melynél egy fő személyiségvonás az, amely dominánsan a többi felett áll. A másik pedig a relatív preferenciák, ahol a partner egész személyisége meghatározó a párkapcsolatban, ezt más néven asszortatív párválasztásnak nevezzük. Ennek két variációja lehetséges: a pozitív asszortatív párválasztás, amely a *hasonlóság elvén* alapszik, és a negatív asszortatív mód, más néven *komplementaritás elve* (vagy diszasszortatív párválasztás), amely az egymást kiegészítő jellegeket hangsúlyozza a párválasztásban (*Figueredo, Sefcek* és *Jones*, 2006).

Komplementer párválasztás

Az egyéni különbségek az interperszonális kapcsolatokban vagy közös célokban részben meghatározzák a viselkedést, ami pedig komplementer választ hív elő (*Dryer* és *Horowitz,* 1997). *Nowicki* és *Manheim* (1991) azt találták, hogy a komplementer párok esetén a nők 75 perces interakciót követően erősebb kötődést éreztek párjuk iránt, mint a nonkomplementer párok, tehát arra a megállapításra jutottak, hogy az egymást kiegészítő párok közötti vonzalomra fokozottabb hatással van a komplementaritás. *Dryer* és *Horowitz* (1997) azt vizsgálták, hogy manipulált interakciók befolyására mely típusú együttműködés során elégedettebbek a partnerek egymással, és azt találták, hogy azok, akik önmagukat dominánsnak írták le, elégedettebbek voltak akkor, ha a partnerük szubmisszív volt, és fordítva. A teljesen objektív komplementaritás befolyásoltsága ellenére, a résztvevők úgy ítélték meg, hogy a partnerük hasonló volt önmagukhoz, és elégedettebbek is voltak velük. Következésképpen a résztvevők nem voltak tisztában azzal, hogy elégedettségük a másikkal miből fakadt, és úgy ítélték meg, hogy valószínűleg ez a hasonlóságukból származik. Ennek azt a lehetséges magyarázatát találták, hogy a hasonló emberek általában közös elképzelésekkel, elvárásokkal és értékekkel rendelkeznek. Amikor pedig az egyének észlelik, hogy a partner saját magukhoz hasonló, feltételezik azt is, hogy közösek a kiindulópontjaik, harmonizálnak az elvárásaik, hasonló orientációval rendelkeznek, így a prekoncepcióból fakadóan összecsiszolják az együttműködésüket. Az előfeltevéseik alapján pedig megértik a partnerük céljait, és viszont, ez pedig elősegíti a partnerrel való elégedettséget. Így lehet, hogy egyes esetekben a hasonlóság implikálja a komplementer célokat, más esetekben pedig a komplementaritás segíti elő a különböző célok elérését.

Homogámia. A hasonlóságalapú párválasztás

„Similis simili gaudet." – Hasonló a hasonlónak örül. (latin közmondás)

Az evolúciós pszichológia központi kérdése, hogy az evolúció során mely viselkedésminták szelektálódtak ki, és melyek voltak adaptívak túlélésünk és szaporodási sikerünk szempontjából. Ehhez hozzátartozik a párválasztás, a rokonszelekció, az altruizmus és más adaptív attitűdök (*Gyuris, Bereczkei* és *Járai*, 2010). Ezeket darwini algoritmusoknak is nevezik, amelyek veleszületett program révén irányítják preferenciáinkat, döntéseinket, viselkedésünket (*Bereczkei, Gyuris, Köves* és *Bernáth*, 2003). A párválasztással kapcsolatos elméletek közül az egyik jelentős elmélet a homogámia, mely azt jelenti, hogy a párok választása a hasonlóságon alapul. Vizsgálati eredmények alapján ez a párok intelligenciájában, külső megjelenésében, iskolázottságában és számos személyiségjegyben nyilvánul meg. Tehát az asszortatív párválasztás bár azt jelenti, hogy bizonyos genetikai hasonlóság van a párok között, de semminemű vér szerinti kapcsolatban nem állnak egymással. Ennek a típusú párválasztási programnak az alapja a fenotípusos illesztés, mely szerint az emberek – és mindezeken túlmenően az állatok is – felismerik az önmagukhoz hasonló társakat. Ezt olyan veleszületett programok alkotják, melyek alapján a saját genetikai tulajdonságait ráilleszti a másik egyedre, feltételezve, hogy a külső hasonlóságok hasonló genotípust – vagyis belső tulajdonságokat – is alkotnak (*Gyuris*, *Bereczkei* és *Járai*, 2010). Mivel ezek a folyamatok kevésbé világosak, így *Gyuris* és *Bereczkei* (2004) úgy gondolják, hogy a homogámia valójában nem veleszületett, hanem tanult mechanizmusokon alapul, voltaképpen a gyermek a szüleivel való kapcsolatát használja fel később a párválasztási preferenciái során.

DeBruine (2002) a homogámiát olyan, számítógépes vizsgálattal támasztotta alá, amelyben a vizsgálati személy arcát azonos és ellentétes nemű arcokba szerkesztették. Mindkét esetben vonzóbbnak ítélték azokat az arcokat, amelyekbe a vizsgálati személy saját arcát morfolták. Ezen túlmenően viszonylag kevés az az irányú ismeretek száma, amelyek pontosan felfednék azokat a fenotípusprofilokat, amelyek a hasonlóságok felismerését szolgálják (*Bereczkei*, *Gyuris*, *Köves* és *Bernáth*, 2003). Hazai kutatási eredmények szerint azok a házaspárok, akik iskolai végzettségben és életkorban hasonlítanak egymáshoz, hosszabb ideig maradnak együtt, több gyermeket vállalnak, és összességében boldogabb kapcsolatban élnek (*Bereczkei* és *Csanaky*, 1996). A homogámia, vagyis a hasonlóságon alapuló párválasztás esetén nem elég csupán a külső megjelenésben való hasonlóság, a tartós kapcsolat kulcsa a személyiségjegyekben való hasonlóság is (*Gyuris*, *Bereczkei* és *Járai*, 2010).

Imprinting és szexuális imprinting

Az imprinting fogalma Konrad Lorenz óta ismert, mely a korai fejlődési szakasz bevésődését támogató etológiai jelenség (*Gyuris*, *Bereczkei* és *Járai*, 2010). Az imprinting feltételez egy olyan kritikus periódust a születés után, amely alapján kötődés alakul ki az egyed és a környezete mozgó tárgya között. A kritikus szakaszban a tanulás révén az ingerek egy céltárgyra szűkülnek be, amely általában az anya, és ennek követését eredményezi (*Bolhuis* és *Bateson*, 1990; *Bolhuis* és *Horn*, 1992). Az imprinting kihat a felnőttkori párválasztásra, szexuális attitűdre is, ez a szexuális imprinting (*Bereczkei*, *Gyuris*, *Köves* és *Bernáth*, 2003).

A párválasztás szempontjából fontos szerepe van a szociális tanulásnak is, annak, hogy az egyének életük korai szakaszában megtanulják a szüleik, testvéreik sajátos attribútumait, melyek alapján a későbbiekben olyan párt választanak, akik ezekben a tulajdonságokban eltérnek, elkerülve ezzel a beltenyészetet (*Bateson,* 1983). Azok a férfiak választanak az anyjukhoz hasonlatos társat maguknak, akik gyermekkorukban több érzelmi melegséget és kevesebb elutasítást kaptak (*Bereczkei*, *Gyuris*, *Köves* és *Bernáth*, 2003). Az eredményeik alapján azt feltételezik, hogy voltaképpen lehetséges, hogy a fenotípusos illesztés az imprintingfolyamatokból eredeztethető. Vagyis a férfi az anyja fenotípusát – akivel genetikailag 50%-ban megegyezik – illeszti rá a partnerére. Elfogadhatóbbnak tartják a szexuális imprinting magyarázatát a párválasztásban – holott a pontos tanulási és kötődési mechanizmusok egyelőre nem ismertek –, mint a csupán genetikai hasonlóságon alapuló homogám párválasztást. A két párválasztási modell között az a lényegi különbség, hogy míg a fenotípusos illesztés során nem mennek végbe szociális hatások, addig a szexuális imprinting tanulási mechanizmusokon és társas élményeken nyugszik (*Bereczkei*, *Gyuris*, *Köves* és *Bernáth*, 2003).

Összefüggést találtak a gyermekkorban megtapasztalt szülői melegség és elutasítás és a későbbi párválasztási preferencia között, vagyis az apa és lánya, valamint az anya és fia közötti szoros és meleg kapcsolat prediktora annak, hogy az egyén később az ellentétes nemű szülő attribútumát használja a párválasztása során. Eszerint a kora gyermekkori tapasztalatok befolyással vannak a párválasztásra, és az emberek olyan társat választanak, akik személyiségjegyeiket illetően azonos tulajdonságokkal bírnak, mint ellentétes nemű szüleik. Vizsgálatuk során alátámasztották azt is, hogy a fenotípusos illesztésnek megfelelően a házaspárok tagjai hasonlóságot mutatnak bizonyos személyiségjegyeket illetően, mint például a Caprara-féle BFQ-kérdőív Energia, Nyitottság és Lelkiismeretesség dimenzióiban (*Gyuris*, *Bereczkei* és *Járai*, 2010). Ugyanakkor nem várt eredmény az is, hogy azok a férfiak, akik gyermekkorukban anyjuktól elutasításban részesültek, hasonló párt választanak maguknak. Ennek a meglepő fordulatnak a magyarázata egyrészt az lehet, hogy olyan rögzült viselkedésminta áll a modellkövetés mögött, melyből a férfi nem tud kilépni, és ezt a traumát ismétli felnőttkorában.

Másrészt lehet, hogy a választott pár az elutasító anyához hasonlatos, de más, pozitív tulajdonságok terén eltérhet tőle (*Gyuris*, *Bereczkei* és *Járai*, 2010).

Wiszewska és munkatársai (2007) a szexuális imprinting elvét az arc metrikus jegyei alapján detektálták, így egy sokkal objektívebb képet kaptak arról, hogy a párválasztás során az ellentétes nemű szülővel való egyezőség befolyásolta a partnerválasztást.

Bereczkei és munkatársai (2003) nézete szerint viszonylag kevés az az információ, amely bizonyítaná a szülő-gyermek imprinting kizárólagos hatását a felnőttkori szexuális viselkedésre, hiszen hosszú időszak húzódik meg a két periódus között. Vizsgálatok ugyan igazolják a gyermekkori kötődés meghatározó szerepét és befolyását a felnőttkori szexuális imprintingre (*Belsky, Steiberg* és *Draper*, 1991; *Kim* és *Smith*, 1998; *Bereczkei* és *Csanaky*, 2001), de arra, hogy a párválasztási preferenciában milyen szerepe van az imprintingnek, némiképp kevés információ áll rendelkezésre (*Bereczkei*, *Gyuris*, *Köves* és *Bernáth*, 2003).

Kutatási kérdések és hipotézisek

Hipotézisemben azt feltételeztem, hogy azok, akik gyermekkorukban elfogadó, meleg szülői nevelésben részesültek, olyan partnert választanak, akik ellentétes nemű szüleikhez hasonlítanak. Akik a szocializáció során tanult modell alapján választanak párt, tehát a szexuális imprinting érvényesül párválasztási preferenciáikban, elégedettek a párkapcsolatukkal.

Módszerek

Résztvevők

A kutatás résztvevői felnőtt, párkapcsolatban élő párok voltak. A vizsgált személyek kiválasztása hozzáférési alapon, önkéntes jelentkezés alapján zajlott. A kérdőívek kitöltése anonim módon, név nélkül történt. A párok beazonosítása saját maguk által választott jelszó alapján történt, abból kizárólag azokat az adatokat használtam fel statisztikai elemzés céljára, amelyekből egyetlen résztvevő azonossága sem volt megállapítható. 116 fő adatát tudtam felhasználni, így 58 pár adatával dolgoztam. A kutatásban való részvétel kritériuma az volt, hogy a párkapcsolat hossza minimum 4 hónap legyen, kiindulva *Campbell* és munkatársai (2006) kutatásából, amelyben szintén néhány hónapos együttlét volt a kutatásban való részvétel feltétele. A résztvevőkre vonatkozó részletes adatokat az 1. táblázat mutatja. A résztvevők (N = 116) átlagéletkora 34,87 év volt (SD = 10,48 év), a férfiak (N = 58) átlagéletkora 36,16 év (SD = 10,858 év), míg a nőké (N = 58) 33,59 év volt (SD = 10,019 év). A minta egészében a párkapcsolat átlagos hossza 90,66 hónap, azaz 7,5 év volt (SD = 101,864 hónap).

1. Táblázat – A résztvevőkre vonatkozó részletes adatok

Demográfiai jellemzők		**Minta (*N* = 116)**
Átlagéletkor (Mean)		34,87 (*SD* = 10,84 év)
	Férfi	36,16 (*SD* = 10,858 év)
	Nő	33,59 (*SD* = 10,019 év)
Iskolai végzettség (%)	Általános iskola	2,6
	Szakközépiskola	15,5
	Gimnázium	16,4
	Szakmunkásképző	5,2
	Egyetem/főiskola	50,9
	Doktori képzés	1,7
	Egyéb	7,8
Párkapcsolat típusa (%)	Külön élők	29,3
	Együtt élnek, házasság nélkül	29,3
	Házasságban élnek	39,7
	Egyéb kapcsolati típus	1,7
Foglalkozás (%)	Tanuló	19,0
	Szellemi munkát végez	38,8
	Fizikai munkát végez	10,3
	Középvezető/vezető	6,0
	Vállalkozó	13,8
	GYES-en/GYED-en van	5,2
	Munkanélküli	1,7
	Egyéb	5,2

Vizsgálati eszközök

A felvett kérdőívbattéria első részében demográfiai adatokat vettem fel, úgymint nem, életkor, iskolai végzettség, szülők legmagasabb iskolai végzettsége, foglalkozás típusa, a kapcsolat hossza és típusa, gyermekek száma és a háztartásban élők száma. Ezután három egyéni kérdést fogalmaztam meg, melyek a válaszadó gyermekkorából származó információkhoz juttattak hozzá. „Ki(k) nevelték gyermekkora legnagyobb részében?” A válaszokat hat lehetséges opció mentén adhatták meg a kitöltők (1 = mindkét szülő; 2 = édesanya egyedül; 3 = édesapa egyedül; 4 = édesanya nevelőapával; 5 = édesapa nevelőanyával; 6 = más rokonok). Továbbá a válaszadó szubjektív megítélése arról, hogy milyen volt a szülei egymással való kapcsolata és a családi légkör. „Utólag hogyan

ítélné meg szülei egymással való kapcsolatát?" és „Mennyire érezte magát jól a családban, ahol nevelkedett? Milyen volt a légkör?" A kérdések a megítélés szerinti öt lehetséges válaszra terjedtek ki a rossztól (1) a kiválóig (5). A kérdőívcsomag következő részében validált kérdőívek következtek.

Kapcsolati Elégedettség Skála (RAS-H)

A RAS-kérdőív a párkapcsolatok működésében észlelt szubjektív érzések alapján megítélt elégedettséget méri. A felek az irányú vélekedése, hogy miként érzik magukat kapcsolatukban, prediktív erejű a kapcsolat működése, fennmaradása vagy felbomlása szempontjából. Hendrick 1988-ban készítette el a Kapcsolati Elégedettség Skálát, mely produktív különböző kultúrák eltérő formájú párkapcsolati struktúráinak elégedettségmérésére (*Hassebrauck*, 1991). A kérdőív magyar nyelvű adaptációját 2014-ben készítették el, amellyel egy könnyen kezelhető, jól strukturált, egyszerű mérőeszközt adtak a kutatók kezébe. A mérőeszköz Cronbach-alfa értéke férfiak esetén ($N = 262$) 0,843, míg nőknél ($N = 262$) 0,897, tehát a RAS-H nagyon jó reliabilitásúnak bizonyult. Továbbá a párkapcsolattal való elégedettség pozitívan korrelált a szexuális elégedettséggel (férfiak: $r = 0{,}425$, nők: $r = 0{,}492$, $p < 0{,}001$), az élettel való elégedettséggel, az önértékeléssel és az élet értelmességével. A RAS-H egy dimenziós kérdőív, mely hét kérdésből áll, öt pozitív (1. 2. 3. 5. 6.) és két fordított tételből (4. és 7.), továbbá a magyar szerzők kiegészítették egy 8. kérdéssel, amely a szexuális kapcsolattal való megelégedéssel kapcsolatos („Mennyire találja kielégítőnek a szexuális kapcsolatukat?"). A választ ötfokú Likert-skálán adhatja meg az egyén, attól függően, hogy mennyire érzi kapcsolatukra jellemzőnek az adott kérdés (1 = kevéssé jellemző, 5 = nagyon jellemző) (*Martos*, *Sallay*, *Szabó*, *Lakatos* és *Tóth-Vajna*, 2014).

Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőív (ECR)

John Bowlby (1969) szerint a kötődés minden ember veleszületett késztetése, így az egyén életének szükségszerű velejárói bensőséges kapcsolatainak alakulása, változása és megszűnése is. *Hazan* és *Shaver* (1987) által egy olyan pszichometriai kérdőív született, melyben a kötődési stílusokat felnőttek párkapcsolatára ültették át. A kérdőív egyszerűsége azt indokolta, hogy ezt a koncepciót tovább gondolják, így egy dimenzionális mérőeszköz született *Bartholomew* és *Horowitz* (1991) által. Az egyik dimenzió az egyén önmagáról alkotott képe a kapcsolatban, a másik dimenzió pedig a partnerrel kapcsolatos vélemény, mindez két faktor a szorongás és elkerülés szempontjából (*Griffin* és *Bartholomew*, 1994). Ezek alapján 4 kategóriát alakítottak ki: biztosan kötődő, belefeledkező, szorongó-elkerülő, elutasító-elkerülő (*Bartholomew* és *Horowitz*, 1991). A kutatásom során az ECR-kérdőív magyar nyelvű, rövid változatát használtam, mely 36 kérdésből

áll. Magyarországi mintán a validálás 2000-ben történt *Nagy Anikó, Molnár Judit, Balázs Katalin és Vágyi Petra* (2013) által. A kérdőív belső konzisztenciája megfelelőnek bizonyult (Szorongás dimenzió: Cronbach-Alfa-mutató 0,87, *N*=231, Elkerülés dimenzióban 0,88). A páratlan sorszámú itemek (18 darab) az elkerülés mértékét, a páros sorszámú tételek pedig a párkapcsolatban megtapasztalt szorongás meglétét mérik. A kérdőívben szereplő állításokkal való egyetértést a személyek egy 7 fokú Likert-skálán fejezhették ki, attól függően, mennyire érezték a párkapcsolataikra általában igaznak az adott választ (1 = egyáltalán nem jellemző rám; 7 = teljesen jellemző rám). A kötődési szorongás azt jelenti, hogy az egyén mekkora distresszt él át párkapcsolataiban, milyen szinten jellemző rá az elválástól való félelem, és mennyire fontos számára a partner megerősítése. Az elkerülés dimenziója azt mutatja meg, hogy milyen mértékben jellemző a személyre a kapcsolati függés, mennyire involválódik intim viszonyaiban, illetve érez félelmet a bensőséges kötődéssel kapcsolatban (*Nagy*, 2005).

Szülői Bánásmód Kérdőív (s-EMBU)

Az EMBU-kérdőív a legelterjedtebben használt értékelési módszer arra, ahogyan a felnőtt visszaemlékszik a szülei nevelési viselkedésére gyermekkorából. Az EMBU 81 állítást tartalmaz, és 4 faktort mér, és mind az apai, mind az anyai nevelési stílust képes feltárni, így összesen 162 itemből áll. A csökkentett számú itemek alapján elvégzett vizsgálat belső konzisztenciája megfelelőnek mondható (Cronbach alfa ≥ 0,72), így egy 23 tételből álló kérdőívet hoztak létre, amely megbízhatóan méri a retrospektív emlékekre támaszkodó szülői nevelési stílust (*Arrindell*, *Sanavio*, *Aguilar*, *Sica*, *Hatzichristou*, *Eisemann*, *Recinos*, *Gaszner*, *Peter*, *Battagliese*, *Kállai* és *van der Ende*, 1999). Az s-EMBU-kérdőív 3 alskálát foglal magában: *Elutasítás*, *Érzelmi melegség* és *Túlvédés* faktorokat. Az *Elutasító* dimenzióba tartozó szülői magatartást a büntető, fenyítő és bántalmazó attitűd jellemzi. Az ebbe a kategóriába tartozó szülői nevelés leginkább a fizikai büntetésekben, elutasításban, ellenségességben nyilvánul meg, hiány mutatkozik a megbecsülésben, az ilyen szülő gyakran kritizálja és nevetségessé teszi gyermekét. Az *Érzelmi melegség* dimenzióba eső szülőt a szeretet, figyelem, segítőkészség jellemzi, a gyermek fontosnak érzi magát a kapcsolatban, a problémákat közösen beszélik meg, nagy fokú bizalom és megbecsülés van jelen. Az ilyen típusú kapcsolatban a gyermek tudja, hogy bármikor segítségért fordulhat a szülőhöz. Jellegzetessége még az intellektuális ösztönzés és motiválás, a szülő gyakran dicséri gyermekét bátorításként, szeretettel gondoskodik róla. Az inkább *Túlvédés* dimenzióba eső szülő nevelési stílusának – negatív tapasztalatai miatt – a gyermeket elárasztó módon történő oltalmazása a jellegzetessége. Mindent tudni akar a gyermekéről, és magas szinten avatkozik bele az életébe, maximális teljesítményt vár el tőle, mindezeken túlmenően szigorú szabályokat tartat be, megkövetelve a feltétel nélküli engedelmességet (*Arrindell*, *Gerlsma*, *Vandereycken*, *Hageman* és *Daeseleire,* 1988). Az s-EMBU retrospektív kérdőív 23 itemet tartalmaz, mindegyik állítás esetében

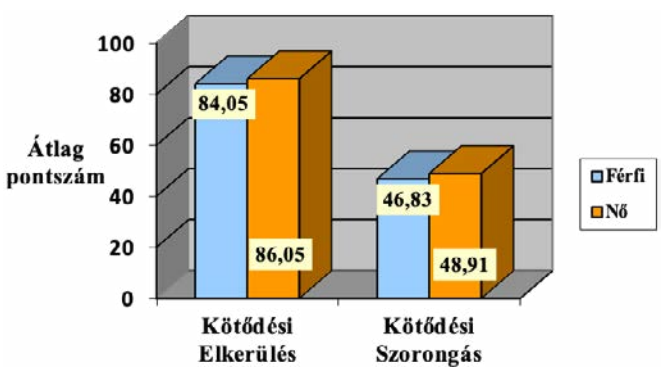
egy anyai és egy apai nevelésben előforduló viselkedésről, bánásmódról informál, így összesen 46 tételt kell megválaszolni. Az állításokat négyfokú Likert-skálán értékelheti a személy, attól függően, hogy mennyire ért egyet az adott kijelentéssel (1 = nem, 4 = igen, legtöbbször). Az Elutasítás alskálához 7 item tartozik (1, 4, 7, 13, 15, 16, 21), az Érzelmi melegség alfaktor 6 állításból áll (2, 6, 12, 14, 19, 23), a Túlvédés alskála pedig 9 itemet foglal magába (3, 5, 8, 10, 11, 17, 18, 20, 22). A 17-es tétel fordított (*Arrindell, W. A., Gerlsma, C., Vandereycken, W., Hageman, W. J. J. M. és Daeseleire, T.,*1988).

Eredmények

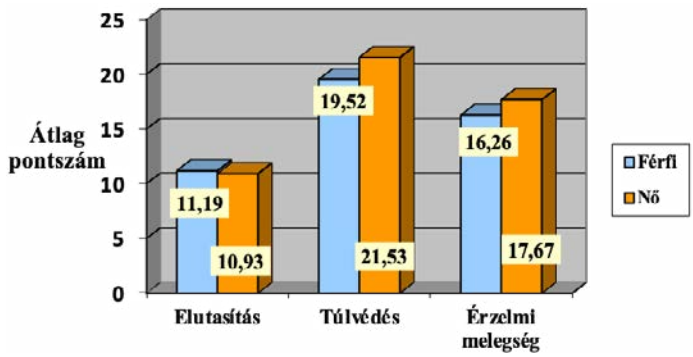
Az adatok feldolgozása számítógépen, SPSS 22.0 statisztikai programmal történt.

A kérdőívek alskáláinak átlagai

Annak kiderítésére, hogy van-e nemi különbség az ECR-kérdőív Elkerülés és Szorongás alskáláin, a két csoport átlagpontszámait független mintás t-próbával hasonlítottam össze. A férfiak Kötődési Elkerülés átlagos pontszáma $M = 84{,}05$ ($SD = 8{,}241$), a Kötődési Szorongás alskálán pedig az átlagos összpontszám $M = 46{,}83$ ($SD = 16{,}818$) volt. A női kitöltők esetén az átlagpontszám a Kötődési Elkerülés skálán $M = 86{,}05$ ($SD = 8{,}353$), míg a Kötődési Szorongás alskála átlagos pontszáma $M = 48{,}91$ ($SD = 13{,}179$) volt. A Kötődési Elkerülés alskálán mutatkozó eredmények szerint – habár a nők valamivel magasabb pontszámot értek el, mint a férfiak ($t(114) = -1{,}298$, $p = 0{,}197$) – a két csoport átlaga között nincs szignifikáns különbség. Ugyancsak nincs szignifikáns különbség a férfiak és nők között a Kötődési szorongás alskála átlagait tekintve a próba eredménye szerint ($t(107{,}836) = -0{,}744$, $p = 0{,}459$). Mivel a szórásuk különbözik egymástól, így a Levene-test szignifikáns. A résztvevők mind a két nemnél a Kötődési Elkerülés skálán értek el magasabb pontértékátlagot. Erről az 1. ábra nyújt szemléletes információt.

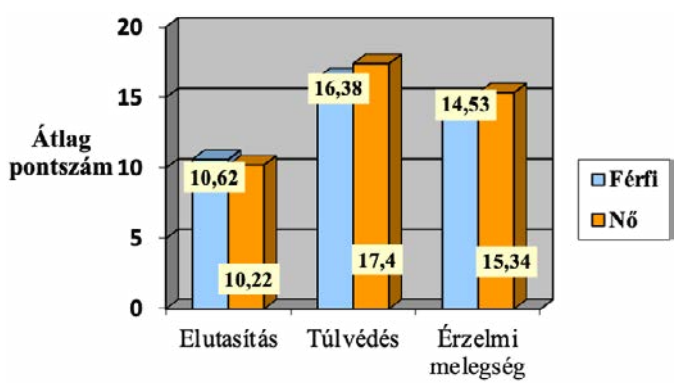


1. ábra: Az ECR-kérdőív alskáláin elért átlagpontszámok nemenként.



2. ábra: Az s-EMBU-kérdőív anyai alskálákon elért átlagpontszámok nemenként.

A 2. ábrán látható, az anya felől megtapasztalt nevelési stílusok három dimenziója mentén a férfiak és nők átlagpontszámai az Elutasítás dimenziójában nem különböztek jelentősen egymástól a független mintás t-próba eredményei szerint ($t(114) = 0{,}283$, $p = 0{,}778$). A Túlvédés alskála átlagait tekintve szignifikáns a különbség a nők és férfiak átlagai között ($t(114) = -1{,}980$, $p = 0{,}05$), vagyis különböző mértékben érzékelhették gyermekkorukban mind a férfiak, mind a nők az anyjuktól érkező túlvédés jelenlétét. A nők esetén magasabb mértékű volt a gyermekkorban átélt túlvédés mértéke. Mindemellett a három alskála közül ennek a dimenziónak az átlagpontszáma a legmagasabb a két csoportban. A harmadik dimenzió, az Érzelmi melegséget megtapasztalók átlagai alapján elmondható, hogy a két csoport átlagában nincs szignifikáns különbség ($t(114) = -1{,}572$, $p = 0{,}119$). Az Érzelmi melegség alskálán is a nők érték el a szubjektív visszaemlékezés alapján a magasabb pontértéket. Az s-EMBU-kérdőív alskáláinak átlagpontszámai az apai oldalról észlelt szülői nevelési stílus tekintetében a 3. ábrán figyelhetők meg. Látható, hogy az apai nevelési stílusok közül is a Túlvédés dimenzióban értek el magasabb pontszámot mind a két nemnél.



3. ábra: Az s-EMBU-kérdőív apai alskálákon elért átlagpontszámok nemenként.

Az apai elutasítást észlelők átlagai között a független mintás t-próba eredményei alapján elmondható, bár a férfiak magasabb pontszámot értek el, a két csoport átlaga közötti különbség nem szignifikáns ($t(114) = 0{,}461$, $p = 0{,}646$). Az Érzelmi melegség dimenzión a nők értek el magasabb pontot, a különbség ez esetben sem volt szignifikáns ($t(114) = -0{,}866$, $p = 0{,}388$). Ugyanez mondható el a Túlvédés alskála esetén is, a nők által elért magasabb pontok mellett sem találtam a jelen mintán az átlagok között szignifikáns különbséget ($t(114) = -1{,}136$, $p = 0{,}258$).

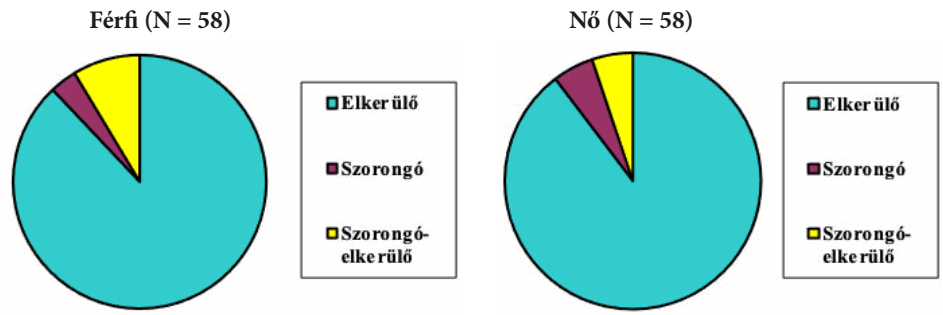
A skálák összefüggései

A hipotézisem szerint a vizsgált személyek olyan partnert választanak felnőtt korukban, amilyen nevelésben részesültek az ellentétes nemű szüleiktől gyermekkorukban. Az egyes kérdőívek alskáláinak összefüggéseit a Pearson-féle korrelációval mértem össze. Így az s-EMBU- és az ECR-skálák esetén megvizsgáltam mindkét nemnél, hogy az egyes alskálákon elért pontszámok között milyen kapcsolat áll fenn. Férfiak esetében az ECR-skála Elkerülés dimenziója az s-EMBU apai érzelmi melegség alskála között bár nincs szignifikáns kapcsolat, de tendenciaszinten megfigyelhető egy gyenge, pozitív együtt járás ($r(56) = 0{,}247$, $p = 0{,}62$). Az ECR Elkerülés alskála és az s-EMBU alskálái között nem találtam szignifikáns kapcsolatot. Az ECR kérdőív Szorongás alskálája és az s-EMBU alskálái között nem detektáltam szignifikáns együtt járást.

Viszont az eredmények alapján az s-EMBU egyes alskálái között találtam szignifikáns kapcsolatot. Az anyai elutasítás közepesen erős, pozitív együtt járást mutat az apai elutasítással, az eredmény szignifikáns ($r(56) = 0{,}580$, $p < 0{,}001$). Valamint az anyai elutasítás biztos, de gyenge, pozitív irányú összefüggést mutatott az anyai túlvédéssel, ebben az esetben is szignifikáns a kapcsolat ($r(56) = 0{,}340$, $p = 0{,}009$). Továbbá az anyai elutasítás és az anyai érzelmi melegség esetében is szignifikáns eredményt találtam, ahol negatív irányú, erős a korreláció ($r(56) = -0{,}653$, $p < 0{,}001$). Az anyai elutasítás növekedésével csökken az apai érzelmi melegség, a két skála között gyenge, negatív korrelációt találtam, ahol az eredmény szignifikáns ($r(56) = -0{,}325$, $p = 0{,}013$). A férfiak által megtapasztalt apai elutasítás tendenciaszinten pozitív, de gyenge együtt járást mutat az apai túlvédéssel, annak ellenére, hogy nincs szignifikáns kapcsolat a két alskála között ($r(56) = 0{,}256$, $p = 0{,}052$). Valamint az apai elutasítás negatív irányú, gyenge együtt járást mutat az anyai érzelmi melegséggel ($r(56) = -0{,}376$, $p = 0{,}004$), és szintén negatív irányú, közepesen erős korrelációt az apai érzelmi melegséggel ($r(56) = -0{,}510$; $p < 0{,}001$). Vagyis minél inkább növekszik az apa részéről tapasztalt elutasítás, annál inkább csökken az anyai és apai részről nyújtott érzelmi melegség. Férfiaknál az anyai érzelmi melegség közepesen erős, pozitív szignifikáns együtt járást mutatott az apai érzelmi melegséggel ($r(56) = 0{,}677$, $p< 0{,}001$). Szignifikáns kapcsolat van viszont az anyai és apai túlvédés alskálák között, ahol az eredmény pozitív irányú, közepesen erős összefüggést mutatott ($r(56) = 0{,}462$, $p < 0{,}001$).

Nők esetében az ECR-kérdőív alskálái és az s-EMBU-kérdőív alskálái között nem találtam szignifikáns kapcsolatot. Az s-EMBU-kérdőív egyes alskálái között találtam szignifikáns kapcsolatot a nőknél is. Az anyai elutasítás alskála esetén pozitív irányú, közepesen erős korrelációt találtam az apai elutasítással, ahol az eredmény szignifikáns volt ($r(56) = 0{,}546$, $p < 0{,}001$). Szintén pozitív és közepesen erős, jelentős kapcsolatot találtam az anyai elutasítás és anyai túlvédés között ($r(56) = 0{,}571$, $p < 0{,}001$). Viszont az anyai elutasítás és az anyai érzelmi melegség között negatív irányú, közepesen erős, szignifikáns kapcsolatot találtam ($r(56) = -0{,}662$, $p < 0{,}001$). Az anyai elutasítás gyenge, fordított irányú együtt járást mutatott az apai érzelmi melegséggel ($r(56) = -0{,}289$, $p = 0{,}028$). Az anyai elutasítás és az apai elutasítás alskálák között nem találtam szignifikáns kapcsolatot ($r(56) = 0{,}202$, $p = 0{,}128$). Negatív, gyenge korrelációt találtam az apai elutasítás és az anyai érzelmi melegség között, az eredmény szignifikáns ($r(56) = -0{,}375$, $p = 0{,}004$), az apai elutasítás növekedésével csökken az anyai érzelmi melegség. Szintén negatív, közepesen erős összefüggést találtam az apai elutasítás és az apai érzelmi melegség között ($r(56) = -0{,}467$, $p < 0{,}001$). Az apai túlvédés pedig közepes, pozitív együtt járást mutatott az apai elutasítással, szignifikáns eredmény mellett ($r(56) = 0{,}565$, $p < 0{,}001$). Az apai elutasítás és anyai túlvédés között bár nincs szignifikáns kapcsolat, de tendenciaszinten megfigyelhető egy gyenge, pozitív együtt járás ($r(56) = 0{,}243$, $p = 0{,}066$). A nőknél megvizsgált anyai érzelmi melegség közepes és pozitív együtt járást mutatott az apai érzelmi melegséggel, a kapcsolat szignifikáns ($r(56) = 0{,}617$, $p < 0{,}001$). Negatív, gyenge korrelációt találtam az anyai érzelmi melegség és anyai túlvédés között, ahol az eredmény szignifikáns volt ($r(56) = -0{,}292$, $p = 0{,}026$). Pozitív, de gyenge összefüggést találtam az anyai túlvédés és az apai túlvédés alskálákon, szignifikáns eredménnyel ($r(56) = 0{,}370$, $p = 0{,}004$). A vizsgált mintán a kapott eredmények a hipotézisemet nem támasztották alá statisztikailag, nem találtam szignifikáns kapcsolatot az ECR- és s-EMBU-alskálák között, így indokolatlan kapcsolati elégedettséget vizsgálni.

A minta egészére nézve az ECR Elkerülés alskála egy nagyon gyenge, pozitív irányú együtt járást mutat az s-EMBU anyai túlvédés alskálával ($r(114) = 0{,}217$, $p = 0{,}02$). Az ECR Elkerülés és Szorongás alskálákon elért pontszámok alapján kategóriákat hoztam létre, de azok a személyek, akik mindkét faktorban viszonylag egyenlő mértékben találták magukra igaznak az állításokat, azoknak egy olyan besorolási kategóriát hoztam létre, melyre igaz mindkét kötődési stílus. Így a mintában a kapott eredmények alapján az alábbi arányokban fordulnak elő az egyes kötődési stílusok. Khi-négyzet-próbával azt vizsgáltam, hogy a nemek között megfigyelhető-e különbség atéren, hogy mekkora arányban jellemzők rájuk az egyes kötődési stílusok. Az eredmények alapján azt találtam, hogy a nők és a férfiak körében az egyes kapcsolati kötődési stílusok aránya között nincs szignifikáns eltérés ($\chi 2(2) = 0{,}710$, $p = 0{,}701$). A kötődési stílusok nemenkénti megoszlásáról a 4. ábra nyújt információt.



4. ábra: A kapcsolati kötődési stílusok nemenkénti megoszlása.

A teljes mintát alapul véve a kapcsolati elégedettség és a kötődési stílus között negatív irányú, gyenge, szignifikáns összefüggést találtam ($r(114) = -0{,}343$, $p < 0{,}001$). Viszont nem találtam szignifikáns kapcsolatot a szexuális élettel való elégedettség és a kötődési stílusok között ($r(114) = -0{,}008$, $p = 0{,}930$). Az elkerülő kötődési stílusú személyek kapcsolattal való elégedettsége és a szexuális kapcsolattal való megelégedése pozitív irányú, gyenge kapcsolatot mutat, az eredmény szignifikáns ($r(101) = 0{,}353$, $p < 0{,}001$). A szorongó kötődési stílusú személyeknél nem találtam szignifikáns kapcsolatot a kapcsolati és a szexuális kapcsolati elégedettség esetén ($r(3) = 0{,}560$, $p = 0{,}326$), bár nagyon kis elemszámról van szó. Ugyanígy a szorongó-elkerülően kötődő egyének és a kapcsolati, valamint intim kapcsolati elégedettség között sincs szignifikáns kapcsolat ($r(6) = 0{,}101$, $p = 0{,}812$).

Megvitatás

Kutatásom során arra kerestem a választ, hogy – a bemutatott főbb vonzalomelméletek szerint – a párválasztási preferenciák milyen szegmensek mentén valósulnak meg: a szexuális imprinting alapú szülői nevelés hatása a befolyásosabb felnőttkorban, vagy a homogámia elve érvényesül-e inkább, ahol a partnerek önmagukhoz hasonló társat választanak? Feltételeztem, hogy amennyiben van kapcsolat a szülői nevelési stílus és a felnőttkori kapcsolati kötődés között, akkor a szexuális imprinting elmélete igazolódik. Kutatásom során, az eredmények alapján, arra következtettem, hogy a szexuálisimprinting-elmélet hatása nem igazolódott be egyértelműen, mivel a szülői nevelési stílus egyes alskálái és a kapcsolati kötődés Elkerülés és Szorongás skálái között nem találtam szignifikáns kapcsolatot. Egyedül a férfiak esetében találtam az elkerülés dimenzióban egy gyenge, pozitív tendenciaszintű együtt járást az apai érzelmi melegséggel, bár a kapcsolat itt sem volt szignifikáns. Hasonló módon a nők esetében sem találtam a felnőttkori kötődés és a gyermekkori szülői nevelési stílus között összefüggést, így kizárólag az egyes nevelési stílusok együtt járását tudtam kimutatni. A minta egészére bár

sejthető valamilyen szintű gyenge, pozitív kapcsolat a túlvédő anyai nevelés és a romantikus kapcsolatban megnyilvánuló elkerülő stílus között, de ez nem elegendő ahhoz, hogy alátámassza a hipotézisemet. Tehát azt lehet mondani, hogy a vizsgált mintán a gyermekkorban megtapasztalt anyai túlvédés hatására a felnőtt inkább elkerülő kötődési stílusú kapcsolatot alakít ki partnerével. Vagyis az, hogy az egyént gyermekként szigorú szabálybetartásra kötelezték, és perfekcionizmust, valamint engedelmességet vártak el tőle, indukált egy olyan kapcsolati kötődést, melyben a személy nehezen alakít ki bensőséges és bizalmon alapuló viszonyt, és nehezen involválódik intim, érzelmi helyzetekbe. *Bereczkei* és munkatársai (2003) véleményével egyetértek abban, hogy kevés az információ arra nézve, mely a szülő-gyerek kapcsolat kizárólagosságát feltételezi a felnőttkori kapcsolatokra, hiszen a gyermekkor és a felnőttkor között hosszú időszak húzódik meg. Ebből következtetve számos olyan hatás érheti az egyént élete során, amik kihatással lehetnek későbbi párválasztási preferenciáira. Így bár lehetséges, hogy a szülői nevelési stílus befolyásolja a felnőttkori kapcsolati kötődést, de érdemes lenne több külső környezeti, inter- és intraperszonális tényezőt figyelembe venni ennek taglalásakor. Ugyanakkor nem lehet lebecsülni a gyermekkori kötődés szerepét a szexuális imprintingre, de hogy ennek pontosan milyen szerepe van a párválasztásban, arra még mindig kevés a tényszerűség. A vizsgált mintán észrevehető volt, hogy az elkerülő, nehezen feloldódó és bevonódó érzelmi kötődési stílus fordul elő a leggyakrabban, ebben a nemek nem tértek el különösebben egymástól. Tehát voltaképpen az, hogy gyermekkorban milyen szülői nevelési stílusban részesültek a vizsgált személyek, nem befolyásolta különösképpen a felnőtt romantikus kapcsolatban megnyilvánuló kötődés milyenségét. Bár a mintámban magas volt az elkerülő kötődési stílusú személyek aránya, egyedül náluk találtam gyenge együtt járást a kapcsolati elégedettséggel és szexuális élettel, a más kötődési stílusú egyéneknél nem mutatkozott ilyen összefüggés. Az eredményeim alapján egyetértek *Tennov* (1979) javaslatával, miszerint a romantikus kapcsolatok velejárója a szexualitás is, ami szintén befolyásolja a kapcsolatot. Továbbmenve, *Hazan* és *Shaver* (1987) szerint jóval összetettebb konstruktum áll a felnőttkori párkapcsolati kötődési stílusok mögött, ugyanis a kötődési stílus, gondoskodás, szexualitás összessége határozza meg a felnőttkori egyéni kötődési rendszert. Amennyiben ezt vesszük alapul, akkor a kutatásom kizárólag ebből a modellből egy tényezőt vizsgált, ami alapján kevés információ emelődött be a két vizsgált tényezőbe. Tehát a különböző gyermekkori szülői nevelési stílus nem determinálja egyedüli tényezőként a felnőttkori kapcsolatban megnyilvánuló kötődést, valószínűleg más vonzalmat magyarázó tényező is áll a háttérben. Valamint az ECR rövidített kérdőív kizárólag két dimenzió mentén mérte a párkapcsolati kötődési stílusokat, így a szorongó, illetve elkerülő személy jellemzői bontakoztak ki. A későbbiekre nézve érdemes lehet a hosszabb ECR-kérdőívvel vizsgálni a személyek kötődési stílusát, ahol több kategóriaalapú besorolás lehetséges, és árnyaltabb képet lehet kapni az esetleges kapcsolati összefüggésekről. A kapcsolati elégedettséget több tényező együttesen befolyásolja, úgymint a szexualitás, intimitás, gyengédség (*Figueredo*, *Sefcek* és *Jones*, 2006). Egy későbbi vizsgálat során érdemes

lehet olyan számítógépes teszt elvégzése, mely közelebb viheti a kutatást a szexuális imprinting bizonyítására a partner és az ellentétes nemű szülő arcképei alapján. Egy vegyes modell felállítása lehetne erre alkalmas, mely magyarázná *Bereczkei Tamás, Gyuris Petra, Köves Panna és Bernáth László* (2003) következtetéseit, amelyek szerint a párválasztás nem csupán a fenotípusos illesztésalapú hasonlóságon nyugszik, hanem az egyén – a gyermekkori tapasztalatokból kiindulva – az ellentétes nemű szülő sémáját illeszti későbbi partnerére. Ezért nem elegendő csupán egyetlen tényező hatásában megragadni és tetten érni egy személy párkapcsolati preferenciáját.

A felállított hipotéziseken kívül vizsgáltam, hogy van-e olyan tényező, mely befolyásolná a párok elégedettségét, de a vizsgált mintán sem a gyermekek megléte, a kapcsolat típusa, a szülői kapcsolat minősége vagy családi légkör nem volt hatással a párkapcsolati elégedettségre. Míg *Martos Tamás, Sallay Viola, Szabó Tünde, Lakatos Csilla és Tóth-Vajna Rita* (2014) a párkapcsolattal való elégedettség és a szexuális élettel való elégedettség között egy közepesen erős korrelációt találtak, addig én gyenge, de szintén pozitív együtt járást. Kérdés, vajon azért elégedettebbek a kapcsolatukkal a személyek, mert a szexuális életük is kielégítő, vagy a szexuális viszonyukkal való megelégedés okoz egy globális kapcsolati észlelt elégedettséget; hogy melyik tényező az ok, és melyik az okozat, nem volt kideríthető.

Kutatásom korlátja – amellett, hogy kevés mintaelemszám állt rendelkezésre – az, hogy az online kérdőívek kitöltését nehéz kontroll alatt tartani. Nem kizárt az sem, hogy a párok együtt töltötték ki a kérdőíveket, így a társas megfelelés miatt elmaradt az őszinte válaszadás is. Továbbá mint minden önbevalláson alapuló kérdőív, így ezek is ki vannak téve a válaszadók tudatos és nem tudatos torzításainak. Az online kitöltés kényelmi mintavétele viszonylag leszűkítette azon kitöltők számát is, akik nem rendelkeznek internet-elérhetőséggel.

A romantikus párkapcsolatok megközelítése kötődéselmélettel alátámasztja azt, hogy a szerelem éppannyira biológiai, mint szociális folyamat, és bonyolult idegrendszeri alapjai vannak, melyek több fontos dolgot is meghatároznak. Így nem meglepő, hogy a felnőtt párkapcsolatok sokkal bonyolultabbak, mint a gyermekkori kötődés, annak ellenére, hogy alapvető hasonlóságok vannak közöttük (*Hazan* és *Shaver*, 1987). Tény, hogy a vonzalom, a párválasztási preferenciák nagyon összetett és sokrétű jelenség. Jelen vizsgálatban azonban a párválasztási preferenciáknak kizárólag olyan vetületét vettem górcső alá, amely egy lehetséges megközelítése ezen magyarázatoknak. Az, hogy pontosan mi alapján választ az egyén párt magának, és mikor elégedettebb a párkapcsolatával, olyan soktényezős mechanizmus, melynek dinamikájára számos egyéb más komponens is befolyásoló erővel bírhat.

Irodalom

Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. és Wall, S. (1978): *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation.* NJ: Erlbaum, Hillsdale.

Arrindell, W. A., Gerlsma, C., Vandereycken, W., Hageman, W. J. J. M. és Daeseleire, T. (1988): Convergent validity of the dimensions underlying the parential bonding instrument (PBI) and the EMBU. *Personality and Individual Differences,* **24.** 3. sz. 341–350.

Arrindell, W. A., Sanavio, E., Aguilar, G., Sica, C., Hatzichristou, C., Eisemann, M., Recinos, L. A., Gaszner, P., Peter, M., Battagliese, G., Kállai, J., és van der Ende, J. (1999): The development of a short form of the EMBU: Its appraisal with students in Greece, Guatemala, Hungary and Italy. *Personality and Individual Differences,* **27.** 4. sz. 613–628.

Bagdy Emőke (2002): *Párkapcsolatok dinamikája*. Animula Kiadó, Budapest.

Bartholomew, K. és Horowitz, L. M. (1991): Attachment Styles among young adults: A test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, **61.** 2. sz. 226–244.

Bateson, P.P.G. (1983): Optimal outbreeding. In: Bateson, P.P.G. (Ed.): *Mate Choice*. Cambridge Univerity Press, Cambridge. 257–277.

Belsky, J., Steiberg, L. és Draper, P. (1991): Childhood experience, interpersonal development, and reproductive strategy: An evolutionary theory of socialization. *Child Development*, **62.** 647–670.

Bereczkei Tamás és Csanaky András (2001): Stressful family environment, mortality, and child socialisation: Life-history strategies among adolescents and adults from unfavourable social circumstances. *International Journal of Behavioral Development*, **25.** 6. sz. 501–508.

Bereczkei Tamás, Gyuris Petra, Köves Panna és Bernáth László (2003): Homogámia, genetikai hasonlóság, imprinting. A szülői modellek szerepe a párválasztási preferenciák kialakulásában. *Magyar Pszichológiai Szemle,* **58.** 4. sz. 473–494.

Bereczkey Tamás és Csanaky András (1996): Mate choice, marital success, and reproduction in a modern society. *Ethology and Sociobiology,* **17.** 23–45.

Bolhius, J. J. és Horn, G. (1992): Generalization of learned preferences in filial imprinting. *Animal Behavior*, **44.** 185–187.

Bolhius, J. J. és Bateson, P. (1990): The importance of being frost: a primary effect in filial imprinting. *Animal Behavior*, **40.** 472–483.

Bowlby, J. (1969): *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment.* Basic Books, New York.

Bowlby, J. (1973): *Attachment and loss: Vol. 2. Separation: Anxiety and anger.* Basic Books, New York.

Bowlby, J. (2009): *A biztos bázis. A kötődés-elmélet klinikai alkalmazásai.* Animula Kiadó, Budapest.

Campbell, L., Lackenbauer, S. D. és Muise, A. (2006): When is being known or adored by romantic partners most beneficial? Self-perceptions, relationship length, and responses to partner's verifying and enhancing appraisals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **32.** 1283–1294.

Debruine, L. M. (2002): Facial resemblance enhances trust. *Proceedings of Royal Society*, **269.**1307–1312.

Dion, K. K. és Dion, K. L. (1985): Personality, gender, and the phenomenoiogy of romantic love. In: P. Shaver (Ed.): *Review of personality and social psychology*. (Vol. 6).Sage, Beverly Hills. 209–239.

Dryer, D. C. és Horowith, L. M. (1997): When do opposites attract? Interpersonal complementarity versus similarity. *Journal of Personality and Social Psychology*, **72.** 3. sz. 592–603.

Figueredo, A. J., Sefcek, J. A. és Jones, D. N. (2006): The ideal romantic partner personality. *Personality and Individual Differences*, **41.** 431–441.

Griffin, D. and Bartholomew, K. (1994): Models of the self and other: Fundamental dimensions underlying measures of adult attachment. *Journal of Personality and Social Psychology*, **67.** 3. sz. 430–445.

Gyuris Petra és Bereczkei Tamás (2004): Párválasztás és gyermekkori bevésődés: vizsgálatok örökbe fogadott gyermekekkel. In: László János, Kállai János és Bereczkei Tamás (szerk.): *A reprezentáció szintjei*. Gondolat Kiadó, Budapest. 261–274.

Gyuris Petra, Bereczkei Tamás és Járai Róbert (2010): Személyiségvonások a párválasztásban: homogámia és/vagy szexuális imprinting. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **65.** 1. sz. 117–132.

Hassebrauck, M. (1991): ZIP — A scale for assessment of satisfaction in close relationship. *Zeitschrift Fur Sozialpsychologie*, **22.** 4. sz. 256–259.

Hatfield, E. (1984): The dangers of intimacy. In: V. J. Derlega (Ed.): *Communication, intimacy, and close relationships*. Academic Press, New York. 207–220.

Hazan, C. és Shaver, P. R. (1987): Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, **52.** 2. sz. 511–524.

Hindy, C. G. és Schwarz, J. C. (1985): *„Lovesickness" in dating relationships: An attachment perspective.* Paper presented at the annual convention of the American Psychological Association, Los Angeles.

Kim, K. és Smith, P.K. (1998): Retrospective survey of parental marital relations and child development. *International Journal of Behavioral Development*, **22.** 729–751.

Martos Tamás, Sallay Viola, Szabó Tünde, Lakatos Csilla és Tóth-Vajna Rita (2014): A Kapcsolati Elégedettség Skála magyar változatának (RAS-H) pszichometriai jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika,* **15.** 3. sz. 245–258.

Nagy Anikó, Molnár Judit, Balázs Katalin és Vágyi Petra (2013): A szülői bánásmód hatása a párválasztásra a séma-fókusz elmélet tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **68.** 4. sz. 713–735.

Nagy László (2005): A felnőtt kötődés mérésének új lehetősége: a Közvetlen Kapcsolatok Élményei kérdőív. *Pszichológia*, **25.** 3. sz. 223–245.

Nowicki, S. Jr. és Manheim, S. (1991): Interpersonal complementarity and time of interaction in female relationships. *Journal of Research in Personality*, **25.** 322–333.

Ricks, M. (1985): The social transmission of parental behavior: Attachment across generations. In: I. Bretherton és E. Waters (Eds.): Growing points in attachment theory and research, *Monographs of the Society for Research in Child Development*, **50.** 211–230.

Rubin, Z. (1973): *Liking and loving: An invitation to social psychology.* Holt, Rinehart & Winston, New York.

Rutter, M. (1988): Functions and consequences of relationships: Some psychopathological considerations. In: R. A. Hinde és J. Stevenson Hinde (Eds.): *Relationships within families.* Clarendon Press, Oxford.

Sternberg R. J. (1986): A triangular theory of love. *Psychological Review*, **93.** 119–135.

Tennov, D. (1979): *Love and limerence: The experience of being in love.* Stein & Day, New York.

Weöres Sándor (1970): *A teljesség felé.* Magvető Kiadó, Budapest.

Wiszewska, A., Pawlowski, B. és Boothroyd, L. G. (2007): Father-daughter relationship as a moderator of sexual imprinting: a facialmetric study. *Evolution and Human Behavior*, **28.** 248–252.

Tanulmány https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.43-70

Előtanulmányok Berzsenyi Dániel A' Tánczok című verséhez

(Berzsenyinek a vers után keletkezett táncelméleti megjegyzései)[1]

Tóth Sándor Attila
toth.sandor.attila@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Berzsenyi Dánielnek a magyar néplélek keresésének s kifejezésének verse, A' Tánczok című költeménye, amely alapját jelentette táncelméleti megjegyzéseinek, ugyanakkor a későbbi meggondolások hozzájárultak ahhoz a Berzsenyi-versben (és versekben) töredékesen megírt nemzeti programhoz, amelyet a reformkor fogalmazott meg újra, vitte tovább és teljesítette be. A magyar tánc sajátos, pindaroszi jellegű törvényszerűségében, illetve szabadságában ugyancsak a hadi- és kulturális erény sajátossága, nemzetisége fogalmazódik meg a költeményt követő elméleti utalásokban.

Kulcsszavak: *Berzsenyi Dániel, magyar tánc, táncelmélet, poétika, Poétai harmonistika*

✳

Berzsenyinek a vers után keletkezett táncelméleti megjegyzései (esztétikai töredéke és a tánc előfordulása a *Poétai harmonistiká*ban)

Könnyű dolgunk van ennek összefoglalásával, hiszen Fórizs Gergely értekezett az esztétikai töredékekről Berzsenyi képzési eszményét összefoglaló könyvében, másrészt a niklai költő prózai munkáinak kritikai kiadásában alapos keletkezéstörténetet és magyarázatokat is olvasunk (*Fórizs,* 2009. 158–166. o.; *Berzsenyi,* 2011. 115. o.; 603–605. o.). Tudjuk tehát, hogy „Berzsenyi nagy számban és teljesen rendezetlenül fennmaradt esztétikai témájú töredékeiből Merényi Oszkár jelentetett meg részleteket Előtanulmányok a Poétai harmonistikához címmel, illetve Első, Második és Harmadik fogalmazás alcímmel", amelyek keletkezését 1828 és 1831 közé tette (*Fórizs,* 2009. 158. o.; *Berzsenyi,* 1978. 563–579. o.). A táncról szólót azonban nem közölte. Fórizs szerint a fennmaradt négy esztétikai töredék nem kezelhető egységesen, és nem minősíthető egyszerűen a Poétai harmonistika szövegváltozatának (*Fórizs,* 2009. 159. o.). Tény azonban, hogy Berzsenyi gondolkodásában a harmónia általános törvényszerűségeinek keresése van jelen e töredékekben is.[2]

1 Részlet készülő, újabb Berzsenyi-könyvünkből.

2 Uő., uo. 160. *„A töredékek koncepciója fragmentális-vázlatos mivoltuk ellenére is világos, s főbb vonásaiban megegyezik a Poétai harmonistikáéval. Az alapképlet szerint a természetben az ellentétes*

A kritikai kiadásban 1. esztétikai töredékként bemutatott szöveg szól a magyar táncról. Fórizs kiemeli, hogy 1822. február 28-án Mailath Jánosnak írt levelében utal poétikaírási szándékára, hol ezt olvassuk: „*Én mast egy kis Poetikán dolgozván, helet találtam a magyar mu'sikára és tántzra is kiterjeszkedni*" (*Berzsenyi,* 2014. 544. o.; *Fórizs*, 2009. 161. o.). A tánc poétikáját, vagyis esztétikai mibenlétét szeretné Berzsenyi meghatározni. Ismert, hogy Kazinczynak 1811. március 13-án írt levelében, jelleméhez csatolva a táncot, így ír: „*Én eggy korúim között legelső magyar tánczos voltam, lovat, embert, asztalt által ugrani nékem játék volt*" (*Fórizs*, 2009. 205. o.). A tánchoz való affinitása férfias erejére (hadierényére, virtusára) utal e levélrészletben. Idézzük fel azonban e rövid töredéket! „*Ide tartozik még az is, hogy ez a táncz lassubb tactusokrul a' leg frissebbekre a' leg komolabb mél erzésrul a legvigabra léptsonként menvén által az erzéseknek es tactusoknak minden nemeit és gradusait a' leg valtozobb leg harmoniasabb különféleséggé fejti ki, holott más idegen tántzokban az örökös egy forma három lépés az örökös egy forma erzés és tactus nem lehet egyéb mint unalmas egyformaság. Egyszoval:*

Tántz a' mellnek látására
Minden tsep ver felzendül,
S kész mindennek dulására
S minden sziv hur meg pendül
Kisfaludy

Akkinek mondom szerentseje van az tántzoltatni bizonyos lehet abban, hogy a' szépnek 's symphatias harmonianak' örökös törvenye szerint mindent magához ragaszt 's minden lépéssel szivre hág" (*Berzsenyi,* 2011. 115. o.).

