



DEBRECENI
EGYETEM

KÜLÖNLEGES BÁNÁSMÓD

◆

INTERDISZCIPLINÁRIS
(OPEN ACCESS – NYÍLT HOZZÁFÉRÉSŰ)
SZAKMAI LAP

ISSN 2498-5368

Web:

<https://ojs.lib.unideb.hu/kulonlegesbanasmod>

◆

XI. évf., 2025/3. szám

DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.1>

IMPRESSZUM

KÜLÖNLEGES BÁNÁSMÓD - INTERDISZCIPLINÁRIS SZAKMAI LAP

Alapítva: 2014-ben.

A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság Hivatala a médiaszolgáltatásokról és a tömegkommunikációról szóló 2010. évi CLXXXV. törvény 46. § (4) bekezdése alapján nyilvántartásba vett sajtótermék (határozatról szóló értesítés iktatószáma: CE/32515-4/2014).

Kiadó: Debreceni Egyetem

A kiadó székhelye:

Debreceni Egyetem
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

Kiadásért felelős személy:

Szilvássy Zoltán József, rector (Debreceni Egyetem)

Alapító főszerkesztő: Mező Ferenc

Tanácsadó testület (ABC rendben):

Balogh László (Magyar Tehetséggondozó Társaság, Magyarország)
Gerevich József (Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Magyarország)
Hatos Gyula (Magyarország)
Mesterházy Zsuzsanna (Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Magyarország)
Nagy Dénes (Melbourne University, Ausztrália)
Varga Imre (Szegedi Tudományegyetem, Magyarország)

Szerkesztőség (ABC rendben):

Batiz Enikő (Babes-Bolyai Tudományegyetem, Románia)
Fónai Mihály (Debreceni Egyetem, Magyarország)
Gortka-Rákó Erzsébet (Debreceni Egyetem, Magyarország)
Hanák Zsuzsanna (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Magyarország)
Horváth László (Debreceni Egyetem, Magyarország)
H. Tóth István (Károlyi Egyetem, Csehország)
János Réka (Babes-Bolyai Tudományegyetem, Románia)
Kelemen Lajos (Poliforma Kft., Magyarország)
Kiss Szidónia (Babes-Bolyai Tudományegyetem, Románia)
Kondé Zoltánné Dr. Ináncsy-Pap Judit (Debreceni Egyetem, Magyarország)
Kormos Dénes (Miskolci Egyetem, Magyarország)
Láda Tünde (Debreceni Egyetem, Magyarország)
Lepes, Josip (University of Novi Sad, Szerbia)
Márton Sándor (Debreceni Egyetem, Magyarország)

A szerkesztőség levelezési címe:

Debreceni Egyetem
Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar
Különleges Bánásmód folyóirat szerkesztősége
4220 Hajdúböszörmény, Dészány István u. 1-9.

Tel/fax: 06-52/229-559

E-mail: kb@ped.unideb.hu

Web: <https://ojs.lib.unideb.hu/kulonlegesbanasmod>

Szerkesztésért felelős személy:

Mező Katalin (Debreceni Egyetem, Magyarország)

Tördelőszerkesztő: Mező Katalin

Mező Ferenc (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Magyarország)
Mező Katalin (Debreceni Egyetem, Magyarország)
Nagy Lehotsky Zsuzsa (Konstantin Filozófus Egyetem Nyitra, Szlovákia)
Nemes Magdolna (Debreceni Egyetem, Magyarország)
Orbán Réka (Babes-Bolyai Tudományegyetem, Románia)
Sarka Ferenc (Miskolci Egyetem, Magyarország)
Szebeni Rita (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Magyarország)
Vass Vilmos (Budapesti Metropolitan Egyetem, Magyarország)
Váradi Natália (II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Ukrajna)
Zvonimir, Tomac (University J.J. Strossmayera of Osijek, Horvátország)

Note: The title of the journal comes from a Hungarian Act CXC of 2011. on National Public Education in which they use the term 'Különleges Bánásmód', and this translates as Special Treatment, but this encompasses the areas of Special Educational Needs, Talented Children and Children with Behaviour and Learning Difficulties. The adoption of Special Treatment is therefore in accordance with Hungarian law, but it is recognised that the translation may not be perfect in expressing the full meaning of what is encapsulated in this term.

TARTALOM/CONTENT

EMPIRIKUS TANULMÁNYOK / EMPIRICAL STUDIES.....5

Borbáth Katalin

„A közeg motiváló volt” – a szervezeti hely, mint alapjellemző az óvoda-iskolapszichológiai struktúrában a Kőbányai Iskolapszichológiai Modell (KIM) tükrében 7

Erdei Róbert, & Nagyné Kondor Rita:

A téri orientáció és a matematikai teljesítmény összefüggései középiskolás tanulók körében17

Faragó Ildikó, Egri Tímea, Rucska Andrea, & Kovács Mihály:

Különleges bánásmódot igénylő tanulók egészségesélyének lebetőségei a fogazat és a szájjüreg vonatkozásában27

Káldi Laura Margit, & Hegedűs Roland:

A tanulók figyelmének vizsgálata egyéni jellemzők és az internetezés összefüggésében két teszt alapján37

Kapcsándy Gabriella, Gruber Mónika, Ispánki Ágnes, & Zsebe Andrea:

A szülőcsoportok mentálhigiénés megsegítésének szerepe a konduktív nevelésben50

Miklósi Márta, & Kovács Karolina Eszter:

Az ADHD és a fiatalkori bűnelkövetés kapcsolata, különös tekintettel a pszichológiai összefüggések vizsgálatára. Szisztematikus szakirodalom elemzés67

Szerepi Sándor:

Mozgásos kompetenciák felmérése hátrányos helyzetű óvodások körében Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében85

Varga Aranka, Horváth Gergely, Orsós Anna, & Trendl Fanni:

A roma szakkollégiumok szerepe a felsőoktatásban a hallgatók percepciói alapján97

Özbilen, Fatih Mutlu, Günay, Gökhan, Dilber, Yaşar, & Esen, Fulya:

Evaluation of Teachers' Views on the Use of Artificial Intelligence in the Education of Students with Special Education Needs115

Lilleoja Li, & Ostapiv, Kristiina:

Study Experiences of People Diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adulthood.....129

MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK / METHODOLOGICAL STUDIES.....141

Trixler Bettina, & Pusztafalvi Henriette:

Az iskolai étkezés kihívásai autizmussal élő gyermekek esetében143

Korom, Ágnes, Bóna, Judit & Konok, Veronika:

The Impact of Video Gaming on 0-12-Year-Old Children's Visual Cognitive Abilities: Narrative Review157

Buchalik, Emilia, & Pyrczak-Piega, Monika:

Interpersonal Closeness and the Meaning of Life of Adolescents –Preventive and Therapeutic Value171

Krasicki, Arkadiusz:

Selected Biblical Testimonies of Parental Relationships with Children: Theological and Educational Reflections.....181

Medojevic, Milena:

Witchcraft in Modern Society: an Ongoing Tradition or a Folkloric Relic? An Investigation into the Persistence of Witchcraft, from Folklore Stories to 21st Century Practices.....191

MŰHELY/WORKSHOP203

Angyal László:

Tehetséggondozó műhely a Nyitrai Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben.....205

FELHÍVÁSOK/ CALLS FOR CONFERENCES215

TéT-2025/LandS-2025 Konferencia217

A folyóirat aktuális számának megjelenése „A MEC_SZ_24_149060 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a MEC_SZ_24 pályázati program finanszírozásában valósul meg.” Ezúton is köszönjük a támogatást!



AZ NKFI ALAPBÓL
MEGVALÓSULÓ PROJEKT

Mecenatúra

The current issue of the journal is published with funding from “Project no. MEC_SZ_24_149060 has been implemented with the support provided by the Ministry of Culture and Innovation of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the MEC_SZ_24 funding scheme.”



PROJECT FINANCED
FROM THE NRDI FUND

EMPIRIKUS TANULMÁNYOK / EMPIRICAL STUDIES

„A KÖZEG MOTIVÁLÓ VOLT” – A SZERVEZETI HELY, MINT ALAPJELLEMZŐ AZ
ÓVODA-ISKOLAPSZICHOLOGIAI STRUKTÚRÁBAN A KŐBÁNYAI
ISKOLAPSZICHOLOGIAI MODELL (KIM) TÜKRÉBEN

Borbáth Katalin (PhD)¹

Pannon Egyetem (Magyarország)

Cite:
Idézés:

Borbáth Katalin (2025). A „közeg motiváló volt” – a szervezeti hely, mint alapjellemező az óvoda-iskolapszichológiai struktúrában a Kőbányai Iskolapszichológiai Modell (KIM) tükrében. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 7–16. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.7>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE:

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0022

Reviewers:
Lektorok:

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Pintér Márta (PhD), Pannon Egyetem (Magyarország)
2. Flach Richárd (PhD), Pécsi Tudományegyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

A tanulmány az iskolapszichológiai szervezeti modellek szervezeti hely szempontjából történő bemutatása után a kőbányai iskolapszichológiai modell néhány aspektusának elemzi. A cikk empirikus anyaga kvalitatív interjú elemzésekből áll. A felmérés megegyezik a szerző korábbi cikkének (Borbáth-Kürty, 2025) kutatási anyagával, de más szempontú elemzésre kerül sor a jelen tanulmányban. A tanulmányban az oral history műfajú interjúk deduktív és induktív tartalomelemzése során kapott fő és altémák tartalmi csomópontokba rendezve jelennek meg. Jelen tanulmány a szervezeti helyhez kapcsolódó attitűd, a szervezethez kapcsolódó érzelmek és a csoportalakulás, utóélet bemutatására fókuszál, illetve megjelenik benne néhány jó gyakorlat. A következtetések a szervezeti modell komplex hatását hangsúlyozzák, a szervezeti hely, a szakmai központhoz tartozás meghatározó szerepét domborítják ki, mely hatást gyakorol a kőbányai iskolapszichológiai modell, mint szervezeti modell egészére, beleértve a motivációs bázist és a mentális egészséget támogató elemet is. Emellett a modell a munkahelyhez való kötődés szintjét is mutathatja.

Kulcsszavak: tartalom elemzés, iskolapszichológiai modell, szervezeti hely, tematikus csomópontok, munkahelyhez kötődés

Diszciplína: pszichológia

¹ Borbáth Katalin (PhD), Pannon Egyetem (Magyarország). E-mail: borbath.katalin@htk.uni-pannon.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6836-4236>

Abstract

„THE ENVIRONMENT WAS MOTIVATING” – ORGANIZATIONAL POSITION AS A CORE FEATURE IN THE STRUCTURE OF PRESCHOOL AND SCHOOL PSYCHOLOGY IN LIGHT OF THE KŐBÁNYA SCHOOL PSYCHOLOGY MODEL (KIM)

After presenting school psychology organizational models from the perspective of organizational position, the study analyzes certain aspects of the Kőbánya School Psychology Model. The empirical material of the article consists of qualitative interview analyses. The survey corresponds to the research material of the author's earlier article (Borbáth-Kürty, 2025), but this study undertakes an analysis from a different perspective. In the study, the main and subthemes identified through deductive and inductive content analysis of interviews in the genre of oral history are organized into thematic content clusters. This study focuses on the presentation of subthemes related to attitudes toward organizational position, emotions connected to the organization, group formation, and afterlife, and it also includes several examples of good practices. The conclusions emphasize the complex impact of the organizational model and highlight the determining role of organizational position and affiliation with a professional center, which influences the Kőbánya School Psychology Model as an organizational model in its entirety, including the motivational foundation and elements supporting mental health. Furthermore, these models may also indicate the level of attachment to the workplace.

Keywords: content analysis, school psychology model, place in the organization, thematic intersection, workplace attachment

Discipline: Psychology

A magyar iskolapszichológia története a szervezeti hely (szakmai központhoz tartozás) – mint változó – aspektusából is felvázolható. A kezdeti iskolapszichológiai modellekben az iskolapszichológus elszigetelt módon jelent meg (N. Kollár, 1988), később többféle modell felszínre került. A 2000-es évek elején vált ismertté a Budapest XIII. kerületi óvoda-iskolapszichológiai modell, amelyben az intézménypszeológusok a pedagógiai szakmai szolgáltató intézményhez kapcsolódtak. Később a kőbányai modell (Borbáth-Kürthy, 2025) az iskolapszichológusokat a tanácsadóhoz, mint szakmai központhoz tartozó iskolapszichológiai csoporthoz tartozó személyeket jeleníti meg.

Vizin már 2009-ben sürgette az iskolapszichológiai hálózat létrehozását iskolapszichológiai teamek formájában. Vizin az intézménypszeológiai ellátás hálózatos formáját teamekben együttműködő pszeológusok szervezeteként értelmezi. Tanul-

mányában e szervezeti forma mellett érvel, rámutatva az intézményhez közvetlenül rendelt pszeológus azon alapvető szakmai dilemmájára, hogy az intézményhez tartozó intézménypszeológusként létezzen, vagy “elefántcsont-toronyba húzó-dó” működéssel próbálja független, semleges szakértői szerepét őrizni. Ez utóbbi esetben a pszeológus eltávolodik az intézmény mindenapjaitól, az előbbi esetben pedig beolvad az intézménybe a szakértői függetlenség megőrzésének nehézségei mellett (Vizin, 2009). Katona (2019) is felhívta a figyelmet azon helyzetek veszélyeire, amikor a pszeológus ahhoz az intézményhez tartozik, amelyben dolgozik.