E kis szöveget szintén alaposan és sok oldalról megvilágították Fórizs Gergely idézett munkái (könyve és a kritikai kiadás jegyzetei). Először is *ez a tánc* a *verbunkos,* amely (mint ismert) a német *Werbung* szóra vezethető vissza; e szó *fogadás*t, *édesgetés*t, *szerzés*t, *toborzás*t jelent. A tánccal társított verbuválás célja a katonai szolgálatra való csábítás, toborzás. Ez adott nevet e férfitáncnak, melynek stílusát a zene és a tánc kölcsönhatása alakította. A verbunkostáncot a méltóságteljes, katonás testtartás, a kétrészesség, a bokázó és a változatos figurák jellemzik. A leírások szerint egyik gyökere a lassú magyarban található, ebből ered a feszes tempójú katonatánc. Ez azért lehetséges, mert általában a magyar táncokra, főleg a férfiak táncára jellemző a délceg testtartás, amely a lassú táncban jobban megvalósítható. Másik gyökere a friss magyar, melyen a gyors és feszes tempójú, tüzes, dinamikus ugrós táncot értjük. Zenéjére is a feszes

pólusú erők, a heterogén anyag egyre nagyobb, egyre harmóniásabb egységekké való egyesülésének végtelen folyamata zajlik. Ez, a természetben megfigyelhető progresszív harmónia jellemzi az emberi szellem szféráját is (ebben a vonatkozásban képzésről van szó), s ebből következőleg az esztétika feladata nem más, mint az egyes területéhez tartozó jelenségeken kimutatni a harmónia általános törvényeinek érvényesülését."

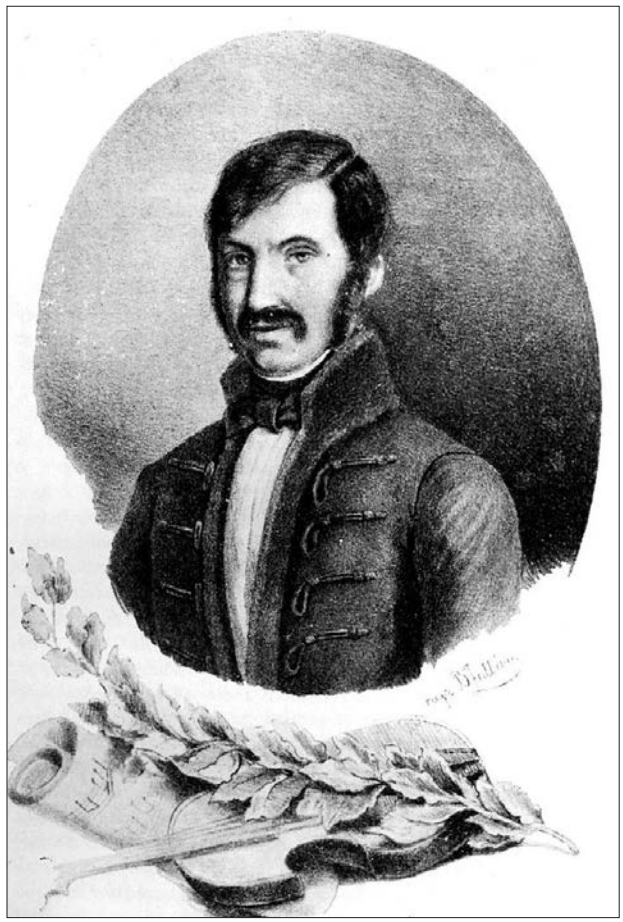
táncritmus és a gyorsan ívelő dinamikus dallammozgás a jellemző (*Bándhidiné*, 1998. 78–79. o.).

Berzsenyi korában már a verbunkos zene egyet jelentett a magyar zenével, s nyomot hagyott az európai zenetörténetben is. A 19. században a verbunkos tánczene már egyre inkább hangszeres műzenévé alakult, kilépett a toborzás, valamint a falusi táncmulatságok köréből, és a cigányzenekarok közvetítésével szórakoztató társasági zeneként eljutott a nemesi udvarokba és a városi lakossághoz is. A zeneirodalom a most már szélesebb körben kedvelt verbunkosmuzsika alkotói és előadói közül Bihari János, Lavotta János és Csermák Antal nevét az elsők között említi. A cigány származású, a kottát nem ismerő zeneszerző és hegedűvirtuóz Bihari Pesten, Pozsonyban és Bécsben aratta legnagyobb sikereit. Ismert volt az 1800 körül alapított öttagú bandája, amelynek igen nagy hatása volt hallgatóságára, ámulatba ejtette közönségét, s ahogy tudjuk, Berzsenyit is. Kazinczy így ír 1810. május 4-én Berzsenyinek: „*Hogy Pesten valál, megírta Vitkovicsunk: de elfogva azon szomorúság által, hogy az ő jó anyja beteg volt, 's végre el is aludt, halasztotta a' bővebb túdósítást, úgy hogy azt Pesti barátimtól két levelem által kelle kicsikarnom. Végre tegnap vevém Szemerénknek 16. lapnyi levelét, 's látlak vele a' hídon, látlak somogyi pereczed és salámid körűl, látlak Biharit hallgatva, 's hallom miként olvassátok, miként mondogatjátok egymásnak verseiteket, mint emlegetitek a' távollévőt és azokat, a' kiket ő lelke' teljességében nevez magáéinak; 's olly kevély vagyok, mintha a' Capitoliumon nyomnák fejemre a' Petrarca koszorúját*" (*Berzsenyi*, 2014. 125. o) Vagyis a költemény keletkezése előtt már jól ismerhette e zenét, amelyre az 1830-as, Széchenyi Istvánnak és Wesselényi Miklósnak írt levélben visszatér (erről majd később).

Ismert volt a Pozsonyban és Pesten joghallgató, majd hivatalnoki pályára lépő s a zenei pályát később választó Lavotta János (1764–1820) muzsikája is. Műveiben megpróbálta a verbunkos nagyobb formákba való beépítését (programszvitek). Zenéjéről elismerően nyilatkozott Csokonai, Kölcsey és Kazinczy is. Említésre méltó lassú magyar kompozíciója (*Szilágyi*, 1930; *Domokos*, 1999).

Végül keveset tudunk Csermák Antalról (1771–1822), aki egy ideig a pest-budai magyar színtársulat első hegedűse volt. A színházban hangversenyt is rendezett. Zenéje közelebb áll a bécsi hangszeres stílushoz, mint a magyar dallamokhoz. Az első szerző, aki a verbunkos stílust kamarazenére alkalmazta.

A verbunkoszene népszerűségét nézve Berzsenyi költeménye annak táncformájára hívja fel a figyelmet, s emeli be a nemzeti sajátosságok közé.



1. kép: Izsépfalvi Lavotta János (1764–1820) magyar zeneszerző, hegedűművész, a verbunkos delelő korszakának egyik kiváló képviselője

Visszatérve rövid írására: a zene hatását (Lavotta lassú magyar kompozíciója és Bihari friss magyarja) tükröző tánc a lassú és a gyors skáláján mozog, így a legkomorabb s a legvidámabb érzések is helyet kapnak *gradusai*ban, amelyek harmonikusak és ezáltal egyáltalán nem unalmasak, mint a három lépésekből álló külföldi táncok. Ne feledjük, Szép János az esztétikai regula elhanyagolása szempontjából fogalmazta meg kritikáját, viszont már a komponált verbunkoszenéhez kötött tánc kiküszöbölte e hiányokat.

Berzsenyi ennek igazolására Kisfaludy Sándor *Himfy*jéből (*Kesergő szerelem*) idéz – XIX. ének 22. versszak (*Fenyő*, 1961. 96–167. o.). Érdemes azonban az idézett négy sor egész szövegrészletét vizsgálni, amelyben a tánc dicsérete szólal meg:

Táncz, *a melynek kellemeit*
Még Medina *sem birja,*
Melynek gyönyörűségeit
Le Apollo *sem írja;*
Hol a lábak oly ékesen
Rajzolják a hangokat,
És minden tag oly édesen
Késéri a lábakat;

Táncz, a melynek látására
Minden csepp vér felzendűl
S kész mindennek dúlására,
S minden szív-húr megpendűl;
Táncz, a melynek érzésére
Az öt érzék nem elég,
S tökélletes értésére
Ötször öt is kevés még.

Nagylelküség és méltóság,
Melyben nincsen büszkeség;
Lélekbeli való jóság,
Melyben nincsen gyengeség;
Elevenség és nyájasság,
Melyben nincsen feslettség;
Serénység és szorgalmasság –
Mindenre rá-termettség.
(*Kisfaludy*, 1903. 170–171. o.)[3]

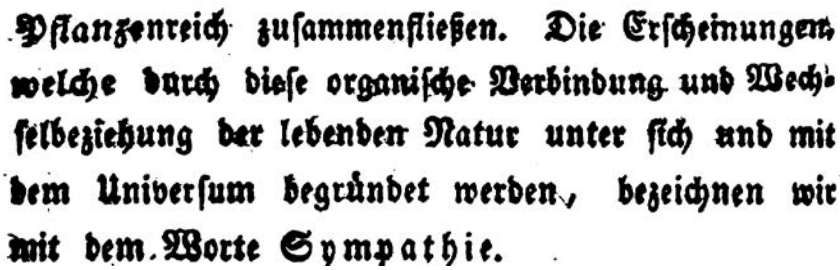
Kisfaludynál a *Kesergő szerelem* XIX. énekében olvashatjuk e versszakokat (21–23.), amelyek a 181. dal előtt egyfajta bevezetésül szolgálnak. A téma pedig a *kellemek*, a báj jellemzői: így a test, a szemek, a tekintet, az arc, a haj, a kebel, a szemöldök, a szív, az elme, a lélek, majd az ének, és végül a tánc. Az idézett 21. versszakban annak kellemét az arab *Medina* elutasítja, a múzsák papja, Apolló, aki, mint ismert, jó táncos hírében állt, nem írta le gyönyöreit, vagyis szabályait. A tánc ugyanis a lábak művészete, amelyek követik a hangokat, a lábakat pedig más végtagok (fej, kéz, csípő stb.). A 22. versszak első négy sora, amelyet Berzsenyi is idéz, a táncnak az érzelmek megindítására való hajlamát idézi meg: látására felpezsdül a vér, annak hatására pedig a szív. A befejező négy sor pedig azt állítja, az öt érzékszerv nem is elég hatásának tökéletes megértéséhez. Humanitása felől közelítve pedig (23. versszak) úgy sugározza a nagylelkűséget

3 A *Táncz, Medina, Apolló* Kisfaludy kiemelése, a Berzsenyi által idézett sorokat állóbetűvel jeleztük.

és a méltóságot, hogy nem *büszke* (fennhéjázó, gőgös), lelki jóságot sugároz, amelyben nincs gyengeség, valamint úgy eleven és nyájas, hogy nem feslett, serénység és szorgalom jellemzi, amely művelője rátermettségére utal.

Visszatérve Berzsenyi szövegéhez: írását úgy zárja, hogy a tánc maga az esztétikai szép és a *symphatias harmonianak' örökös törvénye szerint* mindent magába sűrít („*magához ragaszt*), és minden lépéssel a szívet gyönyörködteti, vagyis minden lépést az érzelmek uralnak.

Fórizs Gergely a kritikai kiadás magyarázataiban a symphatias harmonia *kifejezést emeli ki. A jelző (*symphatias*) vonatkozásában a niklai poétánál (és elméletírónál) több helyütt (pl. az* Esztétikai töredékek*ben) használt szimpátiafogalom neoplatonista hatására hívja fel a figyelmet,* „mely szerint a világegyetem egyes részei – az embert is ide értve – organikus–szimpatikus összeköttetés áll fenn" (*Berzsenyi*, 2011. 606. o). A *szimpátia* (*szümpatheia*) – Fórizst követve) ilyen értelemben vált az etikai és esztétikai diskurzus egyik alapfogalmává. Példaként (többek között Hume, Smith, Burke használata mellett) az udvari orvos Christoph Wilhelm Friedrich Hufelandnak (1762–1836) a Weimarban 1811-ben megjelent, *Ueber Sympathie* című művéből idéz, annak bevezető fejezetéből, amelyben a fogalmat tisztázza, majd orvosi vonatkozásaira tér át (*Berzsenyi*, 2011. 606. o.).[4]


Pflanzenreich zusammenfließen. Die Erscheinungen, welche durch diese organische Verbindung und Wechselbeziehung der lebenden Natur unter sich und mit dem Universum begründet werden, bezeichnen wir mit dem Worte Sympathie.

2. kép: A szimpátia idézett meghatározása Hufeland művében (1811. 6. o.).

Tudjuk, hogy orvostudományi művei, könyvei ismertek voltak Magyarországon (*Kárpáti*, 2015. 345.), a fogalommal kapcsolatban azonban árulkodó a címlapon látható Cicero-idézet a *De natura deorum*ból (2.5. 10.): „*Opinionum commenta delet dies, naturae iudicia confirmat.*" (*Cicero,* 1985. 59.)[5] A sztoa filozófiai rendszerében jártas

4 A német mellett magyarul megadott rész: „*Miden organizmus, még a legtökéletesebb is, csakis az egészhez és mindenekelőtt ama szférához való viszonylatában létezik, melynek fajtájánál fogva része. Így kapcsolódnak össze az organikus egyedek családokká, fajtákká, melyek ismétcsak magasabb organikus összeköttetések részeinek tekinthetők.*" Definíciója pedig a következő: „*Ama jelenségeket, melyek az élő természet ezen belső és az univerzummal fennálló organikus kapcsolatán és kölcsönhatásán alapulnak, a* szimpátia *szóval jelöljük.*"

5 „*Opinionis enim commenta delet dies, naturae iudicia confirmat.*" Magyarul: „*A képzeletszülte koholmányokat megcáfolja az idő, és jóváhagyja a természet ítéletét.*"

római filozófus (és más rómaiak, pl. az idősebb Plinius) ugyanis használja e fogalom latin tükörfordításának megfelelőjét (*consensus*), amely a sztoa filozófiájában a kozmikus stabilitásra vonatkozik. Ugyancsak a *De natura deorum*ban (3. 28.): „*Itaque illa mihi placebat oratio de convenientia consensuque naturae, quam quasi cognatione continuatam conspirare dicebas, illud non probabam, quod negabas id accidere potuisse nisi ea uno divino spiritu contineretur. illa vero cohaeret et permanet naturae viribus non deorum, estque in ea iste quasi consensus, quam sunpaqeian Graeci vocant; sed ea quo sua sponte maior est eo minus divina ratione fieri existimanda est*" (*Cicero,* 1985. 141. o.)[6].

Úgy véljük, ez Berzsenyi eredetibb forrása, még – a szintén Fórizs által idézett (*Fórizs,* 2009. 161. o.) − Szabó Andrásnak (1738–1819) az *Erdélyi Muzéum* 1814. évi számában megjelent, a *Philosophiára vezető értekezések* című írásában olvasható mondatánál is, ahol lélekfilozófiai gondolatmenetében a lélek és a természeti erők *symphathiá*s és *antipathiá*s működéséről ír. A következőket idézzük: *„De az emberi lélekre nézve is meglehet azt mutatni, hogy midőn munkálódik, az az, gondol, ítél és okoskodik, semmit egyebet nem tsinál, hanem különböztet vagy egyeztet; mint ezt maga idejében világosabban fogjuk látni. Annyit itten előre megjegyezhetünk, hogy az emberi lélek, a' mint a' tapasztalás világosan bizonyítja, mindenekben Symmetriát, proportiót és harmóniát keres; a zűrzavart és a rendetlenséget ellenben nem szenvedheti. Ez az oka, hogy valamiképpen szemeinket az épületek Symmetriája, úgy füleinket is az énekben és muzsikában harmónia gyönyörködteti. De keresi és megkívánja továbbá az emberi lélek a' dolgoknak tiszta egymástól való megkülönböztetéseket is (*notionem claram et distinctam*) mellyek nélkül semmi dolgot tisztán meg nem esmérhet. Különböztető tehetségeink által tsak azt esmérjük-meg, hogy valamelly dolog nem az a' mi a' másik, p. o. hogy a' réz nem arany; de azt, hogy mi az arany 's mi a' réz, egyeztetés által határozhatjuk meg.*

Ha a' természeti erők a' magok egymáshoz vonszódó és egymástól távozó tulajdonságaikat esmérnék, tudnák és emberi mód szerént elnevezhetnék, az elsőt talán vágyódásnak vagy szeretetnek, az utolsót pedig irtózásnak vagy iszonyodásnak neveznek; és a' sympathia vagy antipathia nintsen-é meg bennünk emberekben?" (*Szabó,* 1814. 110–111. o.)

Berzsenyi görögös (tudálékos) jelzőjét tehát inkább ciceróinak s sztoikus eredetűnek vélhetjük, tudván, hogy a neoplatonista Plótinosz is használta e fogalmat.

6 *„Nos, ennyire tetszett nekem okfejtésed a természet nagyszerű összhangjáról, amelyről azt mondtad, hogy mintegy rokoni egyetértésben egy ütemre lélegzik; azt viszont nem helyeseltem, amikor azt állítottad, hogy ezek nem eshetnek meg véletlenül, csak az egyetlen isteni szellem irányításával. A természetet a természet erői tartják fent és teszik folyamatossá, és megvan benne az összetartozásnak az az érzése, amelyet a görögök* szümpatheiának *hívnak, ámde minél nagyobb ez önnön erejénél fogva, annál kevésbé kell feltételezni, hogy egy isteni eszme által lett."*

26. Si mens notas quoque ipſas, quibus rem oblatam recognoſcit, ab ſe inuicem diſcernere, atque percenſere poſſit; hoc eſt, ſi notarum ipſarum claram notionem habeat (19.), notio eiuſmodi *diſtincta* vocabitur: *confuſa* vero, ſi notas recenſere nequeat. Quid diſtincta, & confuſa?

Sic notionem circuli diſtinctam habet, qui eius notas, curuam ſcilicet in ſeſe redeuntem, & æquam vbiuis a centro diſtantiam diſcernit. Notio contra coloris rubri tametſi clara (19.), admodum tamen confuſa in nobis eſt, cum eius notas neque inter ſe, neque ab aliorum colorum notis internoſcere, & qualesnam ſint, effari valeamus.

3. kép: Részlet Makó logikai művéből (1799. 13. o.).

Fórizs Gergely a polaritáskoncepció meglétére emlékeztet az esztétikai töredékekben, ugyanakkor a Szabó András filozófiai munkájából vett idézet valójában a lélek *logikai* mozgásait szemléli, ugyanis az ellentétes mozgásformák témája a formális logikának, ahogy erről például a jezsuita Makó Pál (1724–1793) Bécsben, 1769-ben megjelent művében (*Compendaria logicae institutio*) is ír (*Makó*, 1769. 13. o.).[7]

A lélek keresi a szimmetriát, *proportiót* (arány, mérték) és a harmóniát. Kerüli ezek ellentéteit, de a mérleg nyelve olykor átbillenhet. Berzsenyi magát a *harmóniát* emeli ki e szókapcsolatban (*symphatias harmonianak' örökös törvenye*), vagyis a kozmikus stabilitású, tehát örök érvényű összhangzat törvényére utal. A *rend, törvény, összhang* jelentésű harmonia kapja meg e jelzőt. A *harmónia* fogalma pedig esztétikai értelemben válik a műalkotások (így magának a táncnak is) örök érvényű szabályává, azaz a művészetnek mint a kozmikus létnek meghatározójává. Ennek ezt a művészetekben, különösen a még biztos esztétikai és poétikai (alkotói) szabályokkal nem rendelkező táncművészetre érti. Gondolatmenetére valószínűleg hatott (ahogy Fórizs is jelzi) a kor népszerű német esztétikairójának, Friedrich Bouterweknek (1756–1828) az 1806-ban megjelent műve (*Bouterwek*, 1806; 1807), amelyben (már Fórizs Gergely magyar tolmácsolásában) így ír a harmóniáról: „*Az, amit belső harmóniának nevezünk, az erők helyes összhangja. De ez a harmónia az emberi természetben soha nem válhat állandóvá, mert az ember rendeltetése a kiválóság felé való haladás. A kiválóság felé való haladás minden esetben elvész az isteni értelmű tökéletességet célzó felfelé törekvésben. Vagyis az embernek a benne meglévő legemberibb érzés révén saját magán túlra is törekednie kell*" (*Fórizs*, 2009. 163. o.).

7 Szabó latin betoldásának (*notionem claram et distinctam*) forrását véljük itt felfedezni.

Alle freie Entwickelung des wahrhaft Menschlichen in unsrer Natur ist von einem Gefühle entweder des freien Spiels, oder der inneren Harmonie, oder des idealen Emporstrebens, oder von allen diesen Gefühlen zugleich begleitet. Was wir innere Harmonie nennen, ist das richtige Zusammenstimmen der Kräfte. Diese Harmonie aber kann in der menschlichen Natur nie permanent werden, weil Fortschreitung zum Vortrefflichen die Bestimmung des Menschen ist. Alle Fortschreitung zum Vortrefflichen verliert sich im Emporstreben zum Vollkommenen im göttlichen Sinne. Also muß der Mensch mit dem Gefühle des Menschlichsten in ihm auch über sich selbst hinaus streben. Alle diese Gefühle sind im unbestimmten Bewußtseyn ästhetisch.

4. kép: Részlet Bouterwek Aesthetikájából (1807. 31–32. o.).

A német esztéta itt a *belső harmóniá*ról beszél, platonikus és horatiusi értelemben is a művészeteknek a *humanitas* (emberiesség) felé vezető útjáról, az emberi tökéletesség megszerzéséről, vagyis az ideák utáni vágyról, ami aisqhsij (érzékelés, művészi képesség), ami az emberen önmagán is túlmutat, azaz a külső egyetemes világrend felé, amely értelemben Berzsenyi is használja.

Berzsenyi Széchenyi Istvánnak és Wesselényi Miklósnak írt levelének megjegyzéséről (1830)

Berzsenyi táncról szóló esztétikai töredéke mellett igen beszédes a – még a *Poétai harmonistica* megjelenése előtt, az 1830. február 25-én – Széchenyi Istvánnak és Wesselényi Miklósnak írt levele, amelyben a magyar zenéről és táncról a következőket írja: „*Én a magyar Muzsikában és Tántzban Ideált látok, s azt hiszem innét hogy Nemzetünknek valaha aesthetiás Culturájának kellett lenni, s hogy Eleinknél a magyar Tántz nem tsak*

mulatság, hanem legvalódibb aesthetiás Gymnasztika volt, a mit nyilván mutat annak egész természete, s nyilván bizonyít Kinizsink Hős tántza. Ez a Tántz olly gazdag különféleséggel bir, hogy az valamint minden kigondolható szép mozdulatokat és erőfejleteket, ugy minden szép érzelmeket eggyeránt magában foglal. A mi pompás hadi Tántzainkat még az ősz férfi is nagy disszel eljárhatja, s jaj annak akki Bihari Hatvágásában a Hősdalt nem érti! A mi Tántzaink nem két három gyermekes lépdelésbül állanak, mint a mastani módi Tántzok, mellyeket egy két napon megtanulunk, a harmadikon pedig egyforma, gyermekes, lelketlen voltok miatt meg is ununk; hanem olly tzéleránosok, hogy azoknak tanulása egész ifjuságunkban dolgot adott, s aesthetiás természeteik szerínt olly kedvesek, hogy azok benünk[!] passióvá válnak s az által a barátságnak, nyájosságnak ösztönei lesznek. S tapasztaljuk hogy azokkal fogy a magyar barátság; mert saját tántzainkat elfeledtük, az idegent pedig nem szeretjük s megszünt Muzsikánk. Ez pedig a Görögöknél nagy szó vala, s anynyit tett mint a leg főbb Oskolának – a Társalkodásnak romlása! De már sokat is görögözék Méltóságtoknak!" (*Berzsenyi*, 2014. 594. o.; 1018–1019. o.).

A Berzsenyi-levél szövegrészlete igen beszédes a vers interpretációját illetően is. Kijelenti, hogy a magyar zene és tánc nemzeti idea, amely minden valószínűség szerint a hazai múlt *aesthetiás Culturájá*hoz (azaz: művészi jellegéhez, s a *mos maiorum* értelmében honi gyökerű) tartozott, ami azt jelenti: nemcsak mulatság, hanem *aesthetiás Gymnasztika*. A jelző mindkét esetben (*aesthetiás*) az e művészeti ágban kifejeződő esztétikumra, vagyis szépségre, művészieségre utal, a *gymnasztika* pedig a szó alakjához is tartozó görögös testgyakorlás, azaz Berzsenyi spártai eszménye szerinti hadimozdulatok tánclépésekben való megjelenése. Példája pedig a versében (*A' Tánczok*) és más (általunk itt már tárgyalt), a táncról írott tudós szövegekben is említett Kinizsi haditánca. Mivel a levélrészletben is a verbunkosra utal, így dicséri: „*Ez a Tántz olly gazdag különféleséggel bir, hogy az valamint minden kigondolható szép mozdulatokat és erőfejleteket, ugy minden szép érzelmeket eggyeránt magában foglal.*" (*Berzsenyi,* 2014. 593. o.) Azaz a gimnasztikás szép mozdulatok és az erő, valamint a szép érzelmek jellemzik. A hadimorál fegyelme s ereje és az esztétikum találkozik tehát a magyar táncban. A görög *kalokagathia* eszménye, amikor a moralitás találkozik a széppel, a moralitás helyessége a szép esztétikumát valósítja meg. Említettük már, hogy az általunk tárgyalt leírások többségében a lassú tánc lehetett erkölcsös. Berzsenyi a *hadi tánc*ban (verbunkos) is a *lassút* látja, amit még az ősz férfi is eljárhat, s utal a cigányprímásra, Bihari Jánosra (1764–1827), akinek nevét már Kazinczy 1810-es levelében olvashatta (*Major*, 1928. 5–27. o.; *Major*, 1967. 134–145. o.; *Sárosi*, 2002.). Bihari *Hatvágás verbung* című szerzeményére utal, melyet Ruzitska Ignác (1777–1833) jegyzett le Bihari játéka nyomán és jelentetett meg 1824-ben *Magyar-nóták Veszprém vármegyéből* című kiadványában (*Berzsenyi,* 2014. 1019.; *Ruzitska* és *Rakos*, 1997; *Rakos*, 2017. 227−260. o.). A tervekről, illetve a veszprémi muzsikai intézetről (amelynek táncsorozatfüzete már 1823-ban megjelent, de maga a társaság csak 1824. május 12-én alakult meg) olvashatunk Sebestyén Gábor tollából a *Tudományos Gyűjtemény* 1825. évi III. kötetében:

Veszprém Vármegyei muzsikai Intézet.[8] Ezen írásban arról tudósít, hogy a nemzeti magyar nóták összegyűjtését és egy intézet felállításának lehetőségét már 1823-ban több korabeli folyóiratban (pl. a Tudományos Gyűjtemény XII. kötet, 125. o.; Hazai és Külföldi tudósítások 51. szám stb.) jelezte, mert „*hogy minekutánna sok szép eredeti Magyar Nóták, a' közre nem botsáthatás miatt, igen keveseknél, és tsak kéziratokban, 's szinte örök fele-dékenységben maradni tapasztaltatnának: tehát,hogy a' Szívnek és Léleknek nemesítése, a' jobbizlés és a' Nemzeti érzés, mint minden pallérozottabb Nemzeteknél, közöttünk ezen a' tsatornán is gyarapodjék, 's az eddig kevesektől esmert jeles Darabok töbekkel közöltessenek, különösen pedig, hogy ez által Compositoraink is jobbkra, szebbekre, 's nagyobbakra buzditassanak, szándékozik az említett Intézet, a' muzsikában gyönyörködök' kedvéért, a' honi Muzsikusoknak megkapható jeles Darabjaiból, egy ahoz értő Művész' felvigyázása alatt, Fortepiánóra alkalmaztatva, illy homlok írással: MAGYAR NÓTÁK fogásonkínt, 's minden fogást más más Magyar Dámának ajánlva, minél többet közre botsátani, 's azokkal a' Nemzeti Magyar Nóták' kedvelőinek a' legillendöbb áron szolgálni.*"[9] A folytatásban aztán, ahogy ígérte, bemutatja az egyes *fogásokat* s a magyar dámáknak szóló ajánlásokat is. Biharit a 3. és a 4. részben említi. Lássuk ez előbbit: „*A' III-dik fogásban, melly Mlgos Gróf Batthyány Istvánné, született Gróf Bolcza Antónia Aszszonyság Ő Nagyságának, a' Tsillag Kereszt Rend' Dámájának ajánltatott, 1-sö, vagy is inkább (mivel az 1-sö fogásban kezdett Szám-sor minden fogásban szakadatlanul folytattatik) a' 13-dik Nóta vagyon Biharitól, Lassú Magyar. A' 14-dik és 15-dik Friss Magyarok. A' 16-dik Csermáktól, Lassú Magyar. A' 17-dik Biharitól, Friss Magyar. A' 18-dik Ruzitskától, Lassú Magyar. A' 19-dik és 20-dik Friss Magyarok. Ezzel a' Fogással a' Méltóságos Grófnénak ez a' levél küldetett*" – közli a levelet.[10]

Ki volt Bihari János? Szerencsére már a 19. század közepétől jelentek meg életrajzi összefoglalók (*Major*, 1928. 5–27. o.). Első helyen kell említeni a Mátray Gábor által készített biográfiát, amely 1853-ban jelent meg (*Mátray,* 1853. 156–161. o.). Mátray képezi az alapját a Liszt Ferenc művében (magyarul: *A cigányokról és magyarországi zenéjükről*) megnyilvánuló rajongásnak (CXXIV. fejezet) és már mindkettő Major biográfiájának is (*Liszt*, 2020. 166–171. o.).[11]

Mátray ír cigány származásáról, zenei pályájáról, zenekaráról, majd sikereiről: az 1810-es években vigadalmakon és udvari hangversenyeken elért ünnepléséről. Következzék erről egy kis tabló: „*Midőn a Buda s Pest közötti Margitszigeten a Budán mulatott Katharina Pawlowna, özvegy oldenburgi herczegnő, dicsőült nádorunk, József cs. k. Főherczeg ő fönsége első hitvese, Alexandra Pawlowna, testvérének tiszteletére 1815. jun. 1-jén adatott mulatság alkalmával szabad ég alatt magyar nemes ifjak mutatták*

8 *Tudományos Gyűjtemény (1825). 3. sz.* 76–87. o.

9 *Tudományos Gyűjtemény (1825). 3. sz.* 76–77. o.

10 *Tudományos Gyűjtemény* (1825). 3. sz. 83. o.

11 Lásd Major megjegyzését: „*Mátray vázlatát átvette Liszt Ferenc is a cigányokról szóló hírhedt művében, megtoldva azt személyes reminiszcenciákkal.*" *Major,* 1928. 7.

be a fönséges vendégeknek nemzeti tánczukat, Bihari és társai voltak (az Esterházy-ezrednek ugyanott működött hires dudásán kívül) a magyar zene eléadói" (*Mátray*, 1853. 157. o.).

5. kép: *Donát János (1744–1830),* Bihari János (Bánki János) arcképe *(1820)*

Ismert, kéztörése akasztotta meg pályáját. Az erről szóló anekdota szerint (Mátray közlésében), egy víg társaság sérült bal karját bankjegyekkel takarta be (*Mátray*, 1853. 158. o.). Családi tragédiák sem kímélték: az 1791-ben született, János nevű fia az italozástól hunyt el 1811-ben (*Mátray*, 1853. 158–159. o.). Bihari termetének és jellemének leírását így adja meg Mátray: „*Az öreg Bihari magas és izmos termetű volt; feltünő vonásokkal biró széles arczát nagy és erősen kidomborult szemei érdekösebbé tették; egyébiránt vigkedvű, gazdálkodásra nézve könnyelmű, de másképp jószívű is. A szép nemet kedvelte, s igen örömest társalgott velök. […] Különben a nyilvánosság terén nem tapasztaltatott soha is valamelly erkölcstelen tette, iszákosság bűne nem terhelé*"

(*Mátray*, 1853. 159. o.). Azt írja továbbá, hogy a „*természet egyébiránt Biharit rendkívüli felfogó tehetséggel áldá meg, s mit egyszer hallott, képes volt azonnal eléadni. Hangjegyekből nem tanult játszani, s még is ugyan azon tánczzenéket melyeket bálokban a német szerzők és zenészek pár órával előbb eléadtak, ő a szünórák alatt hasonlag eljátszá*" (*Mátray*, 1853. 159. o.). Ugyanakkor megjegyzi, hogy „*különben nem volt kitűnő magyar nóták szerzője (...) Ama jelesebb művek, melyek neki tulajdoníttattak, vagy neve alatt nyomtatva meg is jelentek, ritkán voltak saját szerzeményei, mert ő többnyire mások, Lavotta és Csermák műveit adá elé*" (*Mátray*, 1853. 159. o.) Ezután (befejezésként) meg is nevezi e műveket: 1. a híres, úgynevezett koronázási, másként Bihari-nóta (egy lassú toborzó, vagyis verbunkos A-dúrból. 1807 és 1810 között jelent meg nyomtatásban. 2. Primatialis lassú magyar E-dúrból. A megjegyzés szerint, ezt fia szerezte. 3. Fia halálára szerzett lassú szomorú D-mollban (*Mátray*, 1853. 160–161. o.).

Ezt az írást szinte teljesen közli a Bihariért rajongó Liszt Ferenc (1811–1886) a cigányságról és zenéjükről írott, eredetileg francia nyelvű művének CXXIV. fejezetében, a további caputok pedig (CXXV–CXXVI.) Lavottáról és Csermákról szólnak, majd a CXXVII-ben közli Bihariról s a cigányzenéről sajátos impresszióit, a CXXVIII-ban pedig Csermákról (*Liszt*, 2020. 166–177. o.). Lényeges, hogy a művész Bihariék és a verbunk motívumait, magyarsága kiemelésére, műveiben felhasználta (*Csekey*, 1932; *Major*, 1935. 7–11. o.). Erről még majd szólunk.

Major Ervin Bihari-tanulmányában szép számmal jelzi a zenésznek s nevének Kazinczy levelezésében is előfordulását (ezt korábban is említettük). Ezzel Berzsenyi nemcsak elméleti írásai Bihari-utalásainak háttere nyílik meg erőteljesebben, hanem a költő verséé is. Ismert tehát, hogy amikor Bihari pályája hatalmas lendülettel ívelt felfelé, a magyar írók is hivatkoznak rá. Így pl. Major idézi Kisfaludy Sándor 1808. szeptember 15-én Kazinczynak írott levélrészletét, amelyben szerényen így ír: „*Én csak az vagyok a' Magyar Poéták között, a' mi a'* Bihari és Pityók *a' Muzsikusok között*" (*Major*, 1928. 10. o.; *Kazinczy*, 1895. 84. o.). Vagy hosszabban citálja Szemere Pálnak az 1810. február 6-án Berzsenyiről Kazinczynak írott levélrészletét, amellyel dokumentálja Berzsenyinek a budai és pesti útja során megismert magyar zene iránti tudomását és szeretetét (*Major*, 1928. 10. o.; *Kazinczy*, 1896. 398–408. o.).[12]

12 Itt az 1810. március 30-i eseményekről: „*A' német Ritter-Schauspiel után a' Paradicsomba tértünk be. Ott leltük Vitkovics és Kölcsey barátainkat. Vitkovics első beléptemkor ezt súgá nekem: Itt van Horvát is. de titkon akar lenni, el ne árúld. Ekkor Berzsenyi, Vitkovics, Horvát, Kölcsey 's én asztalt foglaltunk ,s leültünk. Alig monda ki Vitkovics Berzsenyi előtt ezt a' szót: Itt van Bihari, azonnal felkele Berzsenyi 's Vitkovics őtet a' másik szobában hegedűlő Biharihoz vala kéntelen tüstént vezetni. Berzsenyi Biharival sokáig hegedűltetett 's annyira el volt ragadtatva Bihari által, hogy a' más szobában utána várakozókról egészen elfelejtkezett. Vitkovics 's én, a' kik eddig Berzsenyi kedvéért hallgattuk Biharit, megunatkozánk 's visszamentünk társainkhoz 's Berzsenyit egyedül hagytuk Musikásával. Horvát engemet pirongatni kezdett, hogy miért nem vittem el Berzsenyit Virághoz 's más Literátorokhoz; és, hogy miért nem adtam nékie tudtára azt, hogy Berzsenyi már elérkezett? – Végre bejött Berzsenyi 's hegedültette Biharit. Nekünk vacsorát akart parancsolni: mi már utána*

Végül lássuk Ábrányi Kornél zenei kis kézikönyvének Bihariról írott sorait: „*Utána* (ti. Kármán Döm) *következett hírben és dicsőségben e század első negyedében Bihari János, aki már európai hírre emelkedett, s akinek a magyar zene kifejlődése a legtöbbet köszönhet. Az 1815-iki bécsi kongresszus alatt császárok, királyok szorítottak vele kezet, s elárasztották őt drága adományokkal. Úszott a pénzben és dicsőségben, de mert nem tudott takarékoskodni, kezének megbénulása után nagy nyomorban halt meg Pesten 1828-ban. Bihari mint czigányprimás és mint magyar zeneszerző egyaránt kiváló. Ő adott legklasszikusabb formát a magyar hallgató nótáknak, a toborzó zenének, indulóknak és a régi, Czinka Pannától hátrahagyott Rákóczy-kesergőből is ő formálta a világhírű Rákóczy-indulót. A kádencziáknak, figurák és ékítményeknek ő volt a legnagyobb mestere, aki után indultak a következők*" (*Ábrányi*, é. n. 57–58. o.).[13]

Ideje áttérni Biharinak a Berzsenyi-szövegben is szereplő s Liszt Ferencet és Beethovent is megihlető *Hatvágás verbun*gjára, amelynek zenei elemeit s a Lisztre tett hatását Rakos Miklós foglalta össze (*Rakos*, 2011. 28–34. o.), amelyben Berzsenyi levélrészletének Bihari által *felséges lassú Magyar*jának hősi hangvételére utal (*Rakos*, 2011. 29. o.). Tudjuk, hogy Ruzitska a kottához a *felségesen* szót írta (*Ruzitska* és *Rakos*, 1994).[14] Az is ismert, hogy Bihari *Lassú Magyar*ja a szablyavágásokra emlékeztető, energikus megszólalásának köszönheti elnevezését (*Rakos*, 2011. 29. o.).[15] Nyilvánvalóan a huszár-hatvágásról van szó, s ezzel arról a 18. századi (de előtte is gyakorolt) magyar könnyűlovas hagyományról van szó, amely a kanász-, pásztor- s juhásztáncban is élt, s ide tartoztak a botolás, botvágás, hatvágás fogalmai, valamint a *baranta*, „*a magyarság által kifejlesztett, ősi harcművészeti stílus, a mozgáskultúra és a harcművészeti tudás fejlesztésére. Ennek a mozgásanyagnak a kialakulásában fontos szerepet játszottak a régi fegyveres- és eszközös harci táncok, amelyek valójában a harci képességek »iskolagyakorlatai«*" – írja Rakos (*Rakos*, 2011. 32–33. o.).

---

voltunk. Ugy láttam, hogy ezért elszomorodott. – «De legalább isznak eggy két pohár bort az Urak? Bort ide! Te pedig Bihari húzd. Énnekem a' muzsika, csak magyar nóta legyen, igen tetszik.» – Nem igen nékem, mondék: 's Vitkovics Kazinczy és Kubinyi köztt történt anecdotot beszéllett, 's a' beszéd ismét literatúrai lett. Monda Vitkovics, hogy Kazinczyt öl épen tegnap kapa levelet, mellyben írja, hogy Berzsenyi már útban van. Ah, ha most közöttünk volna! Ezt sóhajtá-fel eggyszerre mindenikőnk. – Mond el az Atét Pali, így szólla hozzám Horvát 's én elmondani. Mond el már most a' te gonosz Sonettedet is! Horvát és Vitkovics évődni kezdenek velem 's a' tréfa tárgya én levek. A' borok megérkeztek. Horváth [!] Kazinczy Eugénia és Thalie egességökért ivott 's utána a' társaság; 's Bihari tust rántott. Ez nagyon tetszett Horvát és Vitkovicsnak 's Biharit megajándékozák."

13 Lásd itt a *VII. Régi magyar czigányprimások és zenészek*, 56–62. című részt.

14 Itt a *III. fogás*ban, 1.: *Lassú magyar, Adagio. Felségesen. Maiestroso. No. 13. Bihari.*

15 Rakos arra hívja fel a figyelmet, hogy a „*»hatos« lüktetést azonban hiába keressük benne. Ha viszont – a »hatvágás« valamelyik kombinációjának felhasználásával – szablyás tánc-koreográfiát szeretnénk készíteni ehhez a muzsikához, akkor Alfred Hutton angol vívómester »Gyakorlati értekezés a szablyáról« című könyvéből érdemes kiindulnunk, aki a 29. oldalon ezt írja: »ajánlatos az első négy vágást kombinálni, vagyis folyamatos mozgást kialakítani az átlós csapások segítségével, amit nyolcas figurának is szoktak nevezni.«*" később (31–32. o.) részletesen ismerteti is Hutton elméletét.

Berzsenyi megjegyzése Bihariról mégis a könnyűlovas huszárhoz köthető *verbung*ra vonatkozik, hiszen (ismét *Rakos*t idézve) „*A szabadságszeretetből táplálkozó, méltóságteljes, büszke verbunkos tánc- és zenestílus egy tőről fakad azzal a nemzeti karakterrel, amely a magyar huszárság hősi tetteit vezérli. A huszárok harcmodorában, mentalitásában a korábbi évszázadok lovas hagyománya, virtusa él tovább. A huszárságról kialakult kép, és a hősi hangvételű verbunkos táncmuzsika összekapcsolódásának eredménye az európai népek tudatában az a hősi karaktert kifejező »magyaros arcél«, amelynek kialakulásában jelentős szerepet játszottak az osztrák örökösödési háborúban* (1740–1748) *harcoló (1741–1742) magyar huszárok, főként Hadik András huszárjai*" (*Rakos*, 2011. 33–34. o.; *Rakos*, 2002. 22–30. o.). Nem véletlenül jegyzi meg Réthei Prikkel tánctörténeti kézikönyvében, hogy „*choreotipikai és ethimologiai szempontból eszerint bizonyítottnak vehetjük, hogy a verbunkos a magyar lassú néptánc tövének hajtása. De milyen hajtása? – Világos, hogy lovaskatonai*" (*Réthei Prikkel*, 1924. 169. o.). Ezzel „*a hősi karaktert hordozó magyar huszárság mintegy előkészíti Európában a »hősi« verbunkos zene- és táncstílus megérkezését*" (*Rakos,* 2011. 34. o.).

A továbbiakban Rakos Ujfalussy József tanulmánya alapján Beethoven III. szimfóniája fináléjának verbunkosepizódját idézi fel, melynek kapcsán így ír Ujfalussy: „*a pontozott táncinduló verbunkos-ága inkább a forradalmi-hősi francia induló rokonsági köréhez kapcsolódik. Ez pedig nem kevesebbet jelent, mint azt, hogy az európai közvéleményben a magyaros karakter egyúttal hősivé is válik, párjává a francia forradalom hősi pátoszát megtestesítő induló zenének. Hogy ezt az »előlépésünket« a történelmi megítélésben mi okozta, azt történészeknek kellene kiderítenie. Bizonyára közrejátszott benne az osztrák örökösödési háború óta mind gyakrabban szereplő magyar huszárság európai híre is. A francia hadsereg hamar bevezette fegyvernemei közé a huszárságot, s még egyenruhájával is utalt a magyar mintára*" (*Ujfalussy*, 1960. 12. o.; *Rakos*, 2002. 26. o.; *Rakos*, 2011. 34. o.).

A szerzőnek minden valószínűség szerint Berzsenyi mondata is a fejében volt, amikor a magyar karakter vonatkozásában annak *hősiség*ét említi az európai közvéleményben, hiszen a niklai poéta így írt: „*s jaj annak akki Bihari Hatvágásában a Hősdalt nem érti!*" Hősi jellem, hősi dal és a *hatvágás-verbung* katonatánc (amelyről Jókai a *Csataképek Két menyasszony* című elbeszélésében is ír (*Jókai*, 1914. 29–30. o.)[16], *Az Osztrák–Magyar Monarchia Írásban és Képben*. *Magyarország*, I. kötetében pedig a verbunkost

16 A következőket olvassuk arról, hogy az 1849. március 5-i szolnoki csatában hogyan oktatta az öreg huszár a mellette küzdő újonchuszárt: „*Kend nem érti a hatvágást, ki látta azt úgy vágni a karddal, mint a buzogánnyal. Azt csak olyankor teszi az ember, mikor már elfáradt. Tanuljon kend huszárosan vágni, így ni, visszakézzel. Látja kend? Aztán ha baj kendnek, hogy az ellenség fején sisak van, elébb üssön egyet a tarajára, akkor az lecsúszik neki az orrára, s a másik ütéssel levághatja kend... Ilyforma oktatásokkal táplálta a vén huszár alattvalóját, téziseinek valóságát ott mindjárt példákkal is illusztrálva.*" *Jókai*, 1914. 29–30. o.

jellemzi (*Jókai*, 1888. 343. o.)[17] a magyarság, a magyar vitézi jellem sajátosságai, amelyben hősi jelleme nyilvánul meg.

Visszatérve még a Berzsenyi-levélrészlet szövegéhez: a folytatásban a *két-három gyermekes lépésből* álló, *egy-két napon belül megtanulható, a harmadikon már megunható* (*gyermekes, lelketlen voltuk miatt) módi Tánczok*at veti össze a magyar tánccal, amelynek tanulása *egész ifjúságon át tartó.* A természete pedig *aesthetiás*, vagyis az érzékelt szép dominál, ami *passióvá* (szenvedéllyé) teszi művelését, s így ösztönszerűen a *barátság és a nyájosság* kifejezőjévé válik. A barátság a moralitás megtestesítője, a nyájasság viszont kettős értelmű. Felfogható a barátság szinonimájaként (szíves, barátságos, kedveskedő), de a nyájasság a kellemre és a bájra is vonatkozhat (amit a Gráciák testesítnek meg); ebben az értelemben a barátság és a nyájasság a moralitás és az esztétikum megtestesítője, a *kalokagathia*-eszmény hordozója.

A levélrészlet befejező részében a niklai poéta a *magyar barátság,* azaz a magyar társas lét fogyatkozásáról ír: „*saját tántzainkat elfeledtük, az idegent pedig nem szeretjük s megszünt Muzsikánk.*" A Biharit emlegető Berzsenyi sajnálkozva utal arra, hogy valószínűen a francia és német zene nagyobb látogatottságnak örvend, mint a magyar muzsika, azaz a Lavotta–Csermák–Bihari-féle magyar nóta. Az előző mondat viszont arra utal, hogy ezt a magyar azért nem szereti úgy, ezért nem szabadna feledni a *nemzeti hagyományt*. Példaként a görögöket említi, akik a hellén tudat jegyében gyűltek

17 „*A verbunkosok, a hogy a toborzókat nevezték hajdan, a magyar népéletnek egyik tipikus jelenségét képezték. Tiz-tizenkét nyalkán öltözötthuszár tarsolyosan, lódingosan, tollforgós csákóval kiállt a népes vásárpiacz közepére kört formálva, mindegyiknek a kezében boros palaczk, s elkezdtek tánczolni czigányok zenéje mellett azt a délczeg, férfiaknak való lejtőst, melyet a vigalmakban »verbunkos«„-nak neveztek, s a látványra oda csődülő legénység közül kiszemelve a katonának termettet, oda csalogatta a táncz-körbe, s aztán biztatással, dicsekedéssel addig hitegette, míg az belekóstolt a borába, parolát adott, s egyszer csak azon vette észre magát, hogy az ő süvege, meg a huszár csákója helyet cserélt, s akkor aztán már fel volt avatva katonának; de a nóta szerint rendesen úgy járt, hogy »hej, mindjárt rászedtek: huszárnak álltam be s bakancsosnak tettek!« A híres zeneszerző Biharinak volt egy toborzó nótája, melyet »harmincz emberes nótának« neveztek azért, hogy egy ilyen katonaállítás alkalmával erre a nótára egy délután beállt a verbunkba a Debreczen városára kivetett harmincz ujonczszámot betöltő legénység.*" Ugyanitt olvasható a huszár szócikk is: „*Huszár. Milyen büszke a maga rangjára a magyar huszár, azt maga hadd mondja el. A szálláscsináló káplár összeperel a biróval, a ki azt hiszi magáról, hogy a falujában az első ember. »Hallja kend! Első a világon az Ur Isten! Azután jön a király. Azután jön a huszár, azután következik a huszárnak a lova, azután a huszár lovának a patkója. Azután jön a semmi. Azután jön egy pár rongyos, sáros csizma. Csak azután jön kend, biró, abban a csizmában.« Harczmodorát jellemzi az, mikor a rekrutát tanítja a káplár a hatvágásra. »Hát a védekezés hogy megy?« szeretné az tudni. »Az nem a te dolgod! förmed rá az oktató, te csak vágj; parírozzon az ellenség!« Önbizalmát kifejezve találjuk abban a felfohászkodásában, melyet a rohamra indulás pillanatában küldött fel a magas mennyekbe: »No most uram Isten, se nekem ne segíts, se az ellenségnek. Te csak nézd, hogy mit csinál a huszár.« (S hogy ez nem üres szó-fia beszéd, arra a sok példa közül csak az Ulma melletti hősténytt hozzuk fel, a hol a francziáktól minden oldalról körülfogott fővezért, János főherczeget, egy svadrony huszár vágta ki az egész ellenséges hadtömeg közül. Az egész svadronyból csak hat ember maradt élve; de a vezért mégis kiszabadíták.*" *Jókai*, 1888. 343. o.

össze pl. Olümpiában, s hagyományuk erősítette nemzeti tudatukat. Ennek hiányában a görög régiók és népek *társalkodása* (társadalmi együttléte) a romláshoz vezetett volna. Kétségtelen, hogy a korábban a romanizált nemzettudatot erősítő Berzsenyi a *görög humanitas* (nemzet- és műveltségeszmény) felé fordul. Jól látja Fórizs Gergely az ókori (és megjegyzendő, hogy az újkori) görögség felé forduló Ungvárnémeti Tóth László Pindarosz-tanulmánya és Berzsenyi görögségeszménye közötti hasonlóságot, amikor így ír könyvében: „*A másik terület, ahol Ungvárnémeti Tóth és Berzsenyi művelődési programja hasonlóságot mutat: a nemzetről, »nemzetiségről« vallott felfogásuk. Ungvárnémeti Tóth a »köz dalokban« látja a magyar nemzet gyermekkori bélyegének »legtisztább« megjelenését, míg Berzsenyinél a Bihari által képviselt verbunkos tánczene játszik hasonló szerepet. Megközelítésük azonossága abból adódik, hogy a sajátlagosan eredeti nemzeti formát mindketten a görögséggel azonosított abszolút emberi viszonylatában, attól elválaszthatatlanként értelmezik*" (*Fórizs*, 2009. 258. o.).

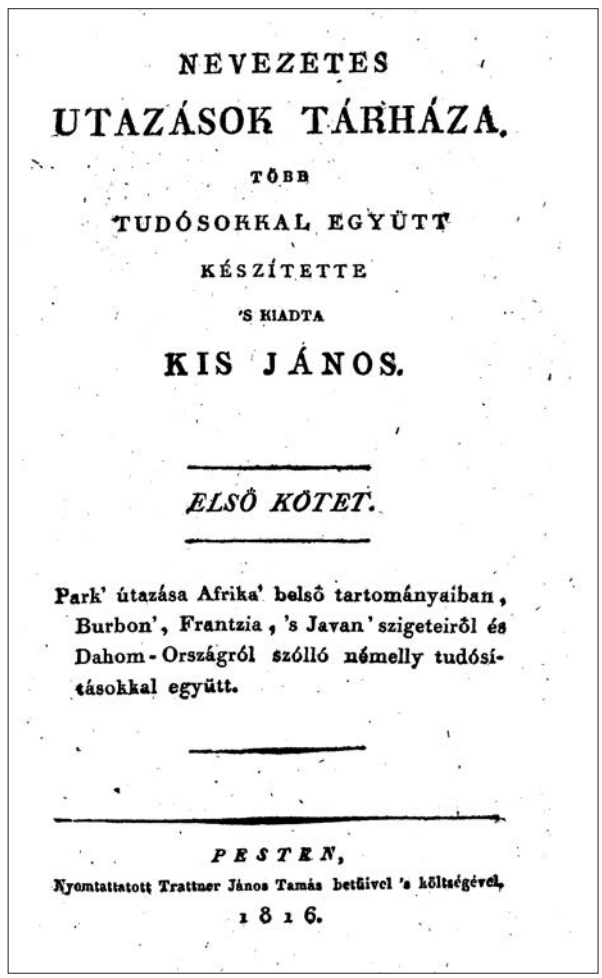
A *Poétai harmonistikában* a táncra vonatkozó megjegyzései (Bihari említése)

A hellenizált szemlélet bontakozik ki, s a *symphatias harmonianak' örökös törvénye* a tárgya a *Poétai harmonistiká*nak (1833) is, ahol a költészetből kiinduló művészi teremtésnek (*poieó* = alkotni teremteni, létrehozni), az *összhangra törekvő,* azaz az esztétikai szép köré rendeződő általános művészeti szabályok megalkotására törekedett (*Fórizs*, 2009. 200–261. o.; *Berzsenyi*, 2011. 342–395. o., 673–712. o.). A holisztikus esztétikumban olykor felbukkan a tánc szerepe is. Nézzünk néhány szöveghelyet!

A mű III. fejezetében a *Harmóniás közep*et tárgyalja. Az arisztotelészi *meszótész* elmélete sejlik fel itt, ahol holizmusában az összes művészet, így a tánc is helyet kap. Így ír: „*Mert valamint a testi hangok és mozgások' szélsőségeinek harmóniás középlétei formálják az éneket, muzsikát és tánczat, úgy a lelki muzsikát is a lelki hangok' és mozgások' harmóniás középlétei adják*" (*Berzsenyi*, 2011. 346. o.). A tánc tehát a mozgás *harmóniás középléte* s a test beszéde.

A tánc fogalmával igen sűrű találkozunk a *Harmóniás mozgás* című IV. fejezetben. A *harmóniás mozgások* közé itt négy művészeti ág kerül, méghozzá folyamatában: „*Innét van, hogy a világ' harmóniáját érző és követő képzőszellem vagy phantasia, gyönyör vagy szépérzet által ösztönözvén bennünket lélek- és élettökélyre, minden ömleményeit vagy képző játékait és műveit különféle testi és lelki harmóniás mozgásokká formálja, amit az ének, muzsika, tánc és poésis nyilván mutatnak*" (*Berzsenyi*, 2011. 346. o.). E négyesség sűrűn előfordul itt, zárómondata is ez: „*A mivel természet szerint tsak azt akarják jelenteni, hogy a muzsika, tántz gyűjté társaságba az elszórt embereket, s hogy így az énekbül, muzsikából és tántzból fejlék ki a poésis, valamint az egész görög szép cultura*" (*Berzsenyi*, 2011. 350. o.). A fejezet dereka táján szót ejt a vad népek táncairól, amelyek rituálék, és vallásos tartalmuk van: „*Az úgy nevezett vad népek énekkel és tántzal kezdik az ütközetet*

s minden fontosabb dolgaikat; énekkel és tántzal gyógyítják a beteget; a halálra ítéltetett bűnös énekkel és pompás hadi tánccal kezdi a tigrissel a halálos viadalt; a hadi fogoly a legiszonyúbb kínzások alatt énekkel és tánccal emelkedik fölül a fájdalmakon, s utolsó lehelletig zengi halottas énekét, néhol pedig a táncban megbotló azonnal lenyakaztatik; mely szerint látnivaló, hogy ezen természetes emberek nyilván valami religiót éreznek az énekben és tántzban" (*Berzsenyi*, 2011. 349. o.). Fórizs e szövegrész forrásaként főként a Kis János által összeállított vagy fordított műveket jelöli meg (*Berzsenyi*, 2011. 684–685. o.). A tigrisviadal említésével Kisnek a Pesten 1816-ban kiadott *Nevezetes utazások tárháza* című művének I. kötetében a 358–359. oldalon lévő szöveggel talál azonosságot.


NEVEZETES
UTAZÁSOK TÁRHÁZA.
TÖBB
TUDÓSOKKAL EGYÜTT
KÉSZÍTETTE
'S KIADTA
KIS JÁNOS.

ELSŐ KÖTET.

Park' útazása Afrika' belsö tartományaiban, Burbon', Frantzia, 's Javan' szigeteiröl és Dahom-Országról szólló némelly tudósításokkal együtt.

PESTEN,
Nyomtattatott Trattner János Tamás betűivel 's költségével,
1816.

6. kép: Kis Nevezetes utazásai I. kötetének címlaprészlete (1816).

Második Tzikkely.

Tántz. — Kakasok' fürjek és sáskák' hartza. — Kettős viadal veszszőkkel. — Tigrisek' hartza Bialokkal, hadi néppel, és eggyes emberekkel. — Vadászat és halászat.

Ha valakit a' Sultán az ő tanátsosai gyűlésében a' tigrissel való hartzra itél, ollyankor húsz vagy harmintz lábnyi köz kerítettik-bé vastag hasogatványokkal, de a' mellyek között annyira állanak egymástól, hogy közöttök könnyen bé lehet látni. Ezen kerítésén két ajtók vagynak. Az egyiken a' megsententziáztatott megyen bé, a' ki övedtől meztelen, 's mint valamelly áldozatra rendeltt barom, a' fején virágkoszorúkkal van felékesítve, 's jobb kezében egy hegyes tőrt tart, a' balogban pedig egy darab fát, mellynek mind a' két végén vastag furkók vagynak. Ezen boldogtalan bajnok először meg köszönti a' Sultánt az által, hogy mind a' két kezét a' fejére tartja 's magát a' földig meghajtja; azután egy pompás hadi tántzot jár. Ekkor jel adatik, mellyre a' tigris a'

7. kép: Részlet Kis fordításának *(Nevezetes utazások tárháza)* 356., 358–359. oldaláról

A hadifoglyokról való részletről („*a hadi fogoly a legiszonyúbb kínzások alatt énekkel és tánccal emelkedik fölül a fájdalmakon, s utolsó lehelletig zengi halottas énekét*") pedig Fórizs azt írja, hogy „*a lelki nyugalmát kínzások közt is megőrző fogoly motívuma visszatérő Berzsenyi életművében*" (*Berzsenyi*, 2011. 685. o.). Példaként a *Barátimhoz [III.]* című vers 10–11. sorát idézi („*Mint egy vad Karaib bajnok harsogja halottas / Énekit a kinzók' keze köztt mosologva, boszontva*"), majd ugyanez ismétlődik *A költő és a sors* címűben (10–11.), s Kölcseynél is egy Szemeréhez (1835. március 25.) írott levélben (*Berzsenyi*, 2011. 685. o.).

Berzsenyinek a „*táncban megbotló azonnal lenyakaztatik*" kifejezését a fent említett műben ugyancsak olvasni az afrikai Dahome országról szóló leírásban (*Berzsenyi*, 2011. 366–367. o.).

ő kedvetlen hangú muzsikájoknál jártak. Az olly tántzosok, a' kik meg-botlottak 's el-estek (a' miről azt hiszik, hogy rosszat jelent;) azonnal ki-vitettek a' tántzok' sorából, és azonnal fejek vétetett, a' nélkűl, hogy a' tántzolás félben szakadott volna. Azután asszonyok jartak

8. kép: A táncról Kis fordításának *(Nevezetes utazások)* részletében.