Gyökeres változásokat hozott az Óvoda-iskolapszichológia (röviden: ÓIP) ellátás szempontjából a 2011-es köznevelési törvény, és az ahhoz kapcsolódó rendeletek (Szabó et al, 2015). Ezek hatására az addigi esetlegesen, regionálisan szabályozott

iskolapszichológiai ellátást felváltja az államilag szabályozott ellátás. 2011-ben a Köznevelési törvény kötelezően előírja az 500 főnél nagyobb tanulólétszámú oktatási intézmények számára az iskolapszichológusok alkalmazását, akiknek ezzel általánossá válik a jelenléte az intézményekben.

A kapcsolódó rendelet a pedagógiai szakszolgálatoktól az iskolák fenntartása alá helyezi az iskolapszichológusokat, amellyel a hálózatos tömörülő működés nem tud gyökeret verni. Az intézményekhez tartozó pszichológusok és a szakszolgálat közötti szerepre u.n. óvoda-iskolapszichológus koordinátorokat jelölnek ki (N. Kollár-Szabó, 2021).

A kőbányai iskolapszichológiai modell interdiszciplináris intézményi együttműködési modelljét az 1. ábra mutatja.

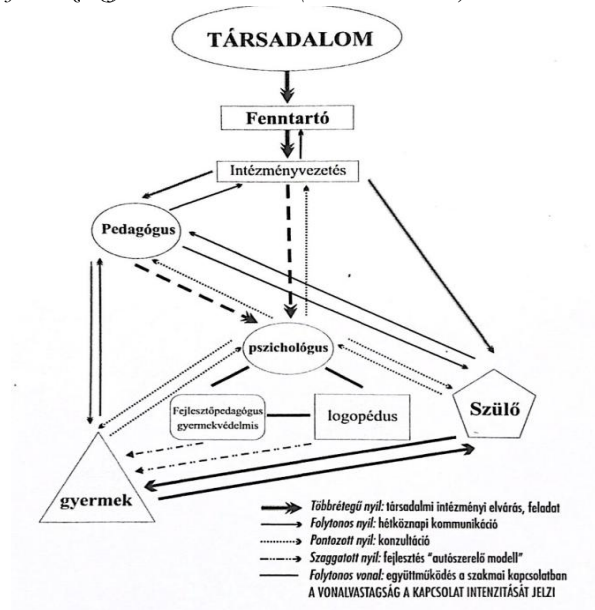
A modell hasonlítható számos haladó európai és angolszász nemzetközi szakterületi megoldáshoz, bár meg kell jegyezni, hogy ezek óriási változatosságot mutatnak. Ugyanakkor lehet látni, hogy a jól működő, hatékony ÓIP ellátó modellekben – pl. az ontáriói modell – az ÓIP hálózatos modellje valósul meg, ahol a pszichológusok saját központból járnak ki az oktatási intézményeket ellátni (Borbáth, 2024).

A kompetencia határok és a szervezeti hely kérdésének összefüggései

A szakterületen „örökzöld” probléma a kompetenciahatárok betartásának kérdésköre, melynek feloldását jelentheti a szupervíziós háttér biztosítása az intézménypszichológusok számára. A szupervíziós, konzultációs háttértámogatás a szervezeti modell kérdését is érinti. A szakirodalomban (pl. Horányi és Hoffmann, 1999; M. Tamás és mtsai, 2009; Nagy, 2000; Vizin, 2009) egyetértés mutatkozik abban, hogy az iskolapszichológusi feladatok optimális megvalósítását nem az iskolavezetés alá rendelt működési modell szolgálja, hanem egy olyan szerveződés, ahol a szakmai team tagjaként

dolgozik az intézménypszichológus, ugyanakkor mégis rendszeresen, hetente többször van jelen az intézményben.

1. ábra. A kőbányai intézménypszichológus szerepét jellemző együttműködési háló (Borbáth, 2006.)



Ez a hibrid modell elősegítheti a pszichológus függetlenségének őrzését, a pedagógusokkal való szoros együttműködés kialakítását, valamint lehetőséget ad a szakszerű szupervízió és szakmai támogatás igénybevételére is.

A szakirodalomban ellentmondás mutatkozik az óvoda-iskolapszichológusok klinikai pszichológiai jellegű képzettségére, és az ilyen irányú munkavégzésére vonatkozóan is. Horgász 2010-ben egy vitairatában többek között kitért arra is, hogy bár nem tartja járható útnak az iskolai terápiás ellátást, ugyanakkor ajánlottnak gondolja az intézménypszichológusok klinikai pszichológiai képzettségét is. Vizin (2009) azt írja, szűk spektrumú, alacsony intenzitású pszichoterápiás ellátást elképzelhetőnek tart az ÓIP területén. M. Tamás Márta (2010) szerint fontos és előrevívó lehet az oktatási intéz-

ményi szociális terében beavatkozni akár a klinikum, akár az iskolapszichológia eszköztárával.

A szakmai ajánlás szűkebb kompetenciahatárokat jelöl ki az ÓIP számára, hiszen az ÓIP szakmai protokoll (Szabó et al, 2015) nem terjeszti ki az ÓIP kompetencia határait a terápiás beavatkozásokra. N. Kollár Katalin kiemeli, hogy a pszichoterápiás beavatkozáson túl rengeteg más lehetősége van az iskolapszichológiának: tanulás módszertani, személyiségfejlesztő tréning, csoportépítő foglalkozás, szülő- és pedagóguskonzultáció stb. (N. Kollár, 2010).

Az óvoda-iskolapszichológiai szakterület jelenlegi problémái

Az óvoda-iskolapszichológia helyzete jelenleg összességében még töredezetebb szerkezetet és szakmai képet mutat a korábbi felmérésekhez viszonyítva (Mező et al 2006).

A szakemberek (Flach et al, 2023, Borbáth et al, 2024) figyelmeztetnek az intézménypsichológiai rendszer hiányosságaira, melyek álláspontjuk szerint a következők: alulfinanszírozottság és erőforráshiány, hiányzó hálózatosodás, teammunka, interdiszciplináris együttműködés, mentorálás és szupervízió, továbbá a lehetséges partnerek felől a nyitottság, bizalom, szoba és eszközök hiánya, szakmáközi kompetencia határkérdések és irreális elvárások.

Hasonló problémákat tárt fel a közelmúltban az óvoda-iskolapszichológusok helyzetét felmérő országos kutatás is (Borbáth et al, 2024b, Borbáth, 2025). Borbáth és mtsai (2024) felmérésükben azt tapasztalják, hogy túlreprezentáltak a pályakezdők a területen. Problémaként azonosították a szétfeszülő keretek és kompetenciák problémakörét és a továbbirányítást nehezítő akadozó ellátórendszeri működést. Továbbá megállapítható, hogy az intézménypsichológusok jelentős számban képződnek módszerspecifikus klinikai jellegű ismeretekben, illetve gyakran ellátnak terápiás feladatokat az intézményben a továbbküldési nehézségekre hivatkozva.

Ez a kompetencia határokat érintő jelenség közvetve, illetve egyéb eredményei az országos óvoda-iskolapszichológusok felmérésének- közvetlenül is utalnak a köznevelési törvénnyel bevezetett óvoda-iskolapszichológiai koordinátori szerep elégtelen működésére is (Borbáth et al, 2024).

Téma relevanciája

Az iskolába integrált óvoda-iskolapszichológiai modell sikerességét kérdőjelezi meg N. Kollár felmérése (N. Kollár, 2023) is, amely alapján megállapítható, hogy nem történt jelentős elmozdulás a korábbi, felmérésekhez képest a pedagógusok iskolapszichológusok iránti pozitív attitűdjében, nyitottságában (v.ö. Borbáth, 2010). Tovább nehezíti az oktatási intézménybe integrált ÓIP-k munkáját a nem megfelelő minőségű oktatási környezet, amely folyamatos kihívás elé állít minden aktort. A 2022-es óvoda-iskolapszichológus állásfoglalás foglalta össze, hogy a jelen oktatási környezet milyen hatással van a tanulók mentális egészségre (I1).

A legfrissebb, 2023/2024-es országos iskolapszichológusi (IP) felmérés eredményei (Borbáth és mtsai, 2024) rámutatnak arra, hogy az iskolapszichológiai szakma jelenlegi helyzetében továbbra is számos kihívás és bizonytalanság áll fenn. A válaszadók túlnyomó többsége pályakezdő szakember, ami felveti a szakmai tapasztalat hiányának, valamint a megfelelő szakmai támogatás és mentorálás szükségességének kérdését. Emellett a szakmai központhoz való tartozás kérdése továbbra is ambivalens, ami azt jelzi, hogy az iskolapszichológusok pozíciója, szervezeti hovatartozása nem egyértelmű, és ez a bizonytalanság hatással lehet szakmai identitásukra is. A 2023/2024-es kutatásban hasonló eredmények jelentek meg a képzettség és az ambivalens szakmai identitás kérdésében a Mező és mtsai (2006) által végzett korábbi, szűkebb spektrumú, régió alapú, az óvoda-iskolapszichológusok helyzetéről szóló felmérésében. A képzettség tekintetében a 2023/2024-es felmérés eredményei arra utalnak, hogy az iskolapszichológusok egy ré-

szé még nem teljes mértékben felel meg az országos iskolapszichológiai protokoll által megfogalmazott követelményeknek, ami további képzési és szakmai fejlesztési igényeket jelez (Borbáth et al, 2024, b). Mindezek a tényezők azt mutatják, hogy a szakmai identitás bizonytalanságának jelei jelen vannak a területen, és hogy a szakma fejlődése érdekében szükség van jól működő, bizonyított modellek áttekintésére és adaptálására.

Ebben a kontextusban különösen időszerű és releváns a kőbányai iskolapszichológiai modell újraértékelése, hiszen a korábbi években működő modell számos olyan szervezeti és szakmai megoldást tartalmazott, amelyek az iskolapszichológusok helyzetének stabilizálását és szakmai támogatását célozták.

Kutatási kérdés

Két fő kérdést járt körül az interjú sorozat, amelyek aztán ki is emelkedtek a tematikus elemzés során. Az egyik, a helyi működés specifikus elemeinek kiemelése (erről a témacsoportról egy másik tanulmányban írunk részletesen), amelyhez szorosan kapcsolódik a másik, az intézménypsichológiai diskurzus vitatott kérdése, a szervezeti hovatartozás témája. Jelen írásunkban ez utóbbi kérdés adja az elemzés fő fókuszát.

Kutatásmódszertan

A vizsgálat kvalitatív módszertannal zajlott, retrospektív módon, úgynevezett oral history /félig strukturált/ interjúk felvételével, elsősorban hangrögzítéses egyéni interjúk formájában, illetve 2 interjú alany esetében írásbeli kérdés-válaszok formájában. Továbbá egy fókuszcsoportos interjú is készült (3 fő interjúalany részvételével) majd a hanganyag alapján kialakított szövegkorpuszok tartalomelemzése történt több lépésben. Az oral history interjú szövegekben – Lányi Gusztáv (2007) értelmezési kerete alapján – figyelembe vettük a

közösségi és az élettörténeti, vagyis a személyes és kollektív (intézmény, csoport történeti) szálát is a kirajzolódott életvilágok esetén. Miközben igyekeztünk az objektív, tényszerű válaszelemekre fókuszálni, az érzelmekkel átitatott válaszokat külön válogattuk, ezeket elsősorban csak a közösségi élmény kapcsán elemeztük, és az objektív, tárgyyszerű válaszokhoz viszonyítva értelmeztük. A kutatásban résztvevők kiválasztásának fő szempontja az volt, hogy a vezetők mellett olyan csoporttagok interjúztatása történjen, akik egy hosszabb időszakban, legalább 4-5 éven keresztül, illetve hosszabban az adott ÓIP csoport tagjai voltak, így egy hosszmetseti kép felvázolására, vagy legalább egy tágabb perspektívájú keretben gondolkodásra alkalmasak a KIM működését illetően. Ugyanakkor az objektivitás megőrzése érdekében fontos szempont volt, hogy az interjúk felvételét a csoporthoz nem kötődő másik szerző végezte.

Az oral history-t kibontó kérdések az interjúalanyoknak a szervezetben eltöltött időszakra vonatkozó múltbeli élményeire, a feladatkörrel, munkafeltételekkel, szervezeti működéssel kapcsolatos visszaemlékezéseire fókuszáltak. E módszer előnye, hogy hosszabb időszakot átfogó, személyes tapasztalatokon alapuló reflexiókat tesz hozzáférhetővé. Az interjú beszélgetések átlagosan 40-50 perc terjedelműek voltak. A hangfelvételek alapján készült el a beszélgetések szöveges átirata. Az elemzés során a tematikus kódolás módszerét alkalmaztuk: többszöri átolvasással, kódolási ciklusok mentén azonosítottuk a visszatérő tartalmi mintázatokat, a kapcsolódó kifejezéseket táblázatba gyűjtöttük, majd tematikusan csoportosítottuk, és a csoportok alapján határoztuk meg a fő- és altémákat.

A kutatás a tartalomelemzés révén lehetőséget kínál a korábbi működési forma objektív és szubjektív elemeinek feltárására is. Az elemzés részben deduktív módon a kutatási kérdésre az interjúkérdések mentén választ kereső, részben induktív módon, az interjúszövegekben megjelenő tartalmak alapján kialakított kategóriák szerint történt.

Minta

A válaszadók: tíz fő korábbi és jelenlegi intézménypsichológusok, a csoportvezető, és az intézmény vezetője. Közös bennük, hogy a vizsgált korszakban (1998 és 2013/2014 között) mindannyian munkatársai voltak a kőbányai szakszolgáltatnak / vagy előző nevén Kőbányai Nevelési Tanácsadónak/ (1.táblázat).