Berzsenyi a *harmóniás mozgások*nak tartott éneket, muzsikát, táncot és poézist persze nemcsak a vad népekre, hanem a fontos forrásának számító ógörögségre is vonatkoztatja: „*az egész görög műveltség nem egyéb volt, mint a képzőszellem természetes fejleménye, melynek legfőbb szentségei valának az ének, muzsika, tánc és poésis*" (*Berzsenyi*, 2011. 349. o.). A görög táncmisztika pedig egészen a föld középpontjának tartott Delphoiig vezet: „*Így regélték a hellének, hogy Delphi' oraculumát tántzoló ketskék fedezték fel s hogy Delphi a népesedett földnek, az az, a civilisatiónak vagy a culturának és religiónak középpontja*" (*Berzsenyi*, 2011. 350. o.). Fórizs e mondathoz a kritikai kiadásban Berzsenyi komájának, Kis Jánosnak a hamburgi (s Göttingenben tanult) irodalomkritikus és kultúrhistorikus, Johann Joachim Eschenburg (1743–1820) (*Meyer*, 1958) mitológiái alapján megírt *A régi Görögök' erköltseinek és szokásainak, vagy vallásbéli, polgári, hadi és házi rendtartásainak leírása* (Pozsony, 1809) című műve sejthető. Kis munkájában a 70. oldalon található Delphoi leírása.

§. 71.

A' Delphibéli Orákulum.

Apollónak, a' jövendölés' tulajdonképpen való Istenének több Orákulumai-is vóltak, mellyek között a' leghíresebbik vólt Delphiben Phocis tartományának városában; valamint lónak a' Python nevű ſzörnyű tsuda-állaton való győzödelme adott alkalmatosſágot. Delphi városról azt hitték, hogy az a' megnépesedett föld kerekſégének épen közepette feküdt. Egy régi köz hír ſzerint ezen Orákulumot legelsőben egy ketske-nyáj találta-fel. Midőn a' ketskék egy a' Parnassus' alatt fekvő barlanghoz közelítettek, rendkívűl való megilletődést érzettek 's ugrándozni kezdettek. Ha-

9. kép: Részletek Kis munkájának hivatkozott fejezetéből (69.; 70.).

422 Griechische Alterthümer.

Lage der Stadt Delphi hielt man für den Mittelpunkt der bewohnten Erde. Der gewöhnlichen Sage nach war dieß Orakel zuerst von einer Ziegenheerde entdeckt worden, die sich bei der Annäherung zu einer Höhle am Berge Parnaß von einem ungewöhnlichen Schauer und Triebe zu hüpfenden Bewegungen ergriffen fühlte. Ein gleiches widerfuhr auch den Menschen, die dieser Höhle nahe kamen. Uebrigens war es ohne Zweifel sehr alt, und schon über hundert Jahre vor dem trojischen Kriege berühmt.

10. kép: A Kis János által fordított szöveg Eschenburg Handbuchjában. (*Eschenburg,* 1818)

Az 1809-ben megjelent Kis-mű (vagy a német nyelvű Eschenburg) minden valószínűség szerint szintén forrása volt Berzsenyinek.

A Berzsenyi-műben a táncról a XV. részben (*Játék és valóság*) olvasunk újabb fontos részletet a zenéről és a táncról: „*A muzsika, mellynek tárgya a szép érzelmek' kinyomása, általmegy a képiratba festeni a fülnek szemtárgyokat és kaputzédulákat. A tántz, mellynek tzélja mozdulataink harmóniázatja s minden erőnknek gyönyörrel járó kifejtése, általmegy a nyakszegő nehézségekkel való küzdésbe és kötelen táncolásba*" (*Berzsenyi*, 2011. 375. o.). A zene tehát a szép érzelmek művészete, amely ugyancsak képi erejű. A fülben (a hallással) így a *szemtárgyak* és a *kapucédulák* (belépésre jogosító irat), azaz a zene értése, képpé alakulnak. A tánc pedig a mozdulatok harmóniája, a férfierő (virtus) gyönyörrel való megjelenítése, és a hadi küzdelem imitációja („*általmegy a nyakszegő nehézségekkel való küzdésbe és kötélen* [sic!] *táncolásba*"), vagyis bátorságot mutat.

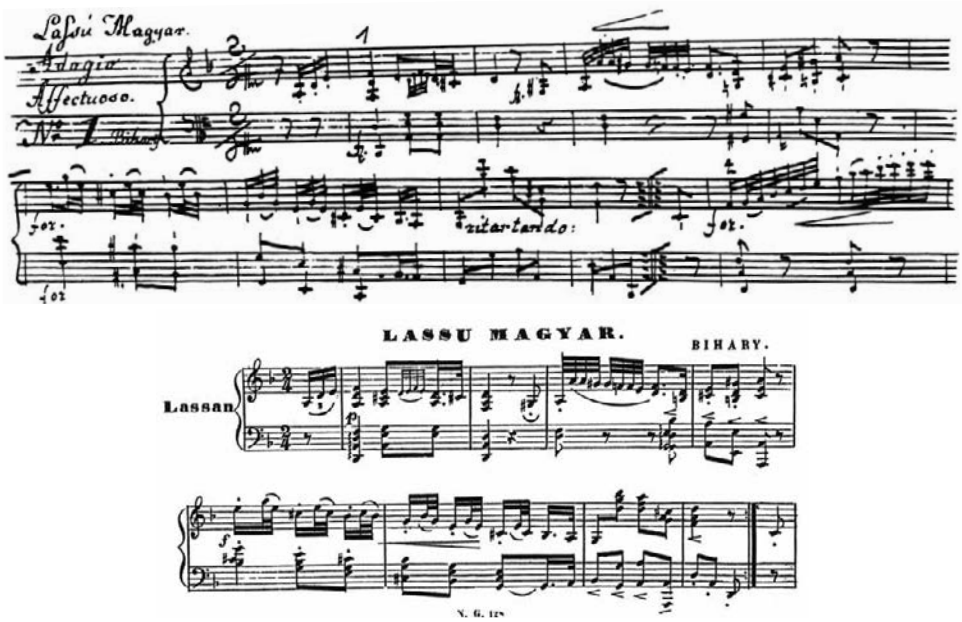
A' RÉGI
GÖRÖGÖK'
ERKÖLTSEINEK
ÉS
SZOKÁSAINAK,
VAGY
VALLÁSBÉLI, POLGÁRI, HADI
ÉS
HÁZI RENDTARTÁSAINAK
LEÍRÁSA.

Eschenburg ſzerínt
kéſzítette
KIS JÁNOS.

11. kép: Kis János munkájának címlaprészlete.

Berzsenyi esztétikai művében a *Szomorú és víg költészet*et tárgyaló XX. fejezetben is megjelenik a tánc, sőt, Biharira is hivatkozik: „*Nem csak a' jobb drámák adnak pedig ily vegyes érzelmet, de ily vegyes érzelmük sok jobb lyricumok is, valamint igen érezhet az érzelmi vegyület még a' magyar táncmuzsikában is. A mi komoly toborzónk nem csupa szomorú, annyival inkább nem siralom; hanem a legszebb hős érzelmek' pompás vegyülete; valamint a' mi víg táncdalunk is nem csupa víg, hanem a' szerelem vegyes érzelmeinek mosolygó ölelkezete. Ott Hektor búcsúzik Andromachétól; itt a' harcból visszatérő ölelkezik. És a magyar muzsikának ezen igen ideális charakterébl jött az, hogy Biharinak még halotti nótájából is kimosolyg a' tánczütés*" (*Berzsenyi*, 2011. 393. o.).

A *szomorú és víg* esztétikai ötvözete tehát nemcsak a drámák és a líra sajátossága, hanem pl. a táncmuzsikáé is, amely (természetesen) Berzsenyinél nem más, mint a feszes, pattogó ritmusú és a mélabús dallamot ötvöző verbunkos. Az *érzelmi vegyület* pedig hangszeres előadásának három részére utal: a lassút friss tánc követi, majd a záradékban gyors cifrázatok (*Berzsenyi*, 2011. 710. o.). A következő mondatban olvasható a *mi komoly toborzónk* egyértelmű utalás a *verbung*ra. Szomorú, de nem *siralom,* írja Berzsenyi, vagyis vegyes érzelmű, valamint a „*legszebb hős érzelmek' pompás vegyülete*", azaz a *hős érzelem* nem más, mint hogy a szomorú és vidámabb érzelmi hullámok követik egymást. Ugyanez a helyzet a *víg táncdalunkkal* is: *nem csupa víg*, hanem a szerelem érzelmi hullámzása teszi vegyessé („*a' szerelem vegyes érzelmeinek mosolygó ölelkezete*").



12. kép: Bihari Lassú Magyarja (Requiem fia halálára) Ruzitska Ignáctól való kéziratának részlete – megjelent 1823 novemberében, a Magyar Nóták Veszprém vármegyéből c. sorozat 1. számának első dalaként. (*Rakos*, 1994. 2–3. o.; *Berzsenyi*, 2011. 710–711. o.; *Sárosi*, 2002. 19–27. o.)

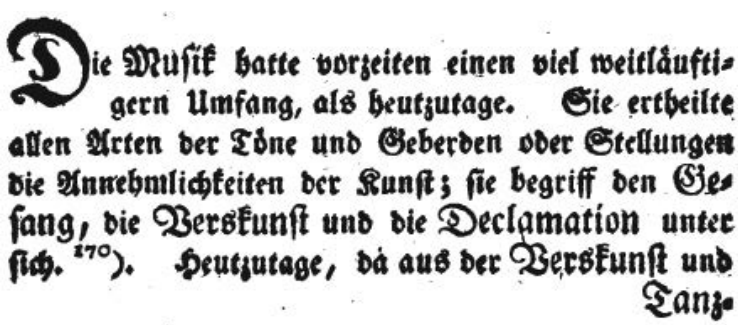
Irodalmi példájában a drámák (Racine) kedvelt témájaként ismert Hektor fájdalmas búcsúját említi Andromakhétól, a zene és tánc területén pedig a visszatérő hős kedvese érzelemdús ölelését, kettejük *ölelkezetét*. A szomorú és víg keveredésének érzékletes vonatkozását látja a magyar muzsika ideális karakterében Biharinál, ami a *Requiem fia halálára* című *halotti nótájában* is érvényesül („*kimosolyg a'tánczütés*").

Berzsenyi a *Poétai harmonistiká*ban immár az esztétikum felől közelít a művészetekben kiemelt helyet érdemlő *ének, muzsika, tánc és poésis* négyeséhez, amely egymással összefüggő és univerzális, mint ahogy az igaz poézis is „*tündér világtükör*", vagyis az univerzum leképezése (*Berzsenyi*, 2011. 393. o., 710. o.).[18] Már a Tudományos Gyűjteményben[19] *A' Vers-formákról* szóló írásában is így ír: „*A' Vers nem egyéb, mint az ének' vagy tántz' természetét követő beszéd forma; melly, mint külső része a' poézisnak, egyenesen alája esik a' szép művészetek' legfőbb, legközönségesebb törvényének, a' mi*

18 Fórizs e szöveghelyhez Heinrich LUDEN (1778–1847) művének (*Grundzüge Ästhetischer Vorlesungen zum Akademische Gebrauche* [Göttingen, 1808]) kijelentését (23.) kapcsolja. „*Minden valódi műalkotás joggal nevezhető az univerzum leképezésének.*"

19 *Tudományos Gyűjtemény* (1826) IV. 85–99. o.

nem egyéb, mint a' régi Aristótelési definitió: a' természet' szép követése"[20] (*Berzsenyi*, 2011. 166. o.). Az *ének* és a *tánc természete* a ritmus követése, vagyis a poézis ritmusos/ritmikus beszéd(mód), amely (Arisztotelész vagy inkább Platón szerint) a természet, a világ ritmusát követi. Fórizs Gergely a kritikai kiadásban igyekszik német esztétikai forrásait is feltárni (*Berzsenyi*, 2011. 629–631. o.; *Fórizs*, 2009. 194–199. o.). Ismert, hogy a francia Charles Batteux (1713–1780) *Les Beaux arts…* (Párizs, 1746) című művét Karl Wilhelm Ramler (1725–1798) fordította németre (*Einleitung in die Schönen Wissenschaften,* Leipzig, 1769), amely igen elterjedt elméleti munka volt Magyarországon (is). Ugyancsak németül is megjelent a *Les Beaux Arts réduits à un même principe* (1746) című műve (*Einschränkung der Schönen Künste auf einen einzigen Grundsatz*; az 1. rész: Leipzig, 1770; ezt Johann Adolf Schlegel (1721–1793) fordította németre), amelyben a szép természet utánzása mellett foglalva állást ír a különféle műfajokról és művészeti ágakról, többek között a mű I. kötete harmadik részének (*Drittel Theil*) harmadik fejezetében (*Dritter Abschnitt*) a zenéről és a táncról: *Von der Musik und Tanzkunst* (1770. 388–390. o.). Már az általános esztétikai elveket tárgyaló *Második rész* 3. fejezetében (*Drittes Kapitel: Beweise, welche aus Gesichte des Gesmacht selbst entlehnt sind*) megjegyzi, hogy az ének és a tánc voltak az érzés első kifejezői („*Der Gesang und der Tanz waren die ersten Ausdrücke der Empfindung*"), az ének- és táncfejezetben pedig arra utal, hogy a zene sokkal szélesebb értelmű volt, s magában foglalta a verselés és a szavalás fogalmát is (*Schlegel,* 83., 388.; *Berzsenyi,* 2011. 629–630. o.).[21]


Die Musik hatte vorzeiten einen viel weitläuftigern Umfang, als heutzutage. Sie ertheilte allen Arten der Töne und Geberden oder Stellungen die Annehmlichkeiten der Kunst; sie begriff den Gesang, die Verskunst und die Declamation unter sich. [170]). Heutzutage, da aus der Verskunst und Tanz-

13. kép: Részlet Batteux németre fordított művének hivatkozott fejezetéből.
(Bateux és Schlegel, 1770. 388. o.)

Fórizs Gergely még a görög műveltség (*humanitas*) alakulásának szempontjából oly népszerű, szintén németre fordított francia hellenista szerző, Jean-Jacques Barthélemy (1716–1795) könyvéből (*Reise des jüngern Anacharsis durc Griechenland* (pl. Wien,

20 *Tudományos Gyűjtemény* (1826) IV. 86. o.

21 Itt a *declamatiót* szónoklásnak fordítja.

1793)[22] is idéz annak 3. kötete 27. fejezetéből, amelyben az ének, a versszöveg és a tánc összetartozásáról ír (*Berzsenyi*, 2011. 630. o.).

„Der Gesang war strenge an die Worte gebunden, und ward durch diejenige Art des Instrumentes, welches sich zu denselben am besten schickte, unterstützt. Dieß Instrument gab einerley Ton mit der Stimme an [5]); und wenn der Tanz den Gesang begleitete, so schilderte auch er getreu das Gefühl oder das Bild für die Augen ab, welches dieser dem Ohre überlieferte."

14. kép: A hivatkozott szövegrészlet Barthélemy műve. (*Barthelémy*, 1793. 114–115. o.)

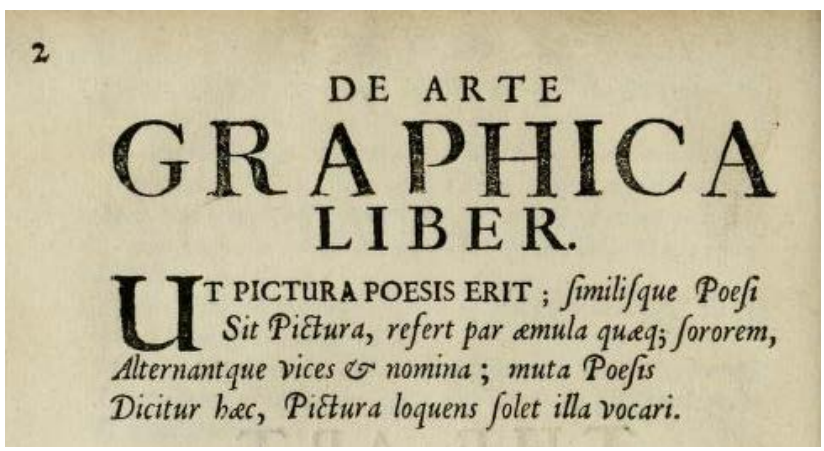
Berzsenyi ismerhette e hivatkozott forrásokat, bár (a Fórizs által is idézett) Csetri Lajos mondatai megfontolandók, aki a görögség általános képéhez tartozónak s a görög drámából levezethetőnek tartja (hozzá kell tennünk, a pindoszi forma is idetartozik), s így ír: „*Az antik metrikus verselést viszont – a görög kórusok tánclépéseire vezetve vissza őket, mint már a szkoliaszták s az újabb elméletírók, köztük Klopstock is – a tánc természetéből eredezteti, s ezzel magyarázza nagyobb szabadságát, beszédszerűségét*" (*Csetri*, 1986. 234. o.; *Berzsenyi*, 2011. 630. o.).

Hivatkoznunk kell még itt Fórizs Gergelynek a „*régi Aristótelési definitió: a' természet' szép követése*" Berzsenyi-mondat magyarázatára is, ahol idéz a kortárs esztétikaírók, Jean Paul (Johann Paul Friedrich Richter; 1763–1825) és Friedrich Bouterwek (1766–1828) műveiből (*Vorschule der Aesthetik,* Stuttgart und Tübingen, 1813, valamint: *Aesthetik,* Leipzig, 1806). Jean Paul megfogalmazásában is a költészetet a természet szép (szellemi) utánzásának tartja, Bouterwek viszont utal arra, hogy ezt Arisztotelész így nem mondta ki (*Berzsenyi*, 2011. 630–631. o.).

22 Magyarul Deáki Filep Sámuel fordításában jelent meg 1820-ban (1821-ben), nyolc kötetben: *Az ifju Anacharszis' útazása Görög-országban.* Barthélemy apátur után, Kolozsvár, 1820–1821.

Nur der Geist eines ganzen Buchs — der Himmel schenk' ihn diesem — kann die rechte enthalten. Will man aber eine wörtliche Kurze: so ist die alte aristotelische, welche das Wesen der Poesie in einer schönen (geistigen) Nachahmung der Natur bestehen lässet, darum verneinend die beste, weil sie zwei Extreme ausschließet, nämlich den poetischen Nihilismus und den Materialismus. Bejahend

15. kép: A hivatkozott szövegrész Jean Paul esztétikájából. (1813. 2–3. o.)


2

DE ARTE
GRAPHICA
LIBER.

UT PICTURA POESIS ERIT ; *similisque Poesi*
Sit Pictura, refert par æmula quæq; sororem,
Alternantque vices & nomina ; muta Poesis
Dicitur hæc, Pictura loquens solet illa vocari.

16. kép: Fresnoy 1695-ben latin–angol kiadásban megjelent művének címlaprészlete.

Berzsenyinek „*a' természet' szép követése*"-re vonatkozó kifejezése ugyanaz-e, mint a francia 17. (Du Fresnoy, 1611–1668 és 18. század (Batteaux) esztétikában megjelenő *szép természet* utánzása? (*Pál*, 1988. 44–64. o.) Tudjuk, hogy „*Batteaux világosan kifejezésre juttatja a »belle nature« autonomitását, amit nem gyengít az a tény sem, hogy a művészetre ugyanúgy érvényesek a természet törvényei, mint másra*" (*Pál*, 1988. 57. o.). Nem kétséges tehát, hogy Berzsenyi is így fogja fel, a kifejezés mégis azt sugallja, hogy az egész természetnek *szépen,* vagyis *jól, kellően való* követéséről van itt szó, amellyel jelzi a szimplicitás elvetését.

Sed juxta Antiquos naturam imitabere pulchram,
Qualem forma rei propria, objectumque requirit.

17. kép: Fresnoy művének a szép természetre vonatkozó sorai. (*Fresnoy,* 1695. 183–184. o.)

Visszatérve még egy mondat erejéig összegzésképpen a *Poétai harmonistika* idézett szövegéhez: Bihari említése pedig rámutat a magyar vitézi tánc, a *verbung* népszerűségére és az európai zenekultúrára tett hatására.

Irodalom

Ábrányi Kornél (é. n.): *Jellemképek a magyar zenevilágból.* Budapest.

Barthélemy, Jean-Jacques (1793): *Reise des jüngern Anacharsis durc Griechenland,* Wien.

Batteux (1746): *Les Beaux Arts réduits à un même principe,* Paris.

Batteux és Schlegel (1770): *Einschränkung der Schönen Künste auf einen einzigen Grundsatz*, I. Leipzig.

Bándhidi Lászlóné (1998): *Klasszikusok mindenkinek.* Nyíregyháza.

Berzsenyi Dániel (1978): *Összes művei.,* s. a. r. Merényi Oszkár. Szépirodalmi Kiadó, Budapest.

Berzsenyi Dániel (2011): *Prózai munkái,* s. a. r. Fórizs Gergely, Editio Princeps, Budapest.

Berzsenyi Dániel (2014) levelezése, s. a. r. Fórizs Gergely, EditioPrinceps, Budapest.

Bouterwek, Friedrich (1806, 1807): *Aesthetik.* Leipzig, Wien und Prag.

Cicero (1985): *Az istenek természete.* Helikon Kiadó, Budapest.

Csekey István (1932): *Liszt Ferenc származása és hazafisága,* MTA, Budapest.

Domokos Mária (1999): *Lavotta János.* Mágus Kiadó, Budapest.

Eschenburg (1783; 1818): *Handbuch der klassischen Literatur enthaltend I. Archaologie, II. Runde der Klassiker, III. Mythologie. IV. Griechen Alterthümer, V. Römische Alterthümer.* Berlin und Stettin.

Fenyő István (1961): *Kisfaludy Sándor.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Fórizs Gergely (2009): *„Álpeseken Álpesek emelkednek". A képzés eszménye Berzsenyi elméleti szövegeiben.* Universitas Kiadó, Budapest.

Fresnoy (1695): *De Arte Graphica – The Art of Painting*, London.

Jókai Mór (1888): *Az Osztrák–Magyar Monarchia Írásban és Képben*. *Magyarország*, I., Budapest.

Jókai Mór (1914): *Csataképek.* Franklin-Társulat, Budapest.

Kazinczy Ferenc (1890–1927): *Összes művei, levelezés,* 1–22., közzéteszi Váczy János (23. kötet: Harsányi István), MTA, Budapest.

Kazinczy Ferenc (1895) levelezése 6., közzéteszi Váczy János, Budapest.

Kazinczy Ferenc (1896) levelezése, 7., közzéteszi Váczy János, Budapest.

Kis János (1816): *Nevezetes utazások tárháza I.,* Pesten.

Kis János (1809): *A régi Görögök' erköltseinek és szokásainak, vagy vallásbéli, polgári, hadi és házi rendtartásainak leírása.* Pozsony. Kárpáti Attila István (2015): Wesselényi István és az árvízi hajós. *FONS*, 3. sz. 343–361.

Kisfaludy Sándor (1903): *Munkái,* I., s. a. r. Heinrich Gusztáv. Franklin-Társulat, Budapest.

Liszt, Franz (1859): *Des Bohémiens et de leur musique en Hongrie,* Paris.

Liszt Ferenc (2020): *A cigányokról és magyarországi zenéjükről.* ford. és s. a. r. Hamburger Klára, Balassi Kiadó, Budapest.

Luden, Heinrich (1808): *Grundzüge Ästhetischer Vorlesungen zum Akademische Gebrauche.* Göttingen.

Major Ervin (1928): Bihari János. *Zenei Szemle*, 1–2. sz. 5–27.

Major Ervin (1935): Liszt Ferenc magyarsága. *Magyar Muzsika*, 7–11.

Major Ervin (1967): *Fejezetek a magyar népzene történetéből.* Zeneműkiadó Vállalat, Budapest.

Makó Pál (1769): *Compendaria logicae institutio.* Bécs.

Mátray Gábor (1853): *Bihari János, magyar népzenész életrajza.* In: Kubinyi Ferenc és Vahot Imre (szerk.): *Magyarország és Erdély Képekben,* II., Pest.

Meyer, Fritz (1957): *Johann Joachim Eschenburg (1743–1820).* Braunschweig.

Paul, johann, Friedrich (1813): *Vorschule der Aesthetik.* Stuttgart und Tübingen.

Pál József (1988): *A neoklasszicizmus poétikája.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Rakos Miklós (2002): Könnyűlovasság. *Zenekar*, **9.** 2. sz. 22–30.

Rakos Miklós (2011): Bihari János: Hatvágás verbung. *Zenekar*, **18.** 2. sz. 28–34.

Rakos Miklós (2017): Hogyan lettek világhírűek Ruzitska Ignác veszprémi verbunkos táncgyűjteményének dallamai (1823–1832). *Veszprémi Szemle*, **19.** 3. sz. 227–260.

Réthei Prikkel Marián (1924): *A magyarság táncai.* Magyar Néprajzi Társaság Könyvtára, Budapest.

Ruzitska Ignátz és Rakos Miklós (1994): *Magyar Nóták Veszprém Vármegyéből – Veszprém vármegyei nóták,* szerzői kiadás.

Sárosi Bálint (2002): *Bihari János.* Mágus Kiadó, Budapest.

Szabó András (1814): Philosophiára vezető értekezések. *Erdélyi Muzéum,* 90–113.

Szilágyi Sándor (1930): *Lavotta János. A kor és az ember.* Könyvbarátok Szövetsége, Budapest.

Ujfalussy József (1960): Hogyan kerülnek a magyarok Beethoven III. szimfóniájának utolsó tételébe? Adalékok a szimfonikus finálé tartalmi kérdéséhez. *Magyar Zene*, **1.** 1. sz. 7–15.

Tanulmány https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.71-84

A kisiskoláskorú gyermekek motoros képességeinek fejlesztése a mozgásos játékokkal

Dorka Péter
dorka.peter@szte.hu
SZTE JEGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

A fizikai aktivitás preventív alkalmazása napjaink egyik legfontosabb témája a testnevelés tantárgy oktatása alkalmával. A testnevelés, gyógytestnevelés témakörében, mozgásanyagában fontos és elengedhetetlen feladatként jelenik meg a mozgásos játékok (iskolai és népi játékok) alkalmazása, képességfejlesztő szerepe, tevékenysége.

A címben szereplő téma hatékonyságát, lehetőségét, szerepét mutatom be a motoros képességek fejlesztése céljából. Elemzem a témához kapcsolódó szakirodalmakat, és bemutatok néhány, a motoros képességek fejlesztéséhez alkalmas, példaértékű játékot, amelyek biztosítják a hatékony fejlesztést a motoros képességek területén. E játékok felhasználhatók az óvodai mozgásprogramokban, gyógytestnevelésben, testnevelésben.

Kulcsszavak: *testnevelés, mozgásos játékok, mozgáskoordináció*

*

Bevezetés

Szakmai életutamban mindig érdekelt a motoros képességek fejlesztésének ezernyi lehetősége, területe. Gyerekként főleg a sportjátékok vonzottak, de a népi játékok sokaságát is alkalmaztuk autodidakta módon, természetesen még nem tudatosan, csupán a tudományos ismeretek nélkül.

A testnevelésben, gyógytestnevelésben fontos és elengedhetetlen feladatként jelenik meg a mozgásos (iskolai és népi) játékok szerepe, tevékenysége.

Motoros képességek fejlesztése a testnevelésben preventív jelleggel

Napjaink egyik mozgásszervi problémája az iskoláskorú gyerekek hanyag tartása, helytelen testtartásának típusai. Így a testnevelői munkában is kialakítandó a preventív szemlélet szerinti munkavégzés fontossága, a képzésekbe beillesztett biomechanikai ismeretek elsajátítása, a core-izmok megerősítése, a szűrések alkalmazása és a korrekciós munkák megkezdése (*Müller* és *Hidvégi*, 2015). A testnevelésben differenciáltan kell alkalmazni a preventív mozgásprogramok gyakorlatait: törekedni kell a helyes gyakorlatokra, a helyteleneket pedig háttérbe kell szorítani. A testnevelés mellett egyre

inkább tért hódít a gyógytestnevelés. Ezeken az órákon a leginkább előforduló elváltozások és diagnózisok a scoliosis (a gerinc oldalirányú elhajlása), kyphosis (domború hát), lordosis (nyerges hát), fokozott kyphlordotikus hát, lapos hát, a lapocka magas állása, a lúdtalp, a bokasüllyedés, az X-láb, az obesitas, a fiatalkori magas vérnyomás és az asztma (*Gergely* és *Kátai*, 2018).

A serdülőkorú gyerekek növekedésében, érési folyamatában kialakulhat a hanyag tartás, aminek ellensúlyozásában nagy szerepe van a különböző izmok tónusának, dinamikus, statikus munkájának. A gyenge tartó- és mozgatórendszer miatt ez tartós, maradandó állapotot, elváltozást eredményezhet. A „gyengeség" okaként elsősorban a mozgásszegény életmódot lehet kiemelni, de a hirtelen elindult csontos növekedés is okozhat elváltozásokat abban az esetben, ha nem fejlesztjük az izomzatot. A helytelen mozgáskivitelezés felállás, emelés, hajlítás, döntés stb. is okozhat problémákat (*Pappné*, 2005).

A gyermekek gyakorlataiban a hanyag tartást megelőző vagy azt gyógyító feladatok elsődlegesen szerepelnek. Ennél az esetnél a következő izmokkal kell megfelelő módon foglalkozni. A mellizmokat, combhajlítókat, a farizmokat, a hasizmokat nyújtani szükséges, hiszen ezek megrövidülnek, zsugorodnak. Az ellentétesen működő izmokat pedig erősíteni kell, ilyenek a felületes és a mély hátizmok, a comb feszítőizmai és a csípőhorpaszizom. Mozgásterápiás célzattal alaptételként elmondható, hogy a medence megfelelő dőlésszögét és nyílirányú stabilitását meghatározza az egyenes hasizom és a külső ferde hasizom erőállapota. Ezért a legfontosabb teendők közé tartoznak azok a gyakorlatok, amelyek tudatosítják gyakorlás útján a medence helyzetét fekvésben, ülésben, térdelésben, állásban, valamint járás közben (*Pappné*, 2005).

Konkrét gyakorlatokra nem térek ki, és nem határozom meg a gyakorlatok helyzetét sem, de kiemelnék néhány fontos pontot, amelynek segítségével felépíthetők a fejlesztőterápia alapjai. Kiemelendő, hogy a korrekciós gyakorlatok mindegyikét lehet játékokhoz, játékos feladatokhoz kötni, azon keresztül végeztetni. Néhány izomzat, amelynek fejlesztésére hangsúlyt kell fektetni a gyakorlások során: a hátizmok erősítésénél törekedni kell a nyaki, háti, ágyéki, keresztcsonti szakaszok, a vállöv, valamint a lapocka körüli izmok párhuzamos fejlesztésére, erősítésére is. Ezen izmok mellett a hasizmok erősítésére is gondosan kell ügyelni. Kiemelten fontos, hogy az erősítő gyakorlatok végeztével a nyújtó gyakorlatok se maradjanak el. Az ízületi határok beszűkülésének elkerülése érdekében a mobilizáló gyakorlatok, például a kúszások, mászások végeztetése is nagy jelentőséggel bír. A légzőgyakorlatok fejlesztő hatása elengedhetetlen a mellkas- és a légzőrendszer egészségének fenntartása érdekében (*Pappné*, 2005; *Gergely* és *Kátai*, 2018).

A mozgásos játékok, illetve az azokhoz kapcsolódó fogalmak áttekintése

A játék fogalma a Pedagógiai Lexikon szerint – csak az emberi tevékenységet vizsgálva – a következőképpen értelmezhető: az emberek olyan, gyakorlatiasságra épülő tevékenységi formája, amelyet a társadalmi szükségletek megteremtése mellett, minden külső céltól függetlenül, a tevékenység fenntartása érdekében végeznek, amelyben az örömszerzés, szórakozás nyilvánul meg (*Báthory* és *Falus*, 1997).

A játéknak a szórakoztató jellege, a versenyszituációk megteremtése nyújtja elsősorban a sajátosságát, a szerepét. A játék az életünk egyik legérdekesebb és az emberiség számára szükséges tevékenysége. A játék olyan tevékenység, amelynek céljában megtalálható a versenyzés, s annak elsődlegessége a győzelem. Ezeket valóságos vagy fantáziált, elképzelt cselekvések vizualizálják, jelenítik meg. Lényeges eleme továbbá, hogy azok szabad akaratból, előre lefektetett, mindenkire egységesen vonatkozó szabályokból, meghatározott helyen és időben bonyolódnak le. A játéknak különböző érzelmi, értelmi hatásmechanizmusa lehet, amely további tevékenységekre motiválhat, ösztönözhet (*Pásztory* és *Rákosi*, 1992).

A mozgásos játékok alatt a testnevelésórák jelentőségteljes gyakorlati tevékenységében megjelenő mozgásos tevékenységeket érthetjük. A mozgásos játékokat következőképpen csoportosíthatjuk (*Pásztory* és *Rákosi*, 1992): tornatermi játékok, sportjátékok, atlétikai játékok, gyermekjátékok, népi játékok.

A mozgásos játékokat a következő felosztás szerint rendezhetjük el:

1. táblázat: Játékok felosztása *Pásztory* és *Rákosi* (1992) szerint

Alkotó játékok	Népi játékok	Iskolai játékok	Téli játékok	Játékok vízben	Sportjátékok
Konstruáló	Énekes-táncos	Futójátékok	Hógolyóval	Sekélyvízben	Kézilabda
Dramatizáló	Dramatikus	Fogójátékok	Szánkóval	Mély vízben	Röplabda
	Társas	Sorversenyek	Jeges játékok		Kosárlabda
	Mozgásos	Váltóversenyek			Labdarúgás
	Sportszerű	Játékok labdával			Floorball
	Egységes szabályú	Küzdő játékok			Jégkorong
		Tantermi játékok			

2. táblázat: Játékok felosztása *Lázár* (1998) szerint

Eszközös játékok	Mozgásos játékok	Szellemi játékok	Párválasztós játékok	Mondókák	Kiolvasók, kiszámolók
tárgykészítő	ölbeli	szellemi ügyes-ségi	párválasztó körjátékok	természet	
sportjellegű	ügyességi, erőjátékok	kitalálósdi	leánykérő	növény	
eszközös ügyességi	vonulások	beugratásos	párválasztó társas játékok	állat	
	fogójátékok	rejtő-kereső		egyéb hangutánzásos	
		tiltó		csúfolók	
				bölcsődalok	

A mozgásos játékok alkalmazhatósága, fejlesztő hatása

Mozgásos játékokkal egy tevékenységet jelölünk, egy speciális cselekvést, amelyben megjelennek az eszközként használt tárgyak, a mindennapi élet megnyilvánulási formái is. Ezen a területen a játék rengeteg megnevezése, változata előfordul, mint például futójátékok, fogójátékok, küzdőjátékok, kosárlabda, röplabda stb.

A mozgásos játékok célja

A mozgásos játékok közvetlen célja a győzelem elérése, a verseny megnyerése. Ezért a célirányos egyéni és csapattörekvések megvalósítása érdekében ügyesebben, eredményesebben és természetesen differenciáltan kell a gyermeknek a feladatot megoldania, végrehajtania.

A mozgásos játékokkal elérhetjük azt, hogy a gyermek tevékenységében megvalósítsa vágyait, valóságközeli élményekben legyen része, szocializációs folyamatok során fejlődjön a személyisége, szórakozzon, hasznosan töltse ki a szabadidejét. A mozgásos tevékenység a fizikai fejlődés mellett szellemi és erkölcsi fejlődést is biztosít. Megtapasztalhatnak erős, kellemes érzelmi állapotot, melynek forrása a fizikai aktivitásra épülő játék és az abból kialakuló sikerélmény. Fontos megjegyezni, hogy a játék mindenkor, minden körülmény között egy szabad cselekvési lehetőség legyen. Vagyis a gyermek dönthessen arról, hogy játszik-e vagy nem, melyik játékban vegyen részt, mikor vegyen részt, meddig legyen részese a játéknak.

A mozgásos játékok sajátosságai

A mozgásos játékokat mindig egy időbeli keretbe kell foglalni. Ez azt jelenti, hogy a cselekmény lefolyásának mindig egy meghatározott, pontos rendje van. A gyermekek egy adott időben elkezdik a játékot, a cselekmény elemei meghatározott sorrendben követik egymást, majd a játék egy adott időben befejeződik. A térbeli meghatározás ugyancsak alapvető sajátossága a mozgásos játékoknak. Minden játékot egy pontosan meghatározott, előre kijelölt, láthatóan körülhatárolt játéktéren, sportpályán, mezőn, vízterületen stb. kell levezetni. Ezzel egy állandóságot is biztosíthatunk a mozgásos játékban részt vevők számára. A mozgásos játékok harmadik nagyon fontos sajátossága az előírt, meghatározott, módosított szabályok szerinti lebonyolítás. A szabály biztosítja a játék belső rendjét, a célját, a résztvevők lehetőségeit, kötelességeit, amelyek így egy közös és nélkülözhetetlen funkciót töltenek be. Különösen fontos ez akkor, ha a programban verseny vagy bajnokság is szerepel. Ezeket az információkat előre ismertetni kell a nevezni szándékozókkal. Törekedni kell arra, hogy minél pontosabban és részletesebben határozzuk meg a résztvevők cselekvésének a lehetőségeit. A cél elérése érdekében mindenkinek egyenlő feltételeket, azonos esélyeket kell biztosítani, azonos hozzáférhetőséget teremtve a mozgásos játékokon, versenyeken, bajnokságokon való részvétel érdekében (*Farmosi*, 2011).

Az életkori sajátosságok szerepe a mozgásos feladatok kiválasztásánál

Megállapítható, hogy a játékok több éven át alkalmazhatók a gyermekek életében, ennek megfelelően szükséges a különböző életkorokban a játékokhoz szükséges leírásokat, szabályokat és egyéb módosításokat alkalmazni. A fejlődés (fizikai, pszichikai) megteremtése érdekében tisztában kell lenni a gyermekek korához tartozó testi és szellemi fejlődés sajátosságaival, a gyermekek fejlettségének ismérveivel. Ezek birtokában kellő alapossággal tervezhetők meg a gyerekek fejlesztőjátékai.

A mozgásos játékoknak megfelelően a gyermekek kora, motoros képességei, előhívható ismeretei szem előtt tartandók. Röviden áttekintve az életkori sajátosságokat, elmondható, hogy a 4–7 éves korú gyerekek esetében a periódus első felében a súlygyarapodás, második felében pedig a hosszanti növekedés lép előtérbe, például megnyúlik az arc (*Farmosi*, 2011; *Rétsági*, 2004; *Vajda*, 2006). A fiúk izomzata erőteljesebben fejlődik a lányokénál, és a mellkasuk is szélesebb. A fiúk erőteljesebb mozgást kedvelnek, mint a lányok. A 6 éves gyermekek kitartóbbak a játékos cselekvések alatt, együttműködésük a társakkal kiforrottabb, ezért a szabályok betartását egymástól is megkövetelik. Cselekedeteikben a közösségi szellem, a társadalmi jelleg, a szociális kapcsolatok kialakulása és fejlődése figyelhető meg, egyre többet játszanak együtt spontán is.

A természetes mozgásokkal, gyakorlatokkal[1] járó játékok alkalmazása még rendkívül fontos ebben a korban, ezeket a mozgásokat a gyerekek maguk alkalmazzák, és önállóan is hozzák létre. A játékos feladatok során elsősorban a mozgáskoordináció (ügyesség) igénybevételével és az azt fejlesztő játékokkal, cselekvésekkel célszerű a gyermekek aktivitását növelni.

7 éves korú gyermekek esetében – a mozgásos játékok mellett – a szerepjátékok dominálnak. A játékok didaktikai szempont szerint még egyszerű, csupán kettő-három mozgásformát tartalmaznak. A szabályok és játékleírások mindig legyenek egyszerűen megfogalmazva azért, hogy a gyermekek könnyen megértsék, megtanulják és alkalmazzák azokat. Jellegzetes feladatok lehetnek a futójátékok, fogójátékok, labdajátékok, versengések; lényeges, hogy érvényesüljön a gyermek fantáziája, önállósága. A játék időtartama ne legyen túl hosszú, ha magas az intenzitása, akkor gondoskodni kell a megfelelő pihenőről.

Meinel (1977) azt írja, hogy a teljesítményre való törekvés kevésbé jellemző. A kezdeti utánzásos tanulást felváltja az önálló, majd kreatív tanulás. Ebben a korban még nem alkalmazunk erőfejlesztést, előtérben a mozgásgyorsaság és az állóképesség fejlesztése áll. A mozgásfejlődésre, mozgástanulásra, mozgástanításra kell fektetni a hangsúlyt, ez a legkedvezőbb időszak.

A 7–10 éves kor közötti időszak a mozgástanulási képesség gyors fejlődésének szakasza, amely alatt számtalan új mozgás elsajátítása valósul meg. Közöttük több sportág alapmozgásai találhatók. Kevésbé jellemző a teljesítményre való törekvés, ugyanakkor a mozgásgyorsaság és az állóképesség jelentékenyen fejlődik, az ízületi mozgékonyság pedig nagy egyéni eltéréseket mutat.

Lányoknál a 9/10–11/12 éves, fiúknál pedig a 9/10–12/13 korig tartó időszak a mozgástanulás legintenzívebb szakasza a gyermekkorban. Folytatódik a mozgásrepertoár bővülése. Felerősödnek az egyéni mozgástulajdonságok és a nemekre jellemző

1 A természetes gyakorlatok azok az alapvető mozgásformák, amelyeket az ember (gyerekként) legtöbbször „magától" vagy utánzás útján tanul meg és gyakorol be, és általában készségszinten tudja használni, alkalmazni. Ha a kisgyerek mozgástanulására gondolunk, nyomon követhetjük az egyes mozgásformák elsajátítását. Az első helyváltoztató mozgás a kúszás, majd következik a mászás. Egyéves kora körül elkezd járni, majd futni stb. A természetes mozgásoknak lényegében nincs „előírt technikája", csak célszerű végrehajtási módja. Ahogy a gyerek megtanul futni, az egy természetes mozgás. Óvodában, iskolában, ha ezt nem célszerűen végzi, tanácsokat kap a pedagógusoktól, javítják a mozgását. Ha futóatléta lesz, pl. vágtafutó, akkor meg kell tanulni a vágtafutás technikáját, a rövidtávon alkalmazott legeredményesebb futás módját. A természetes mozgásokra épülnek a sportmozgások, sporttechnikák. Ezek esetenként nagyon hasonlítanak a természetes mozgáshoz (pl. futás), gyakran viszont nagyon átalakulnak (pl. ugrások, távol- és magasugrás). Vagyis a természetes gyakorlatok spontán (természetes módon) megtanult, kötetlen, többnyire elemi mozgásformák, melyek az egész test izomcsoportjait igénybe veszik. Valamennyi motoros képesség kialakításában és fejlesztésében nélkülözhetetlen mozgások. Hatásuk változatos, sokoldalú, alkalmazásuk az alapvető mozgáskészségek kialakításában, illetve a versenysport területén is igen fontos. Természetes mozgások, gyakorlatok: kúszás, mászás, függeszkedés, járás, futás, ugrás, emelés, tolás, húzás, hordás, egyensúlyozás, dobás, ütés, rúgás, fejelés stb. (*Honfi*, 2011).

különbségek. Ez a mozgásfejlődés első csúcsidőszaka, amely a gyermekkorban az egyik legkedvezőbb periódus a mozgástanulásra és mozgástanításra: ekkor indul meg a motórium strukturálódása.

A 9-10 éves korú gyerekek már nagyobb értelmi képességek birtokában vannak, de a szabadidejüket még mindig szívesen töltik játékkal. Kedvelt játékaik közé tartoznak a versengésre épülő cselekvések (sor- és váltóversenyek) és az elbújásra, üldözésre épülő játékok (számháború, kreatív fogójátékok). A páros, csoportos és csapatjátékok előtérbe kerülnek, a bonyolultabb mozgásformákra, majd mozgásfeladatokra épülő labdajátékok lehetőséget adnak a programok bővítésére, annak gazdagítására, a versengési lehetőségek megteremtésére. A játékidő itt már lehet hosszabb, a feladatok összetettebbek, a szabályok pedig nehezedhetnek. A sportjátékok technikai elemeit még csak könnyített feltételek mellett tudják alkalmazni a gyermekek, de könnyen tanulnak, utánoznak, ezért a sportjátékok egyszerűsített változatainak az alkalmazása kivitelezhető (lásd: manóröplabda).

A serdülőkor a mozgásképességek és -készségek strukturálódásának időszaka. Általában megelőzi a serdülőkori növekedési lökés, amelynek során – sok más átrendeződés mellett – megváltoznak a testméretek, a testarányok és velük együtt a mozgás biomechanikája is.

Eredménye egyes motoros teljesítményekben átmeneti visszaesés vagy stagnálás, illetve az erő, állóképesség terén jelentős teljesítményfejlődés indulhat meg (*Dorka*, *Molnár* és *Orbán*, 2014). Például:

- nehézkesség a mozgások végrehajtásában, a gyermekkori fáradthatatlanság és könnyedség hiánya,
- korlátozott motorikus irányítóképesség, visszatérő mellékmozgások, merev, görcsös végrehajtás,
- csökkent motorikus tanulási, átállítódási és alkalmazkodóképesség,
- fokozott variabilitás a motoros teljesítményekben.

Összefoglalva a korosztály jellemző motoros tulajdonságait:

- megváltoznak a testméretek, testarányok, ennek következményeképpen a mozgások biomechanikája is,
- egyes motoros képességek teljesítményeiben stagnálás vagy akár visszaesés is tapasztalható,
- az erő, állóképesség nagymértékben, jelentősen fejleszthető,
- kialakulnak az egyéni képességek sajátosságai, az egyénre jellemző mozgásigény az edzések rendszeres látogatása mellett,
- jellemző a visszafogottság a teljesítendő feladatok terén, inkább egyéb szabadidős tevékenységre vágynak,
- csökken a teljesítménykésztetés,
- a rendszeresen sportolóknál a mozgáskészségek, képességek fejlődése jól látható, nem okoz problémát,

- a nem sportolóknál, edzetleneknél nehezebbé válik a mozgások végrehajtása, erőltetetté válnak a mozdulatok, láthatóak lesznek a különbségek a motoros képességek teljesítményében,
- már a serdülő korosztályban gyakorta megjelenhetnek és előfordulnak a motorikumot érintő csúcsteljesítmények,
- a szomatikus és pszichés változások, fejlődések miatt odafigyelésre, több türelemre, biztatásra, támogatásra van szükségük a fiataloknak. Legyen kellő, elegendő motiváció, fizikai aktivitás, melyben a testnevelési órák, sportfoglalkozások, edzések, sportrekreációs tevékenységek nyújtanak támogatást (*Dorka*, *Molnár* és *Orbán*, 2014)!

10–14 éves korú gyermekek esetében a versengés erős késztetésben nyilvánul meg a sportágak megjelenése miatt. Prepubertális korban a gyermekek általában gyorsak, ügyesek, mozgásigényük és a mozgásos tevékenységre alkalmas lehetőségük, azok kihasználtsága a szocializáció minden területére pozitív hatást gyakorol. A szabadidőben már csökken a mozgásos játékokra való igény. Inkább a technikai sporttevékenységek jellemzőek, vagyis a csapatjátékok, küzdőjátékok (az erő összemérése). A lányok biológiai érése eltérő a fiúkétól. A lányoknál nem jellemző a versengés, az erősportok és a sokmozgásos csapatjátékok iránti érdeklődés. Náluk elsősorban a szervezetet érő általános fizikai terhelést, sokoldalú foglalkoztatást kell biztosítani, megvalósítani. Kedvelik a koordinált, ügyességen alapuló tevékenységeket, a harmonikus, esztétikus mozgást igénylő cselekvéseket (zenés-táncos mozgásformák), a szabadon, általuk meghatározott ütemben és módon végrehajtott programokat. Nem vonzza őket a győzni akarás, a bizonyítási vágy a fizikai teljesítmények terén (*Dorka*, *Molnár* és *Orbán*, 2014).

A testi képességek fejlesztésében a mozgásos játékoknak kiemelten fontos szerepük van. Ezért is található meg a testnevelés tantárgy-pedagógiában a játékos testnevelésórák alkalmazásának fontossága, előfordulásuk nagyobb százalékának igénye. Általános szakmai ismereteink alapján tudjuk, hogy a mozgásos játékokkal megteremthetjük az egészséges szervek, szervrendszerek fejlesztését, a sokmozgásos játékokkal a fiziológiai apparátus sokoldalú terhelését, az örökölt adottságok biztosította képességek és készségek fejlesztését, a mozgásos aktivitásra nevelést, a komolyabb, szabályokhoz kötött sportjátékok előkészítését, továbbá a mozgáskultúra, mozgásműveltség, játékkultúra színvonalának az emelését. Végül, de nem utolsósorban említést érdemel az, hogy – a folyamatosan változó körülményeknek köszönhetően – fejleszthetjük a gyerekek sokrétű mozgáskoordinációját, anticipációs képességét, valamint az életre való alkalmasságát is. Nyújtson a játék élményt, szórakozást, örömet, sikerélményt, együttműködést, tanulástámogatást stb. (*Rétsági*, 2004).

Összefoglalva a korosztály jellemzőit (*Dorka*, *Molnár* és *Orbán*, 2014; *Farmosi*, 2011; *Hirtz*, *Hotz* és *Ludwig*, 2004):

- nagy a mozgásigény,
- játékos körülmények között fejlődés indul meg a motoros képességek terén,

- gyorsan fejlődik a mozgásuk, mozgástanulási képességük könnyen fejleszthető,
- javul a mozgásuk kivitelezése, pontossága, ritmusa,
- a futás, ugrás, dobás végrehajtása közben differenciálódnak a jellemző sportági technikák alapjai,
- új mozgásformák végrehajtása azonban még bizonytalan,
- mozgásgyorsaságuk, állóképességük kiemelkedően fejlődik,
- az erőfejlesztés helyett erőfejlődésről kell beszélni,
- kifejezettebbé válik a nemek közötti teljesítménykülönbség, a lányok állóképessége elmarad a fiúkétól,
- ez a mozgásfejlődés legalkalmasabb életkori szakasza, biztosítsuk a gyermekek számára a mozgástanulás és mozgástanítás lehetőségét,
- legkedveltebb mozgásforma a futás, amelyet közepes sebességgel lazán, harmonikusan végeznek; a futás mellett a dobást és az ugrást említhetjük jellemző tevékenységként,
- később már a szubmaximális sebességnél is jól koordinált a mozgásuk, a koordinációs képességek fejlesztésének elmulasztása pótolhatatlan,
- az életkor korai szakaszában még nem hangsúlyos a mozgásszerkezeti tényezők állandósága, de később elegendő gyakorlással jól fejleszthető, a két nem között nincs nagy eltérés,
- a kisiskolásoknál nagy a gyerekek mozgásigénye, amelynek hiánya magatartás-problémákat okozhat. Igyekezni kell észrevenni és megfelelően kezelni, a mozgásigényeket széleskörűen kielégíteni,
- már lehetséges a sportági technikák elsajátítása, sokoldalú felkészülést biztosítva kerülni kell az egyoldalúságot, egyhangúságot.

Az életkori szakaszra jellemző alapgyakorlatok

- főleg játékos feladatok keretében kerüljön sor a mozgásformák elsajátítására, fejlődésére,
- futások, ugrások, dobások, elkapások, rúgások stb.
- fogójátékok, kidobós játékok, ugróiskola, sor- és váltóversenyek, vetélkedők stb.

Népi játékok fogalmi áttekintése, kialakulása az iskolai testnevelésben

A népi játékok a különböző népek kultúrájában kialakult, a mindennapos foglalatosságaikból létrejött tevékenységet jelenti, amelyek egyszerűek, természetesek, minden gyermek számára elérhetőek. Ebben megjelennek a szabályok, hagyományok, történelmi események, valamint egyéni személyiségjegyek fejlesztésének teret adó tevékenységek, amelyeket énekek, mondókák, eszközök kísérnek. A népi játékok is megkövetelik az úgynevezett sportszerűséget, fejlesztési lehetőségük gazdag és változatos

mozgáselemeket tartalmaz, mozgásszerkezetük egyszerű, rugalmasan alkalmazható, és bárhol kivitelezhető. A motoros képességre, személyiségi jegyekre kifejtett hatásuk sokrétű, harmonikus. A népi játékok hatékonyak a kooperatív csapatmunka fejlesztésében, a közösségépítésben. A leginkább megjelenő népi játékaink sorába tartoznak az ütős, dobós, hajítós, futós, fogós, bújócskázó játékok (*Pásztory* és *Rákosi*, 1992; *Payne*, 2009).

Magyarországon a népi játékok történetében a hagyományos történelmi[2] és népi játékanyagból alakultak ki a nemzeti hagyományokra, népszokásokra jellemző játékok. A történelmi játékok egy része a területi népszokások hatására jellegzetes népi játékká[3] alakult át. Hazánkban a sportszerű népi játékok kétfelé mutató ágat alkottak, így kialakítva a történelmi hagyomány irányát, másrészt a paraszti játékhagyományok felé vezető utat (*Pásztory* és *Rákosi*, 1992).

Magyarországon a népi játékok fontosságát az iskolai tanításban Lajos Árpád kezdeti munkássága juttatta érdeklődési szintre. 1952-ben elkezdődött a népi játékok összegyűjtése az ország különböző területein. Az összegyűjtött anyagokban különválasztották azokat a játékokat, amelyeket „sportszerű" megjelöléssel láttak el, és egy testnevelőtanári csoport randomizált terjedelem, alkalmazhatóság stb. szerint a testkultúra fejlesztése érdekében, valamint a testnevelésórákon való alkalmazhatósága miatt. Így megteremtve az alapot az úgynevezett szakmódszertani elnevezésnek, amelyet ma már sportjátékoknak hívunk a testnevelésen belül. Bizonyíthatóvá vált a képességfejlesztő hatásuk, a sportágak előkészítésének a lehetősége. Néhány népi játék: székes, árokcicázás, csendőr-zsivány, adj király katonát!

Tevékenységek, játékok

Nagymozgások (járások, futások, ugrások, kúszások, egyensúlygyakorlatok stb.) fejlesztésére:

- utánzó mozgások, körbejárás, guggolások végrehajtása[4], egyénileg, majd később párokban, csoportosan[5], játékos formában, táncmozdulatokkal; később – 6 éves kortól – már változatos térben[6], akadályok mentén is egyre több gyakorlat végeztethető,

2 Ilyen játékok a fogócskák, ipiapacs, méta stb., amelyek minden kontinensen megtalálhatók, és ősidők óta játsszák.

3 Egy-egy tájegység, vidék szokásait (életforma, dal) őrzik, mutatják be a játékos tevékenységen keresztül. Például a pásztorjátékok: kanászos, csülközés stb.

4 Sétálunk, sétálunk, egy kis dombra lecsücsülünk, csüccs!

5 Csigavonalban játékok, pl. csavarjuk a rétest. Páros játékok, pl. páros fogó, páralakító játék, pl. Bújj, bújj, zöld ág!

6 Több vállfogással rendelkező oszlop vagy kézfogással vonulás különböző irányokba, egymással szembe, mellett stb.

- futások egyenes, görbe vonalakon (vonalkövető, vonalfogó), azok mentén, majd jelre szabályozott, illetve egyéni irányváltoztatások, megindulások, megállások, Őr bácsi.
- szökkenések, ugrások, szökdelések. A szökkenések helyben történnek kisebb, majd nagyobb emelkedési magassággal. Az ugrások már helyváltoztató mozgásformák, amelyeket először helyből célszerű végeztetni. Majd a fejlődés mértékének megfelelően fordulattal, később sorozatugrások is következhetnek. A jól előkészített szakasz után a kényszerítő helyzeteket is lehet alkalmazni, amikor már akadályok felett kell az ugrásokat végrehajtani, pl. Árokcica.

A finommotorikus képességfejlesztésre a nagymozgások fejlesztéséből juthatunk el fokozatosan. Az óvodáskorban végeztethetünk finommotorika fejlesztő gyakorlatokat, amelyek a ritmusképesség fejlesztésével párhuzamosan is fejlődhetnek. A finommotorika fejlesztésének hatékony feladatai a következők lehetnek, kezdve az óvodáskortól: csipegetős játékok, például a csip-csip csóka, öklök összeütésének a játékai, például töröm, töröm a mákot, ujjakkal történő játékok, például a csigabiga, gyere ki! Ezek után megjelenhetnek az ujjfűzéses, kapuzós játékok, például bújj, bújj zöld ág! Iskoláskorban a rejtő-kereső, a tapsos, a babzsákos és a madzagos játékok alkalmazása jelentős.

Koordinációs képességet fejlesztő feladatok, népi játékok (*Tamásiné*, 2010).

- egyensúlygyakorlatok alkalmazásánál először a statikus helyzetű[7] (3-4 évesek), majd később a dinamikus[8] helyzetű gyakorlatokat válasszuk. Itt is előkelő helyet foglalnak el a fordulatokkal végrehajtott gyakorlatok, feladatok. Labdás gyakorlatok közben fordulatok stabil vagy instabil felületen.
- a ritmusképesség fejlesztését az óvodás kor elején az ölbeli együtt mozgásos játékok lehetősége adja, valamint az együttes ritmusgyakorlatok (tapsolások, hintáztatók, höcögtetők, dobbantásos, lüktetés[9] stb.). Később már az egyéni és társakkal történő mozgásos játékok (ének, taps, dobolás) következnek. Csigavonalban, köralakzatban történő járások énekléssel, kiszámolós játékokkal, például ecc, pecc, kimehetsz. Az óvodáskor végén és iskoláskorban az összetettebb

7 Egy lábon állás, pl. Flamingó-állás, höcögtetők, babzsák-egyensúlyozás a fejen, majd előre-hátra hajtva leejtése.

8 Tornapadon, vonalon, kötélen, imbolygó, puha alátámasztású felületen végeztethető mozgásos tevékenységek. Később gördülő eszközöket is alkalmazhatunk.

9 Például arcsimogató, ökölütögető, szitálás, kézcsipegető, altatók stb. Konkrét játék: Itt egy labda Gazsinak. Mondóka: Itt a Gazsi szép labdája, nagy, puha és gömbölyű (kezeket labdává kell formálni). Itt a Gazsi kalapácsa, ugye nagyot üt (öklünkkel ütjük a másik kéz tenyerét). Itt a Gazsi muzsikája (taps), hangja messze száll. Itt a Gazsi katonája, de feszesen áll (egyenesen felfelé tartjuk az ujjunkat)! Itt a Gazsi trombitája, fújja, fújja, nem sajnálja (két kezünkből trombitát csinálunk és összetesszük, majd fújjuk). Itt a Gazsi bújócskája, nem találja a macskája (szemünket eltakarjuk, majd levesszük). Itt a Gazsi esernyője, el ne ázzon nyakra-főre (karunkból, kezünkből egy kupolát formázunk a fejünk fölé). Itt a Gazsi ágyacskája, ebben alszik kis gazdája (ringatás) (*Payne*, 2009).

koordinációs tevékenységekből álló játékok alkalmazása kerülhet előtérbe az egyenletes járásokkal, futásokkal, testtartást fejlesztő feladatokkal. A ritmusgyakorlatoknál már társakkal, csoportosan hajthatnak végre ilyen gyakorlatokat, játékokat. Például cápaszáj játék[10]

- hétéves kortól jó koordinációs fejlesztő játékok például az ugróköteles játékok; a halacska játék; pokróclabda állóhelyben vagy mozgással, továbbá egymásnak adogatással; mackó, mackó[11],
- szem-kéz, szem-láb koordinációt fejlesztő gyakorlatok kezdődjenek, az egyszerű egyéni utánzó játékoknál például csip-csip csóka; ez elment vadászni. Később a csoportos együttmozgásoknál a társakhoz történő alkalmazkodás a fő szempont és feladat, például a lánc, lánc, eszterlánc játék[12]. Ezen képességek fejlesztését a kisiskoláskorban már kövesse még pontosabb mozgásforma végrehajtása a játékokban, továbbá a párok egymáshoz való alkalmazkodása legyen a cél. Például húzd, húzd magadat játék; hogy a kakas?
- testsémafejlesztő feladatoknál, játékoknál a testrészek megismertetéséhez az óvodáskor elején a már ismert feladatok végeztethetők, például ölbeli játékok, később következhetnek a fogójátékok, körjátékok, eszközzel, majd minden testrész ismeretével (Fogd ott, ahol megfogtak, üsd a harmadikat). A test elhelyezését a térben, koordinációját az egyszerű öljátékokkal kezdhetjük, majd tapsolós feladatokkal a test előtt, mögött, párválasztós játékokkal stb. Iskoláskorban már a páralakítás után a személyek és a tárgyak mellett, mögött, szemben, háttal stb. kifejezésekkel alkalmazott játékok segítenek.
- súlylábmozgások (a súlyt hordó lábnak a mozgása fel-le, forgatása hossztengely körül, billegés a talpi részen előre-hátra) és súlypontáthelyező feladatok (egyik lábról a másikra, egy lábról két lábra, ringás) játékok. Ilyen játékok például a Hinta, palinta; Angyal, ördög.