1. táblázat. A kutatási minta jellemzői. Forrás: Szerző.

A vizsgálati minta	
Vizsgált korszak/év	1998 – 2013/2014
Pályaévek a szervezetben	4–22 év
Válaszadók	intézményvezető 1fő ÓIP csop. vez. 1fő ÓIP csop. munkatárs 8 fő
Nemek	8 nő 2 férfi

E korszak tekinthető a hálózati működés kiemelt, teljes szervezeti formában működő időszakának.

Az elemzések eredménye: tartalmi csomópontok azonosítása

Az interjú szövegtörzsek elemzése során a 2. ábrán látható fő és altémákat találtuk.

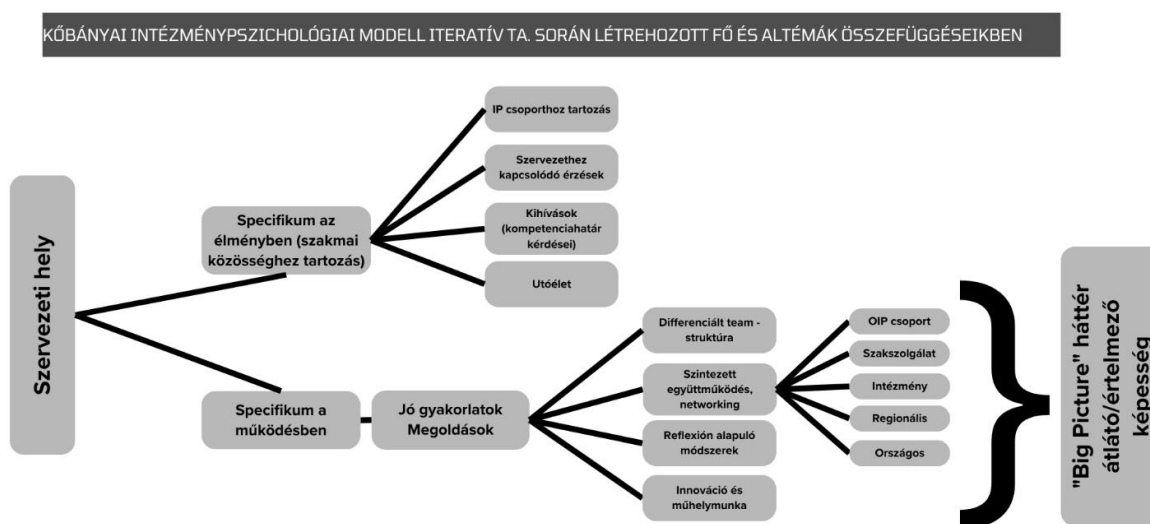
A szövegtörzsek elemzése és egyéb intézményi dokumentumok alapján rekonstruáltuk a kőbányai modell team szerkezetét (3. ábra).

A csoportok belső működése

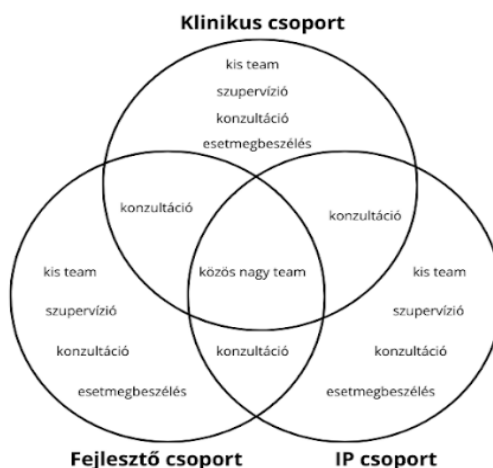
Mindhárom csoporton belül megtalálhatóak a következő elemek: kisteam, szupervízió, konzultáció, esetmegbeszélés. Két csoport közötti együttműködést elsősorban az interdiszciplináris/ vagy szakterületi konzultációs forma adta.

Mindhárom csoport közös metszéspontjában rajzolódik ki közös nagy team, amely az együttműködés integrált terét jelöli, ahol minden csoport képviselteti magát. Ez a struktúra azt mutatja be, hogy a különböző szakmai területek – a klinikai, fejlesztő és intézménypsichológiai munkacsoportok.

2. ábra. Tartalomelemzési csomópontok. Forrás: Borbáth-Kürthy, 2025, 20.)



3. ábra. A szakszolgálatba integrált intézménypszichológiai csoport team szerkezete a kőbányai intézménypszichológiai modellben (KIM). Forrás: Szerző.



A munkacsoportok nem elkülönülten, hanem folyamatos konzultációs és szupervíziós kapcsolatok mentén, egy egységes szakmai hálózat részeként működtek együtt. A közös nagy team fontos szervezeti csomópontként jelenik meg, ahol az eltérő szakterületek képviselői összehangoltan dolgoztak, ezáltal erősítve a komplex szakmai komplex esetkezelést.

Kezdetek, csoportalakulás: külön altémaként jelent meg a csoportfázisokhoz kérdése (az egyéni történetekkel együtt). A deduktív kérdésre meglepően részletes válaszok érkeztek: „Eléggé a kezdeteknél csatlakoztam...láttam, ahogy felépül, meg kibontakozik az egész.”

Utóélet: a kőbányai modell megszűnése, a rendszer megváltozása is a témák közé került. Ezzel kapcsolatban számos visszajelzés érkezett: „Bedaráltak mindent (utalás a 2011- évi Köznevelési törvényre, a szerző), ez nagy szakmai probléma, hogy az ÓIP csoport megszűnt”, Azt „(érzékelem) magukra vannak maradva (most) a szakemberek”.

Szervezeti hely – szakmai központhoz tartozás: a szervezeti hovatartozás – mint a szakmai diskurzus időről időre megjelenő – kérdésében az interjúelemzések a, intézményhez tartozó iskolapszicho-

lógus szervezeti modellel szemben a korábbi modell számos előnyét domborítják ki, ilyenek a szakmai háttér, a többfelé lojalitás probléma kiküszöbölése jelenik meg. Többen említik, a „több előnye van” kifejezést, hátrányról ugyanakkor nem esik szó. A Szakmai központhoz tartozáshoz kapcsolódó gondolatok és érzések néhány kifejező mondata a a közösségi hovatartozás szempontját emeli ki: „Nagyon jó csapat alakult ki.”, Jelzik a műhelymunka pozitívan értékelt lehetőségét: „inspiratív volt a közeg”. Vagy egy másik interjúalany szintén a közegre vonatkozóan utalt a csoport befogadó szemléletére: „Külföldről költöztem haza, multikulturális környezetből és ezt a sokszínűséget kerestem és találtam meg Kőbányán.”

Jó gyakorlatok– innováció, műhelymunka és struktúra

A Jó gyakorlatokhoz tartozó elemekként azonosítottuk a szellemi termékekkel kapcsolatos kijelentéseket: „...ez konkrét lenyomat, a szellemi termékünknek a lenyomata.”

Innovációhoz tartozó elemként értelmeztük a szakterületen adekvát, kreatív módon alkalmazott módszertanok felhasználását is. Az interjúk során

meglepően változatos tárházát említették az alanyok az implementált módszertanoknak. A 2. táblázat ezeket az elemeket mutatja be.

A 2. táblázat jó összehasonlítási alap lehet a 2023-as ÓIP felmérésben felszínre jött, a mindennapi munkában támaszként által azonosított, módszertani arzenállal. Az összehasonlítás során látható, hogy jelen felmérésben csak az oktatási intézményekben adekvát módszertanokat említenek az interjú alanyok, míg az ÓIP felmérésben felelősségben klinikai pszichológiai jellegű módszertanok említődnek. Számos strukturális jellegű jó gyakorlat is felmerült pl. szakmai keretek, esetmegbeszélés, team moderálás metodikája stb.

Megvitatás, következtetések

Erőteljesen kirajzolódik 2. táblázat összesítése alapján, hogy a KIM-ben dolgozó intézménypsychológus kollégák döntően az ÓIP munkának megfelelő, adekvát módszerspecifikus elemeket használtak munkájuk során, összhangban az ÓIP protokoll ajánlásával (Szabó et al, 2015).

...2. táblázat. A kőbányai intézménypsychológiai team által használt módszertanok összevetése az ÓIP protokoll preventív célkitűzéseivel. Forrás: Szerző.

Módszertanok	Összhang
MindLab módszer	igen
4 üléses serdülő konzultáció	igen
Művészetterápia	igen-részben
Mozgásterápia	igen
Ayres terápia	igen
Kulcsárné-féle mozgásterápia	igen
Játékterápia	igen-részben
Krízis intervenció	igen
Solution Focus	igen
WISC teszt	igen-részben
MSSST szűrés	igen
Elsős szűrés/ Porkolábné-féle	igen
Csendes Éva-féle életvezetési ismeretek és készségek	igen
Drogprevenció	igen
Tehetségűzés	igen
Varázsjáték módszer	igen

Ugyanakkor Borbáth és mtsai (2024) országos ÓIP felmérésében már ettől eltérő adatok jelentek meg: a kollégák 2023-ban már (tíz évvel a kőbányai modell működés befejezés után) kisebb részben jelöltek meg a módszerspecifikus palettájukon az ÓIP ajánlással és tevékenységformával összhangban lévő módszerspecifikus gyakorlatokat.

A módszertani arzenál változásának több oka is lehet. A jellemzően több éve pályán lévő kőbányai modellhez kapcsolódó interjúalanyok letisztult szakmai ismeretei, amely letisztulásban szerepet kaphat a szakmai központ nyújtotta háttértámogatás, a struktúra elemeiként rendszeresített heti esetmegbeszélések, szupervíziók és konzultációk (Borbáth-Kürthy, 2025).

Vagyis mindez utalhat arra, hogy a jól szervezett, strukturált team működés a KIM-ben lehetővé tette a kompetencia határokon belüli navigálást, míg a rendszer megváltozása, a klinikai ellátásba való bejutás nehézkessé válása (Borbáth et al., 2024) már megbontotta a „kompetenciahatárokon való egyensúlyozás” (Borbáth, 2025) addigi sikereit, és az ÓIP ellátás terápiás irányba mozdult el. Ennek további oka lehet a diákok, gyermekek általános mentális egészségének romlása is (Németh, 2024).

Az önéletrajzi emlékezet elemei és a szervezeti emlékezet kapcsolódása a kezdetek, csoporthoz kapcsolódás altémában jelent meg legerőteljesebben. Fontosnak tartották a résztvevők alaposan körüljárni, hogy a saját történetük mikor, hogyan kapcsolódott bele a szervezet történetébe. Akár emlékezeti torzítás is lehet a háttérben, hogy a szervezethez kapcsolódó érzések sorában csak néhány negatívumként értelmezhető kifejezés mutatkozik.

Ezek a csoportdinamikai anomáliák (fluktuáció és a pályakezdők magas aránya) mellett a megélt stressz és akár objektív szervezési elemek nehézségeire (erőteljes terhelés), illetve objektív, külső okokra („gyenge fizetés”) vezethetők vissza.

Érdekes viszont, hogy ezek a problémák megjelennek a mai ÓIP problémák azonosításának során

is, mind a felmérésben, mind a szakemberek percepcióiban (Flach et al, 2023, Borbáth et al, 2024).

Külön megvizsgálva a szakemberek és a vezetők visszajelzéseit, az látszik kirajzolódni, hogy a kollégák a szubjektív, életvilág elemekre, a „*megtartó, támogató*” szakmai kapcsolatokra fókuszáltak és kevésbé látnak rá ezen pozitív elemek kapcsolatára, a vezetők által objektíve megteremtett és világosan leírt teamstruktúra, mint háttértényező jelentőségére, vagyis kijelentéseik egyfajta, attitűd szinten megjelenő, a klasszikus szociálpszichológiai jelenségvilágból ismert cselekvő-szemlélő torzításra utalnak (Vincze, 2009).

A szervezethez kapcsolódó érzéseket számba véve néhány negatív érzés főként az intézményi munka nehézségeihez köthető, illetve egyes kollégák speciális helyzetéből fakadóként értelmezhető. Míg a többi, érzelmekre, attitűdre vonatkozó kifejezés főként pozitív tartalmat hordoz és a munkahelyi klíma leírására utal. Ezek a kifejezések elsősorban a kreatív légkört írják körül („*inspiratív*”, „*lelkessédtünk*”, „*befogadó közeg*”, stb). A megélt közeg a szervezeti tanuláshoz szükséges légkör meglétére utal. A motivációs elemek hiánytalan meglétét mutatják a team struktúra által biztosított szakmai közegben azok a kifejezések, amelyek a kapcsolódás és autonómia, kompetencia motívumokhoz köthetők: „*a közeg motiváló volt, rengeteg aranyos ember, támogattuk egymást, inspiratív volt.*”

Az elemzés során mentális jóllétben működő kollégák képe rajzolódott ki és szervezethez fűződő pozitív élményekről számoltak be. A kirajzolódó mentális egészségi állapot a KIM csoportjában szöges ellen-téte a magányosan működő szakember példájának, akiről Varga és mtsai (2020) írnak. Varga és mtsai (2020) az egyedül dolgozó szakembert úgy írják le, mint aki gyakorta a kiégéssel küzd, elmagányosodó, mentális egészségében veszélyeztetett. Jelen vizsgálatban erre utaló problémákról a válaszadók nem számoltak be. Mindez a szervezeti modell komplex hatását, továbbá a motivációs bázist megreremtő és a mentális egészséget támogató

jellegét is hangsúlyozza. Másik elméleti keretben a jellemzők érzelmi elemei a munkahelyhez való kötődés milyenségét is mutathatják.