10 Kell páronként 2 db tornabot. Lehet csoportban játszani, vagy oszlop kialakítás után is. Hárman vannak egy csoportban, vagy az oszlop legyen ötfős. Két játékos térdel egymással szemben a talajon, és fogják a tornabotok egyik végét. A botok lesznek a cápa szája. A játékosok belelépnek, ugranak a cápa szájába, majd kilépnek, kiugranak. A botot tartó személyek először nem mozgatják, majd fokozatosan ritmusosan kinyitják, végül becsukják a cápa száját. A lépéseket, ugrásokat lehet bonyolítani például két lábbal, egy lábbal, fordulattal, tapssal, különböző kartartással stb. (*Payne*, 2009).

11 A gyerekek köralakzatban állnak, és a versikében meghatározott feladatokat végrehajtják. Versike: „Mackó, mackó, ugorjál, pörögjél és forogjál, csukd be a szemed, nyújtsd ki a kezed, érintsd meg a földet, és ugorj ki!" (*Payne*, 2009. 141. o.) .

12 „Lánc, lánc, eszterlánc, eszterlánci cérna, cérna volna, selyem volna, mégis kifordulna. Pénz volna karika, forduljon ki Marika, Marikának lánca."

Összegzés

Tanulmányomban a főbb munkámat az elméleti háttér megalkotása jellemezte. Ebben a rendelkezésemre álló irodalmak szerint átfogóan bemutattam a mozgásos játékok (testnevelési és népi játékok) és a motoros képességek kapcsolatát, a játékokban rejlő motoros képességek fejlesztését.

Röviden megneveztem, bemutattam olyan játékokat, amelyek leginkább előtérbe kerülnek az óvodás- és kisiskoláskorú gyerekek formális és informális cselekvéseiben. Bővebb tárgyalást nem érzek szükségesnek, hiszen bőséges szakirodalmi anyag áll a pedagógusok rendelkezésére, amelyek érthető leírással, jól átélhető képi ábrázolással, követhető kottajegyzékkel segítik a pedagógus munkáját, tevékenységét.

Irodalom

Báthory Zoltán és Falus Iván (1997). *Pedagógiai Lexikon I-III.* Keraban, Budapest.

Donáth Tibor (2015): *Anatómia-Élettan.* Medicina, Budapest.

Dorka Péter, Molnár Andor és Orbán Kornélia (2014): *Motoros képességek és tesztek, edzéstani alapok.* Szeged. https://eta.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/1281

Dubecz József (2009): *Általános edzéselmélet és módszertan.* Önkormányzati Minisztérium Sport Szakállamtitkárság, Budapest.

Farmosi István (2011): *Mozgásfejlődés.* Dialóg Campus, Budapest.

Gergely Ildikó Márta és Kátai Judit (2018): *Segédanyag a gyógytestnevelés differenciálásához testnevelés órán.* Szeged. http://csmpsz.hu/wp-content/uploads/2019/07/Seg%C3%A9danyag-a gy%C3%B3gytestnevel%C3%A9s-differenci%C3%A1l%C3%A1s%C3%A1hoz-testnevel%C3%A9s-%C3%B3r%C3%A1n.pdf (2022. 01.13.)

Hamar Pál, Hamza István, Héri Márta és Kovács Gábor (2011): *Speed Stacks (SPort Poha-Rak). A fizikai és szellemi aktivitás új lehetősége.* Budapest. http://speedstacks.ucoz.hu/Referencia/Speed_Stacks_cikk_TF_2011.pdf

Harsányi László (2016): *Edzéstudomány.* Dialóg Campus, Budapest.

Hirtz, Peter, Hotz, Arturo és Ludwig, Gudrun (2004): *Mozgáskompetenciák, egyensúlyozás. Gyakorlatok, ötletek, technikák.* Ludovika Egyetem, Budapest.

Honfi László (2011): *Gimnasztika.* Elektronikus Tankönyv.

Lázár Katalin (1998): *Népi játékok.* Plamétás, Budapest.

Müller Anetta és Hidvégi Péter (2015): *Gyógytestnevelés.* EKF Líceum, Eger. https://uni-eszterhazy.hu/api/media/file/5af4e556a0263b88620fcbc48188d6da51b7e10d (2021.11. 24.)

Pappné Gazdag Zsuzsanna (2005): *Játszunk gyógyító tornát!* Flaccus Kiadó, Budapest.

Pásztory Attila és Rákosi Etelka (1992): *Sportjátékok I. Iskolai és népi játékok.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Pavlik Gábor (2011): *Élettan-sportélettan.* Medicina, Budapest.

Payne, Kim John (2009): *Gyermekeink játékai.* Kláris, Budapest.

Payne, Kim John (2009): *Gyermekeink játékai. A játékok és a sport hatása a gyermekek fejlődésére.* Kláris, Budapest.

Radák Zsolt (2019): *Edzésélettan.* Krea-Fitt, Budapest.

Rétsági Erzsébet (2004): *Testnevelés tantárgypedagógiája.* Dialóg Campus, Budapest.

Speedstrack.com. Speedstrack. Forrás: https://www.speedstacks.com/

Tamásiné Dsupin Borbála (2010): *A népi játékok és a mozgás relációja, és funkciója 3-7 éves gyermekek személyiségfejlesztésében.* https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/25454/9789513939885.pdf?sequenc (2022.02.25.)

Vajda Zsuzsanna (2006): *A gyermek pszichológiai fejlődése.* Helikon, Budapest.

Tanulmány https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.85-109

Körösök-menti holtágak hasznosítási lehetőségeinek természeti földrajzi alapjai

Oláh Ferenc és Szalma Elemér
olah.ferenc.erno@szte.hu
szalma56@gmail.com
SZTE JGYPK API Tanítóképző Tanszék
SZTE JGYPK Szakképzési, Felnőttképzési és Tudásmenedzsment Intézet

Egy átfogó, a Tisza-völgy egészét érintő kutatás részeként sor került a Hármas-, a Kettős- és a Sebes-Körös menti holtágak komplex vizsgálatára is.[1] Ez elsősorban a hidrobotanikai viszonyokra, a szukcessziós folyamatok jellegére irányult, amelyet megelőzött a mélyszerkezet és a felszíni vízviszonyok közötti kapcsolat feltárása. Jelen munkánkban a Körös-vidék földtani-földrajzi fejlődéstörténetének rövid vázlata után a vizsgálatba bevont holtágak elhelyezkedése, legfontosabb metrikus paramétereik, a vízellátottság stabilitási viszonyai alapján különítünk el csoportokat, amelyek térbeli elrendeződését is meghatározzuk. Ezt követően határozzuk meg a jelenlegi és lehetséges hasznosítási módok szerinti csoportokat, kiemelve a természetvédelem és a rekreáció szempontjából fontosakat. Munkánk következő szakaszában ezen holtágaknak, illetve a közelükben lévő, hozzájuk kapcsolódó tanösvényeknek az oktatás-nevelés folyamatában való felhasználhatóságát fogjuk megvizsgálni.

Kulcsszavak: *Körös-vidék, holtág, természetvédelem, rekreáció*

*

Kutatási előzmények

Egy, a Tisza-völgy egészét érintő átfogó, széles körű kutatás kiterjedt a folyórendszer legfőbb elemeire, hangsúlyosan a Tisza és nagyobb mellékvizei élő medreire és a rendszer részét képező holtágaikra is. A legfőbb kutatási irány az élőhelyek meghatározására, tipizálására irányult *(Szalma* és *Pomogyi*, 2007; *Pomogyi* és *Szalma*, 2011; *Szalma*, *Borhidi*, *Mesterházy* és *Nagy*, 2011; *Mesterházy*, *Szalma*, *Borhidi* és *Nagy*, 2011). Már a vizsgálatok korai szakaszában sikerült egy jellegzetes Tisza-tavi élőhely növényzetének gyors változásait, az egyéb állóvízi környezetekben jellemzőhöz képest gyorsabb szukcessziós folyamatot kimutatni, dokumentálni (*Szalma*, *Bódis*, *Juhász*, *Zádori*, *Szakál*, *Fejes*, *Aleksza* és *Pomogyi*, 2002). Az is nyilvánvalóvá vált, hogy a terület felszíni földrajzi jellemzői mellett más tényezőknek is szerepük lehet az egyes vizes élőhelyeken zajló szukcessziós folyamatok sebességének és irányának, menetének meghatározásában. Sikerült igazolni ezen folyamatok alakításában a terület gravitációs jellemzőinek

1 Munkánk sikerességéhez hathatósan hozzájárult a Kari Tudományos és Művészeti Pályázat keretében 2015. 2018. 2019. 2020. és 2022. évben elnyert pályázati forrás.

és a felszín alatti áramló vizek mennyiségének, minőségének, mozgásdinamikájának a szerepét (*Kiss* és *Szalma*, 2007; *Szalma* és *Kiss*, 2009). Számos tiszai és néhány Körös menti holtág vizsgálata alapján két nagyon elterjedt és gyakori vegetáció típusú, szukcessziós irányú élőhelytípust sikerült definiálni és folyamataikat meghatározni (*Szalma*, *Dinka*, *Oláh* és *Karancsi*, 2017a; *Szalma*, *Karancsi*, *Oláh* és *Korom*, 2017b). Ezen élőhelytípusok előfordulása igazolta a mélyszerkezeti modell alapján értelmezett „medencehatást" a Berettyó, a Kettős- és a Hármas-Körös meghatározott szakaszain és több holtmedrük vízterében. A modell által előre jelzett vegetáció a terepvizsgálati eredményekkel teljes egészében megegyezett. Sikerült igazolni, hogy a vízi növényzet elterjedési mintázatát – az eddigi véleményekkel szemben – nem a tápanyag mennyiségi viszonyai határozzák meg, hanem a felszín alatti vizek kiáramlási területeinek jelenléte vagy hiánya, azaz a vízinövények a felszín alatti vizek áramlási viszonyait indikálják, funkcionális csoportjaik – jellegzetes fajösszetételű társulásaik –, adott só- és hidrogeológiai gradiens mentén helyezkednek el (*Szalma* és mtsai, 2017/a; *Szalma* és mtsai, 2017/b). Vizsgálataink során ezen vízterületek (folyószakaszok, holtágak) ökoturisztikai jellemzőit, adottságait is értékeltük (*Oláh*, 2016). Ezen járulékos vizsgálatokat, eredményeket is figyelembe véve kíséreljük meg a Hármas-, Kettős- és Sebes-Körös menti holtágak különböző szempontok szerinti csoportosítását, kiemelten kezelve a természetvédelem és a rekreációs hasznosíthatóság szempontjait.

A vizsgálati terület lehatárolása, rövid földtani-földrajzi fejlődéstörténete

Területünk – amelyet nem hivatalos elnevezéssel Körös-vidékként is említenek – a Kárpát-Pannon Térség Természeti Tájrendszer beosztásában a Pannon-medence nagytáj, az Alföld nagytájrészlet több középtájának egymással szomszédos részeit fedi le. Az Alsó-Tiszai-síkvidéknek egy kicsi ÉK-i része adja a Hármas-Körös legalsó szakasza menti területet, a Körös–Maros köze a Hármas-Körös bal parti területe fennmaradó részét, a Közép-Tiszai-síkvidék déli darabkája a Hármas-Körös jobb parti szakaszának a Hortobágy–Berettyó-főcsatorna torkolatáig tartó szakaszát és a Berettyó–Körösök-síkvidéke középtáj déli fele pedig a Hármas-Körös fennmaradó jobb parti részét, valamint a Kettős- és a Sebes-Körös menti területeket. Az érintett kistájakat csak felsorolás szintjén említjük: Csongrád-Szegedi-sík, Tiszazug, Körösszög, Mezőtúr-Karcagi-sík, Békési-sík, Körös menti sík (*Csorba*, 2018). A fenti kistájakból a vizsgált holtágak és közvetlen környezetük által lefedett terület közel ezer km^2 kiterjedésű, domborzatát, magassági viszonyait tekintve alig tagolt síksági felszín, 79,5-85 m tszf. magassággal. A relatív relief értéke is alacsony (0-3 m/km^2), különösen a Hármas-Körös jobb partján 0-1,5 m/km^2, a bal parti részeken 1-3 m/km^2, a Kettős- és a Sebes-Körös menti területeken 1,5-2 m/km^2. Döntően alacsony ártéri síkság, amelyet helyenként elgátolt, mocsaras, lápos mélyedések tarkítanak, valamint a számos korábbi elhagyott

folyómeder-maradvány és a szabályozáskor kialakított holtágak parti területei képezik a legalacsonyabb szintet. A legmagasabb szintet az egykori folyóhátak és a délebbi területek ármentes síkjai jelentik (*Dövényi*, 2010).

Vizsgálatunk számára az Alföld idős aljzata – képződményeinek kora, jellege – nem releváns, viszont tagoltságának szerepe van a felszíni viszonyok alakulásában is. Területünkön a több szempontból is változatos aljzatra több kilométer vastagságban pliocén beltengeri-beltavi üledékes összlet, majd erre több száz méter vastagságú pleisztocén folyóvízi rétegsor és a magasabb részeken kisebb foltokban vékony infúziós/ártéri lösz települ. Ezen kiemelkedéseket kivéve a felszín holocénkorú, döntően öntésiszap, öntésagyag alkotja (*Dövényi*, 2010).

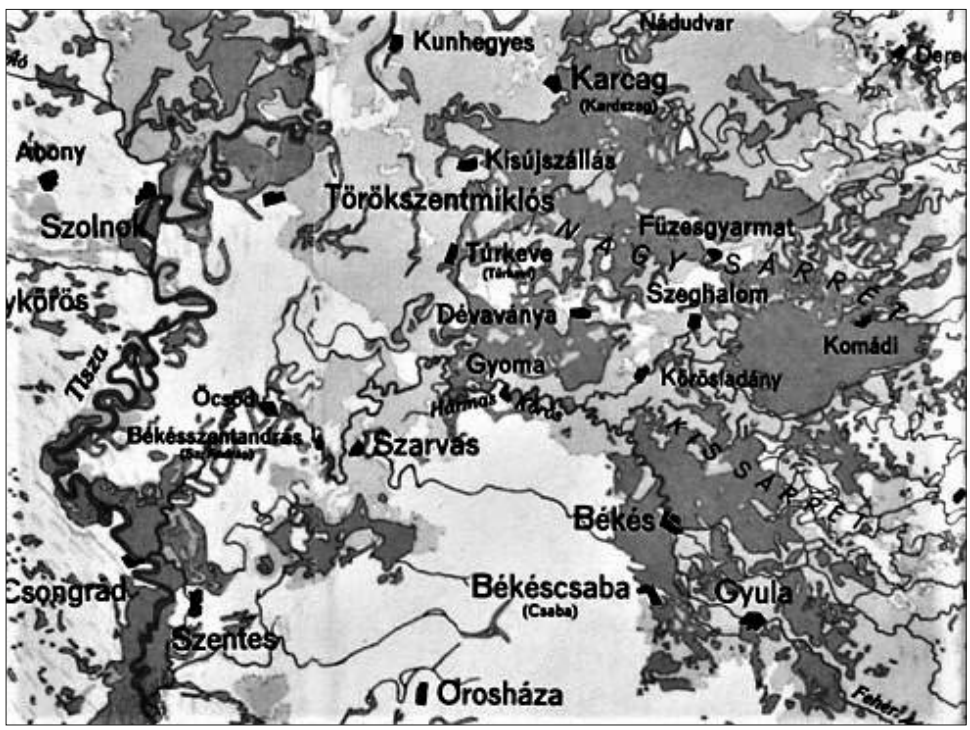
A felszínfejlődésben legfontosabb időszakok a pleisztocén és a holocén, az ekkor lezajlott folyamatok alakították ki a táj mai képét.

A pannon időszakban a Kárpát-medencét a Parathetys egyik feltöltődő részmedencéje töltötte ki. A Pannon-beltenger egy változó, változatos mélységű üledékgyűjtőként funkcionált, ahová a környező hegységkeretben képződött, jelentős mennyiségű törmelék hordódott be és rakódott le. Több, jelentős mélységű és a környezetéhez képest dinamikusan süllyedő részmedencéinek egyike a mai Körös-vidék területén alakult ki. Itt a pannon üledéksorozat feküszintje helyenként 5000 méternél is mélyebben helyezkedik el, és vastagsága mindenütt meghaladja a 3000 métert. Az aljzat kiemelkedéseit és mélyebb részeit törések határolják, és ezek a töréses zónák jelentik a mélységi vizek számára a felszálló pályát. A terület süllyedése a pleisztocénben is folytatódott, aminek következtében az ebből az időszakból származó – már folyóvízi eredetű – üledékösszlet vastagsága is több száz méter. A süllyedékbe a Tisza, a Szamos, a Maros és a Körösök ősei szállították hordalékukat. Ide már csak a finomabb szemcseméretű hordalékaik jutottak el, mert a durvább frakciót már az Erdélyi-középhegység előterében lerakták. A Körös-vidék süllyedése a holocénban is tartott, és a mai felszín kialakításában az ekkor már a Körösök és a Berettyó által lerakott iszap, agyag és – kisebb mennyiségben a peremek közelében – homok játszott szerepet. A környezetéhez képest ma is süllyedő, minimális magasságkülönbségű területen egy rendkívül összetett, bonyolult, zegzugos vízhálózat jött létre, erősen kanyargó, helyüket gyakran változtató folyómedrekkel és nagy kiterjedésű mocsaras, lápos területekkel, közbeékelődött, alig kiemelkedő szárazulatokkal (*Varga*, 2018; *Mezősi*, 2011; *Borsy*, 1989; *Papp*, 1956).

Szabályozási munkálatok és következményeik

Ez a háborítatlan vízi világ jellemezte a Körös-Berettyó-vidéket egészen a 16–17. századig (1. ábra), amikor is megtörténtek a legelső, csakis helyi érdekű és jelentőségű, a rendszeresen ismétlődő áradások következményeit mérsékelni hivatott emberi beavatkozások. Ezek leginkább kisebb mocsaras területek legalább részbeni vízmentesítését, a hajómalmok működéséhez és az Erdélyi-középhegységből érkező tűzi- és

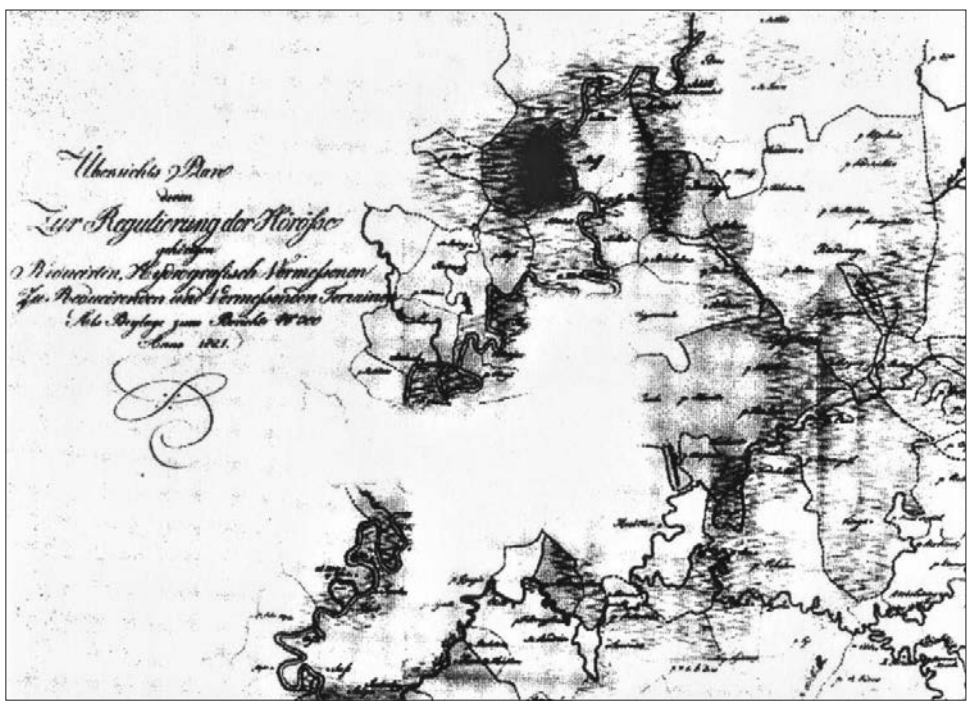
épületfa, ércek, só szállításához szükséges csatornák, valamint a halászó helyek kialakítását, fenntartását jelentette. Ezeket a célokat előzetes tervezés, fölmérés nélkül, leginkább a terepen történt egyszerű szemrevételezés alapján a fokok, erek, kiszakadások elzárásával, részbeni betöltésével, néhány kanyarulat átvágásával és csak lokálisan, alacsony töltések kialakításával érték el. Az ismétlődő áradások azonban gyakran tették tönkre ezeket az alkotásokat, így tartós megoldást, védelmet nem biztosítottak. Hasonló volt a helyzet a lecsapoló csatornák, árkok kiásásával is, amelyeket szintén újból és újból meg kellett ismételni ahhoz, hogy csökkentsék a vízborította területek kiterjedését. Az egyes folyószakaszok, területek elnevezéseiben is teljes káosz uralkodott (*Dóka*, 1997).



1. ábra – A Körös-Berettyó-vidék vízrajzi állapota a szabályozások előtt.
(Részlet „A Kárpát-medence vízborította és árvízjárta területei az ármentesítő és lecsapoló munkálatok megkezdése előtt", Magyar Királyi Földművelésügyi Minisztérium Vízrajzi Intézete, 1938. alapján módosította Oláh F. (2022))[2]
Jelmagyarázat:
időszakosan-; az év nagyobb részében-; állandóan vízborította terület.

2 https://map.mbfsz.gov.hu/terkepekamultbol/Mo_arviz_1938/ (2022.10.12.)

Az 1800-as évek első felében, a reformkor idején születtek meg a Körös-Berettyóvidék egészére kiterjedő, egységes szemléleten alapuló vízrendezési, szabályozási tervek. Ebben számos kitűnő, zömmel mérnöki végzettségű szakember – mint Huszár Mátyás, Vásárhelyi Pál, Boldog József, Bodoky Mihály, Tessedik Sámuel – vett részt, Vay Miklós királyi biztos irányításával. Többen közülük a tényleges terepi munkálatok lebonyolításában is részt vettek. A hatékony, tartós eredmények érdekében alapos terepi térképezésre volt szükség, ezt részben a II. Magyar katonai felmérés munkálatai, részben célirányosan a szabályozási, ármentesítési célokat szolgáló fölmérések biztosították. Ezekben kiemelkedő szereppel bírt Huszár Mátyás, aki több éves munkával elkészítette az egész vízrendszer szabályozási, vízrendezési munkálataihoz szükséges, M=1:244 800 méretarányú alaptérképet (2. ábra). Az ő munkája szolgált alapul a 19. század végéig, a tényleges munkálatok befejezéséig.



2. ábra – Huszár Mátyás alaptérképe a szabályozási tervhez (1821) (*Dóka*, 1997)[3]

A térképezés mellett alapos hidrológiai fölmérést is végeztek a folyókon, és együttesen ezekre alapozva határozták meg a szabályozás módjait, a beavatkozások menetét, sorrendjét is. Ezek közül munkánk szempontjából az átvágások helyének, méretének,

3 Eredeti: OL S 12. Div. XIII. No. 513:1.

sorrendjének, illetve a kialakítandó töltések méretezése, medertől való távolságának meghatározása a legfontosabb. Huszár a Hármas- és a Kettős-Körösön 53 kanyarulat átvágásával, 56,6 km új meder kiásásával 189,6 km-rel tervezte megrövidíteni a folyót (*Gallacz*, 1896). A tényleges munkálatok nagyon lassan haladtak, többször évekre, évtizedekre megtorpantak, így néhány esetben a kiásott új medrek nem fejlődtek anyamederré. Később vagy bővíteni kellett őket, vagy felhagytak ezzel, és a folyóra bízták, hol alakítja ki a medrét. Még az 1850-es évek közepére sem készültek el a Hármas-Körös alsó szakaszán a teljes szabályozási munka alapját jelentő átvágásokkal. Ezeket a munkálatokat árvizek, pénzhiány, érdekellentétek egyaránt hátráltatták, de a 19. század végére ezen beavatkozások elvégzésével létrejött a Körös-Berettyóvidék ma ismert vízrajzi képének az alapja. Az addig végzett munkákat *Bodoky Lajos* (1897) veszi számba. Kimutatásában a Sebes-Körösön Nagyváradtól a torkolatig tartó szakaszon 22 átvágásból 17 fejlődött anyamederré, az eredeti 157,6 km-ről 88,3 km-re történt rövidüléssel. A Kettős- és a Hármas-Körösön 49 átvágásból 13 fejlődött anyamederré. A 291,3 km-ről 116 km-re történt változás ezen folyószakasz 60%-os rövidülését jelenti! A korábbi zavaros névhasználat kiváltására, egységesítésére, a ma használatos vízrajzi elnevezésekre a Berettyó-Sárréti Társulat 1852. évi alakuló ülése tett javaslatot (*Dóka*, 1997).

A 20. században a korábban kialakított medrek biztosítása, bővítése, valamint az újabb igények kielégítését célzó duzzasztók építése és a belvízelvezetést szolgáló csatornarendszerből a belvizet a folyóba átemelő szivattyútelepek létesítése zajlott. A duzzasztók alapfeladata a hajózás feltételeinek, a mezőgazdaság öntözővízigényének a biztosítása, később néhány kiemelt, rekreációs célokat is szolgáló holtág folyamatos vízbiztosítása volt (*Dóka*, 1997)[4].

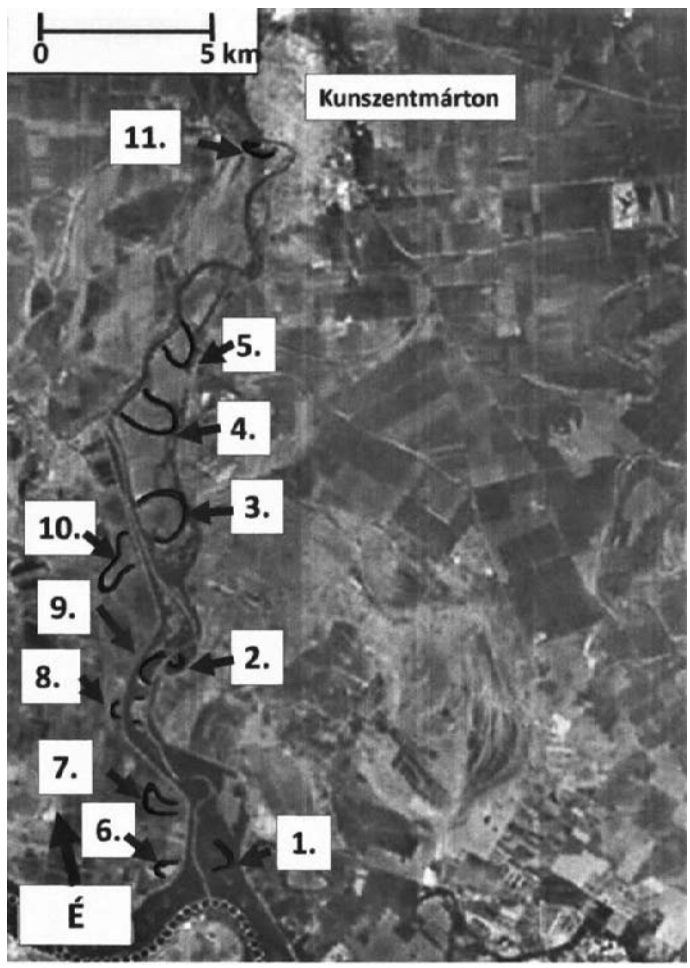
A duzzasztók közül elsőként 1896-ban a Fehér-Körösön Gyulán létesítették a „Tűs gátat", amelyet 1997–98-ban korszerűsítettek, átépítettek. 1905-ben indult el a Hármas-Körös tiszai torkolata fölött 5,5 km-rel a bökényi duzzasztó és hajózsilip építése, de nem fejezték be, és az 1999–2000-ben elvégzett hatásvizsgálatok sem indokolták a felújítását (*Éhn*, 2005). 1936 és 1942 között létesült a Hármas-Körösön a békésszentandrási duzzasztó és hajózsilip. 1969-ben állt üzembe a Kettős-Körösön a békési duzzasztó, és a sorban az utolsó a Sebes-Körösön a köröslADányi duzzasztó 1977-ben (*Dóka*, 1997)[5]. Ezek a műtárgyak teszik lehetővé több – a vizsgálatunkba bevont – holtág folyamatos vízbiztosítását és ezáltal komplex hasznosításukat.

4 http://www.kovizig.hu/01-rolunk/04-tevekenysegunk/tevekenysegunk.php

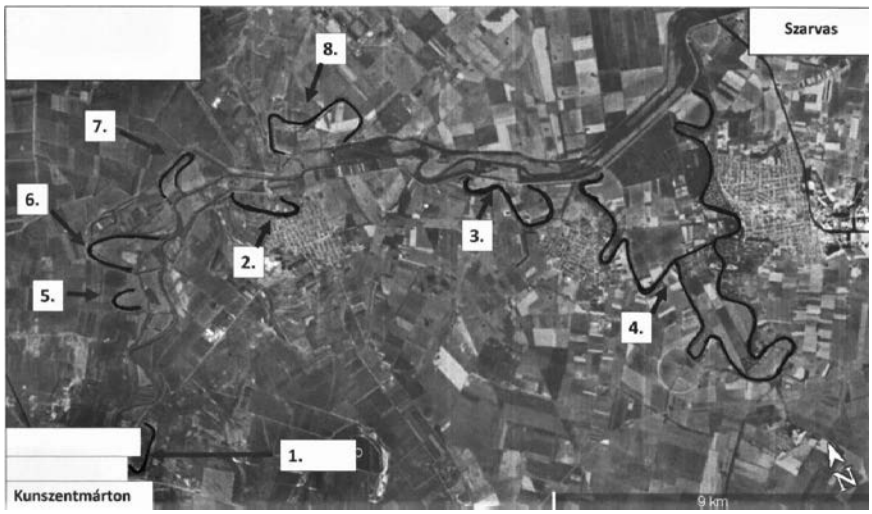
5 https://behir.hu/125-eves-a-gyulai-tusgat--videoval

A vizsgált holtágak helyzete

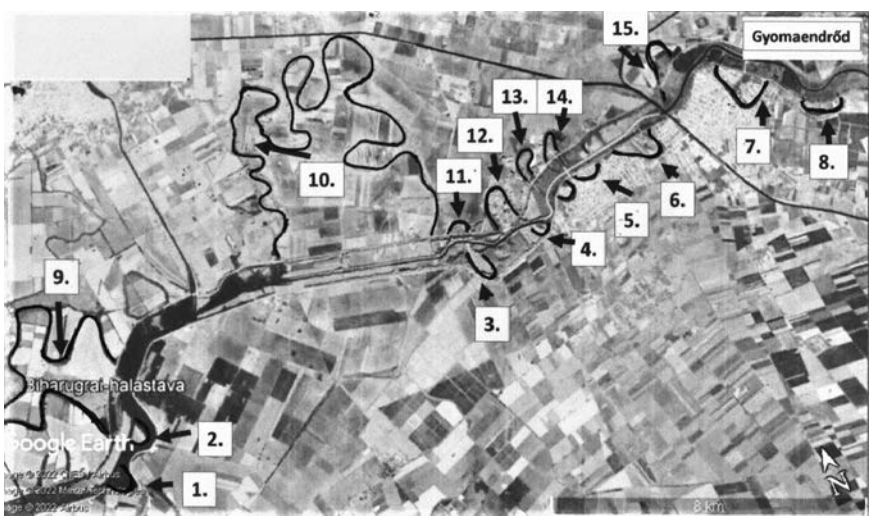
A 2015-ben az addigi szórványos észleléseket felváltó, napjainkig tartó rendszeres kutatás során a Hármas-, Kettős- és Sebes-Körös mentén 57 holtág vizsgálatát végeztük el. Elhelyezkedésüket az alábbi ábrákon mutatják (3. ábra, 4. ábra, 5. ábra, 6. ábra, 7. ábra, 8. ábra).



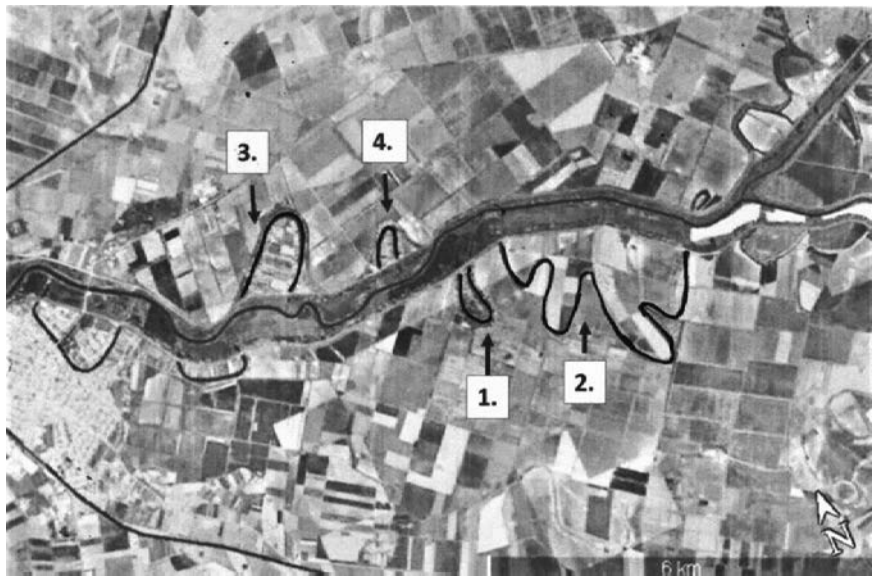
3. ábra – A Hármas-Körös Kunszentmárton alatti szakaszának holtágai
(Google Earth alapján szerk. Oláh F. (2022))
Jelmagyarázat: 1. Keselyzugi-, 2. Bökényi-, 3, Iriszlói-, 4. Malomzugi-, 5. Brenazugi-, 6. Fekete-, 7. Rázsonyi-, 8. Rácz-, (Kistehenes), 9. Kifli, 10. Tehenes-, (Nagytehenes), 11. Kunszentmártoni-Holt-Körös



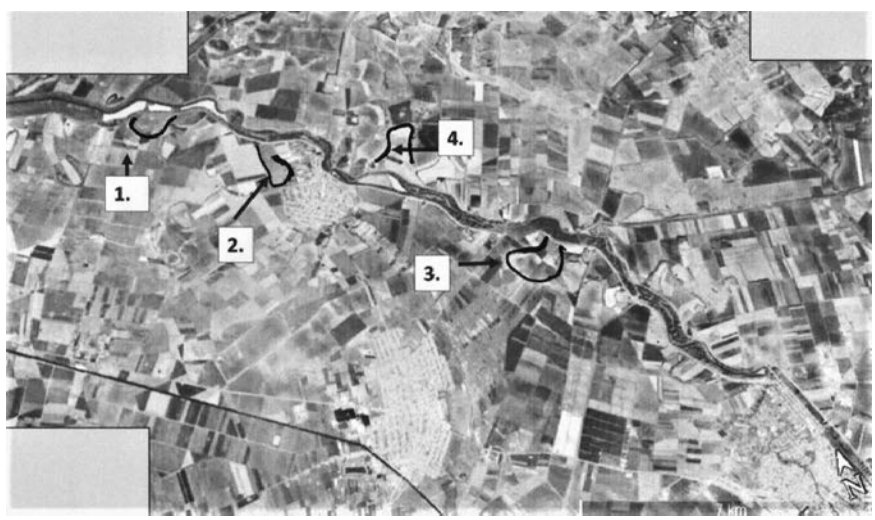
4. ábra – A Hármas-Körös Kunszentmárton-Szarvas közötti szakaszának holtágai
(Google Earth alapján szerk. Oláh F. (2022))
Jelmagyarázat: 1. Csengedi-, (Nagyéri-,), 2. Álomzugi-, (Öcsödi-,), 3. Békésszentandrás Siratói-, 4. Békésszentandrás-Szarvas-Kákafoki-, 5. Kerekeszugi-, 6. Csukaháti-, (Gyigerzugi-,), 7. Özényzugi-, 8. Harangzugi-Holt-Körös



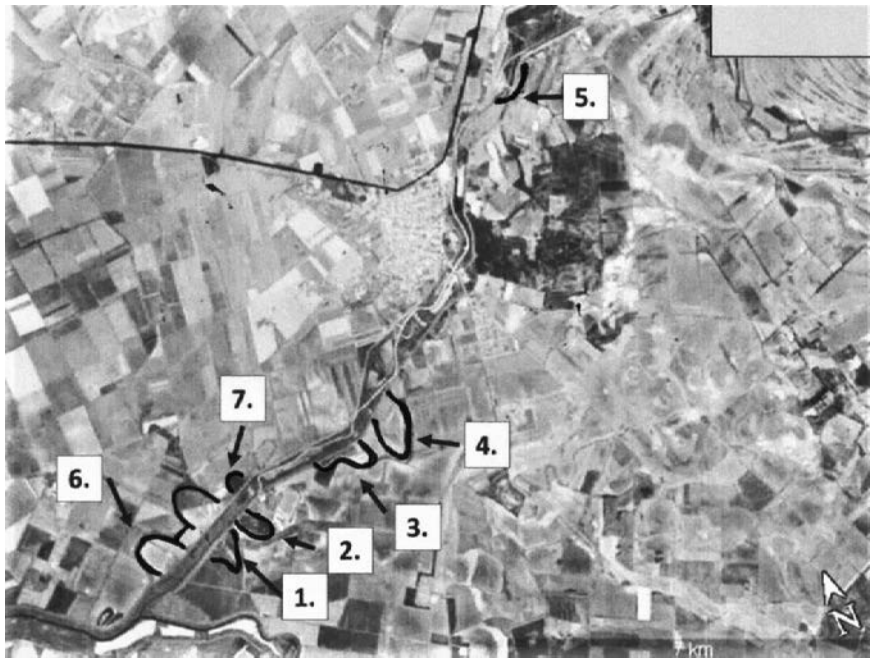
5. ábra – A Hármas-Körös Szarvas-Gyomaendrőd közötti szakaszának holtágai
(Google Earth alapján szerk. Oláh F. (2022))
Jelmagyarázat: 1. Aranyosi-, 2. Borza-, 3. Nagyfokzugi-, 4. Révzugi-, 5. Endrődi-Középső-, 6. Fűzfászugi-, 7. Hantoskerti-, 8. Torzsási-, 9. Halásztelek-Túrtő-Harcsás-, 10. Peresi-, 11. Kecskészugi-, 12. Bónomzugi-, 13. Sóczózugi-, 14. Templomzugi-, 15. Németzugi-Holt-Körös



6. ábra – A Hármas-Körös Gyomaendrőd fölötti szakaszának holtágai
(Google Earth alapján szerk. Oláh F. (2022))
Jelmagyarázat: 1. Danzugi-, 2. Félhalmi-, 3. Gyomai-Siratói-, 4. Kecsegészugi-Holt-Körös



7. ábra – A Kettős-Körös Békés alatti szakaszának holtágai
(Google Earth alapján szerk. Oláh F. (2022))
Jelmagyarázat: 1. Harcsási-, 2. Paprévzugi-, 3. Nagyzugi-, 4. Büngösdi-Holt-Körös



8. ábra – A Sebes-Körös menti holtágak
(Google Earth alapján szerk. Oláh F. (2022))
Jelmagyarázat: 1. Vámoszugi-, 2. Gerzsonzugi-, 3. Bakzugi-, 4. Mihályzugi-, 5. Körösladányi-, 6. Folyáséri-, 7. Kisasszonyzugi-Holt-Körös

A holtágak helyzeténél elkülönítettük a hullámtéri és a mentett oldali holtágakat. A hullámtériek között vannak „szentély jellegű holtágak". Ezek esetében semmilyen mesterséges beavatkozás (vízpótlás, vízkivétel), semmilyen emberi tevékenység (horgászat, öntözés, sportcélú, rekreációs tevékenység) nem megengedett. Aktuális jellemzőiket kizárólag a természetes folyamatok határozzák meg. Ebből következően ezek reagálnak legérzékenyebben a környezeti változásokra. Állapotukat, fejlődésüket a Körös-Maros Nemzeti Park szakemberei folyamatosan figyelik, vizsgálják. A többi holtág esetében helyzetüktől, vízállapotuktól, jellemzőiktől függően különböző szintű antropogén hatásokkal, beavatkozásokkal, hasznosítási lehetőségekkel találkozunk.

A vizsgált holtágak hasznosítása

A hasznosíthatóságukat alapvetően a vízellátottságuk biztonsága, biztosítottsága határozza meg, amelynek mind a természetes, mind a mesterséges módjai alapvetően függenek a Körös-Berettyó-vízrendszer 26 583 km^2-nyi vízgyűjtő területének időjárási, hosszabb távon éghajlati jellemzőitől. Ezek vizsgálata nem képezte kutatásunk tárgyát, a vízgyűjtő magyarországi részének leírása kistáji szinten elérhető (*Dövényi*, 2010).

Szakirodalmi források (*Pálfai,* 1995)[6] és a több éven keresztül végzett terepi vizsgálataink, bejárásaink alapján – ahol számos holtág esetében a forrásokban szereplőtől már lényegesen eltérő jellemzőket találtunk – több szempont szerint tudjuk a vizsgált holtágakat csoportosítani. A holtágakat – a jobb áttekinthetőség céljából – topográfiai helyzetük szerint három területi egységre különítettük el. Elsőként a Hármas-Körös tiszai torkolata és Szarvas közötti szakaszt (1. táblázat), majd a Szarvas és a Kettős- és a Sebes-Körös találkozásáig tartó szakaszt (2. táblázat), végül a Kettős- és a Sebes-Körös menti területek holtágait mutatjuk be (3. táblázat). Bár a területi felosztás „önkényes", de bizonyos jellegzetességek, különbségek az egyes egységek holtágainál felismerhetők.

6 https://www.sulinet.hu/oroksegtar

Név	H hullámtéri M mentett oldali	Vízellátás						Hasznosíthatóság				
		Természetes				Mesterséges						
		csapadék	árhullám	szivárgó víz	belvíz, gravitációsan	vízkivétel folyóból	belvíz szivattyúsan	belvíztározás	öntözővíz biztosítás	nyaraló / üdülő	horgászat	vízisport
Keselyzugi-	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Bökényi-	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Iriszlói-	H	x	x	x	-	-	-	szentély jellegű holtág				
Malomzugi-	H	x	x	x	-	-	-	szentély jellegű holtág				
Brenazugi-	H	x	x	x	-	-	-	szentély jellegű holtág				
Fekete-	M	x	-	x	x	-	-	(x)	-	-	-	-
Rázsonyi-	M	x	-	x	x	x	(x)	x	-	-	-	-
Rácz- (Kistehenes)	M	x	-	x	x	-	-	x	-	-	x	-
Kifli	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-
Tehenes- (Nagytehenes)	M	x	-	x	x	x	(x)	x	x	-	x	-
Kunszentmártoni-	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-
Csengedi- (Nagyéri-)	M	x	-	x	x	x	(x)	x	x	x	x	-
Álomzugi- (Öcsödi-)	M	x	-	x	x	x	(x)	x	x	-	x	-
Békésszentandrás-Siratói-	M	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Békésszentandrás-Szarvas-Kákafoki-	M	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kerekeszugi-	M	x	-	x	x	-	-	x	-	-	x	-
Csukaháti- (Gyigerzugi-)	H	x	x	x	-	-	x	-	x	-	(x)	-
Özényzugi-	H	x	x	x	-	-	-	szentély jellegű holtág				
Harangzugi-	M	x	-	x	x	x	x	x	x	-	x	-

1. táblázat – A Hármas-Körös alsó szakasza holtágainak vízellátottsága és hasznosíthatósága (*Pálfai*, 1995); https://www.sulinet.hu/oroksegtar; és saját felmérés alapján szerk. Oláh F. (2022)

Jelmagyarázat: „x" igen; „(x)" korlátozottan; „-„ nem.

Név	H hullámtéri M mentett oldali	Vízellátás						Hasznosíthatóság				
		Természetes				Mesterséges						
		csapadék	árhullám	szivárgó víz	belvíz, gravitációsan	vízkivétel folyóból	belvíz szivatytyúsan	belvíztározás	öntözővíz biztosítás	nyaraló / üdülő	horgászat	vízisport
Aranyosi-	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-
Borza-	H	x	x	x	-	-	-	-	x	-	x	-
Nagyfokzugi-	H	x	x	x	x	-	-	x	-	-	x	-
Révzugi-	M	x	-	x	x	-	-	x	x	-	x	-
Endrődi-Középső-	M	x	-	x	-	-	-	x	-	-	x	-
Fűzfászugi-	M	x	-	x	-	-	-	x	x	(x)	x	-
Hantoskerti-	M	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-
Torzsási-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	-
Halásztele-Túrtő-Harcsás-	M	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	(x)
Peresi-	M	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	(x)
Kecskészugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	(x)
Bónomzugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	(x)
Sóczózugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	(x)
Templomzugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	(x)
Németzugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	(x)	x	-
Danzugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	-
Félhalmi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	-
Gyomai-Sirató-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	x	-
Kecsegészugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	x	(x)	-

2. táblázat – A Hármas-Körös fölső szakasza holtágainak vízellátottsága és hasznosíthatósága (*Pálfai*, 1995); https://www.sulinet.hu/oroksegtar; és saját felmérés alapján szerk. Oláh F. (2022)

Jelmagyarázat: „x" igen; „(x)" korlátozottan; „-„ nem.

Név	H hullámtéri M mentett oldali	Vízellátás						Hasznosíthatóság				
		Természetes				Mesterséges						
		csapadék	árhullám	szivárgó víz	belvíz, gravitációsan	vízkivétel folyóból	belvíz szivatytyúsan	belvíztározás	öntözővíz biztosítás	nyaraló / üdülő	horgászat	vízisport
Harcsási-	M	x	-	x	x	-	-	x	-	-	x	-
Paprévzugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	-	-	x	-
Nagyzugi-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	-	x	-
Büngösdi-	M	x	-	x	-	x	x	x	x	-	x	-
-												
Vámoszugi-	M	x	- (x)	x	(x)	- (x)	-	x	árvízi vésztározó, horgászat (x)			
Gerzsonzugi-	M	x	- (x)	x	(x)	- (x)	-	x	árvízi vésztározó, horgászat (x)			
Bakzugi-	M	x	- (x)	x	(x)	- (x)	-	x	árvízi vésztározó,			
Mihályzugi-	M	x	- (x)	x	(x)	- (x)	-	x	árvízi vésztározó,			
Körösladányi-	H	x	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-
Folyáséri-	M	x	-	x	x	x	-	x	x	-	x	-
Kisasszonyzugi-	M	x	-	x	(x)	-	-	x	kvázi szentély jellegű holtág			

3. táblázat - A Kettős- és a Sebes-Körös holtágainak vízellátottsága és hasznosíthatósága (*Pálfai*, 1995); https://www.sulinet.hu/oroksegtar; és saját felmérés alapján szerk. Oláh F. (2022)

Jelmagyarázat: „x" igen; „(x)" korlátozottan; „-„ nem.

Természetesen minden holtág esetében kell a felületére hulló csapadékból származó vízpótlódási lehetőséggel számolni, és ugyancsak minden esetben – bár ez a hullámtéri holtágak esetében kisebb jelentőségű – a felszín alatti szivárgással is. Értelemszerűen a hullámtéri holtágak jórészt kimaradnak a belvizek gravitációs úton való bejutási lehetőségéből is, és esetükben a mesterséges vízpótlási módok is hiányoznak. Ezek a holtágak azok, ahol az árhullámok érkezése biztosítja a meder feltöltődését, és azok levonulását követően elindul ezen holtágak lassú vízszintcsökkenése, ami a kisebbek, de hosszabb csapadékmentes időszakok mellett a nagyobbak kiszáradásához, teljes vízvesztéséhez is elvezethet (1. kép, 2. kép, 3. kép, 4. kép, 5. kép).

1. kép – A kiszáradó Fekete-Holt-Körös, 2015. június végén (Fotó: Oláh F.)

2. kép – A Kistehenes hullámtéri ága 2015. júliusban (Fotó: Oláh F.)

3. kép – A Kistehenes kiszáradt hullámtéri medre 2015. novemberében (Fotó. Oláh F.)

4. kép – A szentély jellegű Iriszlói-Holt-Körös 2015. júliusban (Fotó: Oláh F.)

5. kép – A kiszáradt, szentély jellegű Iriszlói-Holt-Körös, 2022. augusztus (Fotó: Oláh F.)

A mentett oldali területeken – csapadékos időszakokat követően – kialakulhatnak belvizek, amelyek nagyobb részét az erre a célra – is – szolgáló csatornákon keresztül részben gravitációs úton, de jellemzőbben szivattyúk segítségével (6. kép) juttathatják el néhány holtágba, amelyek így elkerülhetik a kiszáradást, vagy tartósabban magas vízszint maradhat bennük. Több holtág esetében szivattyúk segítségével, közvetlenül az élő folyóból vagy egy másik holtágból juttatnak vizet a medrébe, ezzel elsősorban az üdülési, rekreációs funkcióval is rendelkező holtágaknál találkozhatunk (1. táblázat; 2. táblázat; 3. táblázat; 7. kép; 8. kép). Azonban hiába van lehetőség szivattyús vízpótlásra, ha ezzel nem élnek, akkor egy nagyobb víztérfogatú holtágon is jelentős lehet a vízszint csökkenése, és veszélybe kerülhet az élővilága (9. kép).

6. kép – A Tőkefoki-szivattyútelep, 2015. július (Fotó. Oláh F.)

7. kép – Nyaralók a Szarvas-Kákafoki-Holt-Körös partján (Fotó: Oláh F.)

8. kép – Szivattyú a Békésszentandrási-Siratói-Holt-Körösön (Fotó: Oláh F.)

9. kép – Az Öcsödi-Holt-Körös 2022. augusztus közepén (Fotó: Oláh F.)

A legtöbb holtág esetében számolni kell a funkciók között a belvíztározás lehetőségével is, és szintén fontos a környezetükben lévő mezőgazdasági területeken jelentkező – egyre csökkenő – öntözővíz iránti igény kielégítése is. Kifejezetten jellemző használati, hasznosítási mód a horgászati hasznosítás, bár itt is vannak kivételek, értelemszerűen a szentély jellegű holtágak valamint a bizonytalan vízellátottságú és általában kis területű, kis medertérfogatú holtágak (1. táblázat; 3. táblázat).

A Szarvas alatti szakaszon 9 hullámtéri – amelyből 4 szentély jellegű holtág – és 10 mentett oldali holtág található, míg a Hármas-Körös Szarvas fölötti szakaszán csak 3 – kisebb méretű – a 16 mentett oldalival szemben, a harmadik csoportban pedig csak a körösladányi duzzasztót elkerülő egykori mederszakasz az, amely a hullámtérben van, a többi 11 mind mentett oldali (1. táblázat; 2. táblázat; 3. táblázat). A Hármas-Körös alsó szakaszán csak két nagyobb – biztos vízellátottságú – holtág az, amely kifejezetten erősen kiépült nyaraló-üdülő övezetként is funkcionál (7. kép; 8. kép), viszont a fölső szakaszán a hullámtéri holtágak és két kisebb, mentett oldali holtág kivételével mindegyiknél meghatározó ez a funkció. Ezek a nyaraló-üdülési szerepkörrel is rendelkező holtágak a jelentősebb települések: Békésszentandrás, Szarvas, Gyomaendrőd területén vagy a közvetlen közelükben találhatók (4. ábra; 5. ábra; 6. ábra; 2. táblázat). A Kettős- és a Sebes-Körös menti vizsgált holtágak közül egyiknél sem jelenik meg az üdülési funkció (3. táblázat). Vízi sportok – kajak, kenu, evezés – csak a két

békésszentandrási-szarvasi holtág esetében jellemző (1. táblázat), egy négy holtág (Kecskészugi-, Bónomzugi-, Sóczózugi- és a Templomzugi-holtág) összekapcsolt rendszerében és két nagyobb holtág esetében pedig alkalomszerűen jelentkezik (2. táblázat).

A természetvédelem számára kiemelten fontosak a már védettséget élvező, szentély jellegű holtágak (1. táblázat), valamint néhány kisebb, a településektől távolabbi, az antropogén hatásoktól jórészt megkímélt holtág, amelyek között vannak helyi védettségűek, illetve néhány, még semmilyen szintű védettséggel nem rendelkező is. Előbbiek közé sorolhatjuk a Békésszentandrási-Sirató-, a Békésszentandrás-Szarvas-Kákafoki-holtágakat, valamint az Aranyosi- és a Borza-Holt-Köröst is, mindegyikük a Körös-völgyi Természetvédelmi Területhez tartozik, szomszédságukban nemzeti parki területekkel. A Hármas-Körös Kunszentmárton alatti szakaszán, a szentély jellegűeken kívül, amelyek szintén nemzeti parki területen találhatóak, két kisebb hullámtéri kivételével – a Kifli és a Bökényi, amelyeket még nem ismerünk eléggé – mindegyiknek javasolt a helyi védelem alá vonása (3. ábra; 1. táblázat). Ugyancsak ez mondható el a vizsgált Kettős- és Sebes-Körös menti holtágakra is (3. táblázat)!

A Körösökön létesített duzzasztók egyik – az öntözővíz és a rekreációs célú holtágak vízszintjének biztosításán kívüli – fontos szerepe lenne a szentély jellegű holtágak vízszintjének megőrzése, a sokszor nemzetközi szintű természetvédelmi értékek fennmaradásának érdekében. Tartósan száraz időszakok – mint amilyen az idei év is volt – esetén azonban a duzzasztók alatti szakaszokon minimálisra csökkenhet a vízszint (10. kép), súlyosan veszélyeztetve ezzel a kiemelten fontos holtágak természeti értékeit, több esetben a teljes élővilág pusztulását előidézve (11. kép).

10. kép – A békésszentandrási duzzasztó alvize 2022. júliusban (Fotó: Dr. Jakab Gusztáv)[7]

7 https://www.facebook.com/photo?fbid=422136116599397&set=pcb.422139383265737 (2022.07.23.)

11. kép – Az Özényzugi-Holt-Körös (Fotó: Dr. Jakab Gusztáv, 2018. 2022.08.04.)[8]

8 https://www.facebook.com/photo?fbid=429699225843086&set=pcb.429721679174174 (2022.08.24.)

Összegzés

A tiszai vízrendszer egészére kiterjedő kutatás alapvető célja a különböző víztestek botanikai viszonyaira irányult. Ezen keretek között sikerült a mélyszerkezet, a felszín alatti vizek szerepét is tisztázni a szukcessziós folyamatokban. Végigkövettük kiválasztott mintaterületünk, a Körös-vidék földtani-földrajzi fejlődéstörténetét, hangsúlyozva a vízrendszerének kialakulásában döntő, pleisztocén-holocén időszak folyamatait. Ezek a folyamatok alapvetően határozzák meg az egyes víztestek – számunkra fontos – sajátosságait. Kutatásunk során 57 körösi holtágat vizsgáltunk meg. Elsősorban a hidrobotanikai viszonyok megismerése, feltárása volt a célunk, de emellett ezen holtágak egyéb, földrajzi jellemzőit is számba vettük. Így a folyó menti helyzetüket, a hullámtéri vagy mentett oldali elhelyezkedésüket, amely erősen meghatározza a vízzel való ellátottságukat, annak eredetét, tartósságát és a lehetséges, szükséges vízpótlási módokat is. A fenti jellemzők alapján el tudtunk különíteni területi egységeket, amelyekhez tartozó holtágak hasonló karakterrel, hasznosítási móddal rendelkeznek. Így a Hármas-Körös alsó szakaszán főleg a természetvédelem számára értéket hordozó, védett, szentély jellegű holtágakat és nem védett, de védelemre érdemesnek tartott holtmedreket tudtunk elkülöníteni. A Hármas-Körös fölső szakaszán majdnem kizárólag mentett oldali holtágak találhatók, amelyek döntő többsége antropogén hatásoknak kitett, és uralkodóan komplex, többcélú hasznosítás jellemzi őket. A Kettős- és a Sebes-Körös menti holtágak kisebb méreteik miatt kevésbé hasznosítottak, elsősorban belvízi és árvízi vésztározókként van funkciójuk, de éppen kisebb fokú zavartságuk miatt rendelkeznek olyan természeti értékekkel, amelyek alapján legalább a helyi védelmük indokolt lenne. A szabályozások révén olyan viszonyok alakultak ki, amelyek fennmaradásához újabb és újabb beavatkozásokra volt szükség. Az utolsó ilyen jelentősebb átalakítást a duzzasztók megépítése jelentette, aminek pozitív – és napjainkban főleg negatív – hatásait látványosan tapasztalhatjuk meg.

Irodalom

Bodoky Lajos (1879): A magyarországi folyószabályozásokról, ármentesítésekről és csatornázásokról. *Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye,* **13.** 2. sz. 131-138.

Borsy Zoltán (1989): Az Alföld hordalékkúpjainak negyedidőszaki fejlődéstörténete, *Földrajzi Értesítő,* **XXXVIII.** 3-4. sz. 211-224.

Csorba Péter (2018, szerk.): Tájak. In: Kocsis Károly (főszerk.) *Magyarország Nemzeti Atlasza: Természeti környezet.* MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, Budapest. 112-129.

Dóka Klára (1997): *A Körös és a Berettyó vízrendszer szabályozása a 18-19. században. Egy táj kialakulása.* Közlemények Békés megye és környéke történetéből 7. Gyula. 43-44, 66-67, 142, 174, 184-185, 366.

Dövényi Zoltán (2010, szerk.): *Magyarország kistájainak katasztere.* MTA FKI, Budapest. 179-180, 269-270, 281-284, 289-292.

Éhn József, Bancsi István, Végvári Péter, Kovács Pál, Szító András és Szalma Elemér (2005): A bökényi duzzasztó és hajózsilip rekonstrukciójával kapcsolatos környezeti hatásvizsgálatok (1999-2000). *Hidrológiai Közlöny,* **85.** 2. sz. 32-36.

Gallacz János (1896): *Monográfia a Körös-Berettyó-völgy ármentesítéséről I-II.* Nagyvárad.

Kiss János és Szalma Elemér (2007): Tündérrózsák és a gravitációs tér?! *Magyar Geofizika,* **48.** 2. sz. 56-69.

Mesterházy Attila, Szalma Elemér, Borhidi Attila és Nagy János (2011): Ac – Álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete. In: Bölöni János, Molnár Zsolt és Kun András (szerk.): *Magyarország élőhelyei: vegetációtípusok leírása és határozója, ÁNÉ.* MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet (ÖBKI), Vácrátót. 24-29.

Mezősi Gábor (2011): *Magyarország természetföldrajza.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 51-54, 60-64, 64-66, 219-222.

Oláh Ferenc (2016): *Ökoturisztikai lehetőségek a Hármas-Körös alsó szakaszának holtágai mentén.* VIII. Országos Turisztikai Konferencia, Pécs, 2016. 10. 14. tematikus előadás

Papp Antal (1956): A Nagy- és Kis-Sárrét vidékének régi vízrajza. *Közlemények a Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Földrajzi Intézetéből.* Debrecen. 1-8.

Pálfai Imre (1995, szerk.): *Tisza-völgyi holtágak.* Közlekedési, Vízügyi és Hírközlési Minisztérium, Budapest, 108-115.

Pomogyi Piroska és Szalma Elemér (2011): Integrált Makrofita Minősítési Index (IMMI) – magyar ökológiai minősítő eljárás a makrovegetáció alapján – Integrated Macrophyte Qualifying Index (IMQI) – the Hungarian ecological qualifying method ont he basis of macrovegetation. *Acta Biologica Debrecina, Supplement Oecologica Hungarica,* 25. 27-54.

Szalma Elemér, Bódis Katalin, Juhász Géza, Zádori Adrián, Szakál Szabolcs, Fejes Csaba, Aleksza Róbert és Pomogyi Piroska (2002): A Kiskörei tározó hínár- és mocsári növényzetének 1994-1998 közötti változása, a vegetáció-térképek földrajzi információs rendszer (FIR) segítségével való feldolgozása és értékelése, I. vízinövények. *Hidrológiai Közlöny,* **82.** 1-2. sz. Különszám, 128-130.

Szalma Elemér, Borhidi Attila, Mesterházy Attila és Nagy János (2011): A24 – Lápi hínár. In: Bölöni János, Molnár Zsolt és Kun András (szerk.): *Magyarország élőhelyei: vegetációtípusok leírása és határozója, ÁNÉR,* MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet (ÖBKI), Vácrátót. 29-32.

(*Szalma* és mtsai, 2017a) Szalma Elemér, Dinka Petra, Oláh Ferenc és Karancsi Zoltán (2017a): *Nymphaea-dominanciájú" élőhelyek feltöltődési szukcessziója és rehabilitációjának lehetőségei.* In: Blanka Viktória és Ladányi Zsuzsanna (szerk.): *Interdiszciplinális tájkutatás a XXI. században.* A VII. Magyar Tájökológiai Konferencia tanulmányai. Szegedi Tudományegyetem Földrajzi és Földtudományi Intézet, Szeged. 545-553.

(*Szalma* és mtsai, 2017b) Szalma Elemér, Karancsi Zoltán, Oláh Ferenc és Korom Annamária (2017b): Nymphaea- dominanciájú disztróf élőhelyek populációdinamikájának hosszú távú vizsgálata. *Hidrológiai Közlöny,* **97.** Különszám, 33-39.

Szalma Elemér és Kiss János (2009): Felszínalatti vizektől függő vizes élőhelyek a Kárpát-medencében (botanikai és geofizikai vizsgálatok). In: Kiss Ernő és Monostory Péter (szerk.): *Bioépítészet – 2006-2008.* Bába és Társai Kft., Szeged. 166-201.

Szalma Elemér és Pomogyi Piroska (2007): Integrált Makrofita Minősítési Index (IMMI), hazai módszer a VKI szerinti makrofita minősítésre - [Integrated Macrophyte Quality Index (IMQI), a home method for qualifying macrophytes according to WFD standards]. *Hidrológiai Közlöny,* **87.** 6. sz. 129-131.

Varga György (2018, szerk.): Vizek. In: Kocsis Károly (főszerk.): *Magyarország Nemzeti Atlasza: Természeti környezet.* MTA CSFK Földrajztudományi Intézet, Budapest. 70-73.

Internetes források

Dr. Jakab Gusztáv természetfotós hivatalos oldala. http://www.facebook.com/photo?fbid=422136116599397&set=pcb,422139383265737 (2022.07.23.)

Dr. Jakab Gusztáv természetfotós hivatalos oldala. http://www.facebook.com/photo?fbid=429699225843086&set=pcb,429721679174174 (2022.08.24.)

https://behir.hu/125-eves-a-gyulai-tusgat--videoval (2022.10.10.)

http://www.kovizig.hu/01-rolunk/04-tevekenysegunk/tevekenysegunk.php (2022.10.10.)

https://www.sulinet.hu/oroksegtar/data/tudomany_es_ismeretterjesztes/Magyarorszag_holtagai/

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.110-134

A középiskolai matematikafelvételik tanulságai és ezek megjelenése a tanítóképzésben – „Okosabb vagy, mint egy ötödikes?”

Kórus Péter és Pintér Klára
korus.peter@szte.hu; pinter.klara@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Tanulmányunkban az elmúlt évek központi írásbeli vizsgáinak matematika-feladatlapjait vizsgáljuk, feltárjuk jellemzőiket, eredményeiket, összegyűjtjük, milyen ismeretekre, képességekre van szükség a feladatok sikeres megoldásához. Példaként a 2022-es évben az első vizsganapon megírt matematika-feladatsorokat elemezzük. Kitérünk a 4., a 6. és a 8. osztályosoknak kiadott feladatok közül azokra, amelyek nagyobb nehézséget okoztak, vagy éppen meglepően jól sikerültek a gyerekeknek. Összehasonlításképpen bemutatjuk, hogy az SZTE JGYPK tanító szakos hallgatói milyen eredménnyel oldották meg a 4., illetve a 6. osztályosoknak szánt matematika-feladatsorokat.

Kulcsszavak: *központi írásbeli vizsgák, matematika, tanítóképzés*

✳

Bevezetés

Matematikaórákon, mint minden más órán az iskolában, a gyerekeknek számos dolgozaton és feleleten keresztül kell számot adniuk tudásukról. A matematikai tudás alapvető fontosságát talán nem is kell különösebben részletezni, hiszen amellett, hogy ez a tantárgy egész iskolai tanulmányainkat végigkíséri, a mindennapi életünkben is számos alkalommal kell összeadnunk, szoroznunk vagy még ennél is bonyolultabb műveleteket végeznünk. Emellett a középfokú iskolába felvételiző általános iskolásoknak – központi írásbeli vizsgák keretében – matematikatudásukról is bizonyságot kell adniuk. Ezeken az írásbeli vizsgákon a diákoknak feladatsorokat kell megoldaniuk, amelyek sikeres megírásához a matematika számos területén megfelelő tudással kell rendelkezniük. A korábbi feladatsorok és a statisztikák bemutatásával, a különböző feladattípusok nehézségeinek és megoldási módszereinek elemzésével igyekszünk a tanulóknak és tanítóiknak is támpontot adni az ilyen típusú vizsgákra való felkészüléshez, felkészítéshez.

Mivel a központi matematika-feladatsorokat negyedikes és hatodikos diákoknak is meg kell oldaniuk, így elvárható ezen diákok tanítóitól is, hogy munkájuk során

felkészítsék őket a vizsgák minél sikeresebb megírására. Mi, az SZTE JGYPK Tanítóképző Tanszék oktatói igyekszünk olyan tanító szakos hallgatókat képezni, akik szakmai tudása lehetővé teszi azt, hogy későbbi munkájuk során diákjaikat felkészítsék ilyen számonkérésekre. A matematika műveltségterületes hallgatók az 1–6. osztályos matematika-tananyag átadására hivatottak, míg az egyéb műveltségi területet választó hallgatóknak az alsós matematikatanításhoz kell elegendő tudással rendelkezniük. Ennek megfelelően 6. osztályos felvételi feladatsort matematika műveltségterületeseknek adtunk megoldásra, míg 4. osztályos feladatsort olyan hallgatókkal oldattunk meg, akik vagy nem választottak még műveltségi területet, vagy nem a matematika mellett döntöttek. Diákjainknak ugyanannyi időt biztosítottunk a feladatsorok megírására, mint az iskolás gyerekeknek. Eredményeiket későbbi fejezetben mutatjuk be.

A központi írásbeli vizsga

Központi írásbeli felvételi dolgozatokat 2001-től írnak a középiskolákba felvételiző tanulók magyarból és matematikából. Kezdetben csak a 8 osztályos és a 6 osztályos gimnáziumokba felvételiző gyerekek számára készültek központi feladatsorok, 2004-től már a 4 osztályos gimnáziumok is központi írásbeli alapján válogathattak a jelentkezők közül. 2009-től 2012-ig a 4 osztályos matematika tagozatokra felvételizők tettek tehetséggondozó központi írásbeli vizsgát.[1]

A központi írásbeli vizsga magyarból és matematikából egy-egy 50 pontos feladatsor, amelyek 10-10 feladatának megoldására 45-45 perc áll a felvételizők rendelkezésére. A tanulók előbb a magyar-, majd 15 perc szünet után a matematika-feladatlapot oldják meg. A sorrenden már többször vitatkoztak, a magyar általában kevésbé keseríti el a gyerekeket, viszont így fáradtabban kezdik a matematika-feladatlap írását. A felvételi napján igazoltan távollevők egy egy héttel későbbi pótnapon (Covid–19-években két pótnapon) írhatnak felvételi vizsgát.

A központi írásbeli célja, hogy mindenki számára egységes, kiszámítható összemérést tegyen lehetővé, ami alapján a középfokú iskolák kiválogathatják azokat a tanulókat, akik várhatóan megállják a helyüket a képzésben.[2]

Korábban a középiskolák sokféle írásbelit, szóbelit tartottak, amire a tanulók nem tudtak megfelelően felkészülni. Ez az egységesség a kiszámíthatóság miatt a gyerekek számára előnyös, az iskoláknak azonban sokszor nehézséget okoznak a tagozatok különböző igényei. Ezt volt hivatott kiküszöbölni néhány évig a 8. osztályosok által írt tehetséggondozó matematika írásbeli vizsga, azonban valószínűleg a jelentkezők

1 *Központi írásbeli feladatsorok, javítási-értékelési útmutatók.* Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/kozneveles/kozepfoku_felveteli_eljaras/kozponti_feladatsorok (2022. október 7.)

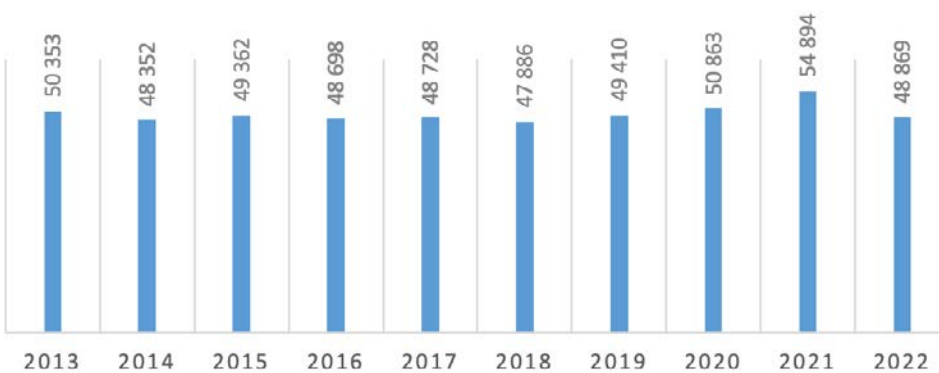
2 *Felvételi a középfokú iskolákban a 2021/2022. tanévben.* Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/prezentaciok/kifir_felveteli_2022.pptx (2022. október 7.)

csekély száma miatt ez megszűnt. A Szegedi Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium igazgatójával, dr. Nagy Anett-tel, valamint az SZTE Gyakorló Gimnázium és Általános Iskola igazgatójával, dr. Dobi Jánossal való beszélgetésekből az derül ki, hogy a középiskolák rangsora szerint Szeged két legjobb gimnáziumában a jelenlegi matematika központi írásbeli – a matematika tagozatok kivételével – alkalmas a 4 osztályos gimnáziumba jelentkezők közül való válogatásra. A biológia tagozatra is a gyerekek gondolkodási képességei alapján veszik fel a jelentkezőket, dr. Nagy Anett még a szóbeli angol felvételi és a központi matematika írásbeli eredményei között is talált összefüggést.

A felvételi célja az, hogy a tanulók közül tudásuk és képességeik alapján lehessen válogatni, ami azt jelenti, hogy sokszor szorgalmas, kitűnő tanulók között kell különbséget tenni. Így előfordulhat, hogy sok, korábban színötös tanuló most 35 pontos matematika írásbelit ír (50 pontból), ami nagy csalódás lehet számára. A gyerekeknek és a szüleiknek meg kell barátkozniuk a gondolattal, hogy ez a 35 pont is nagyon jó lehet a megfelelő középiskolában, hiszen nagyon kevesen érnek el maximális pontszámot.

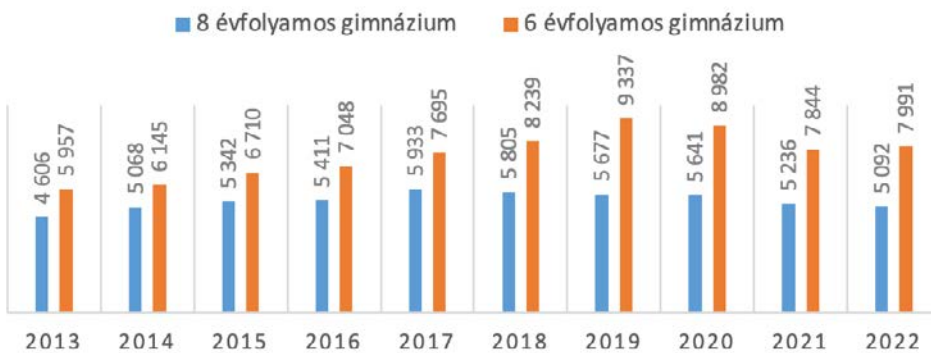
A felvételizők száma és eredményeik

A középfokú iskolák maguk dönthetik el, hogy a hozzájuk jelentkezőktől megkövetelik-e a központi írásbeli felvételi vizsga megírását; ahol kisebb a túljelentkezés, az általános iskolai jegyek, esetleg szóbeli alapján döntenek. A következő diagramok a középfokú felvételi vizsgát író tanulók számát mutatják. Az első a 8. osztályos felvételizők számát mutatja, a második pedig a 4. és 6. osztályosok számát.



1. ábra: A 8. osztályos felvételizők száma[3]

3 *Felvételi a középfokú iskolákban a 2021/2022. tanévben.* Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/prezentaciok/kifir_felveteli_2022.pptx (2022. október 7.)



2. ábra: A 4. és 6. osztályos felvételizők száma[4]

A következő táblázat a felvételizők számát veti össze a megfelelő évfolyamon tanulók számával. Ehhez a KSH szerint az általános iskola 1. osztályába jelentkezők számát vettük alapul.[5]

Iskolakezdés	1. osztályosok	2022-ben felvételizők	Felvételizők számának csúcsa
2012	100 183		
2013	107 108		4. osztályosok: 2017 6. osztályosok: 2019 8. osztályosok: 2021
2014	101 070	8. osztályosok 48%-a	
2015	97 553		
2016	95 391	6. osztályosok 8,3%-a	
2017	89 343		
2018	90 990	4. osztályosok 5,6%-a	
2019	91 747		
2020	103 475		

3. ábra: Felvételizők száma[6]

4 *Felvételi a középfokú iskolákban a 2021/2022. tanévben*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/prezentaciok/kifir_felveteli_2022.pptx (2022. október 7.)

5 *STADAT 23.1.1.8. Általános iskolai nevelés és oktatás*. Központi Statisztikai Hivatal. https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0008.html (2022. október 7.)

6 *STADAT 23.1.1.8. Általános iskolai nevelés és oktatás*. Központi Statisztikai Hivatal. https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0008.html (2022. október 7.)

A táblázat mutatja, hogy a felvételizők számának maximuma a 4. osztályosok esetén 2017-ben, a 6. osztályosok esetén 2019-ben, a 8. osztályosok esetén pedig 2021-ben volt, ami megfelel annak, hogy az 1. osztályosok száma 2013-ban volt a legmagasabb az utóbbi éveket tekintve. A táblázat azt is mutatja, hogy míg a 8. osztályosoknak közel fele ír központi felvételi vizsgát, a 6. osztályosoknak csupán 8,3%-a, a 4. osztályosoknak pedig 5,6%-a. Ennek oka, hogy a 6 és 8 osztályos gimnáziumok inkább a tehetséggondozást szolgálják: azok az általános iskolások választják őket, akik kiemelkednek az osztályukból, és szeretnék magasabb szinten folytatni tanulmányaikat. Ennek megfelelő a matematika-feladatlapok nehézsége is, a 4. és 6. osztályosok írásbelijében sokszor több gondolkodtató, szokatlan feladatot találunk, mint a 8. osztályos feladatsorban.

Az utóbbi évek központi írásbeli dolgozatának átlagpontszámai láthatók a következő táblázatban. A felvételin az 1. napon igazoltan távol maradók számára egy, a Covid–19-járvány miatt két pótnapot is hirdettek. A táblázat az 1. napon írt dolgozatok eredményeit mutatja, a pótnapokon dolgozatot írók elenyésző száma miatt.

Vizsga éve	Magyar nyelvi	Matematika	Összesített eredmények	Magyar nyelvi	Matematika	Összesített eredmények	Magyar nyelvi	Matematika	Összesített eredmények
	feladatlap a 8. évfolyamosok számára			feladatlap a 6. évfolyamosok számára			feladatlap a 4. évfolyamosok számára		
2007	30,0	23,3	53,2	38,0	28,2	66,2	39,8	21,9	61,1
2008	28,0	20,6	48,5	36,1	32,2	68,3	34,8	23,4	58,1
2009	27,9	22,6	50,7	41,3	31,3	72,4	41,8	30,3	72,0
2010	35,5	16,5	52,0	34,2	20,1	54,2	34,9	32,8	67,5
2011	30,4	27,0	57,4	35,3	27,2	62,5	34,1	37,7	72,0
2012	25,2	23,5	48,7	38,8	26,8	65,6	27,1	34,3	61,4
2013	29,3	19,8	49,1	37,2	23,2	60,3	35,5	36,2	71,5
2014	33,3	20,7	54,0	28,9	25,9	54,8	36,4	29,2	65,6
2015	29,7	23,0	52,7	31,6	23,3	54,8	37,6	32,0	69,6
2016	29,0	18,5	47,6	31,8	22,3	54,1	29,1	28,2	57,3
2017	31,2	20,4	51,7	35,9	19,7	56,1	34,3	34,6	68,7
2018	32,9	18,3	51,2	30,6	33,8	64,4	35,7	32,8	68,5
2019	30,0	19,5	49,5	30,0	25,0	55,0	31,3	24,0	55,4
2020	26,8	22,7	49,5	29,1	19,9	49,0	32,7	32,5	65,2
2021	24,4	22,7	47,2	31,3	27,3	58,8	35,3	27,9	63,2
2022	30,0	22,7	52,5	33,3	29,5	62,7	36,8	33,5	70,4

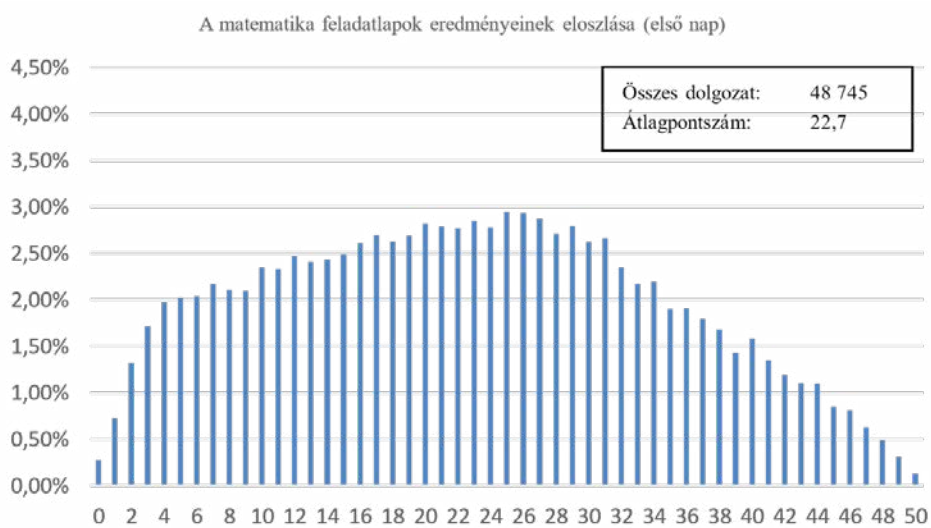
4. ábra: Az első napon megírt dolgozatok eredményei (átlagpontszám)[7]

7 *A középfokú írásbeli felvételi vizsgadolgozatok eredményei 2007–2022*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/OH_honlap_felveteli_eredmenyek_2007_2022.pdf (2022. október 7.)

A matematikaeredmények csak néhány esetben jobbak a magyar pontátlagoknál: a 6. osztályosoknál 2018-ban, a 4. osztályosoknál 2017-ben és 2011-től 2013-ig. Ez is mutatja, hogy a középfokú iskolák a matematikaeredmények alapján tudnak jobban válogatni.

A tanulók mindhárom évfolyamon 2022-ben érték el az utóbbi évek legjobb eredményét, ami a Covid–19 miatti könnyebb feladatsoroknak volt köszönhető. A mélypont a 8. osztályosoknál 2021-ben, a 6. osztályosoknál 2020-ban, a 4. osztályosoknál pedig 2019-ben volt. Egy-egy feladat sokszor váratlanul jó vagy rossz megoldottsága jelentősen befolyásolja az eredményeket. A 6. osztályosok 2022-es könnyebb feladatsora nem kedvezett például a Szegedi Radnóti Miklós Kísérleti Gimnázium matematika tagozatára felvételizőknek, hiszen ott nagyon sokan voltak 40 pont fölött, így köztük a szóbeli sokszor átírta az írásbeli által adott sorrendet.

A következő diagram a 8. osztályosok 2022-es eredményeinek eloszlását mutatja.

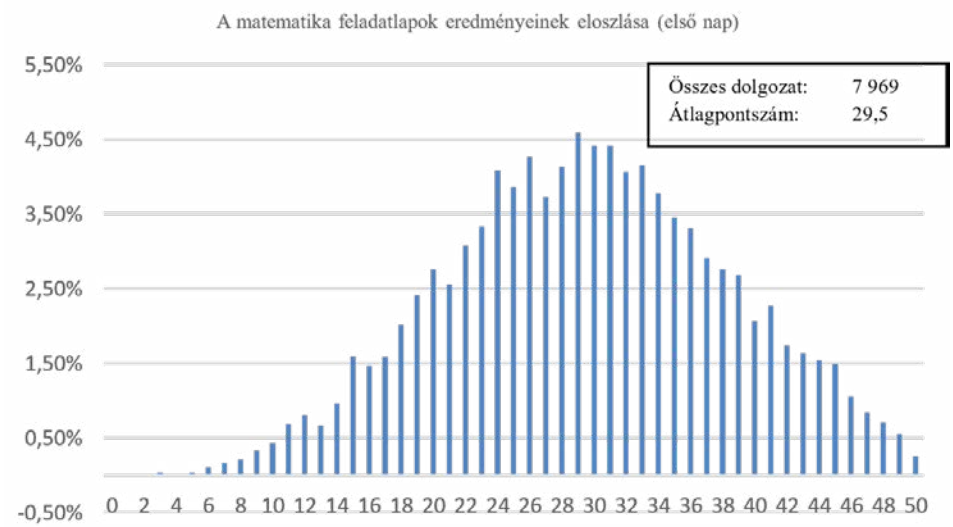


5. ábra: A 8. osztályosok 2022-es eredményei[8]

A megdöbbentő, hogy a tanulók kb. 16%-a 10 pontnál kevesebbet ért el, azaz nem szerezte meg a pontok 20%-át sem. Különösen elkeserítő ez az adat annak tudatában, hogy a dolgozat elején található, egyszerű rutinjellegű számolási feladatokkal 15-20 pontot lehet szerezni, azaz a tanulók 16%-a rendkívül gyenge elemi számolási készségekkel rendelkezik.

8 *A középfokú írásbeli felvételi vizsgadolgozatok eredményei 2007–2022*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/OH_honlap_felveteli_eredmenyek_2007_2022.pdf (2022. október 7.)

A 6. osztályosok eloszlása már jobban közelíti a normális eloszlás haranggörbéjét.

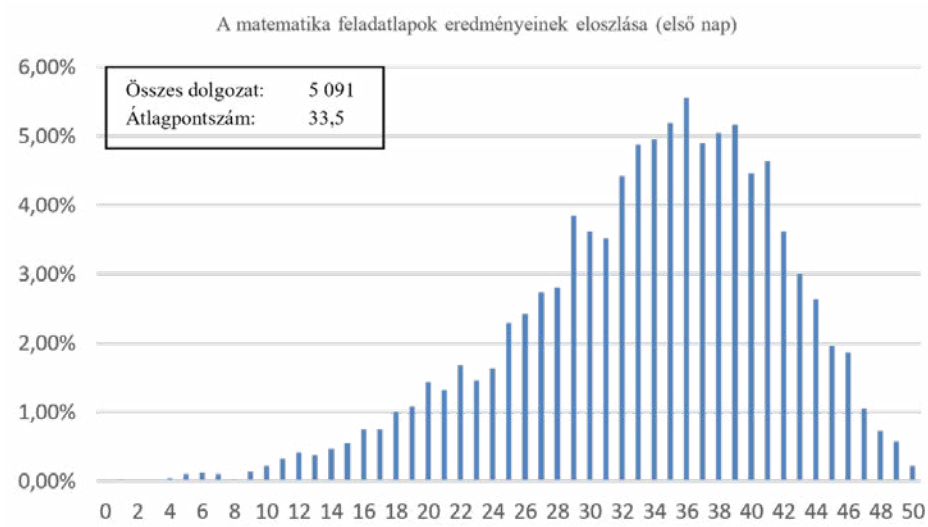


6. ábra: A 6. osztályosok 2022-es eredményei[9]

Itt a 40 pont fölöttiek viszonylag magas száma mutatja, hogy például a 6 osztályos matematika tagozatra felvételizőket nem szelektálta igazán a dolgozat.

9 *A középfokú írásbeli felvételi vizsgadolgozatok eredményei 2007–2022*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/OH_honlap_felveteli_eredmenyek_2007_2022.pdf (2022. október 7.)

A jó eredményt elérők közötti kis különbségek még jobban megfigyelhetők a 4. osztályosok eredményein:



7. ábra: A 4. osztályosok 2022-es eredményei[10]

A matematika-feladatlapok

A matematika-feladatlapok a felvételizők tudásszintje és képességei alapján mérik össze a tanulókat.

Tudásszint

A szükséges ismereteket a mindenkori Nemzeti alaptanterv (NAT) határozza meg, a tanulóknak minden évfolyamon az előző év végéig szükséges ismeretekkel kell rendelkezniük. Mivel ezek éppen páratlan évek, és a NAT kétévente határozza meg a követelményeket, az Oktatási Hivatal a honlapján részletesen közzéteszi minden osztály számára a szükséges ismereteket. Mindig akadnak, akik kétségbe vonják bizonyos ismeretek, például a római számok, mutatós óra szükségességét, azonban amíg ezek a NAT-ban szerepelnek, addig a felvételiben is előfordulhatnak.

10 *A középfokú írásbeli felvételi vizsgadolgozatok eredményei 2007–2022*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/OH_honlap_felveteli_eredmenyek_2007_2022.pdf (2022. október 7.)

Képességek

A matematika felvételi feladatok minden évfolyamon a következő készségek, képességek mérését helyezik a középpontba.

Számolási készség: a természetes számok, magasabb osztályokban a törtszámok és a negatív számok, a természetes számok helyi értékes alakja, a számokkal végzett műveletek, a mértékváltás, becslés alkalmazását jelenti.

Gondolkodási képességek: Az összefüggések látása a sorozatok, szöveges feladatok, geometriai problémák megoldásához szükséges. Hasonlóan fontos a következtetések alkalmazása és – a 8. osztályosok esetén – a lejegyzése is. Ki kell emelni a visszafelé következtetést, ami minden évfolyamon különös nehézséget szokott okozni. A problémamegoldási képesség leginkább a szöveges feladatokban jelenik meg, ami minden évfolyamon, de leginkább a 8. osztályosoknál szokta okozni a legnagyobb problémát. A rendszerezési képesség – a szöveges feladatok mellett – a kombinatorikafeladatokban jelenik meg, ami mindig, minden évfolyamon előfordul. Nehézsége, hogy az iskolai tananyagban sokszor háttérbe szorul, vagy a tanév néhány órájára korlátozódik, ami nem készít fel megfelelően az ilyen jellegű feladatok magabiztos megoldására. Sok gyereknek azért okoznak nehézséget az ilyen jellegű problémák, mert többnyire nem tipikusak, így mechanikusan betanult képletek nem segítenek.

Kommunikációs képességek: A szövegértés, a megfelelő szókincs gyors alkalmazása feltétele a sikeres felvételinek. Fontos, hogy ha a tanulók nem is értenek egy-egy szót (előfordult, hogy például a „vonal mentén vágd el a papírt" gondot okozott), a szövegkörnyezetből akkor is ki tudják találni a jelentését, vagy értsék, hogy például a feladatban szereplő nevek nem befolyásolják a megoldást.

A vizualitás, a térszemlélet fontos, hiszen a felvételi feladatsorokban szereplő geometriafeladatok többnyire a képletekbe való mechanikus behelyettesítés helyett a síkbeli, térbeli alakzatok elképzelését, a megfelelő fogalmak értő alkalmazását kívánják. Szöveges feladatoknál, sokszor kombinatorikafeladatoknál is segíti a megoldást a reprezentációk változtatása, a vizuális reprezentációk, vizuális modellek alkotása.

A tanulási képességek, mint a figyelemkoncentráció, a memória, a gondolkodás flexibilitása, a feladatmegoldási sebesség mind jelentősen befolyásolják az eredményességet. A felvételi körülményei, a stressz, a rendelkezésre álló rövid idő különösen a figyelemkoncentrációt és a gyorsaságot teszi próbára. A gyerekeknek 45 perc alatt 10 feladatot kell megoldaniuk a felvételin, miközben egy szokásos iskolai dolgozatban ugyanennyi időre hozzávetőleg 6 feladatot adnak.

A 2022. évi 1. napi feladatsorról

A felvételi feladatsorok minden esetben 50 pontosak. Míg a negyedikes és a hatodikos feladatsor feladatai egyaránt 5 oldalnyi olvasnivalót és gondolkodnivalót jelentettek, addig a nyolcadikosoknak 8 oldalnyi feladat jutott. A negyedikesek összesen 27 részfeladatot kaptak, a hatodikosok 37-et, a nyolcadikosok 28-at. A karakterek számát tekintve meglepő módon mindhárom korosztálynak közel ugyanannyit kellett olvasnia, és a magasabb osztályos feladatsorok nem tartalmaznak egyre több olvasnivalót.

A feladatok pontozása

A 6. osztályosoknál a kérdések magas számának hátterében az állhat, hogy a kérdések többsége 1 pontos, elvétve 2 pontos, és még ott is lényeges, hogy a 2 pont lehetőleg osztható legyen. A kérdések számát azzal lehet csökkenteni, ha kombinatorikafeladatnál fel kell sorolni dolgokat, a 2022. évi 1. napi 4. osztályos feladatsorban eggyel több ilyen feladat volt, mint a 6. osztályosban. A másik lehetőség, ami csak 8. osztályban alkalmazható, hogy a tanulóknak le kell írniuk a megoldás menetét, és annak megfelelően kaphatnak részpontszámot, ha nem teljes a megoldás. A fiatalabbaknál ez nem lehet elvárás, hiszen nagyon kevesen tudják megfelelően leírni a megoldásokat, és a tanítók, tanárok sem helyeznek hangsúlyt ennek megtanítására, idő hiányában nem írat-nak „fogalmazásokat" matematikafeladatok megoldásáról. A karakterek magas száma mutatja az olvasási, szövegértési képességek fontosságát. Érdemes megfigyelni, hogy a 4. osztályosoknak milyen sokat kell olvasniuk a matematika-feladatlap megoldásához, ugyanis a feladatlap 5 sűrűn teleírt oldalt jelent.

A fentieknek megfelelően a 4. és 6. osztályos feladatok sokszor lépésekre vannak bontva, és ezek a lépések vezetik is a gyerekeket a helyes megoldás felé, bár előfordulhat, hogy nem éppen abba az irányba, amelyet a gyerek maga választana.

A feladatsorok javítókulcsa adja meg a pontozást. Az egymásra épülő kérdések esetén, ha a gyerek az egyikre adott rossz válasszal helyesen számol tovább, akkor a további válaszokra jár a pont. Fontos, hogy a javítókulcs olyan legyen, hogy egy kezdeti „blöff" válasszal helyesen végigszámolt feladatra ne lehessen majdnem maximális pontszámot kapni.

A 8. osztályosoknál a megoldásmenet leírásának értékelésénél is előfordulnak vitás esetek. Vannak tanárok, akik a szöveges feladatok megoldásánál mindig elfogadják, ha a tanuló próbálgatással találja meg a megoldást. Ez azonban nem helyes, a próbálgatással kapott eredmény nem jelent teljes megoldást akkor sem, ha leellenőriztük, hogy az megfelel a feltételeknek. Csak akkor lehet teljes, ha azt is megmutattuk, hogy nincs más megoldás. Fontos, hogy már alsó tagozaton is így tekintsünk a próbálgatásos megoldásokra, hiszen a gyerekek nem fogják érteni, hogy 8. osztályban miért nem elfogadható az, amit korábban tanultak, mikor, miért, hogyan változtak meg az elvárások. Ezért különösen fontos már alsó tagozattól kezdve a szöveges feladatok

következtetéses megoldásának gyakorlása, ami megfelelően leírva 8. osztályban is alkalmazható, hiszen nem kell mindig feltétlenül egyenlettel megoldani a szöveges feladatokat. Emellett a 8. osztályosok felkészítésénél nagy hangsúlyt kell fektetni a megoldások lépéseinek, következtetéseinek leírására. A szöveges feladatok próbálgatásos megoldásához hasonlóan geometriafeladatoknál a „Határozd meg!" utasításra 8. osztályban nem elfogadható az alakzat megszerkesztése és a kérdéses adat megmérése. Itt is vigyázni kell, és alsóbb osztályokban inkább kerülni azt, hogy a szerkesztés-mérés elfogadható megoldás legyen, hiszen a gyerekek nem fogják tudni, hogy mikortól nem tehetik meg ezt.

A feladatok szövegezése

A feladatok szövege néha olyan tájékoztató mondatokat tartalmaz, amelyeket jobb lenne a feladatsor elején közzétenni, a gyerekeknek előre tudni, hogy ezek olvasása ne vegyen el időt a 45 percből. Ilyen szöveg például kombinatorikafeladatoknál a következő: „A hibás megoldásért pontlevonás jár." A 4. osztályosok feladatsorában mindjárt az 1. feladatban kétszer is előfordult, az egész feladatsorban pedig összesen négyszer, ami elég ijesztő lehet az egyébként is izguló kisdiák számára. A gyerekeknek tudniuk kell, hogy egy olyan feladatnál, ahol fel kell sorolni dolgokat, akkor adják meg a teljes megoldást, ha azokat és csak azokat a dolgokat sorolták fel, amelyek megfelelnek a feltételeknek. Ha többet vagy kevesebbet soroltak fel, akkor nem oldották meg helyesen a feladatot, ezért a teljes pontszámnak csak egy részét fogják megkapni, azaz szó sincs pontlevonásról. Egyedül a 6. osztályos feladatsor követi ezt az elgondolást, a 8. osztályosoknál is megtalálhatók ezek a tájékoztató mondatok. Hasonlóan meg lehetne állapodni abban, hogy a „Vigyázz, lehet, hogy több ábra van, mint lehetőség!"; „Az ábra csak tájékoztató jellegű, vázlat, nem pontos méretű." figyelmeztetések mindig érvényesek, akkor is, ha nincsenek minden alkalommal beleírva a feladatokba.

A feladatok szövegének matematikai precizitása sokszor hosszabbá teszi a feladatokat, miközben észszerű megállapodásokkal néhol lehetne rövidíteni. A továbbiakban ilyen problémákat, lehetőségeket sorolunk fel.

4. osztályban, az iskolai tananyagban a „szám" majdnem mindig természetes számot jelent, azonban a gyerekek már hallanak törtszámokról, negatív számokról, így sajnos sokszor bele kell írni a feladat szövegébe, hogy egész számról vagy természetes számról beszélünk, miközben ezek a fogalmak nem is szerepelnek az alsó tagozatos tananyagban.

Megállapodhatnánk abban, hogy a „kétjegyű szám" kifejezés mindig természetes számot jelent, akkor is, ha ezt nem írtuk oda, hiszen más esetben nem szoktuk a számok számjegyeinek számát ilyen formában említeni.

Szerencsére nem szokás a természetes szám mellé odaírni, hogy a szám tízes számrendszerbeli alakjáról beszélünk, hiszen – bár így pontosabb lenne – ez megzavarná a gyerekeket. Csak akkor beszélünk arról, hogy melyik számrendszerben vagyunk, ha az

nem a megszokott tízes alapú számrendszer. Ez egy működő megállapodás, jó lenne az előzőt is ilyenné tenni.

A számolási feladatoknál a műveletsor kiszámított értékét fogadjuk el megoldásnak. Ez az érettségin szokott nézeteltérést okozni, különösen a kombinatorikafeladatoknál, a faktoriális, a binomiális együtthatók felírása elegendő, vagy ki kell számolni az értéküket.

A válaszok pontosságát az adatok pontossága határozza meg. Például életkoros feladatoknál nem mindegy, hogy egész években számoljuk az életkorokat, vagy hónapokat is számolunk. Például ha Lujzi 1 éves, és Berci háromszor annyi, akkor Berci 3 éves, ha viszont Lujzi 1 éves és 4 hónapos, akkor a háromszor olyan idős Berci már 3 éves és 12 hónapos, azaz 4 éves. A félreértések elkerülése végett sokszor odaírják a hasonló feladatok szövegébe, hogy a szereplők éppen most egyszerre ünneplik a születésnapjukat.

Szintén érvényes hallgatólagos megállapodás, hogy ha a kérdés egyes számban van: „Melyik az a szám…?", az még nem jelenti azt, hogy a feladatnak csak egy megoldása van. Lehet 0, 1, 2 vagy több megoldás is, mindet meg kell adni.

Már alsó tagozaton is ahhoz szoknak hozzá a gyerekek, hogy ha számkártyáról beszélünk, akkor azokból csak a megadottakat lehet használni, mindegyikből annyit, amennyi le van rajzolva. Ha számjegyet mondunk, akkor abból tetszőleges számú áll rendelkezésre.

Fontos, hogy következetesen használjuk az „állítás" és az „esemény" fogalmakat. Az állítás csak igaz vagy hamis lehet, az esemény lehet biztos, lehetséges, de nem biztos vagy lehetetlen. Korábban több tankönyvben is találkoztunk ezeknek a kifejezéseknek a helytelen használatával. A gyerekek a fogalmak definíciója nélkül is megtanulják, hogy az események kimenetele a véletlentől függ, az állítás pedig csak akkor igaz, ha minden esetben igaz, különben hamis. Megkönnyíthetjük a kifejezések pontos használatát, ha sűrűbben használjuk a „minden" és a „van olyan" kifejezéseket. Például „A téglalap négyzet." állításra sokszor mondják a gyerekek, hogy lehetséges, hiszen van olyan téglalap, amelyik négyzet, de mivel nem igaz, hogy minden téglalap négyzet, ezért ez az állítás hamis. Könnyebb lenne, ha eleve a „van olyan" és a „minden" kifejezésekkel fogalmaznánk meg az állításokat.

Végül beszélnünk kell egy nagyon fontos megállapodásról, amely szerint a feladatokat úgy értelmezzük, hogy tudjuk azt mondani, hogy nincs megoldás, vagy legyen egy vagy több jól meghatározható megoldás.

Például a „Nagymama 20 kg szilvából 12 üveg lekvárt főzött. Hány üveg lekvárt főz 35 kg szilvából?" feladatban feltételezzük, de nem írjuk bele a feladatba, hogy ugyanakkorák az üvegek, ugyanannyi lekvárt tölt az üvegekbe, ugyanolyan a szilva, ugyanolyan sűrűre főzi, ugyanannyi cukrot tesz hozzá, hiszen ha ezek nem teljesülnének, akkor nem tudnánk mit mondani a megoldásról.

Nyílt problémaként szokás emlegetni a következőt: „Kata 8, Dorka 5 barátját hívta meg a közös születésnapi ünnepségükre. Hányan voltak az ünnepségen?". Itt a cél az, hogy keressük meg a lehetőségeket attól függően, hogy Katának és Dorkának hány

közös barátja van. A választ azonban számtalan egyéb körülmény is befolyásolhatja, például mindenki el tudott-e menni, volt-e olyan pillanat, amikor egyszerre ott voltak mindannyian, elmaradt az ünnepség földrengés miatt, a lehetőségeknek nincs határa. Még a nyílt problémáknál is elvárás, hogy legyenek a feltételeknek megfelelő, jól meghatározható megoldások.

A feladatok szövegének sokszor szükségszerű pontosítása néha jelentősen hosszabbá, bonyolultabbá teszi a szövegeket.

A feladatok tartalma

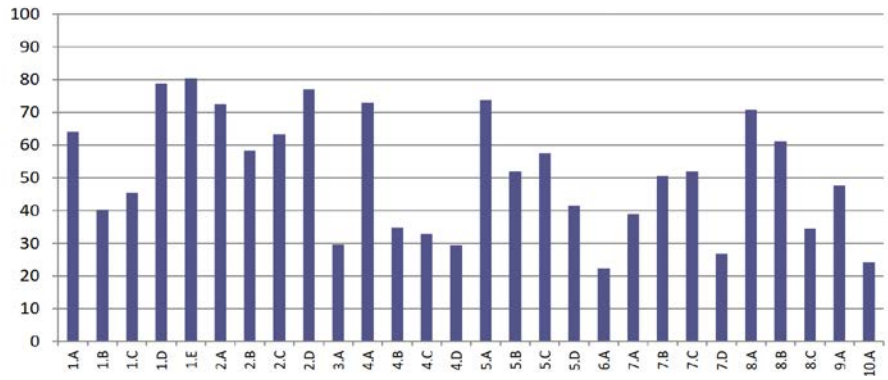
Mindegyik osztályról elmondható, hogy a feladatok matematikai tartalma a következő:

- számok, műveletek;
- mértékegységek;
- statisztika;
- kombinatorika;
- szöveges feladatok;
- síkgeometria: kerület, terület, szögek (8. osztály);
- térgeometria: térszemlélet;
- sorozatok, események, halmazok, logika.

A 2022-es feladatsorok elemzése

A feladatsorokban – a 4. osztályos kivételével – általános, hogy a feladatok fokozatosan nehezednek. Ennek célja az, hogy egy nehezebb feladat ne akassza meg a gyerekeket, ne okozza azt, hogy emiatt egy későbbi, könnyebb feladat megoldása elmaradjon. Azonban a feladatsor összeállítóinak nem mindig sikerült betartaniuk ezt a fokozatosságot. A következőkben kiemelünk a 2022-es 1. napi feladatsorokból néhány feladatot, amelyek között van olyan, amelyet könnyebbnek szántak, a gyerekeknek mégis problémát okozott, és olyan is, amelyik 10. helyre került, a tanulók mégis nagy arányban oldották meg sikeresen.

A diagram a 2022-es 1. napi 8. osztályos matematika-feladatlap részkérdéseinek százalékos megoldottságát mutatja.



8. ábra: 8. évfolyamos matematika-feladatlap[11]

A diagramról leolvasható, hogy a 3. feladat viszonylag elöl áll, azonban csupán a felvételizők körülbelül 30%-a oldotta meg helyesen.

3. Az alábbi ábra tíz négyzetből áll. **Öt négyzetbe** kell X-et írnod. a

A számok azt jelzik, hogy hány, ezekkel a négyzetekkel szomszédos négyzetbe kell X-et írnod.

Két négyzet szomszédos, ha van közös oldaluk vagy csúcsuk.

A számokat tartalmazó négyzetbe nem kerülhet X.

			2
2			2

Egy ilyen lehetséges elrendezést mutat az alábbi ábra:

		X	2
X	X	X	
2		X	2

a) Keresd meg a megadott példától különböző összes lehetséges elrendezést!

Megoldásaidat a vastag vonallal körülvett részbe kell beírnod, mert csak ezt értékeljük. Lehet, hogy több üres ábrát adtunk, mint ahány megoldás van.

A példaként megadott ábrát már beírtuk. A bekeretezett rész alatti területen próbálkozhatsz, de az oda beírt megoldásokat NEM értékeljük!

Vigyázz! Ha a megoldásaid közé hibás elrendezést is beírsz, pontot vonunk le.

9. ábra: 8. évfolyamosok 3. matematikafeladata[12]

11 *A 2022. évi központi írásbeli feladatlapok mérésmetodikai elemzése*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/meresmetodika/elemzes_2022.pdf (2022. október 7.)

12 *Matematika feladatlap a 8. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M8_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

Ez geometriai kombinatorikafeladat, amely vizuális tartalommal kívánt rendszerezési képességet, ami nem típusfeladat. Meg lehet találni benne a rendszert, hiszen észre lehet venni, hogy az ábra bal oldali 2x2-es négyzetébe két X-et kell írni, a jobb oldali 3x2-es téglalapba pedig három X-et kell írni. Így a bal oldali négyzetből egy hely marad üresen 3-féleképpen, a jobb oldali téglalapból pedig csak a középső sor egyik négyzete maradhat üresen 2-féleképpen. Így a lehetőségek száma $2 \cdot 3 = 6$. Azonban ezt a rendszerezést egyáltalán nem könnyű megtalálni, ennek hiányában, pusztán próbálgatva könnyen kimaradhatnak lehetséges elrendezések. A feladatot nehezíti a vizuális tartalom, a gyerekek jobban hozzá vannak szokva a számjegyekkel kapcsolatos kombinatorikai problémákhoz.

A 8. osztályos feladatsorok legkritikusabb feladatai általában a szöveges feladatok. A geometriafeladatok típusaira – szögek, kerület, terület, kis kockákból összerakott testek – jobban fel tudnak készülni a tanulók. A szöveges feladatok kevésbé tipikusak, így problémamegoldási stratégiák alkalmazását kívánják.

A 6. feladat, amelyet a tanulók 22%-a oldott meg helyesen, a következő:

6. Tibi az első félévben összesen 15 érdemjegyet szerzett matematikából. Az érdemjegyek közül négy darab hármas volt, a többi négyes vagy ötös. Tibi 15 érdemjegyének átlaga 4,2 lett. a

a) Hány ötöst kapott Tibi matematikából az első félévben?
Írd le a számolás menetét is!

10. ábra: 8. évfolyamosok 6. matematikafeladata[13]

A megoldás egyik nehézsége, hogy lépésekre kell bontani a feladatot:

1. lépés: Az átlagból következtetünk az összegre: $15 \cdot 4{,}2 = 63$.
2. lépés: A négyesek és ötösök száma: $15 - 4 = 11$.
3. lépés: A négyesek és ötösök összege: $63 - 4 \cdot 3 = 51$.
4. lépés: Ezután dolgozhatunk egyenlettel, ahol x a négyesek száma, így az ötösök száma $11 - x$, és a jegyek összegére felírhatjuk a következő egyenletet: $4 \cdot x + 5 \cdot (11 - x) = 51$, amiből $x = 4$, és így az ötösök száma 7.

A feladatot megoldhatjuk következtetéssel is: Ha minden jegye 4-es lenne, 44 lenne az összeg. Ennél 7-tel több az összeg. Ha egy 4-est 5-ösre cserélünk, 1-gyel nő az összeg. Tehát 7 darab 4-est kell 5-ösre cserélni. Ez a következtetéses megoldás megfelel annak, ahogyan már alsó tagozaton is megoldhatjuk azokat a feladatokat, ahol meg van adva például kétlábú és négylábú állatok fejeinek és lábainak száma, a kérdés pedig a négylábúak számára vonatkozik. Ezért is fontos, hogy alsó tagozaton a kezdeti próbálgatás

13 *Matematika feladatlap a 8. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M8_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

után rávezessük a gyerekeket a következtetéses megoldásra, hiszen ez a gondolkodásos módszer később is kifizetődő.

A tanárok elmondása szerint itt éppen az volt sok gyerek problémája, hogy a próbálgatással adott választ nem tudták indokolni, ami megint a következtetés tanításának fontosságát jelzi.

A feladatsor 10. feladatát a tanulók kb. 24%-a oldotta meg helyesen.

10. A városi labdarúgóklub toborzót rendezett, amelyre előzetesen kellett jelentkezni. Az előzetesen jelentkezők $\frac{1}{15}$ része nem jelent meg a toborzón. A megjelentek $\frac{5}{7}$ része teljesítette a fizikai felmérés követelményeit, a többiektől elbúcsúztak az edzők.

A fizikai felmérést eredményesen teljesítőknek labdás gyakorlatokat kellett végezniük, amelyeket 40%-uk teljesített hibátlanul, őket leigazolta a klub.

A városi labdarúgóklubnak 28 új igazolt játékosa lett.

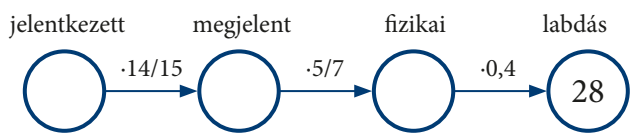
a) Hányan jelentkeztek előzetesen a toborzóra?

Írd le a számolás menetét is!

a

11. ábra: 8. évfolyamosok 10. matematikafeladata[14]

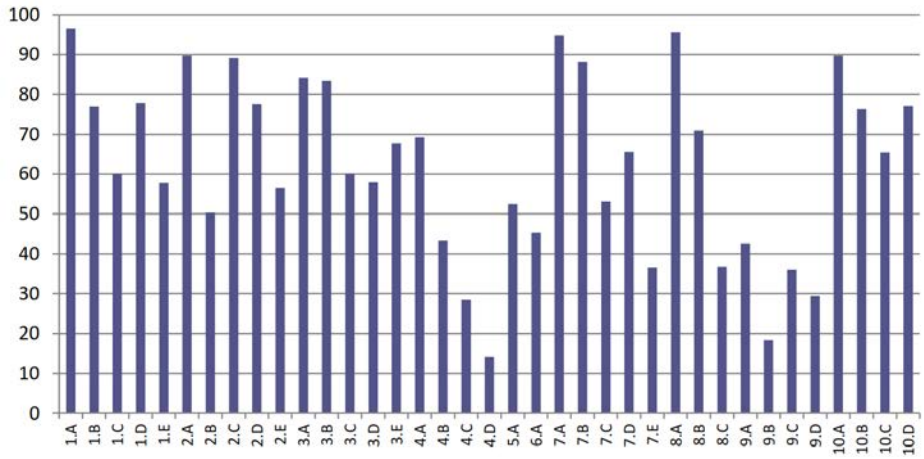
A feladat modelljének lerajzolása után a legegyszerűbben visszafelé gondolkodással lehet megoldani a problémát.



Természetesen egyenlet is felírható: $x \cdot 14/15 \cdot 5/7 \cdot 0{,}4 = 28$, azonban ez a törtekkel való számolás miatt is gondot okoz. Azt sem mindig tudják a gyerekek, hogy valaminek az 5/7 része az 5/7-szerese. A hasonló, „buborékos" modellek rajzolását, a visszafelé gondolkodást alsó tagozaton kezdjük tanítani a gyerekeknek. Ez a feladat is mutatja annak fontosságát, hogy ezt ne tekintsük csupán alsó tagozatos módszernek, hiszen a következtetés lépéseinek világossá tétele később is nagyon hasznos a gyerekeknek.

14 *Matematika feladatlap a 8. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M8_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

A következő diagram a 2022-es 1. napi 6. osztályos matematika-feladatlap részkérdéseinek százalékos megoldottságát mutatja.



12. ábra: 6. évfolyamos matematika-feladatlap[15]

Itt a 4. feladat nehézsége, valamint a 10. feladat könnyűsége a meglepő. Vizsgáljuk meg, mi okozta a 4. feladat nehézségét!

4. Gombóc Artúr fogyókúrába kezdett. A fogyókúra 2. napjától kezdődően minden nap feleannyi csokit evett meg, mint az azt megelőző napon úgy, hogy a 4. nap végére még 1000 gramm csokoládéja megmaradt. A harmadik nap végén 1500 gramm csokija volt.

a) Hány gramm csokit evett meg a 4. napon? .....

b) Hány gramm csokija lesz az 5. nap végére? .....

c) Hány gramm csokit evett meg az 1. napon? .....

d) Hány gramm csokija volt a fogyókúra kezdetén? .....

a	
b	
c	
d	

13. ábra: 6. évfolyamosok 4. matematikafeladata[16]

15 *A 2022. évi központi írásbeli feladatlapok mérésmetodikai elemzése*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/meresmetodika/elemzes_2022.pdf (2022. október 7.)

16 *Matematika feladatlap a 6. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M6_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

Az egyik nehézséget az okozhatta, hogy nem egy, hanem két sorozatról van szó: egyik a naponta megevett csokoládé mennyisége, a másik a nap végén megmaradt csokoládéé. Érdemes volt táblázatba írni az adatokat (feketével), majd sorban a számokat (piros), amelyek segítik a kérdésekre adandó válaszokat:

	Kezdet	1. nap	2. nap	3. nap	4. nap	5. nap
Megevett		4000	2000	1000	500	250
Nap végén	8500	4500	2500	1500	1000	750

A gyerekeknek majdnem 70%-a felismerte, hogy a két adat különbsége a 4. napon megevett csokoládé mennyisége, és kb. 43% tudta a két sorozat szabálya alapján egy lépéssel előre folytatni a sorozatot. A következő két kérdés megoldási arányának drasztikus csökkenése (28%, 14%) azt mutatja, hogy a visszafelé gondolkodás komoly nehézséget okozott a tanulóknak.

A meglepően sikeres feladat – körülbelül 65%-os megoldási arányával – a következő:

10. Egy fagyizóban a vásárlók tölcsérbe vagy kehelybe kérhetik a fagylaltot. A fagylaltjukat kérhetik csokiöntettel vagy anélkül. Egy nyári vasárnapon 213-an kérték kehelybe a fagylaltjukat. Tölcsérbe 362-vel többen kérték a fagylaltot, mint kehelybe. Ezen a napon a tölcsérbe kért fagylaltjukra 540-en nem kértek csokiöntetet, a kehelybe kért fagylaltjukra 85-en nem kértek csokiöntetet. (Egy vásárló egyféle fagylaltot kért.)

a) Hányan kérték a fagylaltjukat tölcsérbe? .....

b) Hányan kértek csokiöntetet a kehelybe kért fagylaltjukra? .....

c) Összesen hányan kértek csokiöntetet a fagylaltjukra? .....

d) Hányan vásároltak fagylaltot ezen a vasárnapon? .....

a	
b	
c	
d	

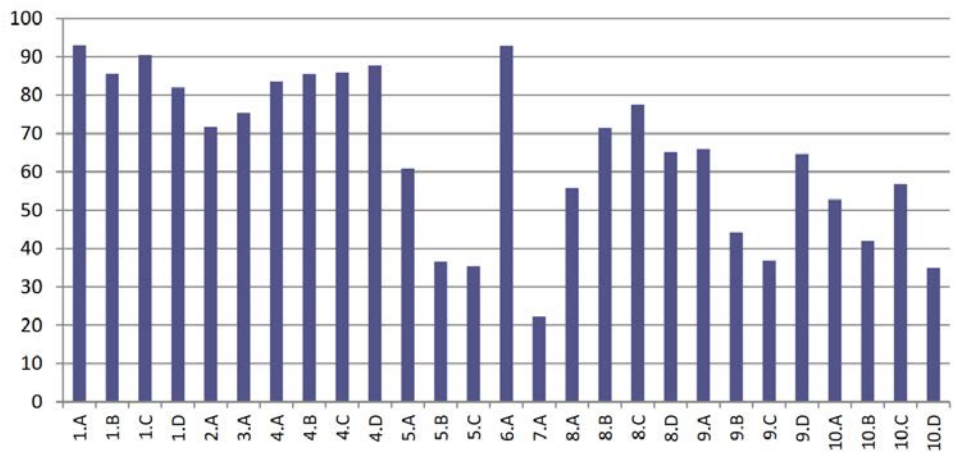
14. ábra: 6. évfolyamosok 10. matematikafeladata[17]

17 *Matematika feladatlap a 6. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M6_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

Az alábbi táblázat kitöltésével – a műveleteket megfelelő sorrendben elvégezve – minden kérdésre megkaphatjuk a választ. Az ilyen típusú feladatok az aritmetikai szöveges feladatok.

	Kehely	Tölcsér	Összes
Csokiöntet	128	35	163
Nincs csokiöntet	85	540	625
Összes	213	575	788

A következő diagram a 2022-es 1. napi 4. osztályos matematika-feladatlap részkérdéseinek százalékos megoldottságát mutatja:



15. ábra: 4. évfolyamos matematika-feladatlap[18]

Látható, hogy a legnagyobb nehézséget a 7. feladat okozta, 22%-os megoldottsággal.

18 *A 2022. évi központi írásbeli feladatlapok mérésmetodikai elemzése.* Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/meresmetodika/elemzes_2022.pdf (2022. október 7.)

7. Egy betűkkel megadott összeadásban az azonos betűk azonos számjegyeket jelölnek.

Az alábbi betűk csak a következő számok lehetnek:

Z = 1, 2, 3, 4 R = 1, 2, 3 B =3, 5

Add meg az összes lehetőséget úgy, hogy a műveletek eredménye helyes legyen!

Vigyázz, több hely van, mint lehetőség! A hibás megoldásért pontlevonás jár.

a

	Z	Z	R
+	R	R	Z
	B	B	B

+			

+			

+			

+			

+			

+			

+			

16. ábra: 4. évfolyamosok 7. matematikafeladata[19]

A gyerekek számára a betűs összeadás, a helyi értékek általában nehézséget szoktak jelenteni, itt további gondot okozott, hogy a tanulók nem tudták eldönteni, hogy a betűk megadott mintája változatlan, és ezek helyébe kell a számokat írni, vagy pedig ez a minta arra vonatkozik, hogy a betűket tetszőlegesen el lehet helyezni, megtartva azt a feltételt, hogy valamelyik megadott számot írva a betű helyébe helyes összeadást kapjunk. Az így adódó számtalan lehetőségben elvesztek a tanulók. A feladat kitűzői természetesen az első változatra gondoltak, talán kevésbé lett volna félreérthető, ha nem a lehetőségek sorába, hanem a szöveg mellé írják a betűs összeadást, hozzátéve, hogy ezt a betűkkel adott összeadást kell számokkal felírni. Ezzel megint a szöveg hosszabbodik, viszont sikeresen el lehet kerülni a félreértéseket.