Összegzés, tanulságok

Az elemzés a szakmai központhoz tartozás, mint szervezeti forma komplex, szakmai és mentális egészségre ható előnyeinek azonosítását eredményezte. A szakmai biztonságot és egyben kihívást jelentő, inspiráló szakmai közeghez tartozó struktúra megfelelőbb közege lehet az intézményszociológiai, olykor magányos szakértői munkának. Fontos lenne a napirendre tűzni ismét azt a kérdést, hogy az ÓIP munka újra átkerülhessen a pedagógiai szakszolgálatokhoz, ezzel is elkerülve a jelenlegi rendszer okozta lojalitáskonfliktust. További előnyt jelenthetne, hogy a személyes szakember-szakember kapcsolatok enyhíthetnék a továbbküldési rendszer jelenlegi nehézségeit.

Limitáció és további kutatási irányok

A tanulmányban megfogalmazott eredmények és következtetések kapcsán nem törekedtünk általánosításra, inkább a kvalitatív módszertanból eredően tendenciák mélyreható elemzésére. Ebből következően a bemutatott helyzetkép bár elsősorban a kőbányai iskolapszichológiai működésre értelmezhető, a felszínre kerülő témák tanulságos tapasztalatokkal szolgálhatnak valamennyi hazai óvoda-iskolapszichológiai hálózatra vonatkozóan is. Izgalmas iránya lehetne a kutatásnak, ha a munkahelyhez való kapcsolódás is egy vizsgált elem lehetne, pl. a Workplace Attachment Skálával. Ennek a skálának a felvételére időbeli korlátok miatt ebben a kutatási fázisban nem nyílt mód, ugyanakkor tovább erősítené, és kiemelné még inkább a modell innovatív műhelymunka részének fontosságát és karakterét.

Irodalom

Bokor, L. (2007). Bokor László interjúja Bagotai Tamással, a Kőbányai Nevelési Tanácsadó vezetőjével. *Pszichoterápia*, 16.

- Borbáth K., & Kürthy A. (2025). "Van valami specifikum" A kőbányai iskolapszichológiai modell néhány elemének azonosítása retrospektív interjúelemzés alapján (pp. 13-30). In: Mező K. (Szerk.). Interdiszciplináris kutatások a különleges bánásmód témakörében. Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar, Debrecen. *Interdiszciplináris kutatások a különleges bánásmód témakörében*. Debrecen, Debreceni Egyetem Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar.
- Borbáth, K. (2010). Pedagógusok iskolapszichológus iránti attitűdje. *Fejlesztő pedagógia*, 21(6), 38-45.
- Borbáth, K., Flach, R., Szögedi, D. (2024): A hazai iskolapszichológia kortárs perspektívái, avagy lehet ma jól csinálni az iskolapszichológiát? *Pszichoterápia*, 33 (1). 55-61.
- Borbáth, K., Fodor, R., Tóth, V., Szögedi, D., & Flach, R. (2024). Miből épül fel az iskolapszichológiai szaktudás? Országos óvoda-és iskolapszichológus felmérés eredményei a képzettség, képződés vonatkozásában. *Alkalmazott Pszichológia*, 26(2), 49-78.
DOI <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2024.2.49>
- Borbáth, K. (2024). A kanadai (ontariói) és a magyar iskolapszichológia-modell összehasonlításának tanulságai. *Iskolakultúra*, 34(11), 64-86.
DOI <https://doi.org/10.14232/iskkult.2024.11.64>
- Flach, R., Makai, L., & Láng, A. (2023). „Hiába létezik iskolapszichológia több évtizede, még mindig nem tud azzal foglalkozni, amivel igazán kellene...”. Magyarországi iskolapszichológusok életpálya-perspektíváinak kvalitatív elemzése a kiegészítés, a reziliencia és a mentálhigiéné tükrében. *Alkalmazott Pszichológia*, 25(2), 7-34.
DOI <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2023.2.7>
- Lányi, G. (2007). Az elbeszélte élettörténetek szociálpszichológiájáról. In Udvarnoky, V. Elbeszélte történelem: körkérdés. *Replika*, (58), 33-54.
- Katona, N. (2019). Iskola- és óvodapszichológia (1986-2016). In Pléh Cs.(Szerk.). *A pszichológia-történetírás módszerei és a magyar pszichológiatörténet* (pp. 421-436). Gondolat Kiadó, Budapest.
- Németh, Á., & Intézet, O. G. (2024). *Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása-2022*. ELTE Pszichológiai Kar, Budapest.
- N. Kollár K., & Szabó É. (2021). Az iskolapszichológia és a pszichológiaoktatás szerepe. *Alkalmazott Pszichológia*, 21(3), 75-97.
DOI <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2021.3.7>
- N. Kollár, K. (2024): Pedagógusok és diákok iskolapszichológus iránti attitűdje és az iskolapszichológusi hálózat fejlesztésének kérdései. *Alkalmazott Pszichológia*, 26(2), 13-48.
DOI <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2024.2.13>
- Németh, G. (2004). A szervezeti kultúra hatása a szervezeti teljesítményre. TDK dolgozat.
- Mező, F., Mező, K., & Józsa, B. (2006). Egy országos iskolapszichológiai helyzetfelmérésre tett kísérlet tapasztalatai. *Alkalmazott pszichológia*. 8 (2), 124-138.
- M. Tamás M., Nemesné Somlai G., Horváth Á., Szakács K. (2009). Szakmai ajánlás az iskolapszichológusi tevékenység ellátásához. *Oktatási és Kulturális Minisztérium*, Budapest. http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/szakmai_ajanlas_090917.pdf [2021. július 8.]
- Szabó, É., N. Kollár, K., & Hujber, T. (2015). Az iskolapszichológiai, óvodapszichológiai ellátás szakszolgálati protokollja. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft, Budapest.
- Vargha, A., Zábó, V., Török, R., & Oláh, A. (2020). A jóllét és a mentális egészség mérése: a Mentális Egészség Teszt. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 21(3), 281-322.
- Vincze, O. (2009). Mentális állapotok jelentősége csoporttörténetekben a saját és a külső csoport vonatkozásában. (*Doctoral dissertation*, University of Pécs (Hungary).
- Scrima, F., Rioux, L., & Guarnaccia, C. (2019). A study of the relationship between workplace attachment and job satisfaction. *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 26(2).
- Vizin, G. (2009). Miért nem működik még mindig? Érvek az iskolapszichológusi hálózat kiépítése mellett. *Iskolakultúra*, 19(7-8), 97-112.
- I1 web: <http://iskolapszichologiai-modszertani-bazis.elte.hu/index.php/2023/04/12/2022-10-28-allasfoglalas/> [2023.04.12.]

A TÉRI ORIENTÁCIÓ ÉS A MATEMATIKAI TELJESÍTMÉNY ÖSSZEFÜGGÉSEI KÖZÉPISKOLÁS TANULÓK KÖRÉBEN

Erdei Róbert (PhD)¹

Miskolci Egyetem (Magyarország)

Nagyné Kondor Rita (PhD)²

Debreceni Egyetem (Magyarország)

Cite: Erdei Róbert, & Nagyné Kondor Rita (2025). A téri orientáció és a matematikai teljesítmény összefüggései középiskolás tanulók körében. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat* [Special Treatment Interdisciplinary Journal], 11(3), 17–26.
Idézés: DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.17>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0023

Reviewers: Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

Lektorok:

1. Egri Tímea (PhD), Miskolci Egyetem (Magyarország)
2. Sipos Dóra Fruzsina (PhD), Debreceni Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

Kutatások szerint a téri orientáció fejlettsége kulcsfontosságú a természettudományok, technológia, mérnöktudomány és matematika (STEM) megértése szempontjából. Ez alapján kutatásunk során azt vizsgáltuk, hogy kimutatható-e összefüggés középiskolás korcsoportnál a matematika osztályzatuk és két különböző vizuális észlelési jellegű feladatsorban elért teljesítményük között. Az egyik esetben térbeli testek síkbeli hálóját kellett a résztvevőknek kiválasztani megadott lehetőségek közül. Minden testhez 4-4 lehetséges hálót kínáltunk fel. Összesen 13 feladatot kellett megoldaniuk a résztvevőknek. A második feladattípusban szintén négy lehetőség közül kellett kiválasztaniuk a bemutatott ingerrel egyező mintázatot. A minták 5x5-ös négyzetek, amelyek egyre komplexebbek, kezdetben kettő, majd három végül négy szín kombinációjából álltak össze. A kutatásban összesen 32 fő vett részt, közülük 12 fiú és 20 lány, valamennyien gimnáziumi tanulók. A feladatokban elért pontszámok és a matematika 9. osztályban szerzett érdemjegyek közötti korreláció szintjét vizsgáltuk. A statisztikai vizsgálat eredménye alapján azt

¹ Erdei Róbert (PhD), Miskolci Egyetem, Gyógypedagógiai Intézet (Magyarország). E-mail: robert.erdei@uni-miskolc.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-5435>

² Nagyné Kondor Rita (PhD), Debreceni Egyetem, Műszaki Kar, Műszaki Alaptárgyi Tanszék (Magyarország). E-mail: rita@eng.unideb.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2462-9164>

találtuk, hogy a fiúk és lányok teljesítménye között nem mutatkozott szignifikáns eltérés az egyes feladatokban nyújtott teljesítményben. A két különböző feladattípusban nyújtott teljesítmény szoros, pozitív korrelációt mutatott ($p < .05$) egymással, abban az esetben, ha a lányok teljesítményét vettük alapul, illetve akkor is, ha valamennyi diák eredményét hasonlítottuk össze. A matematika érdemjeggyel kapcsolatban sem volt szoros összefüggés. Ennek valószínűsíthető oka a matematika érdemjeggyel megjelenő jóval magasabb számítási és alacsony geometriai feladatok aránya. A kutatás korlátja a kis elemszámú minta és a csak gimnáziumi tanulók vizsgálata. A pilot-jellegű vizsgálatunk kapott eredményeit és korlátait figyelembe véve ígéretes a felmérés kiterjesztése nagyobb létszámú, gimnáziumi és technikumi tanulókból álló mintára, további tantárgyakkal való kapcsolatot vizsgálva.

Kulcsszavak: középiskolás korosztály, problémamegoldás, STEM, téri orientáció

Diszciplína: neveléstudomány

Abstract

THE RELATIONSHIP BETWEEN SPATIAL ORIENTATION AND MATHEMATICAL PERFORMANCE AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS

Research studies indicate that the development of spatial orientation is crucial for understanding science, technology, engineering, and mathematics (STEM). Based on this, we investigated whether there is a correlation between the mathematics grades of middle school students and their performance on various visual perception tasks. The visual perception tasks we used fell into two categories. In the first, participants had to select the development of 3D shapes from a set of given options. For each 3D shape, we offered 4-4 possible developments. In total, participants had to solve 13 tasks. In the second type of task, they also had to choose a pattern matching the presented stimulus from four possibilities. The patterns were 5x5 squares of increasing complexity, initially consisting of two, then three, and finally four colour combinations. A total of 32 students participated in the survey, comprising 12 boys and 20 girls, all of whom were high school students. The level of correlation between scores on the tasks and grade 9 marks in mathematics was investigated. The results of the statistical analysis revealed no significant difference in performance between boys and girls in each task. The performance in the two different types of functions showed a strong positive correlation ($p < .05$) with each other, both when the performance of girls was considered and when the performance of all students was compared. Furthermore, there was no strong correlation between the mathematics grade score and the other variables. The probable reason for this is the significantly higher proportion of numeracy tasks and a relatively low proportion of geometry tasks in the mathematics grade. A limitation of the study is the small sample size and the fact that only high school students were examined. Considering the results and limitations of our pilot study, it is promising to extend the survey to a larger sample of mixed-grade students from secondary schools and technical schools, investigating the relationship with additional subjects.

Keywords: problem solving, secondary school age group, spatial orientation, STEM

Disciplines: Pedagogy

A vizuális-téri képességek fejlettsége jelentős hatással lehet a természettudományos műveltség, azon belül is a matematikai gondolkodás fejlődésére (Uttal és tsai, 2013), továbbá számos kutatás megerősítette azt, hogy a téri képességek és a tanulók matematikai teljesítménye, illetve a matematikai problémamegoldás között szignifikáns kapcsolat áll fenn (Halim, 2024; Nagy-Kondor, 2024; Sorby, 2009; Turgut és Nagy-Kondor, 2013; Wai, Lubinski és Benbow, 2009), tehát a térszemlélet alapvető szerepet játszik abban, hogy az egyének hogyan értik meg és miképpen képesek megoldani a matematikai problémákat. Ezzel együtt fontos azt is megjegyezni, hogy a matematika nem minden területének van egyértelműen szoros kapcsolata a téri intelligenciával (Darwis és tsai, 2024).

A térbeli gondolkodás kulcsfontosságú a diákok sikeréhez a természettudományok, a technológia, a mérnöki tudományok és a matematika (STEM) területein, illetve elengedhetetlen az anatómia tanulmányozásához, a laparoszkópiában és a robotsebészetben is (Abe és tsai, 2018; Louridas és tsai, 2016; Sagoo és tsai, 2025), ahol a komplex fogalmak megértése gyakran térbeli és vizuális reprezentációkon keresztül történik. Egyidejűleg az is megállapítást nyert, hogy a jó téri készségek előrejelezhetik a STEM területen elért eredményeket, továbbá a pályaválasztást is segíthetik (Shea, Lubinski és Benbow, 2001), míg a térbeli képességek hiányosságai akadályokat gördíthetnek a STEM oktatás elé (Harris, Hirsh-Pasek és Newcombe, 2013; Wai, Lubinski és Benbow, 2009).