A 4. osztályos feladatsor legkönnyebb feladatának a 6. bizonyult 93%-os megoldottsággal.

19 *Matematika feladatlap a 4. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M4_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

6. Gergőről, Marciról és Ádámról a következőket tudjuk: a

- Gergő a legidősebb.
- Marci barna hajú.
- A szőke hajú fiút nem Ádámnak hívják.
- Nem a fekete hajú fiú a legfiatalabb.

Az állítások alapján töltsd ki a táblázatot!

	Legidősebb	Középső	Legfiatalabb
Név			
Hajszín			

17. ábra: 4. évfolyamosok 6. matematikafeladata[20]

A táblázat kitöltésével megoldható/elvégezhető logikafeladatokat sikeresen meg tudják oldani a tanulók annak ellenére is, hogy a megadott táblázatba a szöveg alapján csak egy információt lehet azonnal beírni: Gergő a legidősebb. Ha az alábbi táblázatot rajzolnánk meg, akkor két információt is rögtön beírhatnánk, ezzel a következtetés is könnyebbé válna. Azonban a táblázat önálló megrajzolása valószínűleg nehézséget jelentene, így nem biztos, hogy ez a kevésbé hasznos táblázat nem jelentett mégis segítséget.

	Gergő	**Marci**	**Ádám**
Hajszín	szőke	barna	fekete
Kor	legidősebb	legfiatalabb	középső

20 *Matematika feladatlap a 4. évfolyamosok számára*. Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/beiskolazas/feladatsorok/2022/M4_2022_1_fl.pdf (2022. október 7.)

Felkészülés-felkészítés a felvételire

A felvételire a rutinok begyakorlásával és a képességek fejlesztésével lehet készülni. A rutin fejlesztése a következő.

- Feladatsorok gyakorlása. Ezzel a feladattípusokat lehet gyakorolni, a taktikát, amellyel a rendelkezésre álló rövid időt a lehető legjobban ki lehet használni: mennyit gondolkodjunk egy feladaton, mielőtt tovább lépünk, illetve mikor térjünk vissza.
- Nehézségek többszöri, folyamatos ismétlése. A feladatsorok gyakorlása közben kiderülnek a „gyenge pontok", amelyeket célzottan, több hasonló feladattal kell gyakorolni. Nem elegendő a helyes megoldás egyszeri áttekintése, fontos, hogy több hasonló feladattal, időben széthúzva gyakoroljunk.
- Készségfejlesztés-automatizálódás, amit a problémás részek sokszori, folyamatos ismétlésével lehet elérni.
- Önálló problémamegoldás, azaz a feladatsor gyakorlása közben azokat a feladatokat, amelyeket nem sikerült a gyerekeknek időben megoldaniuk, érdemes időn túl, több gondolkodással megoldani. Sokkal hasznosabb, ha a gyerekek maguk jönnek rá a megoldásra, mint ha a pedagógustól megkapják a kész választ. Legközelebb megint a saját útjukon fognak elindulni, meg kell tapasztalniuk, hogy azzal hogyan érnek célhoz.
- A megoldások leírása leginkább a 8. osztályosok számára fontos, azonban a fiatalabbak gondolkodását is segíti, ha nemcsak a helyes válaszokat ismerik, hanem újra áttekintik a megoldás lépéseit is.

Képességfejlesztés

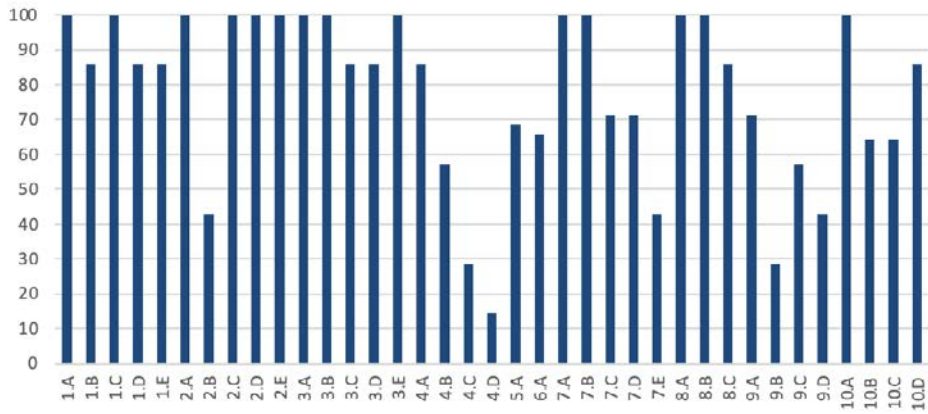
A korábban felsorolt képességek fejlesztése hosszú folyamat, nem korlátozódhat a felvételi előtti néhány hónapra. Ahogyan a feladatok megoldásaiból látható volt, a 8. osztályos problémáknak is volt alsó tagozatos megoldási módszere. Ezeket a következtetéses, gondolkodást igénylő megoldási stratégiákat alsó tagozattól kezdve folyamatosan fel kell építeni és gyakorolni. Az aritmetikai szöveges feladatok mellett az algebrai szöveges feladatok következetes gyakorlására is különös figyelmet kell fordítani.

Sokrétű fejlesztést tesznek lehetővé az alkotás jellegű feladatok. Például: „Állítsd elő a 100-at 5 db 5-össel!".

A gyerekek motivációját, tudatosságát növeli a feladatok alkotása. Kitűzhetjük, hogy írjanak egymásnak feladatokat, írjanak szöveges feladatot adott modellhez, vagy akár találjanak ki feladatot a 2023-as évszámról.

Hallgatói eredmények

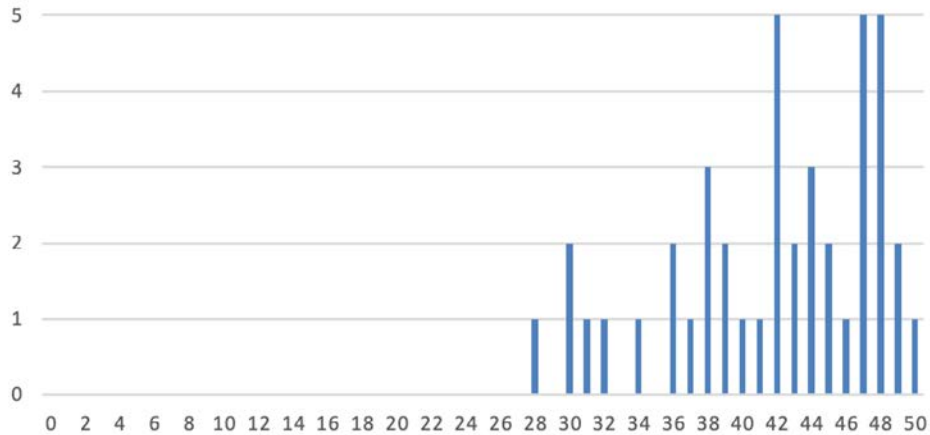
A matematika műveltségterületes hallgatók a 2022-es 1. napi 6. osztályos matematika-feladatsort oldották meg, 45 percet kaptak azok megírásához. A matematika műveltségterületesek alacsony száma miatt kisebb mintát kaptunk, a hét hallgató által szerzett pontok száma 28, 32, 36, 37, 39, 40, 50. A feladatokra kapott részpontszámok százalékos megoszlását a következő ábra mutatja.



18. ábra: 6. évfolyamos matematika-feladatlap hallgatói eredményei

Ahogyan a grafikonon is látható, a hallgatók az iskolás diákokéhoz nagyon hasonló eredményt értek el, nehézséget is ugyanazok a feladatok okoztak, míg könnyűnek is ugyanazok a feladatok bizonyultak (vö. 12. ábra). Ugyanakkor biztató lehet, hogy összességében némileg nagyobb sikerrel oldották meg a problémákat.

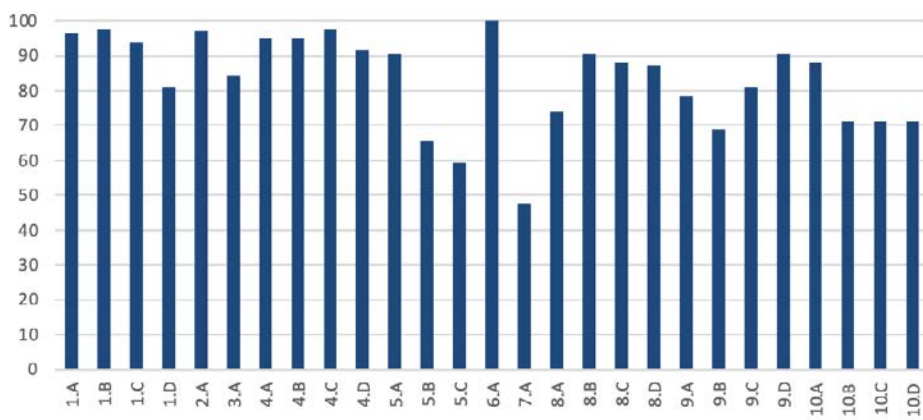
A 2022-es 1. napi 4. osztályos matematika-feladatsort 42 hallgatóval sikerült megíratni, szintén 45 perc alatt, így itt nagyobb mintával rendelkezünk. Az alábbi diagramon a hallgatói összesített pontszámokat mutatjuk meg.



19. ábra: A 4. osztályos matematika-feladatlapok hallgatói eredményeinek eloszlása

A hallgatói pontszámokat összehasonlítva az iskolások eredményeivel (vö. 7. ábra) látható, hogy a hallgatók összességében jóval több pontot szereztek, ami nem meglepő, hiszen felnőtt emberekről beszélünk, akik jóval tapasztaltabbak és érettebbek, mint általában a negyedikes diákok.

A feladatokra adott részpontszámok a következő százalékos eloszlást mutatják.



20. ábra: 4. évfolyamos matematika-feladatlap hallgatói eredményei

A hallgatói részeredmények mindenhol magasabbak, mint a negyedikes diákokéi (vö. 15. ábra), és egy-két kivételtől eltekintve minden feladatra kiváló válaszokat adtak hallgatóink. Ugyanakkor – érdekes módon – ugyanazon részkérdések okoztak gondot a hallgatóknak, mint a gyerekeknek.

Összegzés

A matematika felvételi 4. és 6. osztályban még főként a tehetséggondozó gimnáziumok tanulóinak kiválasztását célozza, 8. osztályban már sokkal szélesebb körben alkalmazzák, amit az eredmények is mutatnak. El kell gondolkodni a tanítás módszerein a sok gyenge eredmény, a 8 osztályt az alapvető számolási készségek nélkül befejező tanulók láttán. A matematika felvételi feladatsorok a matematikai ismeretek mellett sokféle képességet mérnek, a gimnáziumok ennek alapján válogathatnak a jelentkezők közül. Az eredmények és a feladatok azt erősítik meg, hogy már kisiskoláskortól szükséges a tanulók képességeinek fejlesztése, a gondolkodásra nevelés, a szövegértés, a feladatmegoldási sebesség növelése. Fontos a problémamegoldás lépéseinek, a problémák következtetéses megoldásának tanítása, a megoldások menetének tudatosítása. A tanító hallgatók – magasabb szinten, de – ugyanazokkal a nehézségekkel küzdenek, mint az általános iskolások. A feladattípusok és azok megoldási eredményességének bemutatása segíti a felvételire felkészülést a tanulóknak és a felkészítést a pedagógusoknak.

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.135-142

Mozgásfejlesztő gyakorlatok tervezése egy kiscsoportos mozgásszintfelmérő teszt eredményei alapján

Dorka Péter
dorka.peter@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Az általam közölt és bemutatott írásomban egy mozgásfejlesztő programhoz készítettem el a felmérést, elemzést, majd az eredménynek megfelelően fejlesztőgyakorlatokat dolgoztam ki. Ezen elveknek megfelelően egy mozgásfelmérő tesztet állítottam össze és ennek segítségével mértem fel a gyerekeket. Tanulmányomban egy empirikus jellegű esettanulmányi munkám folyamatát mutatom be, amelyet két kis létszámú csoport megfigyelésében, felmérésében és elemzésében abszolválok. A vizsgálatban kapott eredmények alapot adnak a mozgásfejlesztő program, tevékenység végrehajtására.

Kulcsszavak: *mozgáskoordináció, tanulási képesség, mozgásfelmérés*

✳

A kutatás bemutatása

A felmérő tesztsort *Körtvélyesi Anna* és *Szentgyörgyi Fehér Annamária* (2022) dokumentuma, módszertani ajánlása alapján állítottam össze és végeztettem el.

A mozgásfejlesztő program terápiás jellegű foglalkozásai segítik a gyermek mozgásszerkezeti összetevőinek a javulását, illetve pozitív eredmények elérését a tanulásban és magatartásban.

A felmérési eredményeket elemző munkám során a gyermekcsoport tagjain azokat a diszfunkciós zavarokat kerestem, amelyek előfordulása, megjelenése befolyásolhatja a vizsgált személyek mozgásának, mozgásszerkezetének az összerendezettségét, a motoros képességeikben, tanulási folyamataikban megjelenő problémákat. A gyermekcsoport tagjain megjelenő diszfunkciók szerint kigyűjtöttem, majd összeállítottam egy olyan adekvát feladatsort, gyakorlatokat, amelyek gyakorlásával, végrehajtásával várhatóan eredményesebb fejlődést, hatékonyabb mozgásterápiát lehetne prognosztizálni a csoport egészén.

A felmérő vizsgálatot akképpen hajtottam végre, ahogy ezt az előzetes szakmódszertani leírásban közölték, illetve ahogyan ezt a szakvizsga-előkészítő képzésen tanultam. Ennek megfelelően kétszer 5 fős, kisiskoláskorú gyermekekkel, heterogén mintán tudtam elvégezni a vizsgálatot 2022 nyarán, a nyári pedagógusi munkám alkalmával. A felmérést mozgóképpel rögzítettem, amely segítségemre volt a diszfunkciók

felismerésében. A mozgókép rögzítéséhez a szülői nyilatkozatok rendelkezésemre álltak. Ennek megfelelően a csoportra vonatkoztatva tudtam eredményeimet prognosztizálni, valamint a mozgásfejlesztéshez szükséges feladatokat, gyakorlatokat ajánlani, a mozgásfejlesztő program kezdeti feladatait, végrehajtását szimbolizálni. A továbbiakban egy hosszú, folyamatos munkát igénylő, rendszeres tevékenységgel párosuló tevékenységet kellett végrehajtani, ami a vizsgált csoportok tagjainak kontroll alatti fejlesztését takarja. Ezt a munkát a szülők kérése alapján lehetett véghez vinni.

A felmérés elkészítéséhez az előírt csoportos mozgásszintfelmérő feladatsort kellett elvégeztetni, majd egy csoportos értékelőskálán elhelyezni (0–5-ig terjedő skála). A csoportos értékelőlapon kapott eredmények, diszfunkciók kiértékelése alapján mozgásfejlesztő feladatokat állítottam össze. A felmérésben részt vevők előírt létszáma 5 fő volt csoportonként. A felmérő feladatokat a csoport tagjainak egyszerre, egy időben kellett végrehajtaniuk.

A mozgásvizsgálatot az alábbi motoros funkciók és tartósan fennálló (perzisztens) primitív reflexek alkotják: finommotorika; vesztibuláris rendszer 1. – törzsizomzat-szabályozás; lumbális szenzibilitás; vesztibuláris rendszer 2. - statikus egyensúlyozás; orientáció testen és térben; önvédelmi funkció; mozgás-összerendezettség 1. - bilaterális mozgás, Landau-reflex; mozgás-összerendezettség 2.

A felmérés további információkról is szolgál, amelyek közvetett érettségi funkciókról adhatnak képet. Ilyen például a testi érettség, a motoros képességek fejlettségi szintje, a figyelemzavar, a magatartási problémák, a keresztcsatornák működése, a vizualitás stb.

A felmérés eredménye

Az értékelési skála jelentései

0. pont: fizikai cselekvőképesség hiánya miatt a feladatot *nem képes* végrehajtani.
1. pont: a feladat kiindulóhelyzetét felveszi, de a feladat végrehajtásában *nem vesz részt*.
2. pont: feladathelyzetben marad, a feladat kivitelezése a megjelenő diszfunkciók alapján *alacsony* szintű.
3. pont: feladathelyzetben marad, a feladat kivitelezése a megjelenő diszfunkciók alapján *közepes* szintű.
4. pont: feladathelyzetben marad, a megadott tempót nem tudja tartani, a feladat kivitelezése *megfelelő*.
5. pont: feladathelyzetben marad, a megadott tempót tartva, a kellő feladatszámot teljesítve, a feladat kivitelezése *hibátlan*.

A skála alapján 3 kategóriát határoztam meg a csoportos fejlesztési gyakorlatok kiválasztásának a segítésére.

1. A jó eredmények esetében a szinten tartást javaslom, ami azt jelenti, hogy az adott motoros funkció, illetve a fejlesztések területén lehet a nehezebb, bonyolultabb

mozgásszerkezetű gyakorlatokat végeztetni. Ezeket is csak kis ideig, kismértékben kell, minimálisan elegendő. A gyakorlatok lehetnek testnevelési játékokba illesztett, de akár sportági alapokra épülő mozgástevékenységek is.

2. A közepes eredmények esetében a fejlesztendő megjegyzést használom, ami azt jelenti, hogy az adott motorikus funkció területén az egyszerű, könnyebb gyakorlatokat: egy- vagy kétmozgásos alapformából álló mozgásszerkezetű gyakorlatokat szükséges alkalmazni. De differenciáltan adható nehezebb, bonyolultabb gyakorlat is.
3. A sok diszfunkciót, a rossz eredményt tartalmazó motoros funkció esetében az erősen fejlesztendő megjegyzést használom, amely alapján minden személy egységesen a legegyszerűbb mozgásszerkezetű, könnyű gyakorlatot hajtja végre. Lépésről lépésre, lassan, akár vissza-visszatérve alkalmazom a gyakorlatokat, feladatokat. Az adott foglalkozás vagy óra időtartamában ez igényli a legtöbb időegységet.

Az alábbi táblázatban csak az egyik csoport felmérését, adatrögzítését mutatom be példaként.

1. táblázat. Csoportos értékelő
(saját szerkesztés *Körtvélyesi* és *Szentgyörgyi* (2022) munkája alapján)

Csoportos értékelőlap 6–14 éves korú gyermekek számára
Helyszín, dátum, idő: Szeged, 2022. június–július
Egyéb információ (intézmény, egyesület stb.): egyesületi edzés idejében

NÉV	LL	TA	PD	GK	BK	Megjegyzés, észrevétel
FINOMMOTORIKA	4	3	3	4	2	fejlesztendő
VESZTIBULÁRIS RENDSZER 1.	4	2	3	4	2	fejlesztendő
LUMBÁLIS SZENZIBILITÁS	5	2	2	4	2	fejlesztendő
VESZTIBULÁRIS RENDSZER 2.	2	2	2	2	2	erősen fejlesztendő
ORIENTÁCIÓ TESTEN ÉS TÉRBEN	5	3	4	5	2	fejlesztendő
ÖNVÉDELMI FUNKCIÓ	2	2	2	2	2	erősen fejlesztendő
MOZGÁS-ÖSSZERENDEZETTSÉG 1.	4	2	3	4	2	fejlesztendő
MOZGÁS-ÖSSZERENDEZETTSÉG 2.	5	2	3	5	2	fejlesztendő

Értékelés: 0 nem képes, 1 nem vesz részt, 2 alacsony szint, 3 közepes szint, 4 megfelelő, 5 hibátlan

Csoportos fejlesztési gyakorlatok a vizsgálat eredményei alapján

A gyakorlatokat a szakmódszertani ajánlás alapján állítottam össze. A felsorolások nem tartalmazzák az összes, teljes gyakorlatanyagot, nem teljes körűek, csupán azt a néhány gyakorlatot tartalmazzák, amelyekben látható az eredmények szintjéhez tartozó feladatkör.

1. Finommotorika fejlesztésének gyakorlatai, példái (eredmény: szinten tartás)
   A markoló- és szopó-reflexek felülírására, az íráskészség és a grafomotorika fejlesztésére alkalmas.
   – ökölgyakorlatok; nyitás, zárás, egyik kéz nyitott kézfejjel, másik kéz zártan ökölben, és ezt váltakoztatni, majd forgatni a kézfejet.
   – csuklómozgások; integetés, fordítás, forgatás, kézfejkörzés mindkét irányba.
   – tapsolások; tapsra a test különböző pontjainak az érintése, tapsolással egy időben számok, hónapok, mondókák stb., hangoztatása.
   – gyakorlatok felfújt lufival, labdával, akár labdajátékok alkalmazásával. Például az alkalmazott eszköz ütögetése egy kézzel, két kézzel, tenyérrel, kézháttal, kézéllel, ökölbe szorított kézzel, alkarral stb. (röplabdázás). Asztalitenisz-ütővel pingponglabda-ütögetés az ütő forgatásával.

2. Vesztibuláris rendszer fejlesztésének gyakorlatai, példái (eredmény: fejlesztendő)
   A vesztibuláris rendszer az egyensúlyozó képesség és a szemmozgások összerendezettségéért felelős. Alapmozgások, feladatok a fordulat, forgás, gurulás, dőlés, emelés.
   – nyújtott ülésben törzs leengedése hátra, dőlés jobbra-balra.
   – fekvésben vagy ülésben vagy állásban ujjfűzés és mellső középtartás, tekintet előre néz. Karemelés magastartásba úgy, hogy a tekintet ezt szemmozgással követi, majd karleengedés a kiindulóhelyzetbe, a tekintet szintén követi ezt. Gyakorlat ismétlése 5-ször.
   – forgások a testtengelyek körül.
   – gurulások a test tengelyei körül.

3. Lumbális szenzibilitás fejlesztésének gyakorlatai, példái (eredmény: fejlesztendő)
   A lumbális szenzibilitást (Galant-reflex) a bőrfelület túl- vagy alulérzékenysége, vizelet- és széklettartási nehézség, a koncentráció és a rövid távú memória gyengesége, továbbá a motoros nyugtalanság jellemzik.
   Hanyatt fekvésben végrehajtandó gyakorlatok:
   – hanyatt fekvés, karok oldalsó középtartásban (kh), térdhajlítás úgy, hogy a talpak maradjanak a talajon (1), majd térdnyújtás kiindulóhelyzetbe (2), a nyújtott lábak nyitása terpeszbe (3), majd zárása kiindulóhelyzetbe (4). A gyakorlat ismétlése 6-szor.

- hajlított hanyatt fekvés, talpak a talajon, karok oldalsó középtartásban (kh), láb leengedése balra a talajra, fejfordítással jobbra két ütemen keresztül (1–3), lábemelés hajlított helyzetbe (4), az 1–3 ütem ellenkezőleg (5–7), kiindulóhelyzet (8). A gyakorlat ismétlése 6-szor.
- hanyatt fekvés, magastartás (kh), láb-, kar- és fejemelés két ütemen keresztül, kézzel érintse meg a sípcsontját (1–2), kiindulóhelyzet (3–4). A gyakorlat ismétlése 10-szer.

Járásban végrehajtandó gyakorlatok:
- lábujjhegyen járás kartartással variálva (oldalsó tartás, magastartás, mellső tartás, oldalsó rézsútos mélytartás stb.). 5-8 lépés egyszerre.
- sarkon járás kartartással variálva (oldalsó tartás, magastartás, mellső tartás, oldalsó rézsútos mélytartás stb.). 5-8 lépés egyszerre.
- a fentiek variálása, kombinálása.
- hajlított járás egyre mélyebbre ereszkedve, de csak addig, amíg a térd sagitalis síkja egyenes marad, illetve izomerőből képes a helyes testtartást kivitelezni.

Forgások ülésben, fekvésben, kézzel és lábbal létrehozva a mozgást.

Ülésben a lábbal tolással és húzással létrehozni az előre és hátra történő csúszómozgást. Kéztámasz segítsége nélkül (eszköz is kézbe adható).

4. Orientáció testen és térben fejlesztésének gyakorlatai, példái (eredmény: fejlesztendő)

Mozgáskoordináció igénybevételét és fejlesztését célzó gyakorlatok sokoldalú alkalmazása az elvárás. A fogalmi, értelmi képesség fejlesztésére segítséget jelenthetnek a mondókák, illetve eszközök, ruhaneműk stb. testre történő elhelyezése.
- térben történő viszonyulás, például: fent, lent, jobbra-balra, előre-hátra, mellette, mögötte stb. Álljatok a pad elé, lépjetek 2 lépést jobbra, mássz fel a bordásfalra! stb.
- környezethez való alkalmazkodás: időben este, reggel, nyár, ősz, szeptember, holnap, késő délután stb. Mennyiségi relációszavak, például: sok, kevés, páros, páratlan stb. Hasonlósági relációszavak: hosszú, leghosszabb, szép, csúnya, kicsi, nagy stb.
- testséma, kinesztézia: test egyensúlyi helyzete, izommozgás érzékelése, alapfeltétel a testkép és testfogalom ismerete. Fejlesztését az utánzó mozgásokkal végeztetjük. A mozgásokat, mozdulatokat hangutánzó szavakkal (a cica dorombol, a kutya ugat, a sánta róka nyüszít stb.), ritmizáló mondókákkal segítsük (ecc, pecc, kimehetsz, kézmosó mondóka).
- térérzékelés, térlátás, térbeli tájékozódó képesség fejlesztése:
  - saját pozíció tudatosítása és abból való elmozdulások, érkezési célok meghatározása,

- alakzatok ismerete, felvétele,
- többcsatornás megerősítés a verbális és vizuális végrehajtással,
- testérzet, szenzomotoros ingerek alkalmazása, például hideg és meleg felületek érintése, sima és durva felületű tárgyak érintése, bőrfelületek érintése, paskolása, csippentése stb.

Ha nehezíteni akarjuk a gyakorlatokat, akkor a következőket tehetjük:
- nem a saját helyzetünkhöz, hanem más környezethez viszonyítjuk a tájékozódást,
- csukott szemmel, vizualitás nélküli feladatokat alkalmazunk,
- előre jelzett útvonalon haladunk,
- társ irányítása érintkezéssel, szóban, előtte, mögötte stb.
- tükörjáték.

5. Önvédelmi funkciók fejlesztésének gyakorlatai, példái (erősen fejlesztendő)
Alkalmazkodás nehézsége (Moro-reflex), mozgáskoordináció alacsony képességi szintje, hangulati változékonyság, szélsőséges érzelmi reakciók, általános bizonytalanság, szétszórt figyelem, érzékenység a hirtelen zajokra, erős fényekre.
Járásban végrehajtandó gyakorlatok:
- egyenes vonalon járás előre-hátra, oldalazva haladással jobbra-balra, különböző talprészeken,
- íves, cikkcakkvonalon járás előre-hátra, oldalazva haladással jobbra-balra, különböző talprészeken,

Nehezített feladatok vonalakon vagy azok nélkül:
- hajlított, guggoló, törpejárás (feltétele a helyes testtartás, a térd helyes hajlítása, dinamikus erőfeltétel megléte),
- járás tyúklépésben, hosszú lépéssel,
- akadályokon átlépés, akadálypályákon haladás,
- sarok- és térdemeléssel járás ellentétes kéz-érintéssel a sarokhoz vagy a térdhez,
- járás a kar helyzetének a variálásával, kombinálásával, testrészek érintésével,

Egyéb gyakorlatok:
- hajlított ülés vagy törökülés, karkeresztezés a mellkas előtt tornaszőnyegen (kh), dőlés, gördülés hátra két ütemen keresztül és nyújtott karral, de tenyérrel „tompítás" a szőnyegen (1-2), felülés a kiindulóhelyzetbe (3-4). Gyakorlat ismétlése 6-szor.
- hanyatt fekvés terpeszben, karok oldalsó rézsútos magastartásban (kh), kar- és láb-emelés (1), kar és láb zárása tapssal, bokaütéssel (2), kiindulóhelyzet (3-4). Gyakorlat ismétlése 6-szor.

- hanyatt fekvés zárt lábakkal, karok a test mellett mélytartásban (kh), karok emelése oldalsó rézsútos magastartásig, lábterpesztéssel két ütemen keresztül (1-2), kiindulóhelyzet (3-4). Gyakorlat ismétlése 6-szor.
- hanyatt fekvés zárt lábakkal, kar magastartásban (kh), karleengedés mélytartásba, lábterpesztéssel két ütemen keresztül (1-2), kiindulóhelyzet (3-4). Gyakorlat ismétlése 6-szor.
- alapállás (kh), ugrás terpeszállásba karemeléssel oldalsó középtartásba (1), ugrás kiindulóhelyzetbe (2). Gyakorlat ismétlése 6-szor.

6. Mozgás-összerendezettség fejlesztésének gyakorlatai, példái (eredmény: fejlesztendő)

   Koordinációs képességek, bilaterális koordináció, végtagok ciklikus mozgásszerkezeti összhangja, ízületek dinamikussága, rugalmasság, Landau-reflex fennmaradása, ezek vizsgálata.

   - Járásban végzett gyakorlatok:
     - egyenes vonalon járás előre-hátra, oldalazva haladással jobbra-balra, különböző talprészeken,
     - íves, cikkcakkvonalon járás előre-hátra, oldalazva haladással jobbra-balra, körben, oválisan, csigaformában, különböző talprészeken.

   Nehezítésként lehet a tempón, sebességen gyorsítani, zene tempójára történő végrehajtást gyakoroltatni, verbális feladatok közbeiktatásával kombinálni.

   - Futásban végzett gyakorlatok:
     - a járásban igénybe vett vonalak és eszközök használatával, de lassú, gyors, élénk futással végrehajtva.

   Nehezítésként lehet a tempót, sebességet fokozni, kézben tartott eszközök feladatteljesítésével variálni, verbális feladatok közbeiktatásával kombinálni. Felugrásokkal, irányváltoztatásokkal, megállásokkal-indulásokkal stb. változatossá tenni.

   - Szökkenések, szökdelések, ugrások:
     - hely- és helyzetváltoztató gyakorlatokkal két lábról, majd később egy lábról, különböző irányokkal, követő feladatokkal, akadályok leküzdésével.
   - Kúszások, mászások, függések:
     - talajon kúszások, mászások, bordásfalon mászások, függések, vegyes helyzetek alkalmazása.
   - Utánzó feladatmegoldások minden irányba:
     - pók-, rákjárás, nyusziugrás stb.
   - kéziszerekkel kombinálva:
     - babzsák, ugrókötél, felfújt labda, lufi, karika stb.

- Szerekkel kombinálva:
  - zsámoly, koordinációs létra, tornapad, gát, alacsony gerenda, kötél, BOSU-labda és a lehetőségekhez képest még számos egyéb eszközzel és módon.

Irodalom

Kovács Enikő és Szentgyörgyi Fehér Annamária (2022): *Preventív Mozgásfejlesztés. Akadálypálya modul.*

Körtvélyesi Anna és Szentgyörgyi Fehér Annamária (2022): *Preventív Mozgásfejlesztés. Felmérő modul csoportos.* http://real-j.mtak.hu/22277/1/MRN_2022_01.pdf 82-94.

Körtvélyesi Anna és Szentgyörgyi Fehér Annamária (2022): *Preventív Mozgásfejlesztés Feladattár, szakdolgozati segédlet.*

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.143-148

Mikszáth Kálmán két ismeretlen kézirata (1893, 1900)

Bíró-Balogh Tamás
balogh.tamas.02@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Mikszáth Kálmán (1847–1910), a magyar prózaírás egyik legnagyobb mesterének jelentősége nemcsak novelláival, kis- és nagyregényeivel mérhető, de a közbeszédben kevesebbet emlegetett publicisztikájával is. Viszont kevés cikkének kézirata maradt az utókorra. Nemrég azonban előkerült két olyan autográf, amely Mikszáth sajtóban megjelent cikkeinek nem publikált részeit tartalmazzák. Ezek ismertetése és elemzése pedig megmutatja a publicista Mikszáth gondolkozásmódját, írói gyakorlatát.

Kulcsszavak: *Mikszáth Kálmán, Munkácsy Mihály, Kézdi-Kovács László, sajtótörténet, kézirat*

✳

Mikszáth Kálmán (1847–1910), a magyar prózaírás egyik legnagyobb mesterének jelentősége nemcsak novelláival, kis- és nagyregényeivel mérhető, de a közbeszédben kevesebbet emlegetett publicisztikájával is. Mikszáth élete végéig hírlapíró és -szerkesztő is volt, jellegzetes alakja az ún. újságba író/publikáló írónak. A modernizáció emberének gondolatait, problémáit fogalmazta meg tárcáiban, cikkeiben – az egyre polgárosuló olvasók számára.

Kevés cikkének kézirata maradt az utókorra. Ez persze korjellemző: a szerzők ekkor még kéziratban adták le cikkeiket a nyomdának, így az egyetlen példányban létező autográf az esetek legnagyobb részében a szedés és a nyomtatás után – fölöslegessé válva – megsemmisült; egyszerűen kidobták.

A most előkerült két Mikszáth-kézirat azért maradhatott fönn, mert nem kerültek nyomdába. Ugyanakkor éppen ezért sok tekintetben „érdekesebbek" is, mint ha megjelentek volna.

1

Az első kézirat a Szőnyi Antikvárium 2022. november 19-én tartott árverésén került kalapács alá, 282. számú tételként. Leírása szerint Mikszáth „autográf, tintával írt sorai, melyek nyomtatásbeli megjelenését nem tudtuk azonosítani. A 7 soros szöveg egy esszé 9. része, Mikszáth (1889. dec. 3-iki?) országgyűlési képviselői karcolatából. ([…]) A képviselő Vályi Árpád volt, valószínűleg az 1889. december 3-ai karcolat egyik része a fenti kézirat, ugyanis az aznapi karcolatban van szó Tisza Kálmán miniszterelnök

ruhájáról és Vályi Árpád felszólalásáról. (…) A 130 × 140 mm. méretű, félbehajtott, sérült, felül tépett papírlap Mikszáth Kálmán írásával még így, töredékesen is becses."

Jogos a tételleírás beismerése, mely szerint a sorok nyomtatásbeli megjelenését nem tudták azonosítani, mert soha nem jelentek meg. Azonban az, hogy Mikszáth melyik publikált cikkébe szánta őket, azaz jelen kézirat Mikszáth mely írásának egy töredékes fogalmazványa, azonosítható.

A kéziraton Mikszáth fekete tintás kézírásával, betűhív olvasatban, ez szerepel:

[Egy azonnal kihúzott sorkezdet.]
Valyi ~~ra nezett~~ eszrevette ezt es csak ~~egyre~~ beszelt tovabb beszelt...
[Egy mondatkezdő szó azonnal kihúzva, majd két mondatkezdő szó azonnal kihúzva, végül az egész együtt is áthúzva.]
[Két-három mondatkezdő szó azonnal kihúzva, ezek közül az utolsó: utan.]
Valami rejtelyes csodalatos volt a miniszterelnők viselete
– Talan megis valsag van – mondik [?]
Meg aztan az ules utan kisult hogy egy kis bogar maszott az inggallerja alá

Azaz átírt helyesírással a „végleges" szöveg:

Vályi észrevette ezt és csak beszélt, tovább beszélt…
Valami rejtélyes, csodálatos volt a miniszterelnök viselete.
– Talán mégis válság van – mondik [?]
Még aztán az ülés után kisült, hogy egy kis bogár mászott az inggallérja alá

Bár a szöveg ebben a formában nem jelent meg, egyes motívumaiból és nyelvi fordulataiból (pl. a képviselő csak beszélt és beszélt, majd észrevette a hatást, illetve a miniszterelnök mozgolódik, mert egy „bogár" mászott „az inggallérja alá") meg lehet találni, hová készült. A K. M. szignóval jelzett, „Katánghy Menyhért" álnéven publikált Mikszáth-cikk *Egy képviselő levelei az országgyűlésről. Ötödik levél* címmel jelent meg a *Pesti Hírlap* 1893. október 10-i számában, a 3. oldalon. 1896 óta szerepel Mikszáth köteteiben (elsőként: Mikszáth Kálmán *Munkái*. Bp., 1896. 12. köt. *Nagyságos Katánghy Menyhért országgyűlési képviselő úr levelei*, 139–146.), és megtalálható az író műveinek kritikai kiadásában is (Mikszáth Kálmán *Összes művei 82. Cikkek és karcolatok XXXII. 1893. január–1893. december*. Sajtó alá rend.: Sz. Garai Judit és Rejtő István. Bp., 1988. Akadémiai. 152–157.).

A tételleírás szerint sejtett 1889-es keltezés tehát négy évvel későbbi, 1893-ra módosul, és így máris nem Tisza Kálmán, hanem Wekerle Sándor miniszterelnök inggallérja alá bújt be a fránya kis bogár.

A most előkerült szövegrész cikkbeli előzményei ezek:

„Az ülés végén Vállyi Árpád szólott, lankasztón álmatagon. Vállyi Árpád *a szabadság szónoka*. Ti. olyankor élvez a képviselő legtöbb szabadságot, ha ilyen szónok

dolgozik. Ilyenkor lehet fennhangon beszélgetni a szomszédokkal, ki lehet menni a buffetbe, a lelkiismeretünk nem háborog, ha egy szivart kiszívunk, ha pedig bent vagyunk, végezhetjük a dolgunkat a miniszterekkel (azok nem vágnak savanyú arcot, hogy zavarjuk), nézdelődhetünk a női karzaton. (…) A szabadság szónoka csak beszélt, egyre beszélt, a válaszok veszélyes voltát festette, a haza bajait, fenyegette a kormányt.

A mamelukok csendesen, közömbösen hallgatták, ki ásított, ki sóhajtott, ki lekönyökölt a padra és szendergett.

Csak egyetlen ember figyelt, a miniszterelnök. Nyugtalanul mozdult meg székén, olykor összerázkódott, kapkodott a nyakához izgatottan.

A körülülők csodálkozva kérdezték:

– Ingerel talán a beszéd, kegyelmes uram?

– Dehogy – szólt a kormányelnök mosolyogva – hanem valami bogár vagy légy mászott az inggallérom alá."

Innen folytatódott volna eredetileg a cikk a most előkerült kéziratlapon olvasható variánssal, hiszen ennek lett volna egyenes folytatása az autográf első mondata:

„Vályi észrevette ezt és csak beszélt, tovább beszélt… „

Azonban Mikszáth meggondolta magát. Vélhetően azért, mert rájött, a bogár újabb említése már önismétlő poén lenne, korábban már elsütötte. Ezért elvetette a megírt szövegrészt, és másképp folytatta; ezt a 9. beszámozott oldalt eldobta (ma úgy mondanánk: kukázta), és egy újabb 9. oldalt írt hozzá: ez lehetett/lett a cikk ma ismert – rövidre zárt –befejezése:

„De Vállyi Árpád észrevette a roppant hatást Wekerlén és most már még annál inkább beszélt, beszélt…

Szerető férjed
Katánghy Menyhért."

Majd jön a levél fő tartalmához (országgyűlési beszámoló) nem kapcsolódó, négybekezdésnyi utóirat, a cikk ma ismert lezárása.

Azaz Mikszáth írás közben rájött, hogy a kevesebb több, és egy sokkal erősebb csattanóval tette nevetségessé a képviselőt, akinek ugyan a kéziraton rosszul írta a nevét, de Vállyi Árpád (1860?–1902) nevének írásmódját illetően a korabeli sajtó is ingadozott. Mindenesetre itt a nyomdai szedő javíthatta. Azt pedig csak sajnálhatjuk, hogy Mikszáth tolla jól fogott, és az azonnali javítással kihúzott sorok nem olvashatók; általuk még többet tudnánk meg Mikszáth nyelvi gondolkozásáról.

2

A második kézirat az antikvárium.hu 2022. október 23-án záródott, 17. Dedikált könyvek és kéziratok online árverésének 141. számú tételeként cserélt gazdát. Szintén Mikszáth egy publikált cikkének töredéke, olyan fogalmazvány, amely végül is nem jelent meg.

A három rövid bekezdésnyi szöveg betűhív olvasatban, áthúzásokkal jelölve a kihúzott részeket, így szól:

> *~~A halal nem vehette a Munkacsyt -~~'*
>
> *A betegseg leteperte Munkacsyt, de a hall el nem vehette. A halal csak visszaállitotta a rangjaba. Tegnap elott egy esztelen bargyu volt, ma messze világra-szolo lángesz*
>
> *A halal mar nem érinthette kellemetlenül [olvashatatlan szó]. Hiszen a halal ő neki nem arthatott. A halal jott mint az ő tisztelője ~~e~~s véget vetett a betegségenek es nyomban visszaállította ~~az~~ elobbi rangjat; tegnap elott egy esztelen bargyú volt, ma ujra vilagra szolo lángész.*

Azaz mai átiratban:

> *~~A halál nem vehette a Munkácsyt -~~'*
>
> *A betegség leteperte Munkácsyt, de a halál el nem vehette. A halál csak visszaállította a rangjába. Tegnap előtt egy esztelen bárgyú volt, ma messze világra szóló lángész*
>
> *A halál már nem érinthette kellemetlenül […]. Hiszen a halál ő neki nem árthatott. A halál jött mint az ő tisztelője s véget vetett a betegségének és nyomban visszaállította előbbi rangját; tegnap előtt egy esztelen bárgyú volt, ma újra világra szóló lángész.*

Bár csak töredék, témája miatt könnyű azonosítani, hogy a Munkácsy Mihály halálára (1900. május 1.) írt cikkről van szó, annak is a befejezéséről. A *Férfinézőben* című tárca ismert – és többször is hivatkozott – írása Mikszáthnak, egyrészt a festő személye miatt, másrészt mert Mikszáth benne – egy Munkácsy-festmény keletkezéstörténetén belül – a festő egy szegedi (és csengelei) utazását elevenít föl; ezért a cikk az ún. Szeged-kutatásnak is témája. Így hát nem véletlen, hogy az eredetileg budapesti napilapban

(Pesti Hírlap, 1900. máj. 4. 1–4.) megjelent tárcát átvette a szegedi sajtó is (Szegedi Napló, 1900. máj. 5. 1–4.).

A könnyebb érthetőség érdekében célszerű idézni a kéziratos szöveg mondatainak végső változatát és előzményeit:

„Egyre rosszabb hírek jöttek Párisból, így van, úgy van Munkácsy. Nem tud festeni. Aztán még rosszabb hírek: beteges. És még rosszabbak: tébolydába vitték.

Nem volt már többé a diadalmas, dicsőségtől beragyogott művész. Csak rom volt már. Nem irigyelte többé senki, csak sajnálta. Az volt a neve: a szegény Munkácsy.

Aztán még lejjebb ment, lejjebb… lejjebb. Már meg nem ismeri a feleségét sem. És még lejjebb. Már dühöng, és még lejjebb, már csak fekszik ágyában tehetetlenül és vigyorog, mint egy állat.

No és most már tegnap óta nem is vigyorog, komoly, dermedt és mozdulatlan. — Az utolsó hang vagy nyögés is kiröppent ajkán, mert értelmes szava bizonyosan nem maradt egy se, elköltötte mind, s mikor most már végre leglejjebb ment, mert megszűnt, egyszerre megint csak ott van, ahol volt. Most már megint nem a szegény Munkácsy, hanem megint a »nagy« Munkácsy.

Mert a halál nem árthatott már neki. Jött ez egyszer nem mint hóhér, de mint patrónus. Véget vetni a betegségének s helyreállítani a rangját.

Tegnapelőtt még egy esztelen bárgyú volt, ma megint világraszóló lángész."

A megjelent cikk utolsó két bekezdésében nem nehéz felismerni a kéziraton található sorokat – illetve azok másik megfogalmazású változatát.

És éppen ez teszi fokozottan érdekessé az autográfiát. Betekintést enged Mikszáth írói műhelyébe, az alkotási folyamatba, megmutatja az író (nyelvi) gondolkodását, láthatóvá válik általa a gondolatok belső hintázása.

A kéziraton három (!) variációt találunk arra, ahogy Mikszáth nekiugrott cikke lezárásának. Az első változat mindössze egysornyi, az író ott megakadt, áthúzta, újra kezdte. A második és harmadik próbálkozás már több mondatból áll – de végül egyikből sem lett a cikk vége. A végleges változat e két utóbbi fogalmazvány részleteinek felhasználásával egy negyedik lett – az, amelyik a *Pesti Hírlap*ban olvasható. (És nyilván egy másik, külön lapra írta, a gondolkodási-fogalmazási folyamat végén, immár tisztázatként.)

Jól látható, ahogy Mikszáth „birkózik" a nyelvvel és a mondanivalóval, a téma – egy barát halála – láthatóan nem könnyű. Méltó lezárást igényel. Ezt mutatja az is, hogy három változatban is megtalálható egyetlen mondat, a biztos pont, ami lényegileg nem változott első megfogalmazása után. Ez a mondat pedig az utolsó, az ellentétezésre épülő „poén". Vélhetően ez a lezárás volt meg legelőször (az írók az utolsó mondatot gyakran korábban tudják, mint az azt megelőzőket: eleve csattanóban, frappáns, „ütős" lezárásban gondolkoznak), erre volt a gondolatmenet kipoentírozva – ezért is kapott a megjelent cikkben önálló bekezdést. Mikszáth itt – jól láthatóan – ez utolsó mondat elé írta sorait, az utolsó mondatot készítette elő velük.

*

A két kézirattöredék közös jellemvonása még az is, hogy valaki összegyűjtötte őket. Mindkét lap alján ugyanis ugyanaz a kézírás olvasható. Az 1893-as lapon ez: „Mikszáth Kálmán eredeti kézírása", az 1900-ason pedig ez: „Mikszáth kézirata Munkácsyról. (A tárca befejezése kétféleképen.)"

Nyilvánvalóan egy későbbi tulajdonos feliratozta így gyűjteménye számára a két aláírás nélküli autográfot. Azaz szerzői aláírás nélkül is felismerte a két kézírást (vagy tudta róluk, hogy kitől származnak), és fontosnak tartotta őket megőrizni.

Utólag sikerült őt is azonosítani. A két Mikszáth-kézirat egykor Kézdi-Kovács László (1864–1942) festő, műkritikus gyűjteményét gyarapította. Kézdi-Kovács 1893-tól a *Pesti Hírlap* képzőművészeti kritikusa volt, a lap képzőművészeti rovatát vezette, a kritikák mellett karcolatokat, tárcákat, más cikkeket is írt a lapba. A képzőművészet mellett az irodalom szintén érdekelte, és – ahogy a nekrológjában írták róla – „a kritika mellett az irodalom más terén is kimutatta hivatottságát. Évtizedekkel ezelőtt *Halálmadár* című színművével lépett nyilvánosság elé. Ő dolgozta át Barabás Miklós emlékiratait, néhány évvel a világháború után *Fájdalom könyve* címmel verseskötete jelent meg. Ebben Lóránt fiának állított szép emléket, aki a világháborúban hősi halált halt. Néhány évvel ezelőtt *Isteni művészet* című könyvében összefoglalta mélyenjáró és érdekes művészetfilozófiai szemléletét" (*Kézdi-Kovács László meghalt*. Pesti Hírlap, 1942. jan. 8. 5.).

1893-tól kezdve tehát – leszámítva azt a kétéves periódust, amikor Mikszáth az *Országos Hírlap*ot (1897–1899) szerkesztette – a kritikus és az író másfél évtizeden keresztül közvetlen munkatársak voltak a *Pesti Hírlap*nál. Mikszáth, tudjuk, ekkor már nem a szerkesztőségi szobában dolgozott, hanem otthon – de pl. az országgyűlésből hazafelé tartva be-betért a redakcióba.

Az irodalom iránt fokozottan érdeklődő és – mint most, hagyatékának szétszóródásakor látható – saját dokumentációja, pl. levelezése mellett mások kéziratait, érdekes papírrégiségeket stb. is rendszerezetten gyűjtő (és ha kell, feliratozó) Kézdi-Kovács tehát vagy eleve Mikszáthtól kapta a kéziratokat, vagy később az esetleg egy asztalfiókban maradt, fel nem használt kézirat-fogalmazványokat mentette meg az enyészettől.

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.149-171

A Juhász Gyula Tanárképző Főiskola, majd SZTE Juhász Gyula Tanárképző Főiskolai Kar Matematika Tanszékének és az SZTE Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Tanító- és Óvóképző Intézet, majd Alkalmazott Pedagógiai Intézet Tanítóképző Tanszék Matematika Szakcsoportjának története 1998-tól 2021-ig

Krisztin Német István
krisztin.nemet.istvan@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet Tanítóképző Tanszék

Tanulmányunkban az SZTE JGYPK és jogelődjei Matematika Tanszékének és Szakcsoportjának történetét foglaljuk össze 1998-tól, a JGYTF 1999-ban kiadott, a tanszéktörténeteket bemutató kötetének lezárásától 2021-ig, a szakcsoport megszűnéséig. Az összefoglalásban kitérünk az egység helyére, vezetésére, munkatársaira, oktatására, kutatására, tehetséggondozására, kiadványaira, kapcsolataira.

Kulcsszavak: *JGYTF, JGYPK, Matematika Tanszék és Szakcsoport, intézménytörténet*

✳

Bevezetés

A Juhász Gyula Tanárképző Főiskola két kötetet jelentetett meg 1998-ban és 1999-ben, amelyekben bemutatta a főiskola múltját és akkori jelenét a kezdetektől, 1873-tól 1998-ig. Az első kötetben a főiskola intézmény- és képzéstörténete, valamint almanachja szerepelt (*dr. Apróné dr. Laczó Katalin* és *dr. Pitrik József*, 1998, szerk.). A második kötet a tanszékek történetét tartalmazta (*dr. Pitrik József*, 1999, szerk.). Ez utóbbi műhöz kapcsolódva, jelen tanulmányunkban összefoglaljuk a JGYTF, majd SZTE JGYTFK Matematika Tanszékének, továbbá az SZTE JGYPK Matematika Szakcsoportjának történetét 1998-tól 2021-ig, a szakcsoport megszűnéséig.

Tanulmányunkban az egység neve, székhelye, vezetése és munkatársai mellett részletesen foglalkozunk az egység oktatási portfóliójával és annak változásaival, az egység munkatársai által készített oktatási anyagokkal, az egység tanártovábbképzési,

tehetséggondozási és tudományos tevékenységével, az egység belföldi és külföldi kapcsolataival, rendezvényeivel és végül az egység munkatársainak közéleti szerepeivel, tudományos minősítésével, kinevezéseivel, kitüntetéseivel.

Köszönetünket fejezzük ki az egykori Matematika Tanszék, illetve Szakcsoport munkatársainak, továbbá az SZTE JGYPK Dékáni Hivatala és Tanulmányi Osztálya munkatársainak, akik segítségünkre voltak a szükséges adatok összegyűjtésében!

E tanulmányt az egykori Matematika Tanszék, illetve Szakcsoport elhunyt munkatársai emlékének ajánljuk, különösen is néhai dr. Szalay István, egykori tanszék- és szakcsoportvezetőnk emlékének, aki már a tárgyalt időszak után, a közelmúltban távozott közülünk.

Az egység neve, helye a kar struktúrájában, székhelye

A Matematika Tanszék 2007. október 1-jéig volt a kar önálló egysége. Ekkor a kar struktúrája az egységes tanárképzés bevezetésének következtében átalakult. A Matematika Tanszék is megszűnt, még aktív oktatóiból megalakult a Tanító- és Óvóképző Intézet Matematika Szakcsoportja. 2019 áprilisában az intézet neve és szerkezete is megváltozott: ekkortól az Alkalmazott Pedagógiai Intézet Tanítóképző Tanszékének lett része a szakcsoport. 2021 januárjában átalakult a kar struktúrája. Ennek keretében megszűntek a Tanítóképző Tanszék szakcsoportjai, köztük a Matematika Szakcsoport is. Ezzel a szakcsoport története is lezárult.

A szakcsoport a 2007–2008. tanévben még a tanszék helyén, a kar Boldogasszony sugárúti főépületében működött, majd 2008 nyarán átköltözött a Kar Hattyas sori épületeibe, és megszűnéséig ott működött. Szorosan idekapcsolódik még, hogy 2004-ben, az SZTE Tanulmányi és Információs Központjában kialakított új Egyetemi Könyvtár létrejöttével a tanszék könyvtára megszűnt, a könyvek nagy részét áthelyezték az Egyetemi (Klebelsberg) Könyvtárba.

Az alábbiakban a tanszék és a szakcsoport történetét együtt tárgyaljuk, mert nem választhatók szét élesen.

Vezetés

A Matematika Tanszéket az 1998–1999. tanév első félévében – az előző időszakról áthúzódóan – még dr. Németh József megbízott tanszékvezető irányította. 1998 végétől – szegedi polgármesteri megbízatásának lejárta után – ismét dr. Szalay István lett a tanszék vezetője. A 2002–2003. tanév kivételével ő töltötte be ezt a beosztást 2007-ig, a tanszék megszűnéséig. A 2002–2003. tanév során a tanszék megbízott vezetője dr. Vármonostory Endre volt.

A 2007 októberében megalakult Matematika Szakcsoport első vezetője is dr. Szalay István lett; e tisztséget 2013. júliusi nyugdíjba vonulásáig viselte. 2013 júliusától 2021 januárjáig, a megszűnésig dr. Krisztin Német István volt a szakcsoport vezetője.

Munkatársak

1998-ban a tanszék főállású oktatói a következő személyek voltak: dr. Bagota Mónika adjunktus, dr. Bonifert Domonkos főiskolai docens, Dályay Zsuzsanna tanársegéd, Horogh Emília adjunktus, Krisztin Német István tanársegéd, Pintér Klára adjunktus, dr. Szalay István főiskolai tanár, dr. Szederkényi Antal főiskolai docens, dr. Szilassi Lajos főiskolai docens, dr. Vármonostory Endre főiskolai tanár, Vincze Nándor adjunktus. Óraadóként dolgozott dr. Németh József egyetemi docens (SZTE TTIK Bolyai Intézet, 1999-ig), dr. Miskolczi József nyugalmazott főiskolai docens, dr. Tóth Balázs nyugalmazott főiskolai docens. A tanár szakos hallgatók *Matematika tanítása* című gyakorlatainak óraadói 2002-ig Fodor Istvánné, Konfár László, Maróti Lászlóné és dr. Maschek Rudolfné, a Juhász Gyula Gyakorló Általános Iskola szakvezetői voltak, 2003-tól 2006-ig pedig dr. Czédli Gáborné, a Tanítóképző Intézet oktatója. A tanszék ügyintézője és könyvtárosa Mikoláné Balogh Rózsa volt.

A tárgyalt időszakban a tanszék, illetve a szakcsoport személyi állományában jelentős változások következtek be. 1998-ban Vincze Nándor távozott a tanszékről és a főiskoláról. Árki Tamás tanársegéd 1999-től 2004-ig, Kóródi László tanársegéd pedig 2004-től 2007-ig dolgozott a tanszéken. 2006-ban dr. Szederkényi Antal, 2007-ben Horogh Emília, Mikoláné Balogh Rózsa és dr. Szilassi Lajos vonult nyugdíjba. 2013-ban dr. Bagota Mónika távozott a szakcsoportból és a karról, dr. Vármonostory Endre és dr. Szalay István pedig nyugdíjba kerültek. 2014-ben dr. Kórus Péter adjunktus érkezett a karra, a szakcsoportba. 2019-ben Mártonffyné Dályay Zsuzsanna távozott a szakcsoportból és a karról.

A tanító szakos hallgatók *Matematika tantárgy-pedagógia* című gyakorlatainak oktatásában 2020-ig vett részt dr. Czédli Gáborné (Tanítóképző Intézet, később TÓKI Szakmódszertani Szakcsoport, majd API Tanítóképző Tanszék Szakmódszertani Szakcsoport). Ezen órák tartásában óraadóként vett részt 2013-tól 2020-ig Árvainé Libor Ildikó, a Juhász Gyula Gyakorló Általános Iskola szakvezető tanára, majd 2016-tól 2017-ig Csizmadia László, külsős oktatóként.

A korábbi évek gyakorlatát folytatva, a tanszék, illetve a szakcsoport igyekezett óraadóként foglalkoztatni a nyugdíjas kollegákat: dr. Szilassi Lajos és dr. Szederkényi Antal 2008-ig, dr. Tóth Balázs 2011-ig, dr. Miskolczi József 2014-ig, dr. Szalay István 2015-ig, dr. Vármonostory Endre 2016-ig oktatott így.

2021-ben, a megszűnésekor dr. Kórus Péter adjunktus, dr. Krisztin Német István főiskolai docens és dr. Pintér Klára főiskolai docens voltak a szakcsoport tagjai.

Az időszakban sajnos több aktív és nyugdíjas kollégától is végső búcsút kellett venni. 2002-ben dr. Bonifert Domonkos, 2008-ban Horogh Emília, 2010-ben dr. Szendrei János, 2013-ban dr. Puskás Albert, 2018-ban dr. Szederkényi Antal, Szerényi Tibor és Kunstár Jánosné dr. Rényi Erzsébet, 2019-ben pedig Kovácsné Győri Ida és dr. Tóth Balázs hunyt el.

Oktatás

A tárgyalt időszakban a tanszék, illetve a szakcsoport oktatási profilja jelentősen átalakult.

I. Tanárképzés

Az időszak elején a matematika szakos általános iskolai tanárképzés volt túlsúlyban, de szerepe fokozatosan csökkent. A nappali tagozatra beiratkozott elsőéves hallgatók létszáma az 1998 és 2005 közötti évfolyamokban évi 55-60 fő volt. Ezt a létszámot növelte a más intézményekből – főleg az SZTE TTIK-ról – átjelentkezők száma: a 2000-es évek elején évi 3-5 fő, a 2004-től 2006-ig tartó időszakban évi 18-20 fő, 2007 és 2009 között pedig évi 3-4 fő érkezett így. Az évfolyamlétszámok nemcsak az érkező hallgatók miatt változtak, hanem a lemorzsolódás és a kreditrendszer hatásai miatt is. A záróvizsgára jelentkezők száma 2003-ig évente 40-50, 2004 és 2006 között évente 20-30, 2007 és 2009 között évente 40-50 fő, a képzés 2009-es hivatalos befejezése után pedig összesen még 40 fő volt.

A matematika tanárszak kötelező kurzusainak nappali tagozatos hálóterve a 2002–2003. tanév I. félévétől az alábbi volt (1. táblázat). A kötelező tárgyak összesen 75 kreditet tettek ki: a szigorlatok 3-3, a kollokviumok és gyakorlati jegyek 2-2, a beszámolók pedig 1-1 kreditet értek.