A térszemlélet teszten elért eredmények nemi különbségeit feltáró tanulmányok eredményei nem tekinthetők egyértelműnek. Az azonban megállapítást nyert, hogy a férfiak általában magasabb pontszámot érnek el a térbeli készségek tesztjein, mint a nők, különösen a mentális rotációs feladatokban (Voyer, Voyer és Bryden, 1995).

A diákok térbeli gondolkodásának fejlesztése kiemelten fontos, továbbá megfelelő lehetőségek biztosíthatók erre a formális oktatási keretek között

(Newcombe, 2010; Uttal és tsai, 2013; Stieff és Uttal, 2015), illetve játékos, tanórán vagy iskolán kívüli tanulási helyzetekben egyaránt (Gunderson és tsai, 2012). Az eredmények azt sugallják, hogy az ilyen típusú fejlesztéseknek pozitív hatása lehet a matematikában, a természettudományokban és a mérnöki tudományokban is (Nagy-Kondor és Esmailnia, 2021; Uttal és tsai, 2013). Ezáltal az iskolarendszer tudatos fejlesztési stratégiák alkalmazásával hatékonyan és aktívan hozzájárulhat a STEM tudományokhoz szükséges kognitív készségek megerősítéséhez.

A jelen kutatás célja annak vizsgálata, hogy középiskolás tanulók körében kimutatható-e összefüggés a matematika osztályzatuk és a vizuális észlelést, a színmintázatok észlelését, illetve az elemek térbeli elrendezésének felismerését mérő téri orientációs feladatokban nyújtott teljesítményük között. A kutatás pilotjellegű, kiindulópontot nyújthat további, nagyobb mintán végzett vizsgálatokhoz a tanulói profilalkotás, a tantárgyi differenciálás és az oktatási gyakorlat fejlesztésének a céljából.

Elméleti háttér

A térszemléletet a kognitív komponensek komplex rendszereként definiálhatjuk, amely magában foglalja a 3D világ konstruált és érzékelt képei összekapcsolásának képességét (Nagy-Kondor, 2024), amely tehát lehetővé teszi, hogy mentálisan manipuláljuk a tárgyak térbeli helyzetét, irányát és a közöttük fennálló viszonyokat. A vizuális-téri képességeket, a téri intelligenciát e fogalom szinonimájaként szokták használni. Howard Gardner (1983) többszörös intelligenciaelmélete ezt a képességet külön komponensként határozta meg, kiemelve annak fontosságát a mindennapi problémamegoldásban és a tudományos gondolkodásban.

A téri képességek közé sorolhatjuk többek között a mentális rotációt, a perspektívaváltást, a téri vizualizációt, valamint a formafelismerést (Linn & Petersen, 1985; Nagy-Kondor és Esmailnia, 2022;

Zacks, 2008)), melyek közül a sikeres problémamegoldás alapja a mentális reprezentációk minősége, rugalmassága (Zacks, 2008). A szintén téri képességként szereplő vizuális észlelés, a látott képek feldolgozásának fejlődése a vizuális nevelésnek az egyik kutatott témája (Tóth, 2017). Maier (1998) kutatásában a téri képességek öt ágát különbözteti meg: 1) vizuális észlelés: a függőleges/vízszintes irány rögzítése zavaró információk mellett; 2) téri vizualizáció: olyan típusú helyzetek ábrázolásának képessége, mikor az összetevők egymáshoz képest elmozdulnak; 3) mentális rotáció: háromdimenziós test mentális forgatása; 4) téri kapcsolatok: egy test részei közötti kapcsolatok felismerésének képessége; 5) téri orientáció: adott térbeli helyzetbe való belépés képessége.

Számos tanulmány igazolta, hogy a vizuális-téri intelligencia és a matematikai teljesítmény között szoros kapcsolat áll fenn. Wai, Lubinski és Benbow (2009) kutatása szerint a téri képességek ugyanúgy jelentősek a STEM tudományokban és az ezekhez kapcsolódó pályákon való sikerek eléréséhez, mint a verbális és a numerikus intelligencia. Ezen túlmenően Shea, Lubinski és Benbow (2001) longitudinális vizsgálatában már a serdülőkorban mért téri képességek alapján a felnőttkori tudományos, műszaki orientáció előre jelezhető volt.

A vizuális-téri képességek különösen a geometriai gondolkodásban játszanak kiemelkedő szerepet. Verdine és tsai (2017) szerint a téri képességek hozzájárulnak a geometriai formák azonosításához, a térbeli kapcsolatok megértéséhez, amely képességek kulcsfontosságúak az iskolai matematikaoktatás során.

Kutatások eredményei felhívták a figyelmet arra, hogy a térszemlélet fejlettsége szoros kapcsolatban áll a mérnöki és természettudományos készségek fejlődésével (Nagy-Kondor, 2024). Egyidejűleg megfigyelhető, hogy a vizualizációs és modellezési feladatok jelentős mértékben aktiválhatják a tanulók térbeli gondolkodását (Nagy-Kondor, 2024). Uttal és tsai (2013) kutatása alapján elmondható,

hogy a célzott, rövid ideig tartó térbeli tréningek is szignifikáns, tartós fejlődést eredményezhetnek a tanulók mentális rotációs és téri vizualizációs képességeiben. Stieff és Uttal (2015) szerint a fejlesztő hatás különösen akkor érvényesül, ha a tanulók aktívan részt vesznek a képességek ilyen jellegű fejlesztésében, miközben vizuálisan gazdag környezetben dolgoznak a saját mentális képeik manipulálását használva.

A vizuális kultúrával és a grafikus gondolkodással kapcsolatos kompetenciák, a diagrammatikus gondolkodás a 21. századi oktatás kiemelt elemeivé váltak (Darai és tsai, 2015; Nagy-Kondor és Esmailnia, 2022). A vizuális-téri képességek fejlesztése különösen indokolt, hiszen a tanulók egyre több vizuális információval találkoznak és a tanulási környezet multimodális jellege a téri tájékozódás új formáit követeli meg (Gunderson és tsai, 2012).

Módszer

A vizsgálat célja annak feltárása volt, hogy van-e kimutatható kapcsolat a középiskolás tanulók matematikai tanulmányi eredményei és a vizuális-téri feladatokban nyújtott teljesítményük között. A kutatás kvantitatív jellegű pilotvizsgálat volt.

Minta

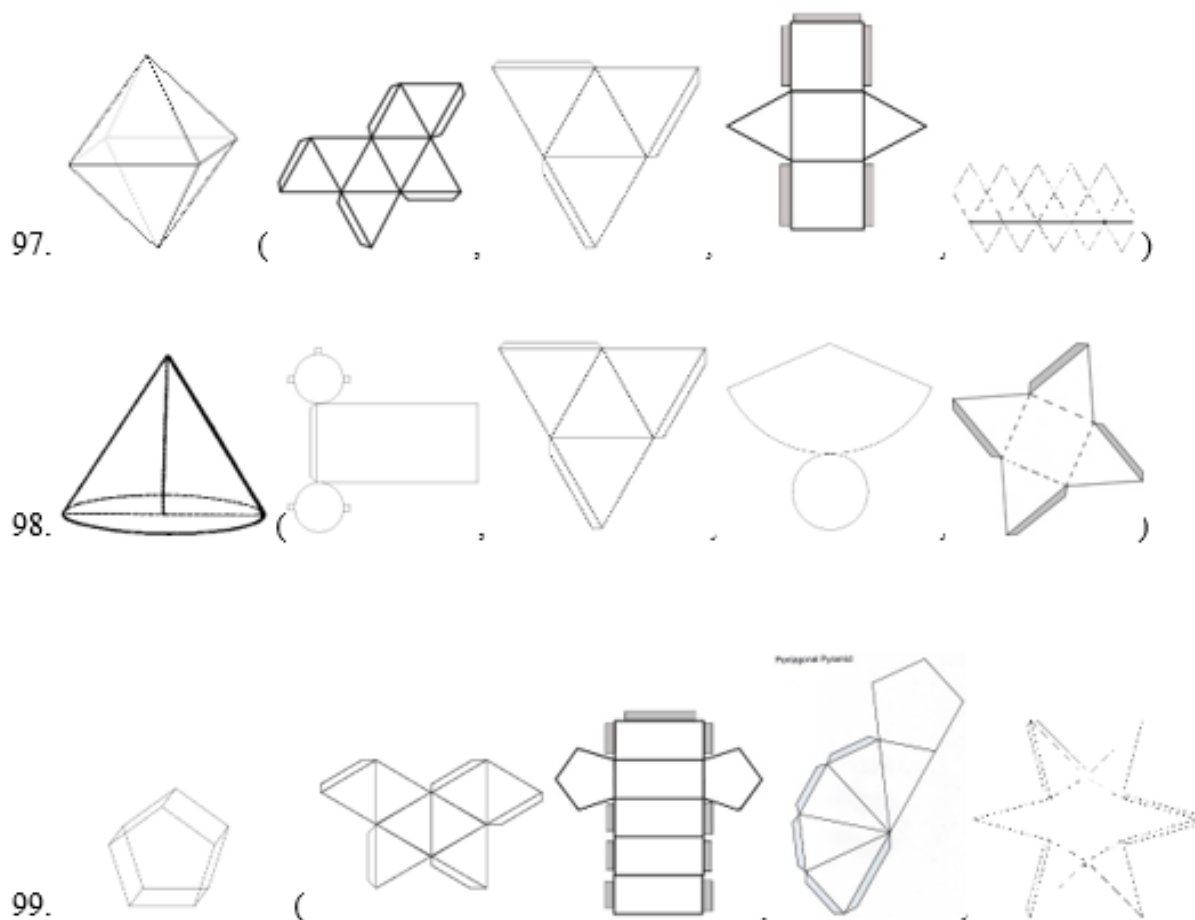
A vizsgálatban 32 tanuló vett részt, ebből 12 fiú és 20 lány, valamennyien gimnáziumi kilencedik évfolyamos diákok. A vizsgálatban részt vevő tanulók egy kelet-magyarországi, megyei jogú város egyik gimnáziumának diákjai. A tanulók önkéntes alapon, tanári közvetítéssel csatlakoztak a felméréshez.

Eszközök

A diákok térszemléletének mérésére kétféle feladatsort alkalmaztunk:

1. Testhálós feladatsor: a tanulónak 13 különböző háromdimenziós testhez kellett kiválasztaniuk a megfelelő síkbeli hálót, négy lehetőség közül (lásd: 1. ábra).

1. ábra: a testbálós feladatsor néhány feladata (forrás: a Szerzők)



2. Színmintás feladatsor:

5 darab 5x5-ös színes négyzetrácsos mintázat felismerése volt a cél, különböző színek kombinációkkal (2, 3, illetve 4 szín). Négy opció közül kellett kiválasztani az eredeti mintával egyezőt (lásd: 2. ábra). A minták egyre komplexebbek, kezdetben kettő, majd három végül négy szín kombinációjából álltak össze.

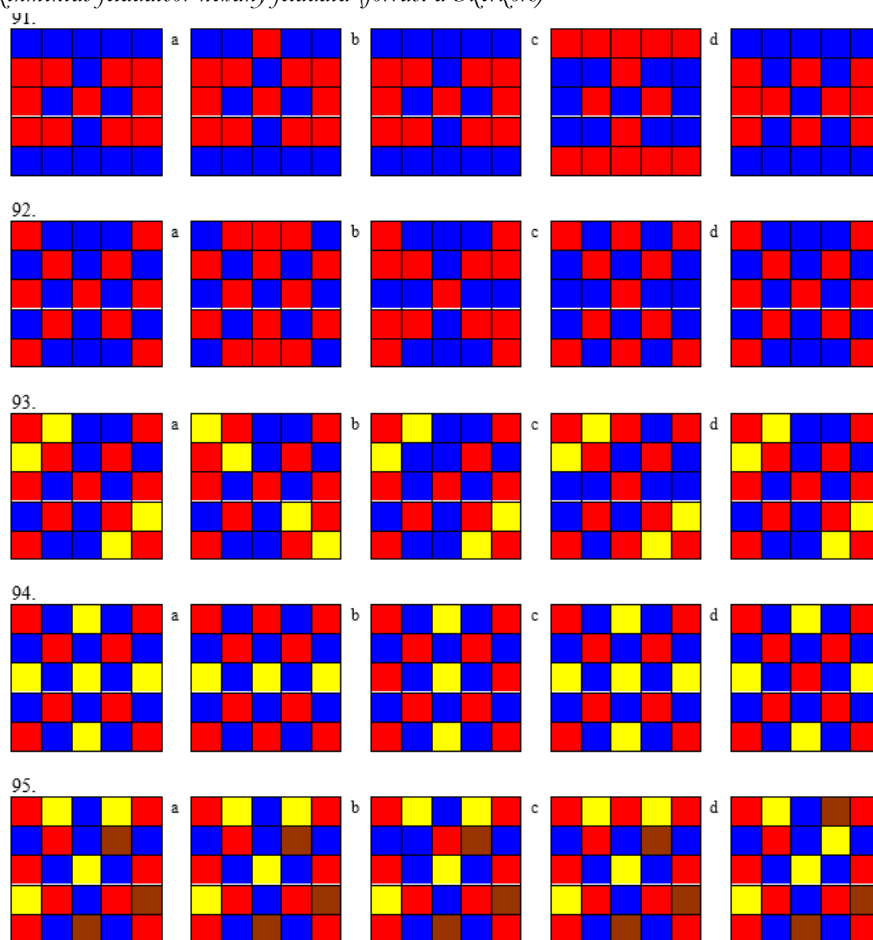
A tanulók ezen kívül megadták a 9. év végi matematika osztályzatukat. Az értékelés során a

feladatokban elért pontszámokat összegeztük és statisztikailag elemeztük.

Eljárás

A feladatokban elért pontszámokat, valamint a matematika osztályzatokat SPSS szoftverrel elemeztük, és a matematika osztályzattal való összefüggést, illetve térszemlélet feladatsorban elért eredmény nemi különbségeit vizsgáltuk.

2. ábra: a színmintás feladatsor néhány feladata (forrás: a Szerzők)



Eredmények

A térszemléletmérő tesztek eredményei a következő tendenciákat mutatták:

A két vizuális-téri feladattípus (testhálós és színmintás) eredményei szignifikánsan pozitív korrelációt mutattak egymással abban az esetben, ha a teljes minta adatait vizsgáltuk ($r = .401$; $p < .05$), illetve, ha csak a lányok adatait vizsgáltuk ($r = .465$; $p < .05$). A fiúk esetében ez az összefüggés nem volt szignifikáns ($r = .332$; $p > .05$).

A matematika osztályzat és a téri-vizuális feladatok eredményei között nem volt kimutatható erős kapcsolat (például $r = .208$ és $.154$ az összes

diák esetében), egyik vizsgált csoportban, illetve egyik feladattípussal kapcsolatban sem.

A kutatás során azt találtuk, hogy a fiúk és lányok között sem a felhasznált észlelési feladatokban nyújtott teljesítményükben, sem pedig a matematika érdemjegyben nincs statisztikailag szignifikáns különbség.

A statisztikai vizsgálat eredménye alapján azt találtuk, hogy a fiúk és lányok teljesítménye között nem mutatkozott szignifikáns eltérés az egyes feladatokban nyújtott teljesítményben. A két különböző feladattípusban nyújtott teljesítmény szoros, pozitív korrelációt mutatott ($p < .05$) egymással, abban az

esetben, ha a lányok teljesítményét vettük alapul, illetve akkor is, ha valamennyi diák eredményét hasonlítottuk össze. A matematika érdemjeggyel kapcsolatban sem volt szoros összefüggés.

Az eredmények azt mutatják, hogy a vizuális-téri feladatokban való jártasság összefügghet egymással, de ez nem minden csoport esetében jelentkezik egyformán. A fiúk és lányok között különbség tapasztalható a stratégiahasználat és az észlelés pontossága tekintetében. A matematika érdemjeggyel való alacsony korreláció valószínűsíthető oka az lehet, hogy az osztályzatok döntően számítási teljesítményen alapulnak, jóval kevésbé a térszemléletet igénylő feladatokon. Feltételezhetően jóval magasabb volt a számítási és alacsony a geometriai feladatok aránya.

A fenti eredmények megerősítik a vizuális-téri képességek és a geometriatudás közötti kapcsolatot, de arra is rávilágítanak, hogy az iskolai teljesítmény és az ilyen típusú kognitív képességek között nincs mindig egyértelmű összefüggés.

Megvitatás

A vizsgálat célja annak feltárása volt, hogy a vizuális-téri feladatokban nyújtott teljesítmény milyen kapcsolatban áll a középiskolás tanulók matematikai osztályzataival, valamint a feladattípusokon elért eredmények nemi eltéréseinek feltárása. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a kétféle vizuális észlelési feladat – a síkbeli testhálók és a színminták felismerése – között szignifikáns kapcsolat mutatkozott, különösen a lányok esetében. Ez megerősíti a korábbi kutatások eredményeit, amelyek szerint a vizuális-téri intelligencia komponensei egymással összefüggnek, és szoros kapcsolatban állnak a geometriai gondolkodással (Hertanti és tsai, 2024).

Ugyanakkor a fiúk és lányok közötti különbség azt jelzi, hogy a nemi eltérések a stratégiahasználat, kognitív stílus és motiváció területén is megjelenhetnek – melynek pontos feltárására további kvalitatív vizsgálatok szükségesek.

A matematika osztályzatokkal való gyenge kapcsolat oka lehet, hogy az iskolai értékelési rendszer nem tükrözi a tanulók valós kognitív profilját (Hejnová és tsai, 2024). A matematikai teljesítmény az esetek többségében az algebrai, számolási, szöveges feladatokra helyezi a hangsúlyt, miközben a geometriai, térbeli gondolkodási képességek háttérbe szorulnak. Ez különösen problémás lehet abban az esetben, ha a tanulók pályaválasztása a STEM tudományok irányába történik, ahol a megfelelő térszemlélet alapvető.

A vizsgálat további jelentősége abban rejlik, hogy egyszerű, iskolai környezetben is jól alkalmazható mérőeszközökkel képes volt érzékeny különbségeket feltárni a tanulók között. A testhálós és színmintás feladattípusok jól tükrözik azokat a kognitív műveleteket (mentális rotáció, vizuális észlelés, formaegyezés), amelyek meghatározzák a térszemléletet.

A kutatás eredményei az iskolai gyakorlat számára is lényegesek. A vizuális-téri képességek célzott fejlesztése nemcsak a geometriai készségek, hanem a teljes matematikai gondolkodás fejlesztéséhez is hozzájárulhat (Verdine és tsai, 2017).

Ezért lényeges, hogy: 1) A tanórai keretek között tudatosan növekedjen a geometriai és térbeli feladatok aránya. 2) A tanórán helyet kapjanak olyan tevékenységek, amelyek mentális rotációt, térbeli képzelőerőt, síkból térbe való átmenetet (kétdimenzió és háromdimenzió közötti váltásokat) igényelnek. 3) A pedagógusképzés során is kiemelt szerepet kapjon a téri képességek fejlesztési lehetőségeinek minél szélesebb körű megismertetése, használatának begyakorlása. 4) A tananyag számos részén tudatosan használjuk a digitális eszközöket (pl. térbeli tervezőprogramok, AR/VR alkalmazások) a vizualizációs képességek fejlesztéséhez. 5) A differenciált feladatkiosztásnál vegyük figyelembe a tanulók eltérő kognitív és téri képességeit.

A tanulók vizuális-téri készségének megismerése segíthet a tanulási módszerek személyre szabásában, különösen azon tanulók számára, akik alul-

teljesítenek a számolásközpontú értékelésekben, de erős vizuális képességekkel rendelkeznek. Az interdiszciplináris megközelítés használata (pl. matematika és művészeti tárgyak összekapcsolása) tovább erősítheti a kompetenciaalapú oktatás hatékonyságát.

A kutatás korlátai

A jelen kutatás korlátait mindenképpen érdemes figyelembe venni a további kutatási irányok meghatározásakor, valamint az eredmények értelmezésekor:

- *Mintanagyság és összetétel:* A kutatás egyik korlátja a kis létszámú, csupán 32 fős minta, amely kizárólag gimnáziumi tanulókból állt, nem biztosít reprezentatív képet a középiskolás korosztályról. A technikumi tanulók, valamint különböző évfolyamok bevonása jelentősen bővítené a következtetések érvényességi körét.
- *Matematika tantárgy érdemjegye:* További korlátot jelent, hogy a vizsgálatunk során csupán a matematika osztályzatot vizsgáltuk a matematika tudás mérésére. A matematika osztályzat mellett érdemes lehet standardizált matematikai teszttel is mérni a vonatkozó képességeket és tudást, illetve további tárgyak érdemjegyét is vizsgálni.
- *Feladattípusok korlátozott köre:* Korlátnak tekinthető továbbá, hogy bár a vizsgálatban használt két feladattípus jól mérte a téri észlelési készségeket, de más típusú vizuális-téri műveletek (pl. térképolvasás, mozgás vizualizáció) jelen kutatásból kimaradtak.
- *Longitudinális hatás vizsgálatának hiánya:* Végezetül a pilot jellegű kutatás korlátja, hogy egyelőre nem vizsgáltuk, hogy a téri készségek miként fejlődnek az irodalmi előzményben említett tanulási folyamatok hatására.

A kutatás értékét növeli, hogy rávilágít olyan pszichológiai összefüggésekre, amelyek gyakran rejtve maradnak az iskolai értékeléskor. Javasolható tehát a kutatás korlátait figyelembe véve a további

kutatások kiterjesztése kvalitatív interjúkra, longitudinális adatfelvételre, továbbá a különféle tanulási környezetek összehasonlítására a minta növelésével és további feladattípusok használatával.

Konklúziók

A jelen vizsgálat során szerzett tapasztalatok alapján a jövőben a következő témák kutatása irányába lehet haladni, amelyeket nagyobb mintán érdemes vizsgálni például: 1) A geometriai témakörök aránya a matematikai teljesítményben. 2) A nemek szerinti stratégiahasználat elemzése vizuális feladatoknál. 3) A térorientáció és vizuális észlelés fejleszthetősége hosszú távú beavatkozásokkal. 4) Az affektív tényezők (pl. szorongás, motiváció) és a téri orientáció kapcsolata. 5) Tantervi szinten a STEM tantárgyak integrált fejlesztésének lehetőségei.

A vizsgálat rávilágított arra, hogy a téri orientációs és vizuális észlelési képességek összefüggnek egymással, és jelentős szerepet játszanak a tanulók matematikai problémamegoldó stratégiáinak megértésében. A két feladattípus közötti korreláció, valamint a nemek szerinti eltérések azt jelzik, hogy a vizuális-téri képességek nem csupán a matematikai teljesítménnyel, hanem kognitív stratégiákkal, illetve tanulási preferenciákkal is kapcsolatban állnak.

A jelen kutatás fontos kiindulópontként szolgálhat a téri képességek pedagógiai és tantervi integrációjához. A vizsgálat eredményei alapján világossá vált, hogy a hagyományos értékelési rendszerek nem képesek teljes egészében feltárni a tanulók kognitív erősségeit, különösen akkor, ha azok nem az iskolai matematika szokványos, verbálisan és numerikusan mért formáihoz kapcsolódnak.

A tanulmány egyrészt arra ösztönöz, hogy a pedagógiai gyakorlat tudatosan reflektáljon a tanulók vizuális-téri profiljára, másrészt arra, hogy a jövő kutatásai fókuszáljanak a kognitív sokféleség didaktikai és fejlesztéspolitikai vonatkozásaira egyszerre. A vizuális-téri képességek jelentőségének elismerése, mérése, fejlesztése nem csupán a

matematika, hanem a műszaki, a művészeti tantárgyak, az orvostudomány, valamint az egész életen át tartó tanulás szempontjából is alapvető jelentőségű.

Hosszabb távon olyan oktatási folyamatok kialakítására lenne szükség, amely egyformán hangsúlyt fektet a különböző kognitív képességterületekre, illetve képes érzékenyen reagálni a tanulói sokféleségre. A térbeli gondolkodás fejlesztése ebben a folyamatban a tanulási sikeresség egyik alapfeltétele.