1. táblázat – A matematika tanárszak kötelező kurzusainak hálóterve
a 2002-2003. tanév I. félévétől

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
Bevezetés a matematikába és logika	2ko	2ko						
Matematikai praktikum	2gyj							
Elemi matematika		2gyj	2gyj	2gyj				
Algebra	2ko 2gyj	2ko 2gyj	2ko 2gyj	2szig 2gyj				
Analízis	2ko 2gyj	2ko 2gyj	2szig 2gyj					
Geometria				2ko 2gyj	2ko 2gyj	2szig 2gyj		
Valószínűség-számítás					2ko 2gyj			
A matematika tanítása					2besz 2gyj	2ko 2gyj		
Informatika a matematikában						2gyj	2gyj	
A matematika fejlődése							2besz	2ko
Szintetizáló szeminárium								2gyj

A kötelező tárgyak mellett 6 választható tárgyat (12 kredit) kellett teljesíteni úgy, hogy az *Elemi matematika 4.* és *Elemi matematika 5.* tárgyak közül legalább az egyiket teljesíteni kellett. Néhány további választható tárgy az utolsó évekből: *Végtelen sorok*, *Valós függvények*, *Szélsőérték-feladatok*, *Diofantoszi egyenletek*, *Kongruenciák*, *Absztrakt algebrai feladatok*, *Másodrendű görbék és felületek*, *Poliéderek*, *Bolyai-féle geometria*, *Topológia*, *Matematika az interneten*. A választható tárgyak felvételére nappali tagozaton a 6–8. féléveket javasoltuk.

A fenti hálóterv némileg eltér az 1998 előttihez képest; a változások az alábbiak:

1. A *Matematikai Praktikum* az 1998–1999. tanév I. félévétől indult kötelezően választható kurzusként, heti 2 órában (0 kredittel). Célja a közoktatási matematikai alapok felmérése és a hiányok pótlása. A 2002–2003. tanév I. félévétől lett kötelező kurzus.
2. A *Bevezetés a matematikába és logika* a 2002–2003. tanév I. félévétől egy-egy 2 órás előadás lett az I. és a II. félévben. Korábban ez a kurzus az I. félévben volt egy 2 órás előadással és egy 2 órás gyakorlattal.

3. A főtárgyak egyes félévei új, megkülönböztető neveket kaptak: 1999-ben az Algebrák (*Lineáris algebra, Számelmélet, Klasszikus algebra, Absztrakt algebra*), 2000-ben az Analízisek (*Egyváltozós függvények differenciálása, Egyváltozós függvények integrálása, Többváltozós függvények*), 2001-ben a Geometriák (*Síkgeometria, Térgeometria, Nemeuklideszi geometriák*) és az Informatikák (*Számítógép a matematikában, Matematikai szoftverek*).

A tanszék a nappali mellett a levelező tagozatos képzésből is kivette részét.

Folytatódott a 6 féléves, másoddiplomás, levelező tagozatos matematikatanár-képzés, növekvő létszámokkal: 2002-ig évfolyamonként 10-12 fő volt az induló létszám, 2003-ban már 20 fő, 2004-ben és 2005-ben pedig 35-35 fő. A képzést elkezdőknek mintegy fele jutott el a záróvizsgáig. E képzés hálóterve néhány helyen tér csak el a nappalisétól: az *Elemi matematika* az I–III. félévre, az *Informatika a matematikában* a II–III. félévre, *A matematika fejlődése* az V–VI. félévre, a *Szintetizáló szeminárium* pedig a VI. félévre került előre. A választható tárgyakra ugyanaz vonatkozott, mint a nappali tagozaton; ezek felvételére itt a III–VI. féléveket javasoltuk.

2003-tól kezdve elindult karunkon a 8 féléves, alap levelező matematikatanár-képzés, számítástechnika szakpárral. 2003-ban 27 fős volt az első évfolyam, 2004-ben és 2005-ben már csak 15-15 fős. Itt jelentősebb volt a lemorzsolódás: a képzést elkezdőknek hozzávetőleg a harmada jutott el a záróvizsgáig. E képzés hálóterve megegyezett a nappali tagozatéval.

A 2006–2007. tanévtől kezdve, az ún. „bolognai rendszer”-nek a magyarországi felsőoktatásba történt bevezetésével, alapvetően új helyzet állt elő. Megszűnt a kétszintű tanárképzés; az egységes matematikatanári képzés a SZTE-n a TTIK-ra és a BTK-ra került. Így a tanszéken az említett tanévtől kezdve már csak kimenő rendszerben folyt matematikatanár-képzés. Az utolsó hagyományos tanár szakos évfolyam ugyan a 2008–2009. tanévben hivatalosan befejezte tanulmányait, de a hiányzó kurzusok pótlása és a záróvizsgák letétele még több félévig tartott.

A matematikatanár-képzés mellett a tanszék a korábbi időszakból áthúzódóan a számítástechnika szakos tanárképzés *Lineáris algebra* (1ko+1gyj), *Diszkrét matematika* (2ko+1gyj), *Kalkulus* (2ko+2gyj) és *Valószínűségszámítás* (1ko+1gyj) tárgyait is oktatta, nappali tagozaton. A tanárképzés átalakulásával e feladatok is megszűntek.

II. Tanítóképzés

1999-ben újraindult karunkon a tanítóképzés. Ebbe a tanszék a kezdetektől fogva bekapcsolódott, egyrészt az alapképzés matematika tárgyainak, másrészt a matematika műveltségterületi képzés tárgyainak oktatásával. Az alapképzés a nappali és a levelező tagozaton is folyt (2. táblázat). Műveltségterületi képzés a nappali tagozaton már a kezdő évfolyamon (1999–2003) indult, majd jelentkezők híján hosszabb szünet

következett; 2008-tól indult újra. E képzés létszáma 5 és 10 fő között változott. Levelező tagozaton nem indult matematika műveltségterület.

2. táblázat – A Tanító alapképzés kötelező matematikakurzusainak eredeti hálóterve, 1999

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
Matematika	2ko 2gyj	2ko 2gyj						
Matematika tantárgy-pedagógia		2ko	2gyj					
Elemi matematika						1gyj	1gyj	

Az oktatási tapasztalatok birtokában több változtatás történt a fenti hálóterven:

1. A 2006–2007. tanév II. félévétől a 2. félévben a *Matematika* előadása heti 2 óráról heti 1 órára csökkent, a *Matematika tantárgy-pedagógiá*nak pedig a 2 óra előadás mellé lett 1 óra gyakorlata is.
2. A 2011–2012. tanév I. félévétől az 1 félévben megjelent a kötelezően választható *Matematikai praktikum* kurzus (0 kredittel), az általános iskolai matematikai alapok felmérésére és a hiányok pótlására.
3. A 2014–2015. tanév I. félévétől – felmenő rendszerben – az 1. félévben megszűnt a *Matematika* előadás, a 4. félévtől pedig elindult a *Matematika tantárgy-pedagógia* harmadik féléve.
4. Szintén a 2014–2015. tanévtől – felmenő rendszerben – a 6. és 7. félévek *Elemi matematiká*i előbbre kerültek az 5. és 6. félévre.

E változtatásokkal folyamatossá vált a matematika oktatása az 1–6. félévekben, továbbá kiegyenlítődött a *Matematika* és a *Matematika tantárgy-pedagógia* órák száma (3. és 4. táblázat).

3. táblázat – A Tanító alapképzés kötelező matematikakurzusainak átalakított hálóterve 2014-től (minden kurzus annyi kreditet ért, amennyi a heti óraszáma)

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
Matematika	2gyj	1ko 2gyj						
Matematikai praktikum	2gyj (0kr)							
Matematika tantárgy-pedagógia		2ko 1gyj	2gyj	2gyj				
Elemi matematika					1gyj	1gyj		

A kötelező tárgyak mellett több modult, illetve választható tárgyat is kínált a szakcsoport: *Problémamegoldás fejlesztése, Kombinatorikus gondolkodás, Térszemlélet fejlesztése, Játékok a matematikaórán, Matematika a kultúrtörténetben, Racionális és valós számok, Szemléltetési lehetőségek a matematikaórán, Matematikai praktikum 2–3, Feladatmegoldó kör.*

4. táblázat – A matematika műveltségi terület eredeti hálóterve, 1999

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
A matematika alapjai			2ko					
Matematika			2ko 2gyj	2szig 2gyj				
Geometria				2gyj	2gyj			
Kombinatorika és valószínűség				2gyj				
Elemi algebra					2ko 1gyj	2gyj		
Matematika tantárgy-pedagógia					2gyj	2ko		
Elemi matematika				2gyj	1gyj	2gyj	1gyj	
Speciálkollégium							2gyj	

A „bolognai rendszer” bevezetésekor, 2006-tól csökkent a kurzusok száma (5. táblázat).

5. táblázat – A matematika műveltségi terület hálóterve a BA-képzésben, 2006 (minden kurzus annyi kreditet ért, amennyi a heti óraszáma)

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
A matematika alapjai			2ko					
Függvények			2ko 2gyj					
Geometria				2gyj	2gyj			
Kombinatorika és valószínűség				2gyj				
Elemi algebra					2ko 1gyj			
Matematika tantárgy-pedagógia					2gyj	2gyj		
Elemi matematika						2gyj	2gyj	

E hálóterven egy változás történt: 2014-től a 3. féléves *Függvények* kurzus helyet cserélt a 6. féléves *Elemi matematikával*.

A 2017–2018. tanév I. félévétől az új Képzési és Kimeneti Követelmények törvényi megjelenésével új hálóterv lépett életbe az alapképzésben és a műveltségterületen is (6. és 7. táblázat).

6. táblázat – A tanító alapképzés kötelező matematikakurzusainak hálóterve 2017 szeptemberétől

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
Matematika I–II.	3gyj (3kr)	1ko (2kr), 1gyj (1kr)						
Matematikai praktikum	2gyj (0kr)							
Matematika tantárgy-pedagógia I–II–III.			2ko (3kr)	3gyj (3kr)	3gyj (3kr)			

A kötelező tárgyak mellett továbbra is több választható tárgy állt rendelkezésre: *Problémamegoldás fejlesztése*, *Kombinatorikus gondolkodás*, *Térszemlélet fejlesztése*, *Játékok a matematikaórán, Matematikai praktikum 2.*, *Feladatmegoldó kör.*

7. táblázat – A matematika műveltségi terület hálóterve 2017 szeptemberétől

Tárgy/félév	**1.**	**2.**	**3.**	**4.**	**5.**	**6.**	**7.**	**8.**
A matematika alapjai			4ko (5kr)					
Algebra				3ko (4kr)				
Geometria					4ko (5kr)			
Matematika tantárgy-pedagógia						5gyj (5kr)		
Függvények							3ko (4kr)	

III. Felsőfokú szakképzés

A következő fontos oktatási terület a felsőfokú szakképzés, amelynek munkájában a képzések 2002-es indulástól kezdve folyamatosan részt vett a tanszék, illetve a szakcsoport. Először a banki, pénzügyi, számviteli szakügyintéző-képzések, később a gazdasági menedzserasszisztens-, a kis- és középvállalkozási menedzser-, valamint a hulladékgazdálkodási technológus- és a titkárságvezető-képzések matematikai jellegű tárgyait is oktatta a tanszék, illetve a szakcsoport.

E képzések kurzusai:

- banki, pénzügyi, számviteli szakügyintéző és gazdasági menedzserasszisztens: *Kötelező fakultáció – Matematika* (két félév: 2gyj, 2gyj), *Számítástechnika* (három félév: 2gyj, 2gyj, 2gyj), *Gazdasági matematika* (1ko+2gyj), *Statisztika* (2 félév: 3gyj, 3gyj),
- kis- és középvállalkozási menedzser: *Gazdasági számítások* (két félév: 4ko, 4ko),
- hulladékgazdálkodási technológus: *Matematikai praktikum* (2gyj),
- titkárságvezető: *Gazdasági matematika és statisztika* (2gyj).

A felsőfokú szakképzés átalakulásának következtében e képzéseken fokozatosan megszűnt a szakcsoport oktatási munkája: az idetartozó utolsó kurzusok 2013-ban voltak.

IV. Egyéb kari képzések matematikai tárgyai

2003-tól 2006-ig a gyógypedagógia szak *Matematikai általános metodika* kurzusát (2gyj) is oktatta a tanszék. 2014-től 2018-ig *Matematika gyógypedagógusoknak* címmel választható tárgyként (2gyj) élt ismét ez a kurzus.

2006-tól elkezdődött karunkon az óvópedagógus-képzés. Ennek alapozó jellegű, kötelező matematikai tárgyait – *Matematika, Matematika tantárgy-pedagógia, Elemi matematika* (mind 2gyj) – oktatta a tanszék, illetve a szakcsoport, mind a nappali, mind a levelező tagozaton. Választható tárgyként a *Matematikai játékok az óvodában* kurzus (2gyj) szerepelt. 2017-től, az új KKK-hoz készült új hálótervben már nem szerepelt az *Elemi matematika* kurzus.

Két, a mérnök karral közös kari alapszak képzésébe is bekapcsolódott a szakcsoport: 2010-től 2021-ig a műszaki szakoktató, 2013-tól 2016-ig pedig a környezetgazdálkodási agrármérnök – hulladékgazdálkodási szakirány című képzésbe. E szakok matematikai tárgyú kurzusait oktatta a szakcsoport: az elsőnél eleinte három, majd 2017-től két féléven át, nappali és levelező tagozaton is a *Matematika* című kurzusokat (mind 2ko+2gyj), a másodiknál pedig egy félévig a *Matematikai praktikum* című kurzust (2gyj).

V. Az SZTE TTIK matematikaképzései

A tárgyalt időszakban a tanszék oktatói a TTIK-n folyó matematikaoktatásban is részt vettek, eleinte főleg a levelező tagozatos képzésben.

Majd a 2006–2007. tanévtől a TTIK-n újonnan induló matematika alapszak (BSc) képzésében a tanszék több szinten is szerepet kapott. Két kurzus, a *Matematikai praktikum* (2gyj) és a *Bevezetés a matematikába* (2ko+2gyj) tantárgyfelelősségét a tanszék kapta. A tanszék kidolgozta e kurzusok leírását, hallgatói jegyzetet és feladatgyűjteményt állított össze. Továbbá a tanszék, illetve később a szakcsoport oktatói éveken át részt vettek e kurzusok előadásának és gyakorlatainak oktatásában mind a nappali (2009-ig), mind a levelező tagozaton (2012-ig).

A 2013–2014. tanévtől ismét kétszintűvé vált tanárképzés kidolgozásába is bekapcsolódott a szakcsoport. Az SZTE TTIK Matematika osztatlan tanári szakán, a képzés 7. és 8. félévének egyes kurzusainál kapott feladatot a szakcsoport. Azon hallgatóknak, akik az általános iskolai tanár szakot választották, a 7. félévben a *Matematika módszertan 2.* (2ko+1gyj) kurzust, a 8. félévben pedig a *Matematika módszertan 3.* (2ko) és az *Elemi matematika 5.* (2gyj) kurzust oktathatta a szakcsoport. Ez a feladat a 2017–2018. tanévtől lett aktuális, de csak kevés hallgatóval: a 2017–2018. tanévben 2 fő, a 2018–2019. tanévben 4 fő, a 2019–2020. tanévben 3 fő, a 2020–2021. tanévben pedig 1 fő hallgató választotta az általános iskolai képzési szintet.

VI. Egyéb képzések

A fentieken kívül a tanszék, illetve a szakcsoport a kar és az egyetem más jellegű képzéseibe is bekapcsolódott.

Dr. Szalay István a kar andragógus szakjának képzésében 2006-tól *A kultúrfilozófia természettudományos alapjai* kurzust (2ko), a kulturális mediátor szak képzésében pedig 2011-től *A természettudományok kultúrtörténete* kurzust (2ko) oktatta, mindkettőt 2014-ig. Továbbá az SZTE Szabadegyetem négy félévében is tartott előadást: 2008 őszén, 2015 őszén, 2019 tavaszán és 2020 őszén.

Az SZTE-n bárki által felvehető, angol nyelvű választható kurzust tartott *Fundamentals of Mathematics* címmel (2ko) 2010-től 2015-ig dr. Vármonostory Endre, majd 2016-tól dr. Kórus Péter; *Mathematical Problem Solving* címmel (2ko) pedig szintén 2010-től dr. Pintér Klára. Dr. Krisztin Német István a kar ének-zene szakjának képzésében 2013-tól 2016-ig *Ismerkedés Wagner operáival* címmel (2ko) tartott választható kurzust; ez 2016-tól az SZTE-n bárki által felvehető, választható kurzus lett.

Tankönyvek, jegyzetek

A tanszék, illetve a szakcsoport oktatói közreműködtek mind felsőoktatási, mind közoktatási jegyzetek, tankönyvek, feladatgyűjtemények létrehozásában. Eleinte természetesen a tanárképzés számára készültek oktatási anyagok.

Dr. Szederkényi Antal és dr. Vármonostory Endre négy egységből álló jegyzetsorozatot írtak a főiskolai matematikatanár-képzés algebrai jellegű kurzusaihoz: *Lineáris algebra, Számelmélet, Klasszikus algebra, Absztrakt algebra*. A Számítástechnika Tanszék vezetőjével, dr. Galambos Gáborral kiegészülve pedig *Feladatgyűjteném*t állítottak össze a matematika és számítástechnika tanárképzések *Lineáris algebra* kurzusaihoz. E jegyzeteket a Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó jelentette meg a 2003 és 2005 közötti időszakban.

Dr. Szalay István digitálisan elérhető, három félévet átívelő *Függvénytan*i jegyzetet állított össze 2003-ra.

Dr. Szilassi Lajos interaktív digitális jegyzetet készített a három félév időtartamú, geometriai jellegű kurzusokhoz 2004-re: *Síkgeometria, Térgeometria, Nemeuklideszi geometriák*. Dr. Szilassi Lajos 1999 és 2004 között számos, geometriai jellegű oktatási anyagot jelentetett meg a tanszék honlapján, az orosházi Mikrosuli Bt-nél és a budapesti Raabe Kiadó Tanári Kincsestár című kiadványában.

Krisztin Német István a matematikatanár szakos hallgatóknak geometriai és valószínűség-számítási oktatási anyagokat állított össze 2004 és 2008 között, amelyeket elektronikusan érhettek el a hallgatók.

A matematika BSC-képzés *Bevezetés a matematikába* kurzusához dr. Vármonostory Endre írt jegyzetet. A *Matematikai Praktikum* kurzushoz pedig dr. Bagota Mónika és Krisztin Német István – Kovács Zoltánnal, a TTIK oktatójával közösen – állítottak össze feladatgyűjteményt. E két jegyzetet a Polygon Kiadó jelentette meg 2007-ben.

Ugyancsak a Polygon adott ki két olyan feladatgyűjteményt, amelynek a tanszék egy-egy oktatója volt társszerzője. 1999-ben a *Matematikai problémakalauz I.* című könyv jelent meg, amelynek egyik társszerzője Pintér Klára volt. 2004-ben pedig az *Analízis II. feladatgyűjtemény – Többváltozós függvények, sorok* című könyv jelent meg, amelynek egyik társszerzője dr. Bagota Mónika volt.

Pintér Klára a Mozaik Kiadónál a 2001 és 2008 közötti időszakban megjelenő, a közoktatás 5–12. évfolyamaira kiterjedő, *Sokszínű Matematika* című tankönyvcsalád társszerzője volt.

A képzési struktúra változásával az újabb területekhez is készültek oktatási anyagok.

A különböző, gazdasági jellegű felsőfokú szakképzések számára állította össze 2004-ben dr. Szalay István a *Gazdasági számítások* című jegyzetet, 2009-ben pedig dr. Vármonostory Endre a *Gazdasági matematika* című jegyzetet, amelyek a Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadónál jelentek meg. Szintén gazdasági számításokkal

kapcsolatos oktatási anyagokat állított össze 2009–2010-ben Krisztin Német István, amelyeket elektronikusan érhettek el a hallgatók.

Az andragógia szakos hallgatók számára 2006-ban dr. Szalay István *A kultúrfilozófia természettudományos alapjai* címmel írt jegyzetet, amely a Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadónál jelent meg.

A tanító szakos hallgatók részére állított össze dr. Bagota Mónika *Elemi matematika* címmel feladatgyűjteményt 2008–2009-ben. Szintén a tanító szakos hallgatóknak dr. Szalay István *Matematika* címmel tankönyvet jelentetett meg 2010-ben. E két könyv is a Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó gondozásában jelent meg. 2009–2010-ben a tanító szakosok geometriai jellegű kurzusaihoz dr. Krisztin Német István állított össze oktatási anyagokat, amelyeket elektronikusan érhettek el a hallgatók.

2010-ben egy TÁMOP-pályázat keretében angol nyelvű tananyagot fejlesztett ki Pintér Klára *Mathematical Problem Solving* címmel, valamint dr. Vármonostory Endre *Fundamentals of Mathematics* címmel. Pintér Klára 2014-ben is készített, szintén TÁMOP-os, angol nyelvű tananyagot *Development of combinatorial abilities and probabilistic thinking* címmel.

2011-ben is több tananyag készült, ezúttal is egy TÁMOP-pályázat keretében. Dr. Szalay István és dr. Bagota Mónika függvényekkel kapcsolatos jegyzetet írt tanító és műszaki szakoktató szakos hallgatóknak. Dr. Vármonostory Endre algebrai tárgyú jegyzetet készített tanító szakos hallgatóknak. Dr. Bagota Mónika, dr. Krisztin Német István, Mártonffyné Dályay Zsuzsanna és dr. Pintér Klára pedig *Játékos matematika* címmel állított össze különböző témákból tanító, óvópedagógus és gyógypedagógus hallgatóknak szóló tananyagot.

Dr. Pintér Klára társszerzője volt a Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadónál 2013-ban megjelent, a tanító szakos hallgatók számára készült, *A matematika tanítása az alsó tagozaton* című tankönyvnek. 2015-ben pedig három digitális tananyagot készített, szintén egy TÁMOP-pályázat keretében, a Mentor(h)áló program részeként: *Matematika tantárgy-pedagógia* címmel a tanító szakos hallgatóknak, *Matematika módszertan* címmel a felső tagozatos általános iskolai tanár szakos hallgatóknak, és *Matematika I. (tantárgy-pedagógia) óvóképzős hallgatók számára* címmel óvópedagógus szakos hallgatóknak.

2018 és 2020 között dr. Kórus Péter és dr. Krisztin Német István több oktatási anyagot is készített a tanító szakosoknak, amelyeket elektronikusan érhettek el a hallgatók: dr. Kórus Péter a *Függvények* és a *Kombinatorika és valószínűségszámítás* kurzusokhoz; dr. Krisztin Német István pedig *A matematika alapjai* és az *Algebra* kurzusokhoz. Dr. Krisztin Német István 2020-ra jegyzetet jelentetett meg elektronikusan a tanító szakos hallgatók *Matematika I.* és *II.* kurzusaihoz *A természetes számok matematikájáról tanító szakos hallgatóknak* címmel.

Nyugdíjas kollégáink is jelentettek meg oktatási anyagokat. Dr. Szalay István a gyakorló pedagógusoknak is szánt, a *100 matematikafeladat kettős látásmódban – tanító szakos hallgatók és az 1–6. osztályban tanító pedagógusok számára* című

feladatgyűjteményt készítette el, amely a Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó gondozásában jelent meg 2018-ban. Dr. Szilassi Lajos pedig a *Bolyai-geometriá*ról készített elektronikus oktatási anyagokat, amelyek a GeoGebra nevű szoftver honlapján jelentek meg 2018-ban.

Tanártovábbképzések

A tanszék, illetve a szakcsoport oktatói több alkalommal is bekapcsolódtak a közoktatásban dolgozó tanárok és tanítók továbbképzésébe.

A még 1997-ben összeállított továbbképzési program az 1997–1998. tanév után az 1998–1999. tanévben is zajlott. 1999-ben új, 60 órás továbbképzési programra kapott a tanszék indítási engedélyt, 2000-ben pedig pedagógus szakvizsgára felkészítő, 4 féléves programot állított össze a tanszék.

A Mozaik Kiadóhoz kapcsolódva, Pintér Klára több mint 15 évig rendszeresen tartott országszerte tanártovábbképzéseket.

Dr. Vármonostory Endre 2004-ben az Észak-bácskai Magyar Pedagógusok Egyesülete által szervezett matematikatanár-továbbképzés egyik előadója volt.

Dr. Pintér Klára és dr. Szalay István is részt vett a kar által 2008-ban meghirdetett, úgynevezett nem szakrendszerű tanártovábbképzésekben.

2015-ben, a „Mentor(h)áló" program részeként, Mártonffyné Dályay Zsuzsanna és dr. Pintér Klára 15 órás, intenzív továbbképzési foglalkozásokat tartottak több alkalommal alsó tagozatos tanítóknak és felsős tagozatos tanároknak.

2015-től 2020-ig dr. Pintér Klára résztvevője volt az MTA–ELTE Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programjában a „*Korszerű Komplex Matematikatanítás a XXI. században – A matematikai gondolkodás fejlesztése a legújabb kutatási eredmények alapján*" című projektnek.

2017-től 2021-ig dr. Pintér Klára részt vett a Komplex Alapprogram című EU-s projektben, főleg a Logika Alprogram kidolgozásában és – az ennek keretében zajló – 120 órás továbbképzésekben. Ehhez kapcsolódva másokkal együtt kidolgozta *A számolási készségek, matematikai gondolkodás, szövegértés/feladatértés fejlesztésének új módszerei* című akkreditált továbbképzési anyagot, amelyet a 2020–2021. tanévben online módon tartottak.

2019-ben a Rákóczi Szövetség és a kar továbbképző foglalkozásokat szervezett Kárpát-medencei magyar tanítóknak és óvodapedagógusoknak, melyek előadói között dr. Pintér Klára és dr. Krisztin Német István is szerepelt.

Dr. Szalay István és dr. Szilassi Lajos nyugdíjba vonulásuk után is részt vettek tanár-továbbképzéseken, például 2017-ben mindketten előadást tartottak az EPSZTI (Evangélikus Pedagógiai-szakmai Szolgáltató és Továbbképző Intézet) szegedi rendezvényén.

Tehetséggondozás

A tanszék, illetve a szakcsoport oktatói több szinten járultak hozzá a matematikai tehetségek fejlesztéséhez.

A matematikatanár szakos főiskolai hallgatók számára minden félévben *Feladatmegoldó kör* indult a tanszéken; ezt a kurzust Pintér Klára, Dályay Zsuzsanna és Árki Tamás vezették. Más keretben dr. Szalay István is rendszeresen ellátta az érdeklődő hallgatókat matematikai problémákkal. 2000 májusában dr. Bonifert Domonkos és Pintér Klára vezetésével a tanszék egyhetes „*Matek-tábor*"-t is szervezett pályázati forrásból a tanszék hallgatóinak.

A felméréseken legjobban szereplő hallgatók indulhattak a Péter Rózsa Országos Matematikai Feladatmegoldó-versenyen, amelyet a tanárképző főiskolák matematika szakos hallgatói számára hirdettek meg évente. Ezen a versenyen többször értek el sikert a tanszék tanítványai, például:

- 2001, Szeged: Hevér Eszter (III. díj), Árgilán Viktor (dicséret),
- 2004, Eger: Boldizsár Ottó (III. díj), Tóth István Balázs (dicséret),
- 2005, Pécs: Boldizsár Ottó (I. díj), Horváth Ferenc (I. díj), Tóth István Balázs (III. díj), Gősi Csaba (dicséret).

A tanár szakosok után a tanító és óvodapedagógus hallgatók tehetséggondozása is szervezetten zajlott a szakcsoportban. 2008 óta már az I. évfolyamtól feladatmegoldó körön vettek részt az érdeklődő hallgatók; ennek munkáját dr. Pintér Klára, Mártonffyné Dályay Zsuzsanna és dr. Kórus Péter vezették. Ezenkívül dr. Pintér Klára 2009-től 2015-ig minden félévben heti rendszerességgel állított össze minden hallgatónak szóló versenyfeladatsorokat. Továbbá 2009-től 2012-ig dr. Szalay István a tanító szakosok számára is folytatta feladatkitűzéseit Varga Johanna, majd Kamarás Ildikó demonstrátorok közreműködésével; ebbe dr. Krisztin Német István is bekapcsolódott. A legjobban teljesítő hallgatók képviselték a kart azon az országos matematikai feladatmegoldó versenyen, amelyet tanító, óvodapedagógus és gyógypedagógus szakos hallgatók részére hirdetnek meg évente. E verseny 2010 óta Szendrei János nevét viseli. E versenyeken is előkelő helyezéseket értek el a szakcsoport tanítványai:

- 2009, Győr: Varga Johanna (műveltségi terület 2. hely), Kamarás Ildikó (alapképzés 3. hely).
- 2010, Szeged: Kamarás Ildikó (műveltségi terület 1. hely), Varga Johanna (műveltségi terület 2. hely), Uhrin Renáta (alapképzés 3. hely).
- 2011, Vác: Uhrin Renáta (műveltségi terület 1. hely), Kamarás Ildikó (műveltségi terület 2. hely).
- 2012, Szarvas: Kamarás Ildikó (műveltségi terület 1. hely).
- 2013, Kecskemét: Berta Alexandra (műveltségi terület 3. hely).

- 2014, Vác: Kenéz Marcell (alapképzés 2. hely), Kenéz Marcell – Nagy Lilla – Nagymihály Helga csapatban (alapképzés 2. hely).
- 2015, Sárospatak: Tornyai Dóra (gyógypedagógus hallgató, alapképzés 3. hely), Kenéz Marcell – Krisztin Zsaklin – Tornyai Dóra csapatban (alapképzés 2. hely).
- 2016, Debrecen: Tornyai Dóra (alapképzés 1. hely), Krisztin Zsaklin (műveltségi terület 2. hely), Kenéz Marcell – Majoros Tímea Ivett (óvodapedagógus hallgató) – Tornyai Dóra csapatban (alapképzés 1. hely).
- 2017, Győr: Cséplő Alíz (óvodapedagógus hallgató, alapképzés 2. hely), Krisztin Zsaklin (műveltségi terület 2. hely), Cséplő Alíz – Majoros Tímea Ivett – Nógrádi Viktória csapatban (mindannyian óvodapedagógus hallgatók, alapképzés 1. hely).
- 2018, Eger: Cséplő Alíz (alapképzés 1. hely), Krisztin Zsaklin (műveltségi terület 2. hely), Rapavi Rebeka (alapképzés 3. hely), Zdolik Bence (műveltségi terület 3. hely), Cséplő Alíz – Horváth Villő Viola – Rapavi Rebeka csapatban (alapképzés 1. hely).
- 2019, Nagykőrös: Rapavi Rebeka (alapképzés 1. hely), Dúzs Dominika (műveltségi terület 2. hely).

Itt említjük meg, hogy az utóbbi években a verseny egyik díja volt, hogy a győztes csapat előadással vehetett részt a Bolyai János Matematika Társulat következő évi Rátz László Vándorgyűlésén. E lehetőséggel élve az alábbi előadások, illetve műhelymunkák hangzottak el a Vándorgyűlés alsó tagozatos szekciójában:

- 2017, Székesfehérvár: Kenéz Marcell, Majoros Tímea Ivett, Tornyai Dóra: *Iskola-előkészítőtől a versenyfeladatokig*; felkészítő tanár: dr. Pintér Klára.
- 2018, Győr: Fődi Zita, Krisztin Zsaklin, Nógrádi Viktória: *Fejlesztő játékok az óvoda-iskola átmenet megkönnyítésére*; felkészítő tanár: dr. Pintér Klára.
- 2019, Gödöllő: Cséplő Alíz, Horváth Villő Viola, Rapavi Rebeka: *Gondolkodásfejlesztés a „0. évfolyamon"*; felkészítő tanár: dr. Pintér Klára.

A versenyzés mellett az Országos Tudományos Diákköri Konferenciák tantárgy-pedagógiai szekciójában is jelentős eredményeket mutattak fel a tanszék, illetve a szakcsoport hallgatói:

- 2001, Veszprém: Árgilán Viktor (*Lineáris diofantoszi egyenletek és egyenletrendszerek megoldása és programozása*, III. díj; témavezetője: dr. Vármonostory Endre).
- 2003, Kecskemét: Hevér Eszter (*Dinamikus geometriai eszközök a matematika oktatásában*, III. díj; témavezetője: Árki Tamás).
- 2005, Sopron: Nagy Éva (*Matematika a művészetben*, II. díj; témavezetője: Pintér Klára), és Petró Tamás (*Euler3d – Egy dinamikus térgeometriai szerkesztő program*, különdíj; témavezetője: dr. Szilassi Lajos).
- 2011, Szarvas: Varga Johanna (*Fejlesztő játékok mozaikokkal*, különdíj; témavezetője: Pintér Klára).
- 2017, Győr: Lázár Emese (*Matematika játékosan és színesen*, különdíj; témavezetője: dr. Pintér Klára).

A fentiek mellett az időszak szakdolgozatai közül az alábbiak emelhetők ki:

- 2002: Bereczki Ildikó (*A szabályos testek az általános iskolában*),
- 2003: Rumpf Krisztina (*Titkosírások*),
- 2004: Kedves Zsolt (*Fraktálok az oktatásban*), Molnár Tünde (*Naptárkészítés és időszámítás*),
- 2006: Bengery Zsoltné (*Az Euler3D térgeometriai szerkesztő és szemléltető program kezelésének bemutatása*),
- 2007: Sebők Renáta (*Matematikai játékok*),
- 2009: Kemény Csaba (*A sakk hatása a matematikai képességek fejlődésére*),
- 2012: Kőrösi Alexandra (*Kooperatív munkaformák a matematikaórán*),
- 2013: Szabó Boglárka (*Matematikai készségfejlesztés az óvodában*), Czakó Patrícia (*A számfogalom kialakultságának vizsgálata az iskolába készülő gyerekek körében*),
- 2014: Vida Éva (*Drámajátékba integrált matematikai nevelés az óvodában*),
- 2016: Nagy Barbara (*Matematikai képességfejlesztés népi játékokkal*), Forgács Eszter Magdolna (*Számfogalom megalapozása az óvodában*),
- 2017: Szlafkovszki Anett (*XXI. századi matematikaórák digitálisan*), Gyuris Orsolya (*Projektalapú matematikai nevelés az óvodában*),
- 2018: Gábor Annamária (*Matematikai képességek fejlesztése mozgással*),
- 2019: Krisztin Zsaklin (*Matematikai készségek alakulása óvodától első osztályos korig*), Kovácsné Gál Mariann (*Matematikai készségek fejlesztése játékokkal*), Nádas Tímea Ivett (*Az óvodáskorú gyermekek társasjáték-választási szokásai – Társasjátékok vizsgálata vizuális, esztétikai szempontból*),
- 2021: Szakál Rebeka (*A térszemlélet fejlesztése alsó tagozaton*), Dúzs Dominika (*Tantermen kívüli digitális oktatás a gyakorlatban, különös tekintettel a matematikatanításra*).

Az Apáczai Kiadó által évente szervezett, alsó tagozatos tanítási versenyeken több évben is bejutottak az 5 fős országos döntőbe matematikából a szakcsoport hallgatói:

- 2011, Jászberény: Héjja Norbert (1. hely),
- 2012, Debrecen: Varga Johanna (2. hely), Csányi Anett (5. hely),
- 2015, Szarvas: Sikhegyi Erika (2. hely),
- 2016, Szarvas: Bedő Kitti (3. hely),
- 2018, Szarvas: Molnár Anita (1. hely), Perlaki Annamária (4. hely).

A szakcsoport a matematikában kevésbé sikeres hallgatók érdeklődését is igyekezett felkelteni, mégpedig a matematika játékos lehetőségeivel és művészi kapcsolataival: az oktatók 2010-től rendszeresen szerveztek *Matematikai Játszóház*at, játékokkal kapcsolatos választható kurzusokat tartottak, továbbá részt vettek a TÓKI, majd az API *Művészettel az oktatásért* kutatócsoportjának munkájában is.

Végül, de nem utolsósorban, Pintér Klára az általános iskolások alsó és felső tagozatosai számára tartott heti rendszerességgel szakkört hosszú évekig. Nyaranta pedig

– más kollegákkal és érdeklődő hallgatókkal együtt – matematikai tábort szervezett részükre, 1994-től 2007-ig. Továbbá Pintér Klára a megyei és országos általános iskolai versenyek feladatainak összeállításában és lektorálásában is rendszeresen részt vett, ilyen versenyek zsűrijébe is hívták.

Volt tanár szakos hallgatóink közül sokan elvégezték a középiskolai matematikatanár szakot is. Tanító szakos hallgatóink közül Varga Johanna és Kamarás Ildikó már az új típusú, osztott matematikatanár-képzésbe kapcsolódtak be. Lavicza Zsolt, volt hallgatónk PhD-fokozatot szerzett, és oktat is Cambridge-ben. Fülöp Zsolt, volt tanár szakos hallgatónk 2018-ban szerzett PhD-fokozatot az SZTE-n, dr. Szalay István témavezetésével. Karaszi Zoltán és Bereczki Ildikó, volt tanár szakos hallgatóink is a PhD-fokozat megszerzésén dolgoztak.

Kapcsolatok, rendezvények

A tanszék, illetve a szakcsoport legszorosabb kapcsolatát a TTIK Bolyai (Matematikai) Intézetével tartotta fenn. Ez elsősorban a tanszék, illetve a szakcsoport több oktatójának ottani óraadásában nyilvánult meg, de más módokon is megjelent. Dr. Szalay István a Matematika Doktori Iskola oktatója volt. Dr. Bonifert Domonkos és dr. Pintér Klára a *Polygon* című folyóirat szerkesztőbizottsági tagjai voltak. Dr. Szederkényi Antal és dr. Vármonostory Endre rendszeresen részt vettek a Bolyai Intézet algebra szemináriumain. Dr. Szilassi Lajos termékeny kutatási együttműködést ápolt Bolyai Intézeti oktatókkal. A Bolyai Intézet módszertani szemináriumán és a „Kutatók éjszakája" rendezvényein is többször szerepeltek a tanszék, illetve a szakcsoport oktatói.

A többi hazai matematikai felsőoktatási intézmény közül korábban főleg a tanárképző főiskolák matematika tanszékeivel állt a tanszék kapcsolatban. Ennek fő színtere egyrészt a tanárképzős hallgatók évenkénti Péter Rózsa-versenye, másrészt a szintén évenkénti Matematika, Fizika és Számítástechnika Főiskolai Oktatók Konferenciája volt. 2001 áprilisában a tanszék szervezte és rendezte a Péter Rózsa-versenyt. 2005 augusztusában pedig a kar szervezte és rendezte a Matematika, Fizika és Számítástechnika Főiskolai Oktatók Konferenciáját, amelyben a tanszék is komoly részt vállalt.

Később a szakcsoport a tanító- és óvodapedagógus-képző intézményekkel került szorosabb kapcsolatba. Ennek fő színtere egyrészt a tanító, óvoda- és gyógypedagógus szakos hallgatók évenkénti Szendrei János-versenye. E versenynek 2010 novemberében a szakcsoport szervezésében és rendezésében a kar adott otthont. E kapcsolattartás másik fő színtere az Óvó- és Tanítóképzők Egyesülete (ÓTE) matematika tagozatának ülései.

További kapcsolattartási fórum minden évben a Bolyai János Matematikai Társulat által rendezett, Matematikatanárok Rátz László Vándorgyűlése, az ELTE által szervezett budapesti Varga Tamás Módszertani Napok és a győri Apáczai Napok konferenciái.

A tanszék külföldi kapcsolatai közül a nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Matematika Tanszékével fenntartott volt a legszorosabb. E kapcsolat több évtizedes időszakra nyúlik vissza. A tanszék rendszeresen vendéghallgatókat fogadott Nyitráról (pl.: 2002–2003. tanév 6 fő, 2003–2004. tanév 4 fő). További közvetlen kapcsolat volt a kolozsvári Babes-Bolyai Tudományegyetem Matematika Tanszékével: több oktatói út ezen keresztül valósult meg. Fogadtunk vendégeket még a kassai, a wictoriai (Ausztrália) és a toledói (USA) egyetemről is.

2000-től 2007-ig az ERASMUS- és a CEEPUS-programok további lehetőséget nyújtottak a meglévő kapcsolatok elmélyítésére és újak kialakítására. E programok keretében a tanszék a nyitrai, a kolozsvári, a potsdami, a lyoni, a temesvári, a ceske budejovicei egyetemmel és a bécsi Technische Universitättel állt kapcsolatban. Mindegyikbe küldött a tanszék vendégoktatót; Nyitráról, Kolozsvárról, Potsdamból és Ceske Budejovicéből érkeztek is vendégoktatók. Potsdamba, Lyonba és Bécsbe vendéghallgatókat is küldött a tanszék (ERASMUS: 9 hallgató, 17 oktató. CEEPUS: 14 hallgató, 30 oktató). Az ERASMUS-kapcsolatokat dr. Vármonostory Endre, a CEEPUS-kapcsolatokat pedig Mártonffyné Dályay Zsuzsa koordinálta. Ezeken kívül az Újvidéki Egyetem szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karával is élő volt a kapcsolat: a tanszék oktatói rendszeresen részt vettek ezen intézmény programjain.

A 2007-es szervezeti átalakulás után a szakcsoport külföldi kapcsolatai döntően az ERASMUS-programhoz kapcsolódtak. A TÓKI ERASMUS koordinátori feladatait 2013-ig dr. Vármonostory Endre látta el. Ennek keretében folytatódott az oktatói és hallgatói csereprogram a nyitrai Konstantin Filozófus Egyetemen folyó magyar nyelvű tanítóképzéssel. 2009-től rendszeresen 2 hallgatónk töltött Nyitrán egy félévet, és évente 2 oktatónk utazott Nyitrára. (Az ERASMUS keretében oktatói cserekapcsolat volt még a Temesvári Egyetemmel is.) A korábbi kapcsolat megmaradt az Újvidéki Egyetem szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karával is: a szakcsoport oktatói rendszeresen részt vettek a szabadkai tanító- és óvodapedagógus-képzéssel kapcsolatos konferenciákon.

Tudományos tevékenység

A Tanszék kutatómunkája megoszlott az elméleti matematika és a matematikatanítás módszertana között.

Az elméleti matematikai témákhoz tartozott:

- a számfogalom egyfajta kiterjesztése – dr. Szalay István,
- a reláció-mintaalgebrák függvényteljessége – dr. Vármonostory Endre,
- a poliéderek geometriájának néhány konstrukciós problémája – dr. Szilassi Lajos,
- a Fourier-sorok elméletének egyes fejezetei – dr. Bagota Mónika,
- a differenciálegyenletek speciális kérdései – Dályay Zsuzsanna,
- a geometriai transzformációk axiomatikus és konstrukciós háttere – Krisztin Német István.

A vizsgált módszertani kérdések a következők voltak:
- matematikai szoftverek oktatási alkalmazása – dr. Szilassi Lajos, Árki Tamás, Kóródi László,
- a problémamegoldás fejlesztése – Pintér Klára,
- a geometriai transzformációk oktatása – Krisztin Német István.

A 2007-es átalakulás után a szakcsoport oktatóinak figyelme a tanító- és óvodapedagógus-képzés matematikaoktatásának módszertana felé fordult. Ilyen irányú publikációk képezték a kutatómunka nagy részét.

Az eredményekről hazai és külföldi folyóiratokban, valamint számos hazai és nemzetközi konferencián számoltak be az oktatók, például:
- a Kar konferenciái – köztük a tanárképzés 90 éves szegedi történetéről szóló is;
- a Matematika, Fizika és Számítástechnika Főiskolai Oktatók Konferenciái;
- a budapesti Varga Tamás Napok és a „Varga Tamás 100." konferencia;
- a Bolyai János Matematika Társulat Rátz László Vándorgyűlései;
- a győri Apáczai Napok konferenciái;
- az ELTE TÓK konferenciái;
- a Pécsi Tudományegyetem tavaszi konferenciái;
- a nyitrai és a szabadkai konferenciák;
- a Konstruktív Geometriai konferenciák;
- a „Bolyai 200" konferenciák Budapesten, Kolozsváron és Marosvásárhelyen;
- a pozsonyi Aplimat konferenciák;
- Martin Gardner geometriai konferenciája Atlantában;
- CADMGE- és BRIDGES-konferenciák;
- a Psychology of Mathematics Education 40th Annual Conference Szegeden.

Kiemelkedő hazai és nemzetközi elismertséget ért el dr. Szilassi Lajos, akinek egyik alkotását – egy speciális poliédert – 2002-ben kiállították a híres francia matematikus, Pierre de Fermat szülőházában, a franciaországi Beaumont de Lomagne-ban. Ezt a poliédert – amelyet a témával foglalkozó szakemberek világszerte *Szilassi-poliéder*nek neveznek – azóta több helyen is kiállították, és a kar egyik magas kitüntetésének (*Pro Educatione*) megtestesítője is lett.

Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy dr. Szalay István és dr. Szilassi Lajos nyugdíjba vonulásuk után aktívak maradtak tudományos munkájukban is: cikkeket írtak, konferencia-előadásokat tartottak. Dr. Szalay István két monográfiát is megjelentetett: *Exploded and compressed numbers – Enlargement of the universe, Parallel Universes, Extra Geometry* (Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2016); *Robbantott számok* (Nemzeti Értékek Könyvkiadó, Szeged, 2021). Dr. Szilassi Lajos pedig Orosz István Kossuth-díjas képzőművésszel több közös kiállításon is szerepelt geometriai alkotásaival: például 2012, Szeged, DÉMÁSZ-székház aula – „*Matematika a művészetben – művészet a matematikában*"; 2015 Budapest, A22 Galéria – „*Eleven szellem*".

Kari és egyéb közéleti szerepek

A tanszék, illetve a szakcsoport oktatói – a korábban már említett vezetői beosztások mellett – egyéb kari közéleti feladatokban is részt vettek:

- dr. Bonifert Domonkos – Természettudományi Intézet vezetője, Tanulmányi, illetve Kubatúrabizottság,
- Horogh Emília – Hallgatói fegyelmi bizottság, szakszervezet,
- dr. Krisztin Német István – kari teremőrarend, Gazdasági bizottság,
- dr. Pintér Klára – Oktatási és kredit-, illetve Gyakorlati képzési bizottság,
- dr. Szalay István – Stratégiai, illetve Kitüntetési bizottság,
- dr. Szilassi Lajos – Oktatási bizottság,
- dr. Vármonostory Endre, Mártonffyné Dályay Zsuzsanna – ERASMUS-, CEEPUS-koordináció.

Egyéb szakmai és más közéleti szerepek

Dr. Szalay István 2001-ig (1996-tól) a Csongrád Megyei Közoktatási Közalapítvány kuratóriumi tagja volt; 2002-től 2003-ig pedig a Miniszterelnöki Hivatal Egyházi Ügyekért felelős címzetes közigazgatási államtitkáraként dolgozott.

Dr. Vármonostory Endre 2000-ig (1985-től) az Országos Írásbeli Felvételi Feladat Előkészítő Bizottság tagja volt matematikából, az Oktatási Minisztérium megbízásából.

Dr. Pintér Klára sok év óta (legalább 2013 óta) választmányi tagja a Bolyai János Matematika Társulatnak.

Dr. Bonifert Domonkos haláláig, 2002-ig szerkesztőbizottsági tagja volt az SZTE TTIK Bolyai (Matematikai) Intézet *Polygon* című folyóiratának. Dr. Pintér Klára 2004-től lett szerkesztőbizottsági tagja e lapnak.

Néhai Bonifert Domonkos emlékére családja 2002-ben alapítványt hozott létre, amely a matematikaoktatás támogatását és a matematikai tehetséggondozást tekintette fő feladatának. Az alapítvány kuratóriumának tagja lett a tanszék több oktatója: dr. Szalay István – aki 2014-ig a kuratórium elnöke is volt –, dr. Pintér Klára és dr. Krisztin Német István, továbbá haláláig, 2010-ig dr. Szendrei János is.

Itt emeljük ki, hogy dr. Pintér Klára, dr. Szalay István, dr. Szilassi Lajos és dr. Vármonostory Endre szakmai bírálója volt közoktatási matematika-tankönyveknek. Továbbá dr. Pintér Klára részt vett a 2020-as Nemzeti alaptanterv matematikai részének kidolgozásában.

A tanszék, illetve a szakcsoport közoktatási kapcsolatait erősítette az is, hogy oktatói közül többen is rendszeresen érettségi vizsgák elnökei voltak.

Tudományos minősítések, vezető oktatói kinevezések, kitüntetések

A vizsgált időszakban a tanszék, illetve a szakcsoport aktív és nyugdíjas oktatói közül többen tudományos minősítést szereztek, vezető oktatói beosztásba kerültek, továbbá kari, egyetemi vagy szakmai-közéleti kitüntetésekben részesültek.

PhD tudományos fokozatot szerzett dr. Bagota Mónika (1998, SZTE TTIK), dr. Szilassi Lajos (2006, Konstantin Filozófus Egyetem, Nyitra), Krisztin Német István (2008, DE TTK), Pintér Klára (2012, SZTE TTIK). Doktori iskolában abszolutóriumot szerzett és szigorlatot tett Dályay Zsuzsanna (2001, SZTE TTIK).

Főiskolai tanári beosztásba került dr. Bonifert Domonkos (1999). Főiskolai docensi beosztásba került dr. Bagota Mónika (2000), dr. Krisztin Német István (2011), dr. Pintér Klára (2013).

Az SZTE címzetes egyetemi tanára lett dr. Szendrei János (2005), dr. Szalay István (2015). Az SZTE JGYPK Magister Emeritusa lett dr. Szilassi Lajos (2011). Az SZTE JGYPK címzetes főiskolai tanára lett dr. Szilassi Lajos (2019).

Az SZTE JGYPK – illetve jogelődjei – *Honor Pro Meritis*-díjával tüntették ki Kunstár Jánosnét (1997), dr. Szendrei Jánost (2000), dr. Puskás Albertet (2006), dr. Tóth Balázst (2007), dr. Miskolczi Józsefet (2009), dr. Szederkényi Antalt (2015), dr. Szilassi Lajost (2017), dr. Szalay Istvánt (2019).

Az SZTE JGYPK – illetve jogelődjei – *Pro Iuventute* kitüntetésének különböző fokozatait kapták: Horogh Emília (Emlékplakett 1998), dr. Szilassi Lajos (Emlékplakett 1999), Krisztin Német István (Elismerő oklevél 1999 és Kiváló Dolgozó 2005), dr. Vármonostory Endre (Emlékplakett 2000).

Mikoláné Balogh Rózsa 2003-ban *tanácsos* címet kapott.

*Pedagógus Szolgálati Emlékérme*t kapott dr. Szalay István (2013), dr. Vármonostory Endre (2013).

Dr. Pintér Klára 2005-ben a Bolyai János Matematika Társulat *Beke Manó Díj*át, 2011-ben az Ericsson Magyarország *Ericsson a matematika népszerűsítésért Díj*át, 2017-ben az Országos Tudományos Diákköri Tanács *Mestertanár Aranyérem* kitüntetését, 2019-ben pedig a *Varga Tamás Emlékdíj*at vehette át.

Dr. Szalay István 2014-ben az SZTE *Pro Universitate Díj*át, 2015-ben a Szegedért Alapítvány *Fődíj*át és az SZTE *Pro Talentis Díj*át, 2020-ban pedig az SZTE *Klebelsberg Kunó Díj Emeritus Fokozatá*t kapta.

Dr. Szilassi Lajost 2003-ban Rektori Elismerő Oklevéllel, 2018-ban pedig az orosházi Táncsics Mihály Gimnázium *Primus Inter Pares díj*ával tüntették ki.

Irodalom

Apróné Laczó Katalin, Pitrik József (1998, szerk.) *Szegedi Tanárképző Főiskola, 1873–1998. Történet; Almanach*. Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged.

Pitrik József (1999, szerk.) *Szegedi Tanárképző Főiskola, 1873–1998. Tanszéktörténet*. Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged.

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.172-184

Egyetem ecsettel – Tisztelgés Klebelsberg Kuno szellemisége és munkája előtt

Pillerné Sonkodi Rita
pillerne.sonkodi.rita@szte.hu
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet

Írásom gerincét az SZTE Centenáriumi ünnepsorozat nyitó kiállítása adja. Közel negyven festmény megszületésével tisztelgek *alma mater*em előtt, és nem titkolt szándékom a köztudatban még ma is ismeretlen Klebelsberg Kuno kultuszminiszter szellemiségét feleleveníteni. Egy képzőművész a saját eszközeivel teszi ezt, ecsetjével, színeivel és gondolataival. Emblematikus épületek homlokzatait és korszakos egyetemi személyiségek portréját és tárgyait örökítettem meg. E témák mellett Klebelsberg Kuno munkásságának kiemelkedő eredményeit gyűjtöttem össze. Szeged városképi jelentőségű épületei mellett a falusi oktatás és iskolák létrehozását sem feledve alkotott maradandót. Máig élvezzük és használjuk az általa alapított könyvtárakat, kollégiumokat, iskolákat és klinikákat. Legendás munkabírása és a terhek miatt korán kellett búcsút venni a kivételes államférfitól. Szégyenünk, hogy özvegye mélyszegénységben hunyt el Szegeden. Vigasztalást az adhat, hogy ma a Dóm altemplomában egymás mellett nyugszanak a Klebelsberg kriptában.

Kulcsszavak: *Klebelsberg Kuno, közoktás fejlődése, egyetemalapítás, kultúrpolitika, művelődés, népiskolák, könyvtáralapítás, tanyasi iskola*

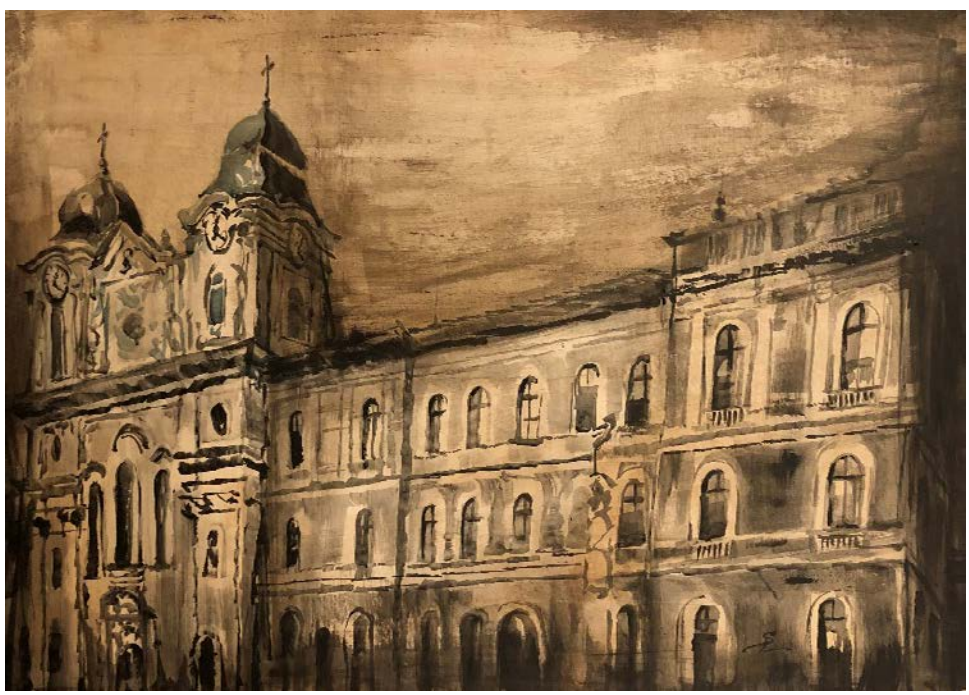
*

Festőként írom le soraimat, s festészetemben mindig visszatükröződik az életem története. Ecsettel a kezemben egyszerűen engedem, hogy a saját életem fontos momentumai megjelenjenek a vásznon. Az alkotás és a témáim fő vonalát a családom adja. Apai nagymamám Kolozsváron látta meg a napvilágot és kezdte el az orvosegyetemet, de Trianon Szegedre sodorta őt és családját. Unokaként sosem értettem, miért történt mindez, de az öregek sosem meséltek, mi meg sosem kérdeztük őket, ezzel óriási hibát vétve. Nagymamámék minden mozdíthatót feltettek egy ekhós szekérre, és a család Szegedre költözött, hogy nagymamám orvos lehessen. Végül Makón telepedtek le, és nagymamám négy szakvizsgával és még nagyobb szeretettel gyógyított – a szó legnemesebb értelmében.

A kolozsvári egyetem pedig bezárta kapuit, és diákostól, tanárostól Szegedre költözött. *„A kolozsvári egyetemet 1872-ben alapították. Az egyetem alapításában döntő szerepet játszott Pauler Tivadar, aki mindig is szívügyének tekintette a magyar nemzeti ügy képviseletét. Nem kis mértékben az ő érdeme volt a magyar oktatási nyelv (újból történő) bevezetése a felsőfokú tanintézetekben. Trefort Ágoston, aki Pauler Tivadar utódja a Vallás és Közoktatásügyi Minisztérium élén, 1872 szeptemberében nyújtotta be*

a kolozsvári egyetem alapítására vonatkozó törvényjavaslatot. Trefort Ágoston nevéhez fűződik a kolozsvári egyetem fejlesztése. Az alapítólevelet azonban csak később, az egyetem alapításának huszonötödik évfordulóján, 1897. november 1-jén adta ki. A kolozsvári egyetem vonatkozásában utalnunk kell arra, hogy az Osztrák–Magyar Monarchia korában Magyarországon (Horvátország és Szlavónia nélkül) még két tudományegyetem alapítására került sor, Debrecenben és Pozsonyban. A trianoni békeszerződés aláírását, majd ratifikálását követően a Magyar Királyi Ferencz József Tudományegyetemet Szegeden helyezték el" (*Hamza*, 2014. o. n.). Felnőtt fejjel kutattam és rajzoltam meg a családfánkat, és leltem meg az elszármazott ősöket. Vendégtanárként a kolozsvári Házsongárdi temetőben találtam meg a szépszülők nyughelyét, pár lépésre Dsida Jenő sírjától. Meghatározó élmény maradt. Ezekből a történetekből építkezik és alkotja meg belső képi világát egy festő. A megfestése már csak részlet kérdése. Ennek a kiállításnak ez a története, és csak remélni tudom, hogy aki megtekinti, az a múltból és annak maradandó világából kap útravalót.

E történetben egyetemi épületeket, meghatározó személyiségeket és a hozzájuk fűzhető tárgyakat örökítettem meg. Törvényszerű volt, hogy a Kolozsvári Egyetem régi épületével kezdjem, mely a templommal szorosan egybeolvadt az idők alatt, oly sokat mondva ezzel.



1. kép: Sonkodi Rita: Kolozsvári egyetem képe, festmény

De a korszak legnagyobb alakjának, gróf Klebelsberg Kunonak elgondolkodó, ifjúkori portréja is a tárlat irányadó képévé vált.

Ki is volt ez a gróf idegen hangzású nevével, jogi diplomájával és legendás munkabírásával?

Ha tömören szeretném érzékeltetni, hogy mit is tett ez az ember, akkor a következő számok tükrözik nagyságát. Népiskolákat, tanyasi iskolákat – három esztendő alatt közel 5000 darabot – épített, ahol az iskolák a tanyavilág kultúrközpontjává váltak, ahol könyvtárak, olvasókörök születtek meg.

2. kép: Sonkodi Rita: Gróf Klebelsberg Kuno fiatalkori portréja, festmény

Pécsett, Szegeden és Debrecenben egyetemi építkezéseket indított el. Szülészeti és gyermekklinikák épültek elsőként, mivel a gyermekhalandóságot szerette volna megállítani. Számomra a gyermekklinika megfestésének legfőbb oka, hogy diákéveimben a nyári szünetekben nővérként dolgozhattam itt, és volt szerencsém prof. Altorjai Pista bácsi homlokát törölgetni a többórás műtétek alatt. Ő tanított meg sebészcsomókat kötni a hűtőjének fogójára rögzített cérnával.

Ilyen emlékek adják számomra egy kép megszületését.