Irodalom

- Abe, T., Raison, N., Shinohara, N., Shamim Khan, M., Ahmed, K., & Dasgupta, P. (2018). The effect of visual-spatial ability on the learning of robot-assisted surgical skills. *Journal of Surgical Education*, 75 (2), 458–464. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2017.08.017>
- Darai, G., Filep, G., Nagy-Kondor, R., & Sziki, G. (2015). Dynamics Experiments Applying NI Devices and LabVIEW. *Proceedings of the 3rd International Scientific Conference on Advances in Mechanical Engineering*, ISBN 978-963-473-917-3, 38–43.
- Darwis, R. H., Mashuri, S., Tahmir, S., & Talib, A. (2024). The Relationship between Spatial and Linguistic Intelligence with Mathematical Problem Solving Abilities. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 50 (6), 40–48. DOI <https://doi.org/10.9734/ajess/2024/v50i61392>
- Halim, F. (2024). The Effect of Spatial, Logical Mathematical and Emotional Intelligence on Students' Mathematics Learning Achievement. *Jurnal Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (2), 16–25. DOI <https://doi.org/10.24114/jfi.v5i2.64432>
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books, ISBN 0465024343
- Gunderson, E. A., Ramirez, G., Beilock, S. L., & Levine, S. C. (2012). The Role of Parents and Teachers in the Development of Gender – Related Math Attitudes. *Sex Roles*, 66, 153–166. DOI <https://doi.org/10.1007/s11199-011-9996-2>
- Harris, J., Hirsh-Pasek, K., & Newcombe, N. S. (2013). A new twist on studying the development of dynamic spatial transformations: Mental paper folding in young children. *Mind, Brain and Education*, 7 (1), 49–55. DOI <https://doi.org/10.1111/mbe.12007>
- Hejnova, E., Eisenmann, P., Loukotova, L., & Pribyl, J. (2024). Pupils' School Performance and Their Cognitive Abilities to Solve Problems. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 17 (1), 55–66. DOI <https://doi.org/10.7160/eriesj.2024.170105>
- Hertanti, A., Aprisal, A., Fitriani, F., & Wustqa, D. U. (2024). Mathematical Logical Intelligence, Visual-Spatial Intelligence, and Learning Motivation: Which Variables Affect Mathematics Problem Solving Ability? *Jurnal Tadris Matematika*, 5 (1), 1–10. DOI <https://doi.org/10.47435/jtmt.v5i1.2642>
- Linn, M. C., & Petersen, A. C. (1985). Emergence and Characterization of Sex Differences in Spatial Ability: A Meta-Analysis. *Child Development*, 56 (6), 1479–1498. DOI <https://doi.org/10.2307/1130467>
- Louridas, M., Szasz, P., de Montbrun, S., Harris, K. A., & Grantcharov, T. P. (2016). Can we predict technical aptitude? *Annals of Surgery*, 263 (4), 673–691. DOI <https://doi.org/10.1097/sla.0000000000001283>
- Maier, P. H. (1998). Spatial geometry and spatial ability – How to make solid geometry solid? In E. Cohors-Fresenborg, K. Reiss, G. Toener, and H.-G. Weigand, editors, *Selected Papers from the Annual Conference of Didactics of Mathematics 1996*, Osnabrueck, 63–75.
- Nagy-Kondor, R. (2024). Spatial Intelligence: Why Do We Measure? *Annales Mathematicae et Informaticae*, 60, 228–236. DOI <https://doi.org/10.33039/ami.2024.03.001>
- Nagy-Kondor, R., & Esmailnia, S. (2022). Development of Spatial Ability Extra Tasks (SAET): Problem Solving with Spatial Intelligence. *Quality & Quantity*, 56, 3751–3768. DOI <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01284-7>
- Nagy-Kondor, R., & Esmailnia, S. (2021). Polyhedrons vs. Curved Surfaces with Mental Cutting: Impact of Spatial Ability. *Acta Polytechnica Hungarica*, 18 (6), 71–83. DOI <https://doi.org/10.12700/APH.18.6.2021.6.4>
- Newcombe, N. S. (2010). Picture This: Increasing Math and Science Learning by Improving Spatial Thinking. *American Educator*, 34 (2), 29–35.
- Sagoo, M. G., Lam, P. Y., Theivendran, S., & Wingate, R. (2025). Exploring the potential malleability of spatial skills through anatomy teaching: A quantitative study among medical students. *Anatomical Sciences Education*, DOI <https://doi.org/10.1002/ase.70071>
- Shea, D. L., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2001). Importance of assessing spatial ability in intellectually talented young adolescents: A 20-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 93 (3), 604–614. DOI <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.3.604>
- Sorby, S. A. (2009). Educational Research in Developing 3-D Spatial Skills for Engineering Students. *International Journal of Science Education*, 31 (3), 459–480. DOI <https://doi.org/10.1080/09500690802595839>
- Stieff, M., & Uttal, D. (2015). How much can spatial training improve STEM achievement? *Educational Psychology Review*, 27 (4), 607–615. DOI <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9304-8>

- Tóth, A. (2017). A színpercepció és színértelmezés mérésnek tartalmi keretei általános iskolás diákok körében. *Iskolakultúra*, 27 (1-12), 34–43.
DOI <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2017.1-12.34>
- Turgut, M., & Nagy-Kondor, R. (2013). Comparison of Hungarian and Turkish prospective mathematics teachers' Mental Cutting performances. *Acta Didactica Universitatis Comenianae*, 13, 47–58.
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C., & Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: A meta-analysis of training studies. *Psychological Bulletin*, 139 (2), 352–402.
DOI <https://doi.org/10.1037/a0028446>
- Verdine, B. N., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., & Newcombe, N. S. (2017). Spatial skills, their development, and their links to mathematics. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 82 (1), 7–30.
DOI <https://doi.org/10.1111/mono.12280>
- Voyer, D., Voyer, S., & Bryden, M. P. (1995). Magnitude of sex differences in spatial abilities: A meta-analysis and consideration of critical variables. *Psychological Bulletin*, 117 (2), 250–270. DOI <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.2.250>
- Wai, J., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2009). Spatial ability for STEM domains: Aligning over 50 years of cumulative psychological knowledge solidifies its importance. *Journal of Educational Psychology*, 101 (4), 817–835.
DOI <https://doi.org/10.1037/a0016127>
- Zacks, J. M. (2008). Neuroimaging studies of mental rotation: A meta-analysis and review. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20 (1), 1–19.
DOI <https://doi.org/10.1162/jocn.2008.20013>

KÜLÖNLEGES BÁNÁSMÓDOT IGÉNYLŐ TANULÓK EGÉSZSÉGESELYÉNEK LEHETŐSÉGEI A FOGAZAT ÉS A SZÁJÜREG VONATKOZÁSÁBAN

Faragó Ildikó (PhD)¹

Miskolci Egyetem (Magyarország)

Egri Tímea (PhD)²

Miskolci Egyetem (Magyarország)

Rucska Andrea (PhD)³

Miskolci Egyetem (Magyarország)

Kovács Mihály⁴

Miskolci Egyetem (Magyarország)

Cite:

Idézés:



EP / EE:

Reviewers:

Lektorok:

Faragó Ildikó, Egri Tímea, Rucska Andrea, & Kovács Mihály (2025). Különleges bánásmódot igénylő tanulók egészségesélyének lehetőségei a fogazat és szájüreg vonatkozásában. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 27–36.

DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.27>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0024

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

Erdei Róbert (PhD), Miskolci Egyetem (Magyarország)

Jaskóné Gácsi Mária (PhD), Miskolci Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

¹ Faragó Ildikó (PhD), Miskolci Egyetem, Gyógypedagógiai Intézet (Magyarország). E-mail: ildiko.farago@uni-miskolc.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0084-8151>

² Egri Tímea (PhD), Miskolci Egyetem, Gyógypedagógiai Intézet (Magyarország). E-mail: timea.egri@uni-miskolc.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6848-9859>

³ Rucska Andrea (PhD), Miskolci Egyetem, Ápolástudományi és Képzőképző Diagnosztikai Intézet (Magyarország). E-mail: andrea.rucska@uni-miskolc.hu ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5461-3729>

⁴ Kovács Mihály, Miskolci Egyetem, Ápolástudományi és Képzőképző Diagnosztikai Intézet (Magyarország). E-mail: mihaly.kovacs@uni-miskolc.hu ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4845-6938>

Absztrakt

A különleges bánásmódot igénylő tanulók szájüregi egészségének feltérképezése hiánypótló kutatási cél, kutatócsoportunk e célkitűzés során elsősorban az egészséghez való egyenlő esélyekre fókuszált. Vizsgálatainkat a Miskolci Éltes Mátyás EGYMI tanulói körében, illetve egynapos, altatásos fogászatot megjelenő páciensek körében egy miskolci magánegészségügyi intézményben. Adatokat kerestünk a Debreceni Egyetem Klinikai Központ Fogászati Klinika Altatásos (DEKK) Fogászat egynapos sebészeti osztályán a fogyatékkal élők körében 2023-ban végzett fogászati beavatkozásokról, korábbi tanulmányainkból. Minta: a miskolci EGYMI intézményben 104 fő fogászati szűrővizsgálata, valamint diagnózisának rögzítése történt (átlagéletkor: $10 \pm 4,9$ év) 2024-ben. Az altatásos fogászatot megjelenő speciális igényű gyermekek létszáma 2024 évben 28 fő, BNO kóddal, a fogászati beavatkozások rögzítésével. A DEKK betegforgalma 2023-ban 301 fő volt. Az ellátottak körében 115 gyermek és 186 felnőtt, 111 nő és 190 férfi volt. Eredmény: leggyakoribb BNO diagnózis az autizmus spektrumzavar mindhárom intézményben. A fogászati vizsgálat eredményei alapján kiemelkedően magas a szuvas fogak száma és minden vizsgált csoportban nagy százalékban van jelen ínygyulladás is. Az altatásban elvégzett beavatkozások során 42 fogeltávolítás történt Miskolcon, Debrecenben 768. Fogtöméseket maradó fogazatban 47 darabot készítettek Miskolcon, Debrecenben 587 darabot. Az ínygyulladás fenntartását megelőző tevékenység a fogköeltávolítás, ennek a beavatkozásnak a száma lényegesen kisebb a fogeltávolításokéhoz képest jelen vizsgált mintákban. Barázdázást 3 esetben végeztek Miskolcon, Debrecenben 87 esetben. Ez szintén egy preventív beavatkozás gyermekeknél, a fogszuvasodás megelőzése érdekében. Következtetés: ennek a populációnak a szájüregi egészsége lényegesen rosszabb a Magyarországi átlagnál, ezért a prevenciónak ebben a csoportban különösen nagy jelentősége van, mind a dentális edukáció, mind a gyakorlatban elvégezhető preventív tevékenységek terén. Ebben az edukatív munkában tudnak szerepet vállalni a gyógypedagógusok, szociális szférában dolgozók egyaránt. Tovább súlyosítja a problémát az, hogy a betegutak az állami szférában bizonytalanok.

Kulcsszavak: különleges bánásmód, szájüregi egészség, egészségesély

Diszciplína: neveléstudomány, orvostudomány

Abstract

HEALTH RISKS FOR STUDENTS REQUIRING SPECIAL TREATMENT IN RELATION TO THEIR TEETH AND MOUTH

Mapping the oral health of pupils with special needs is a missing research goal, and our research team focused on equal access to health in this objective. We conducted our studies among students of the Miskolc Éltes Mátyás EGYMI and among patients attending a day-care dental clinic under general anaesthesia in a private health care institution in Miskolc. We searched for data on dental procedures performed in 2023 in the same-day surgery department of the University of Debrecen Clinical Center Dental Clinic of the Department of Dental Surgery under Anesthesia (DEKK) among disabled patients from our previous studies. Sample: 104 persons (mean age: 10 ± 4.9 years) had their dental screening and diagnosis recorded in 2024 at the EGYMI in Miskolc. The number of children with special needs attending anaesthesia dentistry in 2024 is 28, with a BNO code and recording of dental interventions. The DEKK patient turnover in 2023 was 301. The total number of patients was 115 children and 186 adults, 111 women and 190 men. Result: the most common BNO diagnosis was autism spectrum disorder in all three institutions. The results of the dental examination showed a high number of cavities and a high

percentage of gingivitis in all groups studied. During the procedures performed under anaesthesia, 42 tooth extractions were performed in Miskolc and 768 in Debrecen. 47 tooth fillings were made in the remaining dentition in Miskolc and 587 in Debrecen. The preventive activity for the maintenance of gingivitis is tartar removal; the number of this intervention is significantly lower than the number of tooth extractions in the present examined samples. In Miskolc, 3 cases of tooth scaling were performed, and in Debrecen, 87 cases. This is also a preventive intervention in children to prevent dental caries. Conclusion: the oral health of this population is significantly worse than the Hungarian average; therefore, prevention is of particular importance in this group, both in terms of dental education and in terms of preventive activities that can be carried out in practice. In this educational work, both teachers and social workers can play a role. The problem is exacerbated by the precarious nature of patient pathways in the public sector.

Keywords: special treatment, oral health, oral health care

Disciplines: pedagogy, medicine

Bevezetés

A különleges bánásmódot igénylő tanulók szájüregi egészségének feltérképezése hiánypótló kutatási cél, kutatócsoportunk e célkitűzés során elsősorban az egészséghez való egyenlő esélyekre fókuszált. A különleges bánásmód fogalma magyarországi specializáció, nem minden országban létezik ilyen csoportosítás a speciális igényű vagy fogyatékossgal élő tanulók, gyermekek esetében. A 2011. évi CXCV. Nemzeti Köznevelési Törvényben „különleges bánásmódú tanuló”-ként rögzített fogalom tágabb értelemben a kiemelt figyelmet igénylő gyermekek egy csoportját jelöli, ahová a hátrányos, illetve halmozottan hátrányos helyzetű tanulók is tartoznak. A különleges bánásmód magában foglalja a sajátos nevelési igényű (SNI), a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel (BTMN) küzdő, és a kiemelten tehetséges gyermekek és tanulókat is. A nemzetközi gyakorlatban a BTMN meghatározást nem használják, azt a tipikus tartományon belül helyezik el. A nemzetközi gyakorlat (különböző megnevezésekkel ugyan) a fogyatékos – nem fogyatékos tagozódást követi.

A világon közel egymilliárd ember él valamilyen fogyatékossgal, a KSH adatai szerint a 2011-es népszámlálási adatokra hivatkozva Magyarországon 500 000 ember érintett (Laki, 2014, Net1).

A WHO 2001-ben új klasszifikációt hozott létre ICF néven (International Classification of Functioning, Disability and Health), mely a funkcióképesség, fogyatékossg és egészség nemzetközi osztályozását jelenti. Ennek magyarországi megfelelője az FNO (Fogyatékossgok Nemzetközi Osztályozása): definíciója gyűjtőfogalomként jelöli meg a fogyatékossgot, mely magában foglalja a különböző testi károsodásokat, a társadalomban való részvétel korlátozottságát, cselekedetek, tettek akadályozottságát (Orsós, Moldvai, Németh, 2019). A fogyatékossg törvényi megfogalmazása a jelenleg is hatályos 1998. évi XXVI. törvényben szerepel.

Hazánkban jelenleg 100 000 olyan értelmi fogyatékossgal élő van, akik „speciális orvosi ellátásra” szorulnak (Szmirmova és tsai, 2023). A szerzők tanulmányukban azt tapasztalták, hogy amennyiben a fogyatékossgal élők között a fokozott szájhygiénét be tudják vezetni, lényeges pozitív változást tud hozni ennél a fogászati szempontból is speciális ellátást igénylő csoportnál. Ennek érdekében a szakszerű kommunikáció és a rendszeres motiváció mind a betegek, mind a gondozók számára fontos és szükséges.