A gyermekklinika története

Amikor a kolozsvári egyetemet 1921-ben áthelyezték Szegedre, az akkor áttelepülő gyermekklinikának az 1903 óta működő Szegedi Városi Gyermekkórház (Graef Alapítványi Gyermekkórház) adott helyet a Kossuth Lajos sugárút 35. szám alatt. Vezetője Hainiss Elemér lett. Az oktatás a tanszékvezető jegyzete alapján működött, lényegében a német minta szerinti előadás és betegbemutatás formájában. Klebelsberg Kuno, az akkori kultuszminiszter az egész szegedi egyetem építését a klinikákkal, azokon belül is a gyermekklinikával kezdte. Az egyetem alapkövének letétele egyben a gyermekklinika alapkövének letételét is jelentette, melyre országos ünnepség keretében 1926. október 5-én került sor. Ezt követően elképesztő gyorsasággal, két év, négy hónap alatt elkészült a már mostani helyén álló épület, melynek átadása 1929. március 11-én történt. Tervezője Ottovay István (1877–1945) volt. A két épületből álló klinika (a mai gyermekklinika és fül-orr-gégészeti klinika – ahol a fertőző gyermekeket különítették el) 28 kórtermében 96 ágyat helyeztek el. Ekkor már a most ismert előadó helyén lévő tanterem, valamint az első emelet déli szárnyán modern kialakítású csecsemő- és koraszülött részleg helyezkedett el. Az egyes kórtermek – számozás helyett – nagy gyermekorvosok nevét viselték: pl. Bókay, Cerny, Marfan, Schöpf-Merei.[1]

3. kép: Sonkodi Rita: A szegedi gyermekklinika, festmény

1 Szegedi Tudományegyetem, Szent-Györgyi Albert Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekegészségügyi Központ. https://u-szeged.hu/https-//u-szeged-hu/szakk/pedia/kezdooldal/bemutatkozas-menu

Klebelsberg Kuno a hazai múzeumok ügyét is támogatta. Így született meg a Szépművészeti Múzeum és a megyei múzeumok. 1500 népkönyvtár nyílt, és ezt is a képben szerettem volna érzékeltetni, nem elfeledve az örökbecsű kötetek csodás külsőjét (4. kép).

4. kép: Sonkodi Rita: Könyvespolc, festmény

Gróf Klebelsberg Kuno óriási szellemi ikon volt, és munkájának lenyomatait a mai napig élvezzük. 1930. október 24-én szentelték fel Klebelsberg Kuno büszkeségét, a szegedi Fogadalmi templomot és a Dóm téren, az árkádok alatt található Nemzeti Emlékcsarnokot. Még ebben az évben ő hívta haza Szent-Györgyi Albertet Cambridge-ből, és nevezte ki a Szegedi Orvosi Vegytani Intézet élére.[2]

5. kép: Sonkodi Rita: Szent-Györgyi pipája, festmény – vászon, akril

2 SZTE honlap. Az egyetem története. https://u-szeged.hu/tortenet (2022)

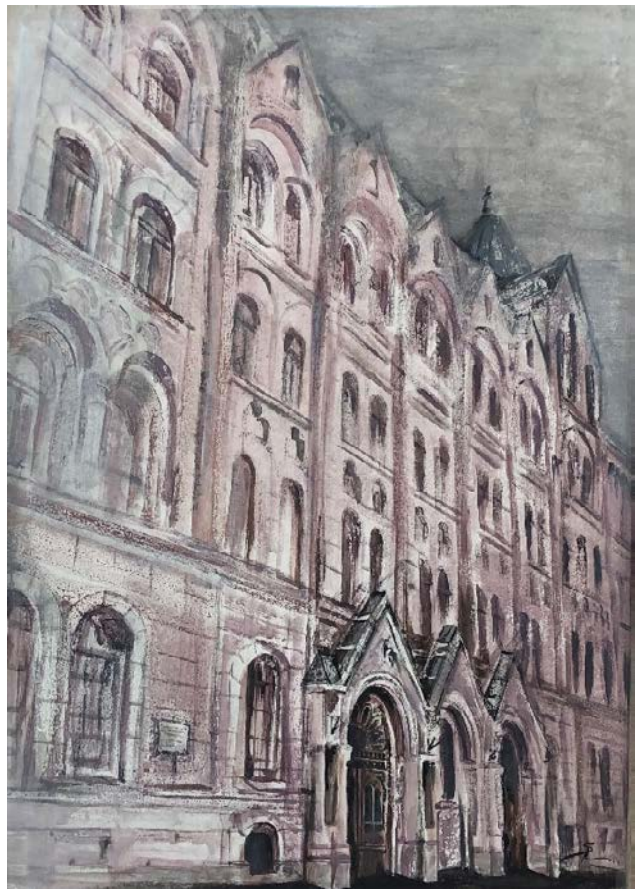
Szent-Györgyi nagysága, színes egyénisége, élete valósággal kiáltott az ecsetemért. Szent-Györgyi Albert elmaradhatatlan pipája, notesze, evezőslapátjai vagy legendás autója – mindet megörökítettem.

6. kép: Sonkodi Rita: Szent-Györgyi Albert BSA motorkerékpárja, festmény

Az ereklyék társaságában jól megfér a bölcsészkar homlokzata. Ez az egyetem az első szegedi éveitől kezdve, követve a Kolozsváron kialakult hagyományokat, teret biztosított a történettudományi kutatásokat és történettudományt oktató tanszékek számára, amelyek a Történeti Intézetbe szerveződve illeszkedtek a bölcsészettudományi kar intézményrendszerébe.

Az elmúlt évszázad alatt a Történeti Intézet neve, az intézetet alkotó tanszékek száma, a tanszékek neve, felépítése is változott. Jelenleg hét tanszék és két kutatócsoport alkotja a Történeti Intézetet.[3]

3 SZTE Arts, http://arts.u-szeged.hu/szervezeti-felepites/intezetek-tanszekek/torteneti-intezet-191101



7. kép: Sonkodi Rita: Bölcsészkar épülete, festmény

Amikor 1921. október 10-én megkezdődött Szegeden az egyetemi oktatás, nemcsak egy város, hanem egy egész régió álma vált valóra. A város célkitűzései közt már a 18. századtól kezdve folyamatosan szerepelt egy olyan egyetem alapítása iránti igény, mely a kulturális és nemzeti értékekre tekintettel a nagy Alföld tudásközpontjává válhat. Ez a vágy végül a trianoni szerződés következményeként, az 1581-ben Báthory István által alapított kolozsvári jezsuita kollégium jogutódja, a Magyar Királyi Ferencz József Tudományegyetem Budapestre, majd végérvényesen Szegedre költözésével valósult meg. [4]

A Rektori Hivatal épületét is megörökítettem, mely az egykori Főreáltanodát ábrázolja, amely ma a Szegedi Tudományegyetem központi épülete, s Szkalnitzky Antal építész tervei alapján készült 1872-ben.

4 SZTE honlap 2022

8. kép: Sonkodi Rita: Szegedi Tudományegyetem Rektori épülete, festmény

Az egyetemi építkezések az 1926. október 5-i alapkőletétellel kezdődtek. Klebelsberg támogatásával épültek föl 1929-ig a Tisza-parti klinikák. A Dóm tér a tudományok, a katolikus egyház és a város kapcsolatát építészetileg is kifejezi. A különböző kutatóhelyek, intézetek és laboratóriumok fölötti zenélőóra az Erdélyből az Alföldre menekült egyetem szimbóluma. Az egyetemi hallgatókat jelképező bábfigurák jeles tudósokra és irodalmárokra utalnak, a rektor alakjában Klebelsbergre ismerhetünk (*Újszászi*, 2021).

9. és 10. kép: Sonkodi Rita: Zenélő óra a Dóm téren és Árkádok, festmények

Az „egyetem záróköve" a Dóm tér keleti oldalán, az árkádok alatt, az SZTE Élettani Intézetének bejáratától balra található. Ezt a felirat nélküli, pekkelt, vagyis fogas vésővel vésett mészkő lapot Horthy Miklós 1930. október 24-én azért érintette meg egy díszkalapáccsal, hogy kifejezze: a szegedi egyetemi építkezések véget értek (*Újszászi*, 2021).

A Dóm téren 1931 májusában „az egyetemépítő miniszter" munkásságát megörökítő domborművet is fölavatták. Közelében a Klebelsberg család címerét ábrázoló emléktábla, melynek felirata: „Te saxa loquuntur", azaz „Rólad beszélnek a kövek" (*Újszászi*, 2021).

11. és 12. kép: Sonkodi Rita: Árkádok Dóm téri kapuja és A Dóm tér, festmény

13. kép: Sonkodi Rita: Juhász Gyula Pedagógusképző Kar épülete, festmény

„Klebelsberg halálát követően, a Délmagyarország 1932. október 15-i számában megjelent nekrológban Kogutowicz professzor azt írta róla:

'Szívvel, lélekkel kultúrpolitikus, akinek gondolkodása elér a tanyavilág legrejtettebb zugáig és a tudomány legmagasabb csarnokáig. Mint kultuszminiszter a magyar tudományosság külügyminisztere. Egyéniség. Nagy ember. Gazdag lélek. Minden értékét odateszi a nemzet lába elé. (…) Szegednek nem újjáépítője, nem felsegítője, hanem naggyá növelője kívánt lenni…'

Klebelsberg Kuno Szegedet választotta nyugvóvárosának. Temetését 1932. október 15-én tartották. A Dóm altemplomában található (1935. április 11-én felavatott) síremléke.

A halált követően özvegye viszontagságos éveket élt. 1949-ben megvonták tőle azt a nyugdíját, amit a Klebelsberg által korábban támogatott szerzetesrendek adtak össze. Kilakoltatták a pesthidegkúti családi villájukból. 1951. július 15-én kitelepítették a Békés megyei Okány melletti tanyára. 1954-ben az Akadémia sem adott neki segélyt. 1956 nyarán a szegedi tanács szegénységi bizonyítványt állított ki a nevére. Végül 9 éven át a Dóm téri püspöki palotában élt, Hamvas Endre püspök jóindulatából. Klebelsberg Kunoné Botka Sarolta 86 évesen, 1964-ben hunyt el. Férje mellett nyugszik, a Dóm altemplomában" (*Újszászi*, 2021. o. n.).

18. és 19. kép: Sonkodi Rita: Klebelsberg grófné báli táskája és Nagymamám kedvenc kávés csészéje, festmények

Emlékezzünk Klebelsberg Kuno egykori kultuszminiszterre, és óvjuk emlékét, példát adva a ma emberének. A 2021. november 11-i Egyetem Napja programja részeként az SZTE vezetői megkoszorúzták Klebelsberg Kuno síremlékét és a 95 évvel ezelőtt kezdődő szegedi építkezések támogatóit bemutató „Egyetemalapítók" domborművet.

Én az ecsettel emlékezem a legendás kultuszminiszter, gróf Klebelsberg Kuno alakjára, a Nobel-díjas Szent-Györgyi Albertre és nagymamámra, dr. Ferdinánd Máriára. Ez az én egyetlen eszközöm, mellyel példát szeretnék mutatni a mai hallgatóknak. Elmesélve életútjukat, megmutatva ezeket a kultikus egyetemi épületeket, szellemi fészkeket. Szeretném remélni, hogy nem csak az én szememben váltak ezek az *ikonok* példaadókká. Ezek a festmények adjanak méltó tiszteletet elődeinknek, és mutassanak példát a mai embereknek. Én az ecsettel tettem ezt, és bízom benne, hogy minden egyetemi polgár a maga módján hasonlóan cselekszik.

Irodalom

Hamza Gábor (2014): Történeti áttekintés a kolozsvári egyetemről. *Polgári Szemle*, **10.** 1–2. sz. https://polgariszemle.hu/archivum/87-2014-marcius-10-evfolyam-1-2-szam/tudomanyos-muhelyek/589-toerteneti-attekintes-a-kolozsvari-egyetemrol

Székelyné Körösi Ilona (1996): Az alföldi Klebelsberg-iskolák. *Honismeret*, **24.** 2. sz. 12-19.

Újszászi Ilona (2021): Klebelsberg Kuno, az „egyetemépítő miniszter" portréja 13+1 képben. *SZTE Hírek* 2021. november. https://u-szeged.hu/sztehirek/2021-november/klebelsberg-kuno?objectParentFolderId=49078

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.185-198

Radnóti Miklós első illusztrátora, Túri-Tauber Vilmos

Illés Nóra
ilnori580@gmail.com
ELTE Tanárképző Központ
Rajz- és vizuális kultúra tanár szakos hallgató

Túri-Tauber Vilmos volt Radnóti Miklós első verseskötetének illusztrátora. A festőművész a Kortárs című folyóiratban tűnt fel, s ugyancsak a *Kortárs* 1929. december 30-i számában közölték Radnóti *Pogány köszöntő* című versét. Az ezt a címet viselő kötet pedig 1930 márciusának elején jelent meg a *Kortárs* kiadásában. Egy-egy verset beszédes, az értelmezést más, a képzőművészet látásmódjával is gazdagító illusztrációk kísérnek.

Kulcsszavak: *Radnóti Miklós, illusztrátor, Túri-Tauber Vilmos, első kötet, életrajz, munkásság, képzőművészet*

Túri-Tauber élete

A vitéz szolnoki Scheftsik György dr. szerkesztői elnöksége alatt, 1935-ben kiadott *Jász-Nagykun-Szolnok vármegye multja és jelene* című monográfia (*Scheftsik*, 1935) többek között tartalmazza Mezőtúr település egykori lakosai közt Tauber Izidor nevét is. Ő az adattár szerint szakmáját tekintve ékszerész, aki 1870-ben született a galíciai Szamborban (ma Szambir, Ukrajna). Mesterségével kapcsolatos tanulmányait követően Békéscsabán is dolgozott üzletvezetőként. Később Mezőtúron önálló üzlete lett, emellett a Kereskedelmi Egyesület, az Ipartestület, az Izraelita Hitközség és a Szentegylet vezetőségi tagja volt. Feleségül vette Pomerancz Sárát, akitől négy gyermeke született: Berta, Antónia, Rezső és Vilmos. Üzletét 1934-ben kibővítette, és „képzőművészeti főiskolát végzett fiával" együtt vezette. Az ő fia, Vilmos lett Radnóti Miklós első kötetének illusztrátora.

Tauber Vilmos főbb életrajzi adatai egy amerikai adatbázisban lelhetők fel. A Washington D. C.-ben található The United States Holocaust Memorial Museum által létrehozott „Holokauszt túlélők és áldozatok adatbázisa"[1] (eredeti nyelven: *Holocaust Survivors and Victims Database*) mint Bács-Bodrog megyéből elhurcolt

1 *Holocaust Survivors and Victims Database*. The United States Holocaust Memorial Museum. https://www.ushmm.org/online/hsv/person_view.php?PersonId=5862364 (2020.03.23.)

zsidót tartja számon. Tauber eszerint 1909. január 30-án született Mezőtúron, zsidó családban.

Iskolái elvégzése után beiratkozott a budapesti Magyar Képzőművészeti Egyetemre, ahol 1930-tól 1933-ig volt az intézet hallgatója.[2] Ismert művészi működése is erre a három budapesti évre tehető. Művésznévként felvette szülővárosa nevét.

Tanulmányai befejezése után, 1934-ben hazatért Mezőtúrra, ahol ezután apjával közösen vezették üzletüket (*Scheftsik*, 1935). Az ezt követő időszakból alig van róla információ, gyakorlatilag a művészi tevékenységgel is felhagyott.

A The United States Holocaust Memorial Museum adatbázisa szerint 1943. február 15-én halt meg. A regiszter több, egyelőre megválaszolhatatlan kérdést is fölvet: bár benne a születési hely és az édesapa neve jól van feltüntetve, az édesanyja itt nem Pomerancz, hanem Tomcsányi Sára.[3] Nem tudjuk emellett, hogy 1943-ban miért volt a mezőtúri Tauber a délvidéki Bács-Bodrog megyében.

Munkássága

A Budapesten töltött évek alatt Túri-Tauber fokozatosan kapcsolódott be a helyi művészeti életbe: 1930 és 1933 között főként képzőművészeti kiállításokon, azok plakátjain, valamint különböző folyóiratok, magazinok rovataiban találkozhatunk nevével. A festőművész a *Kortárs* című folyóiratban tűnt fel, 1929 decemberében; ez arra enged következtetni, hogy már a főiskola elkezdése előtti időszakban is Budapesten tartózkodott.

1929-től 1931-ig Radnóti is a lap munkatársa volt: tagja volt a szerkesztőségének, verseket és kritikákat publikált benne. Már hazatért Reichenbergből (ma Liberec, Csehország), ahol egy évig textilipari tanulmányokat folytatott, de még nem volt a szegedi egyetem hallgatója. Korai írásai különféle lapokban jelentek meg, korábban részben szerkesztette az „*1928*" című lapot is, legfontosabb publikációja azonban az 1929 júniusában napvilágot látott *Jóság* című antológia, amelyben nyolc fiatal költőtársával együtt adta közre verseit. A *Kortárs* ezután Radnóti és társai számára az újabb „szellemi műhelyet" képezte (*Ferencz*, 2009. 136. o.).

Túri-Tauber Vilmos is hasonló céllal csatlakozhatott a fórumhoz.

2 *A Magyar Képzőművészeti Egyetem hallgatói*. Magyar Képzőművészeti Egyetem. https://www.mke.hu/hallgatok/index.php?func=search&q=Tauber%20Vilmos&from=0&step=100&qs=1 (2023.01.04.)

3 *Holocaust Survivors and Victims Database*. The United States Holocaust Memorial Museum. https://www.ushmm.org/online/hsv/person_view.php?PersonId=5862364 (2020.03.23.)

1. ábra – Túri-Tauber Vilmos: Sétálók
(Fotó: Illés Nóra)

A *Kortárs* című „társadalomkritikai, irodalmi és művészeti szemle" 1929. november 20-án publikálta első számát. Összesen 11 számot adott ki, egészen a havilap 1931-es megszűnéséig. A szerkesztőség az olvasóhoz szóló köszöntésben a következőképpen fogalmazta meg a folyóirat programját az első szám első oldalán: „Hol van, aki ma még hinni tud a szó szentségében, a művészet áhítatos voltában, akinek igazságérzete csorbítatlan, aki felér bizonyos etikai magaslatokig, aki – leírni is félve merjük a szót – idealista is tud lenni" (*Sz. n.*, 1929, idézi *Ferencz*, 2009. 137. o.). Legfőként tehát az igazság és az áhítat eszméjét, a „szép és igaz romantikus programját" kívánták hirdetni, mindezt elsősorban az ifjú nemzedék hangján, amely a „tragikusan érett fiatalság tudatával, új alapokat lefektető magabiztos hitével, építő erejével" tör utat a társadalomban és a művészetben.

Az 1929. december 30-án megjelent számban már együtt, de még egymástól függetlenül szerepelnek. Ez a szám mindkettejük számára fordulópont: a költő itt publikált először – a Glatter nevet elhagyva – Radnóti Miklósként (Berda József *Öröm* című verseskötetéről írt bírálatát jegyezte) (*Radnóti*, 1929a), Túri-Taubernek pedig itt jelent meg az első illusztrációja a Mária Béla által írt, *Az új olasz lira* című tanulmány végén, a 15. oldalon (1. ábra). A mű a *Sétálók* címet viseli, szignált, 1930-as évszámmal. A *Sétálók* egy átlós kompozícióban megalkotott illusztráció, amelynek készítése során Túri-Tauber nem bocsátkozott részletekbe, amint az a háttér épületekre emlékeztető, szögletes mintáin vagy a kép középpontjában lévő emberek kidolgozottságán is látható. Maguk az utcán *sétálók* – mozdulataikból és alkatukból ítélve – fiatalok. Két férfialak közt egy nő, akiket vélhetően a részegítő szerelem, a bohém, léha és hedonisztikus látásmód vezérel. Túri-Tauber

valószínűleg így kívánhatta kiemelni a *Mária Béla* (1929) tanulmányában írt megállapításokat. A szerző szerint ugyanis az olasz líra reneszánsza összefügg a hírhedtté vált futurizmussal, az olasz futurista temperamentum sajátja pedig többek között a merészség, a hirtelen nagyot akarni vágyás, az agresszivizmus és a nő karnális értelmezése.

A készítési technikát nem tüntetik fel, de minden bizonnyal linóleummetszetről van szó; ez megállapítható a kizárólag feketén vagy fehéren ábrázolt formákból (melyeknek széleit közelről szemlélve a magasnyomás nyomai is fellelhetők), a vésésnek köszönhető elmosódás nélküli, éles vonalhatásokból, a linófesték egységes, sűrű feketeségéből (amely az alkotás kereteként is szolgál, megjelentetve egyúttal a linóleum peremét), illetve az ecset- vagy tollvonások nyomainak hiányából. Túri-Tauberék korában is meglehetősen népszerű volt ez a grafikai eljárás, ő maga és Radnóti későbbi illusztrátorai is éltek vele.

Ugyancsak a *Kortárs* 1929. december 30-i számában közölték Radnóti *Pogány köszöntő* című versét (*Radnóti*, 1929b). Ezt később még egyszer megjelentették: a költemény az 1930. február 11-i számban ismét napvilágot látott, ezúttal mint a hamarosan megjelenő kötet beharangozóját – a *Kortárs hírei* rovat a *Pogány köszöntő* 1930 februárjára várható piacra kerülését propagálta a *Kortárs* könyvkiadványainak sorozatában (*Ferencz*, 2009. 143. o.). A kötet végül kis csúszással, március elején jelent meg. A *Kortárs* március 20-i száma így hirdette: „A *Kortárs* kiadásában megjelent és minden könyvkereskedésben kapható: Radnóti Miklós: *Pogány köszöntő*" (*Sz. n.*, 1930, idézi *Ferencz*, 2009. 143. o.). A lapszám 27. oldalán Lakatos Péter Pál kritikája olvasható, valamint Túri-Tauber Vilmos újabb grafikája látható (2. ábra), amely a *Variáció szomorúságra* című vershez készült.

2. ábra – Turi-Tauber Vilmos: Illusztráció Radnóti Miklós: Variáció Szomoruságra c. verséhez (Fotó: Illés Nóra)

A folyóiratban ekkor fordult elő utoljára Túri-Tauber neve. Így elmondható, hogy a művész és a lap együttműködése egy rövid időszakra korlátozódott, és Radnóti kötetének megjelenésével véget is ért.

*

Túri-Tauber azonban nemcsak a *Kortárs*ban volt jelen, hanem mint kiállító művész is. Érdemes ezeket az eseményeket is számba venni.

A Nemzeti Szalon képzőművészeti egyesület 1931 áprilisában rendezte meg a VI. Tavaszi Szalon kiállítását. Az itt bemutatott alkotásokat a Szinyei Merse Pál Társaság bírálóbizottsága állította össze. A képek nemcsak megtekinthetők, hanem megvásárolhatók is voltak; a Tavaszi Szalon katalógusában a kiállított műtárgyak jegyzékének 122. számú tétele Tauber Vilmos *Leányfej* című „pastell"-képe, melynek ára 150 pengő volt (*Tavaszi Szalon*, 1931).

1932. január 11-én a *Nemzeti Sport* (!) hasábjain írtak róla: „*Illusztratív problémák*. A vonalhatások erőteljessé tételének problémái foglalkoztatják Turi-Tauber Vilmost. Élénk színharmóniák, jó életlátás teszik európai nívójúvá műveit." (*Káldor*, 1932. 7. o.). A cikkből sajnos nem derül ki, a cikkíró hol, milyen kiállításon látta a művész képeit. Végül Adler Wolf (az Adler Ernő vagy Adler Kaba neveken is ismert) képzőművész életrajzában említik meg az OMIKE egy kiállítása kapcsán. Az OMIKE (Országos Magyar Izraelita Közművelődési Egyesület) 1909-ben alakult meg, és „kulturfeladatai közé iktatta fiatal zsidó tehetségek támogatását, hogy ilyen módon ismertessék meg kiváló képességeiket a magyar zsidó társadalommal", ahogy azt az *Ujság* című folyóirat is közli 1933. január 28-án megjelenő számában, *Az OMIKE művészeti programmja* címmel (*Sz. n.*, 1933. 8. o.). Az egyesület Üllői út 11–13. szám alatti székházában 1933-ban bemutatkozhattak a zsidó származású képzőművész hallgatók. A kiállító fiatalok névsorában pedig, többek között, Tauber Vilmos neve is szerepelt.

Az imént említett kiállításokon megjelent alkotások pontos tulajdonosa, lelőhelye és állapota jelenleg nem ismert. Viszont már a híradásokból is kiderül, hogy nem egy „egyműves" alkotó képei díszítik Radnóti Miklós első kötetét.

A Pogány köszöntő

A kötet 1930 márciusának elején jelent meg a *Kortárs* kiadásában. Pozitív fogadtatásban részesült, a valódi elismerést azonban Bálint György kritikája (Nyugat, 1930. jún. 1.) jelentette Radnóti számára. Bálint amellett, hogy tiszteletben tartotta és elfogadta a költő világát, a tökéletes líraiság mércéjével mérte a *Pogány köszöntő* verseit, szerinte Radnóti mondanivalói ennek teljességgel megfelelnek, és a kötet egy meglehetősen tehetséges ifjú lírikus bemutatkozását prezentálja (*Ferencz*, 2009. 156–157. o.).

Radnóti nagy gonddal, tudatossággal alkotta meg a Pogány köszöntő szerkezetét: versei öt ciklusba vannak rendezve, ezeknek mindegyike összefüggő tematikai egységet

képez, egyúttal összeköti őket a végig jelen lévő lírai én személyes hangvétele (*Ferencz*, 2009. 152. o.).

A könyv belső borítója után, a 4. oldalon a következő tájékoztatás olvasható: „Ez a könyv a KORTÁRS irodalmi és művészeti szemle megbízásából a 'Budapesti Irodalmi és Nyomdai Rt.' betűivel ötszáz számozott példányban nyomatott, melyek közül az első huszonöt könyv Túri-Tauber Vilmos három illusztrációjával merített papíron és kézzel számozva könyvbarátok számára készült. Ezeket a példányokat a költő kézjegyével látta el" (*Radnóti*, 1930. 4. o.). Az 500 példányban megjelent kötetből tehát 25 bibliofil változatú példány tartalmazza csak Túri-Tauber műveit (*Balogh*, 2001).

A grafikák beszámozatlan, íveken kívüli lapokon egészítik ki a *Pogány köszöntő* költeményeit. Önálló címmel nincsenek ellátva, így az olvasó az elhelyezkedésük és a környező versek elolvasása alapján tudja meghatározni, melyik darabhoz kapcsolódhatnak (*Balogh*, 2001). Mivel a képek több aspektusból is hasonlatosak egymáshoz, az egyes illusztrációk alatt közvetlenül azon szempontok szerint folytatok egyéni elemzést, amelyek a képről alkotott impressziót, a kompozíciót, valamint a grafika és vers közti kapcsolatot érintik. Ezt követően térek rá a további szempontokra, amelyek alapján mindhárom művet együttesen jellemzem.

Az első illusztráció a *Sirálysikoly*-ciklusban, a *Sok autó jár itt* és a *Szegénység és gyűlölet verse* című költemények között található (3. ábra).

3. ábra – Túri-Tauber Vilmos első illusztrációja a Pogány köszöntőben.
(Fotó: Bíró-Balogh Tamás)

A képre tekintve egyértelműen a romantikus mozdulatokkal ábrázolt szenvedés, a társadalom általi kitaszítottság, elszigeteltség, az ezek miatti gyötrődés a legszembetűnőbb,

hangulata meglehetősen nyomasztó. Szinte disztópikus gondolatokat ébreszt e falanszterszerű ábrázolás, ahol a gépiesen berendezkedett társadalom nem tűri meg az önálló elképzelésekkel bíró egyéniséget.

A grafika minden bizonnyal a *Szegénység és Gyűlölet verse*hez készült, hiszen olyan eseményeket jelenít meg, amelyek e költemény első versszakában is jelen vannak: „Testvér, én éjjelenként füstfürtös, fekete / tűzfalak tövén aludtam a szegénység és / gyűlölet álmaival s kiforgatott zsebekkel / ordítottam a szegénység dalát az aranyméhű / kazánok felé!" (*Radnóti*, 1930. 25. o.). A kép alján fekvő emberalak tehát bizonyosan maga a lírai én, aki a kormos tűzfalak tövén szenved. Innen kitekintve, az ábrázolt látkép távolabbi pontján jobbról menetelnek egységesen és szimbolikusan a társadalmat alkotó, dolgozó emberek, akik azokat a bizonyos „aranyméhű kazánokat" fűthetik az általuk cipelt fával. A háttérben gyárkémények sejlenek fel, amelyekből szintén „füstfürtök" áradnak, ezzel is fokozva a teljes ábrázolt jelenet komorságát. A mű tehát lényegre törően foglalja össze a vers kezdőképének motívumait.

A második grafika a *Variációk szomorúságra*-ciklusban a *Variáció szomorúságra* és a *Békesség* című verseket választja el (4. ábra).

4. ábra – Túri-Tauber Vilmos második illusztrációja a Pogány köszöntőben.
(Fotó: Bíró-Balogh Tamás)

A képről alkotott első benyomás a sejtelmes álomszerűség. Láthatóan nem realisztikus a koncepció, a mű üzenete önmagában rejtélyes. A szemlélő tekintetét a három arc szemei vonzzák magukhoz elsőként, amelyek nem pusztán az alattuk álló emberalakok felé néznek, mindenképp befolyással is vannak rájuk. Az arcok szemei, az alattuk húzódó sűrű, egyenes vonalak, valamint az emberalakok mozdulatai hangsúlyozzák ki

a rajz átlós kompozícióját. Az összhatás kissé félelemkeltő, egyúttal az ábrázolt jelenet elgondolkodtató volta miatt lebilincselő.

A grafika a *Variáció szomorúságra* című vershez készült, efelől a *Kortárs*-beli közlés révén is megbizonyosodhatunk. A költemény igen gazdag az ábrázolásra alkalmas költői képekben, Túri-Tauber azonban vélhetően a legdalszerűbb versszakot ragadta meg az illusztráció elkészítéséhez: „a fájdalmak kertjéből jöttem / ahol sirást hozott / a szél a nap az eső / a köd a hold a hó / az ég az ég az ég is!" (*Radnóti*, 1930. 32. o.). A rajz által megjelenített három, egymás által félig takart arc szimbolizálhatja e hármas egységbe foglalt természeti képek variációit. Emlékeztetnek az antik irodalom istenségeire is, akik az emberek hite szerint rendelkeztek a természet jelenségei felett. Az alattuk lévő, egymást támogató emberalakok felülnézetből való ábrázolása utalhat a lírai én kiszolgáltatottságára, az élet megrázkódtatásaival szembeni alárendeltségére. Az alakok erős árnyékolása és a kép sötét tónusainak túlsúlya pedig harmonizál a költemény alapmotívumaival, a sírással és a fájdalommal.

Az illusztráció kapcsán további megfigyelésem, hogy szinte tökéletesen illene az előző grafika vonatkozásában említett *Sok autó jár itt* című vershez is, melyet Radnóti a féltestvérének – húgának – címzett. A költemény következő részletei ugyanis meglepő realisztikussággal öltenek képi formát a grafika által: „Testvérem, látod, ketten vagyunk: egy apa / álma és két anya kínja sikoltoz bennünk. / Két szép ölelésnek emlékeképen, látod, / itt maradtunk, két nagy álomemlék és álmaink / a reggelbe csúsznak, nappali tarlón álmodunk / és karonfogjuk egymást ha járunk." (*Radnóti*, 1930. 24. o.).

A harmadik műalkotás a *Jámbor napok*-ciklusban, az *Ó fény, ragyogás, napszemü reggel!* és az *Ádvent. Kései ember* című költemények között helyezkedik el (5. ábra).

5. ábra – Túri-Tauber Vilmos harmadik illusztrációja a Pogány köszöntőben .
(Fotó: Bíró-Balogh Tamás)

A három illusztráció közül mindenképpen ez keltheti a legpozitívabb impressziót a szemlélőben. Elsődlegesen a központi szerepet kapó Nap vonzza a tekintetet, és akár a valódi, napfény által vakító látképek esetében, fokozatosan bontakoznak ki a részletek a grafika alsó felében. Melegséget, reményt, szinte megtisztító érzéseket közvetít.

A mű az *Ó fény, ragyogás, napszemü reggel!* című vershez készült, melynek a következő részletei ihlethették meg leginkább Túri-Taubert: „Ó fény, ragyogás, napszemü reggel! / Imádkozz! és / mutasd meg magad, mert / üvegpartokon állunk és / átlátszók vagyunk. […] Ó, csengenek a partok és remegnek; / torkunk áhitatot küld a ködök után / és megsimogatjuk a napot a / szemeinkkel és a szemeink fájnak! […] csillogó reggeleken is kiáltom / hogy érted csillognak a megcsengő / partok és érted a napszemü távol!" (*Radnóti*, 1930. 40. o.). A grafika tehát a partokon álló versszereplőkön túl a költemény leglényegibb elemét hangsúlyozza, magát a Napot, a fényességet, az ébredést.

A műveket minden esetben egységes méretű, vastag, fekete keret szegélyezi, amely sötétebb maguknál a rajzoknál. Lehetséges, hogy ezek a linómetszéshez hasonló nyomástechnikával készültek, de elképzelhető az is, hogy Túri-Tauber egyszerűen megfestette őket. Maguk az alkotások szintén monokrómok, a világos papíron minden ábrázolás fekete. Elkészítési technikájukat tekintve párhuzamos, helyenként átlós sraffozással készültek. Az erős tónusok a vékony vonalak sűrűsödésének köszönhetően, illetve az átlós vonalkázás által épülnek fel. A művész kivitelezésükkor vékony hegyű rostirónt, valamint tustollat alkalmazhatott. Az alkotások így főként technikájukat illetően térnek el Túri-Tauber másik ismert művétől, a *Kortárs* folyóiratban megtalálható linómetszettől (1. ábra), stílusuk is csupán a különböző elkészítési eszközök és módszerek miatt bocsátkozik jobban a részletekbe.

Ugyan nem ismerjük annak pontos okát, hogy a *Pogány köszöntő*nek miért éppen e verseihez készültek az illusztrációk, az viszont elmondható róluk, hogy remek kiegészítői a kötetnek, felerősítve az általuk megjelenített költemények hangulatát, üzenetét.

Illusztrációim Radnóti Miklós kiválasztott verseihez

A linómetszés, noha nem rendelkezik oly mélyen gyökerező múlttal, mint az ősi kínai-japán kultúráig visszanyúló fametszés, az 1800-as évek vége óta egyre nagyobb népszerűségnek örvendő sokszorosító eljárás. A linómetszetek összességében magasnyomás útján készülő grafikai műalkotások, amelyek esetében a nyomófelületet egy linóleumlemez síkja képezi, tehát annak meg nem munkált részei eredményezik magát a nyomatot. Metszéskor V vagy U alakú, acélból készült, fanyelű vésővel vésik ki a művészek azokat a rajzelemeket, amelyeket fehérnek (vagy a papír színével megegyezőnek) szánnak, hogy azok mélyebb fekvésüknél fogva ne hagyjanak nyomot nyomtatáskor a

papíron. A magasnyomás folyamatakor a megvésett, majd festékanyaggal behengerelt linóleumlemezt az alapfelületre fektetett papírlapra nyomják, majd manuálisan vagy gépi technikával egyenletesen eloszló nyomást gyakorolnak az egész felületre. A technika, bár nem a legalkalmasabb az apró részletekben gazdag művek megalkotására, remekül alkalmazható nagyvonalú grafikai munkák létrehozására és dekoratív folthatások elérésére (*Nagy*, 2008).

A kutatások során a linómetszés mint technika felkeltette az én érdeklődésemet is, ezért elhatároztam, hogy a tanulmányozott Radnóti-kötetekből kiválasztok egy-egy verset, amelyet saját készítésű linómetszettel illusztrálok. Radnóti lírájában különösen szépnek találom a szerelem és a természet együttes jelenlétét és összekapcsolódását, ezeket a motívumokat szem előtt tartva határoztam meg tehát a költeményeket. A *Pogány köszöntő*-kötetből a *Tavaszi szeretők versét*, a *Lábadozó szél* című könyvből a *Boldog, hajnali vers*et, az *Ének a négerről, aki a városba ment* című költeményből S. Szőnyi Lajoshoz hasonlóan egy versszakot, az *Újhold*-kötetből pedig a *Szerelmes vers az erdőn* című művet illusztráltam. Az alkotások elkészítéséhez 10,5 cm széles, 15 cm hosszú és 0,3 cm vastag linóleumlapokat használtam, valamint a korábban említett vésőkést, linóleumfestéket és festőhengert. A megvésett, majd festékkel behengerelt lemezeket manuális technikával rajz- és festőpapírra nyomtam (1. Melléklet).

Irodalom

Balogh Tamás (2001): *Egy Radnóti-dedikáció körül.* Szeged: A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve: Irodalom- és Művészettörténeti Tanulmányok 3., Szeged. 188-189. http://epa.oszk.hu/01600/01609/00035/pdf/MFME_EPA01609_2001_irod_188-189.pdf (2020.04.01.)

Ferencz Győző (2009): *Radnóti Miklós élete és költészete.* Osiris Kiadó, Budapest.

Káldor László (1932): Képzőművészet. *Nemzeti Sport*, **24.** 8. sz. 7.

Mária Béla (1929): Az új olasz lira. *Kortárs*, **1.** 2. sz. 14–15.

Nagy Sándor Zoltán (2008): *Linómetszés: Grafikai technikák, történeti áttekintő.* http://www.grafikanagy.hu/koskaroly/11b/lino_KESZ_10.01..pdf (2020.04.19.)

Scheftsik György (1935): *Jász-Nagykun-Szolnok vármegye multja és jelene.* Magánkiadás. http://vfek.vfmk.hu/00000113/adat_71.htm (2020.03.24.)

Sz. n. (1929): Az olvasóhoz. *Kortárs*, **1.** 1. sz. 1.

Sz. n. (1933): Az OMIKE művészeti programmja. *Ujság*, 1933. január 28. 8. http://omike.hu/omike/omike-1908-1944 (2020.03.31.)

Radnóti Miklós (1929a): Berda József: Öröm. *Kortárs*, **1.** 2. sz. 12.

Radnóti Miklós (1929b): Pogány köszöntő. *Kortárs*, **1.** 2. sz. 18.

Radnóti Miklós (1930): *Pogány köszöntő. Versek.* Kortárs Kiadó, Budapest.

(*Tavaszi Szalon*) *Tavaszi Szalon. A kiállított műtárgyak jegyzéke*, *122.* (1931) Budapest. https://library.hungaricana.hu/hu/view/ORSZ_NEMG_NemzetiSzalon_1931/?pg=255&layout=r&query=tauber%20vilmos (2020.03.31.)

1. Melléklet

TAVASZI SZERETŐK VERSE

Látod!
boldog csókjaink öröme
harsog a fák közt és
árnyékkal áldja
testünket a táj! hallod,
hogy terül a füvön a
fény és pattan a fákon
dallal a hajtás! csak
csörgető fekete tücskök
zaja dicséri most
fűnek és fának
jó örömét! nézd
a vizen, messze partok
homályos tövén
tükrösen fénylik
tavaszi kedvünk! mert
mi vagyunk most a fű,
a fa, a part, az öröm is
és szépszavú áldása
a tájnak!

BOLDOG, HAJNALI VERS

Verebek pengtek az útszéli porban
és árnyékok daloltak boldogan
házunk előtt a fán, mert tudták
reggelre asszonnyá leszel már s
mire tél lesz, megjön a gyermek!
Éjjel, csokor orgonával a karjai
közt ma, gyerek lopta magát
a bokrok alatt és látod hiába
már! elhullajtott virág festi
nyomát a füvön át!

Most kinn jársz a homályban és
szemeiddel költöd a kertet, csak
áldott tested leng ijedten az
alvó út fölött! mert ráfagyott a
hajnali harmat a gyönge virágra
s még nem kelt föl a nap!
De hallod, bokorban a madár
már leengedi szárnyát, repülni
készül s énekel! nézd, napravirradás
ez, mert szerelemre születtél s
ébredő lépteidtől a kert
lelkesen ujra kivirágzik!

ÉNEK A NÉGERRŐL, AKI A VÁROSBA MENT (részlet)

Itt született a legény s itt nőtt,
a lány is itt született s nőtt,
megeste őket a langyos trópusi eső,
kerítő ünnepeken egymásra fújta
kedvük a jószagú szél!

SZERELMES VERS AZ ERDŐN

Olyan ez az erdő, mint szíves kedvesed,
ki kétfelé nyílik fektében előtted
és mégis körülzár s őrzi életedet
kemény karikában; úgy őrzi, hogyha nősz,
csak fölfele nőhetsz, mint fölfele nő itt
ez az erdő s köszönt napos kalappal!
S olyan kedvesed is, mint itt ez az erdő,
hol árnyékkal foltos csöndben fagy a gyanta,
de mégis dalolós ragyogás vonul át,
ha fölébred a szél s megfujja a lombot;
a szerelem téged is így ragyog által
s vigyázó keze óv sűrü bajoktól!

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.199-201

Hódi Ágnes és Tóth Edit (2020): *Mérőfeladatok és kérdőívtételek szerkesztése*

JGYPK Kiadó, Szeged.

Sáfárné Csengődi Marianna
scsmariann@gmail.com
Kiskőrösi EGYMI

A könyv az egyre inkább digitalizálódó oktatás időszakában íródott, és olyan területet jár körbe, mely kezdő vagy hosszú idő óta pályán lévő – az oktatás bármely területén dolgozó – pedagógus számára hasznos. A mérőanyagok, tesztek megfelelő összeállítása fontos ahhoz, hogy reális kép alakuljon ki a pedagógusban az általa oktatott tanulókról.

Az előzetes ismeretek felmérésére, a számonkérésre, a tudásszint meghatározására alkalmazott írásbeli feladatlapok, mérőeszközök készítésének előírásait, követelményeit célszerű időről időre feleleveníteni ahhoz, hogy diákjaink – kortól, képességi szinttől, intézményi típustól függetlenül – a megfelelően összeállított feladatlapok/mérőeszközök kitöltésével bizonyíthassák meglévő ismereteiket, képességeiket. Így mi, pedagógusok/gyógypedagógusok a legreálisabb képet kaphatjuk egy-egy tanulónkról, és ennek köszönhetően a számára legmegfelelőbb fejlesztési tervet állíthatjuk össze a hatékony fejlesztés érdekében.

A könyv színes, élénk feliratú borítója azonnal odavonzza a tekintetet. Az ábra jól szimbolizálja, hogy mit rejt a könyv, mi a várható tartalom. A hátoldalon az ajánlásban a szerzők pontosan meghatározzák, hogy ki a célközönségük. Minden olyan személynek ajánlják munkájukat, akik valamilyen formában részt vesznek a gyermek fejlesztésében. Már az első átlapozáskor is jól látszik, hogy a könyv részletes példákon keresztül mutatja be a feladatokat: egy logikusan felépített, kiválóan áttekinthető tartalomjegyzék segíti a tájékozódást.

A kiadvány négy fejezetből áll. A szerzők a fő fejezeteket alfejezetekre bontva igyekeznek az adott témakört minél alaposabban körüljárni. Már a tartalomjegyzékből kiderül, hogy a könyv tankönyv jellegű, hiszen az olvasó minden témakör végén ellenőrző kérdések segítségével – önellenőrzés keretében – bizonyosodhat meg arról,– hogy sikerült-e megértenie az adott rész tartalmát.

Az Előszóban nagyon találó a Csapó Benőtől származó gondolat, mely jól bemutatja, miért is fontos az oktatásban a mérőanyagok megfelelő szintű elkészítése. A könyv végigvezeti az olvasót a feladatírás alapjaitól a hatékony kérdőívkészítés/-szerkesztés

menetéig. A szerzők négy nagy fejezetre osztották a tartalmat, melyből az első három – 1. Az item, 2. Feladattipológia, 3. Pedagógiai értékelés – a mérőanyagok elkészítéséhez szükséges elméleti alapokat mutatja be magyarázatokkal, példákkal. A negyedik – 4. Kérdőívszerkesztés – a gyakorlati megvalósításhoz ad hatékony segítséget.

Az első rész az item definíciójának meghatározásával, valamint ennek céljának körbejárásával indul. A szerzők igyekeztek a legapróbb részletekre is kitérni, amelyeket példákon keresztül is bemutattak. Ezzel is segítik a megértést, valamint a mérőeszköz készítőjét abban, hogy miként kell létrehozni a szabályoknak megfelelő mérőanyagot. Ügyelnek arra, hogy az alfejezetekben megmagyarázzák, pontosítsák az itemhez tartozó valamennyi szakkifejezést. Az első rész végén 10, a fejezet ismeretanyagát jól lefedő ellenőrző kérdés található, melyek megválaszolásával önmagunkat ellenőrizhetjük a megértésről.

A második rész a Feladattipológia, ez a leggyakrabban használt feleletválasztó és feleletalkotó 7 itemtípust mutatja be. A teljesség igénye nélkül néhány példa: alternatív választás, esszé, egymáshoz rendelés. A szerzők felhívják az olvasó figyelmét arra, hogy a nyelvhasználatra és a megfogalmazásra mindig nagyon ügyelni kell. Példákkal illusztrálják, hogyan néz ki egy nem megfelelően elkészített item. Magyarázattal szolgálnak arra, hogy miért nem jó, ha ezt a módot választja valaki. Javaslatot találunk arra, hogy milyen mondattípusokat célszerű alkalmazni 1-1 item esetében ahhoz, hogy nyelvileg jól megformált és érthetőbb legyen a tanuló számára. Ebben a részben megtalálhatjuk az alternatív választási itemek szerzők által megfogalmazott előnyeit, hátrányait is. Továbbá a szerzők megismertetik az olvasót a legjobb válaszalternatíva megtalálásához vezető folyamattal, valamint tanácsokkal látják el az esszékészíttetőket is. Az összegzés néhány gondolatban összefoglalja az ebben a részben olvasottakat, majd szintén a megértést segítő ellenőrző kérdések következnek.

A harmadik tematikus egység a Pedagógiai értékelés címet viseli. A szerzők ebben meghatározzák, hogy mi maga a pedagógiai értékelés, továbbá közlik a mérési folyamatok során a különböző időpontokban végzett értékelések elnevezését. Ez a rész rendszerezi az értékeléshez tartozó fogalmakat, meghatározásokat, valamint megjelöli ezek helyét az értékelési folyamatban.

A negyedik rész a Kérdőívszerkesztés, azaz az előző három részben ismertetett egységek gyakorlatban történő kivitelezésének a bemutatása. Megjelenik a kérdőívkészítés folyamata, melyet a szerzők apró lépésekre bontva mutatnak be az olvasónak. Fontosnak tartják a kérdések szerkezetének a leírását, majd rávilágítanak arra, hogy milyen előnye, illetve hátránya lehet a nyílt vagy a zárt végű kérdésnek. A kérdések megfogalmazására vonatkozó iránymutatás nagyon nagy segítséget jelent egy kezdő pedagógus számára, de akár már régebb óta pályán lévőknek is lehetőséget ad ennek felelevenítésére. Az ellenőrző lista lépéseit követve átellenőrzött kérdőívek nagyobb valószínűséggel biztosítanak valóságtükröző képet a mérést végző számára. A szerzők az utolsó részben lépésről lépésre mutatják be az olvasónak az előírásoknak megfelelő kérdőívszerkesztés menetét; beleértbe a bevezető szöveg, a tartalmi rész, a záró rész jelentőségét.

Egy ilyen kiadvány minden pedagógus számára nagy segítséget jelent, így érdemesnek tartom a pedagógusképzések kötelező szakirodalom-jegyzékébe bevenni, továbbá – lehetőség szerint – minden oktatási intézmény szakkönyvtárának is be kellene szereznie egy-egy példányt. Ezt a könyvet ajánlom minden személynek, aki az oktatás valamely területén mérést végez, mert ez az irodalom tartalmaz minden szükséges információt ahhoz, hogy megbízható, valid mérőanyagot állítson össze. Ugyanakkor szükségesnek látom, hogy ilyen segédanyagok ne csak a többségi intézményben tanító pedagógusok számára készüljenek. Nagy segítség lenne, ha az integrációban vagy szegregáltan oktatott, intellektuális képességzavarral, tanulási nehézséggel küzdő tanulók differenciált (mennyiségi és/vagy minőségi) mérőeszközeinek elkészítéséhez is készülne hasonló segédanyag.

 https://doi.org/10.14232/modszertani.2022.3.

English summaries of the studies in this issue

Dudok, R, and Dudok, F.

Examining the mindset of teachers

The focus of our research is on teachers' mindset and teacher self-efficacy, and whether these constructs are related to the population of children requiring special attention and treatment. Mindset translates into English as a general worldview, mindset and attitude (*Dweck*, 2015). Teacher self-efficacy is the belief in teachers' ability to influence student outcomes and to achieve their teaching and learning goals (*Skaalvik* és *Skaalvik*, 2007). 160 teachers participated in the study. As a result of the study, it was found that the majority of the teachers in the sample had developmental mindsets in both general and site-specific areas based on their approach. Furthermore, we found a positive correlation between mindset and teacher self-efficacy. Furthermore, the results suggest that teachers who teach students with a behavioural and learning difficulties diagnosis may differ in mindset and teacher self-efficacy from their colleagues who do not teach students with this diagnosis.

Keywords: *mindset, school site-specific mindset, teacher self-efficacy, SEN, behavioural and learning difficulties*

Kovács-Berta, R.

The effect of early attachment on mate choice

In my research, I investigated the factors that influence adult mate choice preferences and the basis on which people choose a partner. I will present attachment and attraction theories that may affect courtship romantic relationships. One dominant attachment theory suggests that parental parenting style in childhood influences later mate choice preference, i.e., individuals prefer a partner who is similar to their opposite-sex parent if they experienced emotional warmth from them in childhood. The completed questionnaire package was made available via an online interface. The 58 adult couples who participated had an average age of M = 34.87 years and an average relationship length of M = 7.5 years. In my research I used the Relationship Satisfaction Scale (RAS-H), the Experiences of Direct Relationships Questionnaire (ECR), and the Parenting Attitude Questionnaire (s-EMBU). The results suggested that although a link between parenting style and relationship attachment was not clearly demonstrated, it did not determine the level of relationship satisfaction. Since relationship choices and preferences are based on multiple mechanisms, it is not possible to say that only parenting style is responsible for this.

Keywords: *early attachment, mate choice, relationship satisfaction*

Tóth Sándor, A.

Preliminary studies for Dániel Berzsenyi's poem A' Tanczok (Berzsenyi's comments on dance theory after the poem)

Dániel Berzsenyi's poem A' Tánczok, a poem about the search for and expression of the Hungarian folk spirit, which formed the basis of his comments on dance history, at the same time, his later reflections contributed to the national program that was fragmentarily formulated in Berzsenyi's poem (and poems), which was re-formulated during the reform period, and continued and completed it. In the specific, Pindarosian legality and freedom of the Hungarian dance, the peculiarity and nationality of the military and cultural virtue are also expressed in the theoretical references that follow the poem.

Keywords: *Dániel Berzsenyi, Hungarian dance, dance theory, poetics, Poetic Harmonics*

Dorka, P.

Developing the motor skills of preschool children with movement games

The preventive use of physical activity is one of the most important topics nowadays when teaching physical education. In the subject area and movement material of physical education and remedial physical education, the use of movement games (school and folk games), their ability-developing role, and their activities appear as an important and essential task.

I present the effectiveness, possibility and role of the topic in the title for the purpose of developing motor skills. I analyze the literature related to the topic and present some exemplary games suitable for the development of motor skills. Thus ensuring effective skill development in the field of motor skills. These games can be used in kindergarten exercise programs, physical therapy, and physical education.

Keywords: *physical education, movement games, movement coordination*

Oláh, F. and Szalma, E.

The natural geographic basis of the potential for the utilisation backwaters along the rivers of the Körösök

As part of a comprehensive study of the entire Tisza Valley, a complex investigation of the Hármas-, Kettős-, and Sebes-Körös backwaters was carried out. The main focus was on the hydrobotanical conditions and the nature of the succession processes, preceded by an exploration of the relationship between the deep structure and the surface water conditions. In the present study, after a brief outline of the geological and geographic evolution of the Körös region, we will distinguish groups of the backwater branches to be studied on the basis of their location, their most important metric parameters and the stability of water supply, and also determine their spatial arrangement. We then identify the groups according to current and potential uses, highlighting those important for nature conservation and recreation. In the next stage of our

work, we will examine the potential of these oxbow lakes and the associated nature trails in their vicinity for use in the educational process.

Keywords: *Körös region, backwater/oxbow lake, nature conservation, recreation*

Kórus, P. and Pintér, K.

The Lessons to Be Learnt from the High School Entrance Examinations in Mathematics and Their Appearance in Primary Teacher Training – "Are You Smarter than a Fifth Grader?"

In our study, we examine the mathematics worksheets of the central written exams of recent years, reveal their characteristics and results, and gather what knowledge and skills are needed to successfully solve the problems. As an example, we analyze the math worksheets written on the first exam day in the year 2022. Among the problems given to the 4th, 6th and 8th graders, we will focus on those that caused greater difficulty or were done surprisingly well by the children. For the sake of comparison, we present how the students majoring in primary school teaching at SZTE JGYPK solved the math worksheets for 4th and 6th graders.

Keywords: *central written exams, mathematics, primary teacher training*

Dorka, P.

Design of movement development exercises based on the results of a small group movement level assessment test

In the paper I published and presented, I prepared the survey and analysis for a movement development program, then developed and created development exercises according to the results. In accordance with these principles, I compiled a movement assessment test and assessed the children.In my thesis, I present the process of my empirical case study work, which I accomplish in the observation, assessment and analysis of two small groups. The results obtained in the examination provide a basis for the implementation of the movement development program and activity.

Keywords: *movement coordination, learning ability, movement assessment*

Bíró-Balogh T.

Two unknown manuscripts by Kálmán Mikszáth (1893, 1900)

The significance of Kálmán Mikszáth (1847–1910), one of the greatest masters of Hungarian prose writing, can be measured not only by his short stories, short and long novels, but also by his publicism, which is less mentioned in public discourse. However, few manuscripts of his articles remained for posterity. However, two autographs containing unpublished parts of Mikszáth's articles published in the press were recently discovered. The presentation and analysis of these shows the publicist Mikszáth's way of thinking and writing practice.

Keywords: *Kálmán Mikszáth, Mihály Munkácsy, László Kézdi-Kovács, press history, manuscript*

Krisztin Német, I.

The history of the Mathematical Department of the Juhász Gyula Teachers Training College, later the University of Szeged Juhász Gyula Teachers Training Faculty and that of the Subdepartment of Teaching Mathematics of the Institute of Primary and Pre-school Education, later the Department of Primary School Teacher Training of the Institute of Applied Pedagogy of the University of Szeged Juhász Gyula Faculty of Education from 1998 to 2021

In our study we summarise the history of the University of Szeged Juhász Gyula Teachers Training Faculty and its predecessor's Mathematical Department and the Mathematical Sub-department's history from 1998, from the history of the department's introductory volume publised in 1999 by the Juhász Gyula Teachers Training College until 2021, the termination of the sub-department. In the summary we detour form the unit's location, leadership, colleagues, education, research, to talent development, publications and of its relations.

Keywords: *The Juhász Gyula Teachers Training College, Szeged Juhász Gyula Teachers Training Faculty, Mathematical Department and Sub-Department, institutional history*

Pillerné Sonkodi, R.

University painted with brush – A Tribute to the unwordliness and achievements of Mr. Kuno Klebelsberg

The majority of my publication is based on the Centennial celebration of Szeged University. I honour my alma mater with nearly fourty paintings. My not concealed instinct is to resuscitate the memory of the less known cultural minister, Mr. Kuno Klebelsberg. An artist does this with it's own tools: paint brush, colours and thoughts. I immortalize emblematic buildings' facades, portraits and objects of memorable university persons. Besides these themes I also collected the otustanding results of Kuno Klebelsberg's life-work. Besides building Szeged's cityscape buildings he did not forget to put down the foundation of rural education and school buildings – those compose an everlasting memory of him. The libraries, colleges, schools and clinics have been built on his initiation are still being used nowadays. His legendary workaholic personality and the burdens have been put on his shoulders led to an early farewell from this extraordinary politician. It is a shame, that his widow passed away in Szeged in extreme poverty. It may give a slight consolation that now both of them lie by next to each other in the charnel-house of the Szeged Cathedral.

Keywords: *Klebelsberg Kuno, education development, founding university, cultural politics, education, people schools, founding library, boondocks schools*

Illés N.

Miklós Radnóti's first illustrator, Vilmos Túri-Tauber

Vilmos Túri-Tauber illustrated Miklós Radnóti's first book of poetry. The artist was featured in the magazine Kortárs, and a poem by Radnóti, called "Pogány köszöntő," was published in the December 30th, 1929 issue of the same magazine. Radnóti's first standalone book of poetry, also titled "Pogány köszöntő," was released in March 1930 by Kortárs. Some of the poems in the book are accompanied by illustrations by Túri-Tauber, which add an artistic dimension to the interpretation of the poetry.

Keywords: *Miklós Radnóti, illustrator, Vilmos Túri-Tauber, first volume, biography, work, visual arts*

A folyóirat megjelenik évente három alkalommal: tavasszal (Szociálpedagógia szám), ősszel (Óvodapedagógia szám) és télen (Tanító szám). A lap a pedagógia, szociálpedagógia, óvodapedagógia, gyógypedagógia elméletének és gyakorlatának múltjáról és jelenéről máshol még nem publikált tudományos- (Tanulmányok) és módszertani tanulmányokat (Műhely), hallgatói munkákat (Mappa) valamint szakkönyv- és gyerekkönyv-ismertetéseket (Szemle) közöl.

A benyújtott tudományos közlemények megjelentetésének fő szempontja a szakmai minőség. A kéziratokat a szerkesztőség véleményezi, majd a tudományos közélet felkért képviselői bírálják és lektorálják. A benyújtott tudományos közlemények szerzői kijelentik, hogy másutt még nem jelentették meg írásukat. A kéziratokat magyar nyelven (a cím és az absztrakt angol fordításával) elektronikus formában a szerkesztőség címére kell beküldeni. A tudományos tanulmányok terjedelme 10-20 nyomtatott oldal, a módszertani tanulmányok terjedelme 5-15 oldal lehet.

Kiadja a Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar
A kiadásért felelős: a kar dékánja
Kiadóhivatal: 6725 Szeged, Boldogasszony sgt. 6.
Telefon: +36/62-546-071
E-mail: kiado.jgypk@szte.hu

Szerkesztőség:
SZTE JGYPK Alkalmazott Pedagógiai Intézet
6725 Szeged, Hattyas sor 10.
A szerkesztésért felelős: az intézet vezetője
Telefon: +36/62-546-339
E-mail cím: api.jgypk@szte.hu

A címlapot tervezte:
Pillerné Sonkodi Rita terve alapján Toldi Gergő
Technikai szerkesztő:
Forró Lajos

Évente három alkalommal jelenik meg.

HU ISSN 2063-3734 (Nyomtatott)
HU ISSN 2786-3212 (Online)

Készült: Innovariant Nyomdaipari Kft., Algyő
Felelős vezető: Drágán György
www.innovariant.hu
www.facebook.com/Innovariant