Széleskörű, világméretű vizsgálati eredmények ugyan nem állnak rendelkezésre, de számos regionális vizsgálat igazolja azt a tényt, hogy a fogyaté-

kossággal élő populációk szájegészségi mutatói lényegesen elmaradnak az átlagtól (Faragó és tsai, 2023, Szmirnova és tsai, 2023). Ennek oka több tényező: adódik egyrészt a testi, értelmi fogyatékoságból, viselkedési-magatartási zavarukból, pszichés akadályozottságból, másrészt a fogorvosi rendelők nincsenek felszerelve a speciális igényű betegek ellátásához szükséges eszközökkel és tudással sem bírnak ezen a téren, hiszen a fogorvosi képzés sem foglalkozik ezzel mélységében. Hozzájárul még a hiányos szájegészségük alakulásához az odajutás nehézsége, költsége és az edukáltság hiánya is a speciális igényű betegcsoportban, akik jó része a különleges bánásmódú gyermekek közül kerül ki.

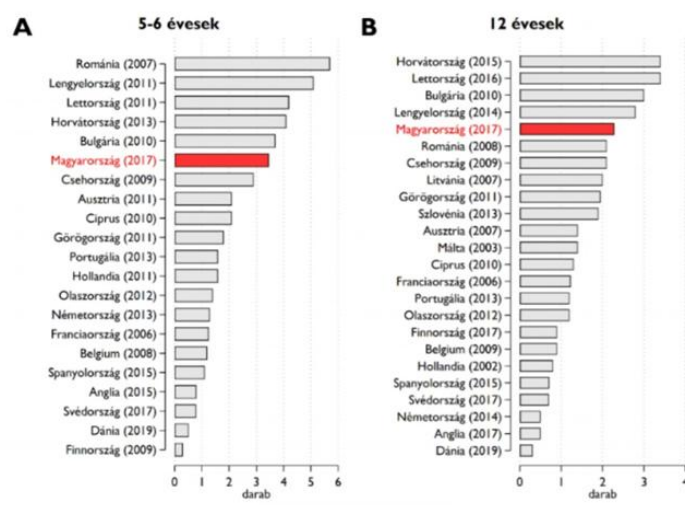
A szájhigiénés szokások, fogorvoshoz járási szokások tekintetében sok ország teljesít alul, Magyarország ezek közé tartozik (Hermann és tsai, 2011, Peres és tsai, 2019); a magyar lakosság 68%-a csak akkor keresi fel a fogorvosát, ha akut panasza van, és Madléna és tsai vizsgálatai szerint a lakosság mindössze 65%-a megy fogorvoshoz egy éven belül (Madréna és tsai, 2007), pedig az évenkénti fogorvoshoz járás hozzátartozik a preventív szemlélethez, amellyel a leggyakoribb orális megbetegedé-

sek megelőzhetők (fogszuvasodás, fogágybetegség, fogínygyulladás). A nyugat-európai országokban vagy a skandináv régióban eljutottak odáig, hogy a szájiüregi egészség megromlott állapotának gyógyítása helyett annak megelőzésére fordítanak jelentős összegeket (Székelyhidi és tsai., 2022). Az Egyesült Államokban évente 27 millió lakos keresi fel fogorvosát, ezek a szűrővizsgálatok évente 102,6 millió dollárral csökkentik az egészségügy költségeit (Székelyhidi és tsai., 2022).

Míg az Európai Unió tagállamaiban a fogászati költségekre fordított 90 millió euró a harmadik legmagasabb egészségügyre fordított kiadás (Peres és tsai., 2019), addig Magyarországon az egészségügyi ellátásokra fordított állami összeg 2013-ban a GDP 7%-a, a fogászatra a GDP 0,16%-a (CECDO, 2020, Net2).

A probléma tehát összetett, fenntartásában finansziális, preventív edukációs hiányosságok, társadalmi egyenlőtlenségek egyaránt szerepet játszanak. Mindezek egyenes következménye az a tény, hogy a magyar átlag lakosság szájegészségi mutató rossz, az Európai Unió országai között az utolsók között szerepel (Hajdú, Kertesi és Fadgyas-Freyler, 2023), mint ahogyan azt az 1. ábra is mutatja.

1. ábra. 5-6 és 12 éves gyermekek fogainak állapota (dmft/DMFT értékek) az Európai Unió országaiban (CAPP, 2022-2019). Forrás: Hajdú, Kertesi és Fadgyas-Freyler (2023, 35.)



A különleges bánásmódot igényelő gyermekek, a fogatékossággal élők helyzete még ettől is rosszabb a szájegészség területén (Faragó és tsai, 2023). Egy brit tanulmány a speciális igényűek nyilvántartásában szereplő felnőttek körében azt találta, hogy a vizsgálatban résztvevőknek több szuvas és hiányzó, és kevesebb tömött foguk van, mint az ADHS (Adult Dental Health Survey) 1988 keretében vizsgált felnőtteknek (Cumela és tsai, 2000).

Ebben a társadalmi-gazdasági környezetben egy speciális populáció fogászati ellátásának lehetőségei fokozott kihívást jelentenek mind az ellátók, mind a páciensek szempontjából. Fentiekre való tekintettel célkitűzéseink között szerepel az egyenlő egészségesély létrehozása a különleges bánásmódú gyermekek számára, amihez kutatásaink adataival igyekszünk támpontot adni egészségmutatóik feltérképezésével és ennek nyomán egy olyan stratégiát felállítani, amelybe a gyógypedagógusok is bekapcsolódhatnak, mint az iskolai egészségnevelés meghatározó szereplői.

Módszer

Vizsgálatainkat több területen végeztük 2024 évben: 1) Miskolci Éltes Mátyás Óvoda, Általános Iskola és Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény (EGYMI) tanulói. 2) egynapos, altatásos fogászon megjelenő páciensek körében (miskolci magánegészségügyi intézmény) körében.

A DEKK fogatékossággal élő betegek ellátására kialakított Altatásos Fogászati Egynapos Sebészeti Osztályon ellátott páciensek dokumentum elemzése történt 2023-ban.

Vizsgálóhely: ST3 Altatásos fogászati egynapos sebészeti Osztály (0944E1309).

Vizsgálatvezető: dr. Faragó Ildikó egyetemi adjunktus.

A vizsgálat alkalmával dokumentum elemzés történt a 2023-as év betegforgalmára vonatkozóan anonim módon, amelyben a demográfiai adatokat (kor és nem szerint), az alap és társuló diagnózisokat, fogazati státuszt, valamint az elvégzett

beavatkozások számát vizsgálta Benyőcsné Víg Annamária szakdolgozatának elkészítéséhez, kutatási engedély birtokában (DE RKEB/IKEB 6780-2024).

Minta

A miskolci EGYMI intézményben 104 fő fogászati szűrővizsgálata, diagnózisa (átlagéletkor: $10 \pm 4,9$ év) történt, ahol a legfiatalabb tanuló 3 éves a legidősebb 23 éves. Az intézménybe történő felvételkor minden esetben BNO kód és DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) kód is rögzítésre kerül, ezeket az adatokat az intézmény rendelkezésünkre bocsátotta a fogászati szűrővizsgálaton részt vett tanulók esetében, szülői beleegyező nyilatkozat birtokában.

Az altatásos fogászon megjelenő speciális igényű gyermekek létszáma 28 fő volt, a vizsgálat előtt BNO kódot rögzítettek, valamint a fogászati beavatkozások típusát. A gyermekek 0-23 évesek voltak.

A DEKK Fogászati Klinika Altatásos fogászon egynapos sebészeti Osztályos részleg betegforgalma 2023-ban 301 fő volt. Az ellátottak körében 115 fő gyermek és 186 fő felnőtt, 31 beteg esetében kétszer, valamint 1 betegnél háromszor is történt 2023-ban altatásban fogászati kezelés.

A miskolci magán intézményben megjelenő gyermekek száma nem reprezentatív, elsősorban pénzügyi vonatkozásai miatt.

Eszközök

A miskolci EGYMI tanulói között fogászati szűrővizsgálatot végeztünk egyszerhasználatos eszközökkel, jó megvilágítás mellett, egy vizsgáló orvos segítségével (dr. Faragó Ildikó, fogszakorvos), ahol a szuvas, hiányzó és tömött fogak számát rögzítettük (DMFT érték, amely a WHO által elfogadott nemzetközi vizsgálati érték a kariesz prevalenciára vonatkozóan), valamint az ínygyulladás jelenlétét és annak akut vagy krónikus (régóta fennálló) típusát, a fogkő jelenlétét.

Utóbbi elmeszesedett dentális plakk, élő baktérium konglomerátum, amely hosszú távon visszafordíthatatlan fogágybetegséghez, majd a fog idő előtti elvesztéséhez vezet. A nemek megoszlása 63,5% fiú 36,5% lány volt. Az ínygyulladás jelenlétét a szondázásra megjelenő vérzés megléte alapján rögzítettük.

A miskolci magánegészségügyi intézményben az altatásban végzett fogászati kezeléseket vizsgáltuk meg, azok közül kiemelve a fogyatékkal élő pácienseket BNO (Betegségek Nemzetközi Osztályozása) alapján.

A DEKK Fogászati Klinika Altatásos fogászat egynapos sebészeti Osztályos részlegén gyűjtött adatok szerint a nemek szerinti megoszlás 111 fő nő és 190 fő férfi volt. A vizsgált adatok a felvételükkor rögzített BNO kódok, és az elvégzett fogászati beavatkozások kódjaira vonatkoztak. A BNO kódok közül külön vizsgáltuk a különleges bánásmódra, fogyatékosra utaló adatokat, és külön az ehhez kapcsolódó társult betegségeket, szindrómákat.

Eljárás

A fentiekben alkalmazott vizsgálati eljárásokat egymástól függetlenül végeztük, a közös mindegyikben a fogyatékos, a különleges bánásmód diagnosztizálásának jelenléte volt, valamint a gyermekpopuláció. Mindhárom esetben a fogazati státuszuk, a szájüregi egészségük vizsgálata állt a fókuszban, az ínygyulladás jelenlétének vizsgálata, valamint az elvégzett fogászati beavatkozások. A kapott adatokat SPSS rendszerrel dolgoztuk fel.

Eredmények

Az Éltés EGYMI eredményei

BNO szerinti kísérő és alaphetegségek

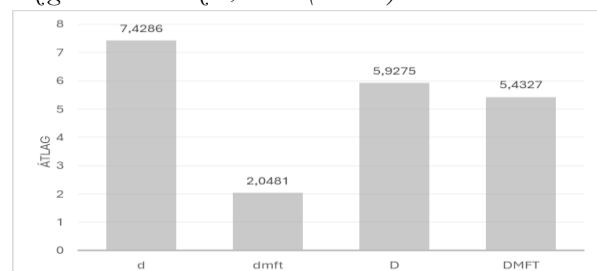
Az intézmény tanulói között a következő betegségeket rögzítették a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) nomenklatúrája szerint: idiopátiás gerincferdülés, myopia, spasztikus tetraplégia,

epilepszia, egyéb, nem meghatározott mentális betegség, vizelet inkontinencia, széklet inkontinencia, agyi rendellenesség, tetraplégia, izom rendellenesség, csecsemőkori agyi bénulás, hydrocephalus (vízfejűség), féloldali bénulás, spasztikus bénulás, Down-szindróma. Megjelent még a hypopituitarismus (agyalapi mirigy alulműködés), asthma, autizmus, kamrai sövényhiány, mentális retardáció, csökkent látás mindkét szemén, hallásvesztés, dislexia, az ideghártya veleszületett rendellenessége, látóideg rendellenesség, iskolai készségek nem meghatározott zavara, elhízás, strabismus convergens concomittans (kancsalság), hypothalamus dysfunctio, aktivitás és figyelemzavar, hallóideg rendellenesség, szívritmuszavar, nyelvi és beszédfejlődési zavar, thymus (csecsemőmirigy) egyéb betegségei, közepesúlyos értelmi fogyatékos, gyomorszonda behelyezés, gégeszűkület. A leggyakrabban az autizmus spektrumzavar, az ADHD, és a közepesúlyos értelmi fogyatékos diagnózisa szerepelt, kísérőbetegséggént pedig az epilepszia és a tetraplégia.

Szájüregi egészségre vonatkozó adatok

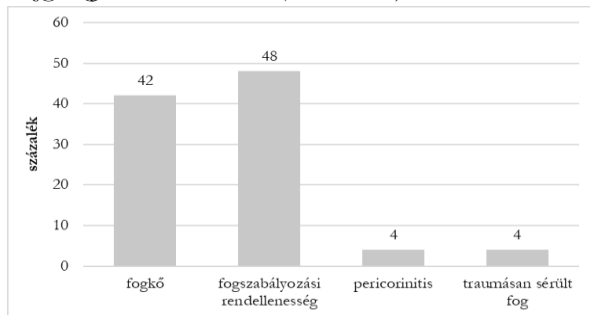
A WHO szerint elfogadott kariesz prevalencia mutató a DMFT érték, ami a szuvas (decayed), tömött (filled) és hiányzó (missing) fogak számának összegét jelenti a populációra vonatkoztatva, tejfogazatban kisbetűvel megjelenítve. Minél magasabb az érték, annál gyengébb a szájegészségi állapot. A vizsgált mintában ez az összérték 5,43 volt (2. ábra), akkor, amikor az országos átlag 2,4 (CECDO, 2020).

2. ábra. A fogszuvasodás mértéke az Éltés EGYMI vizsgált tanulói között, 2024 (n=104)



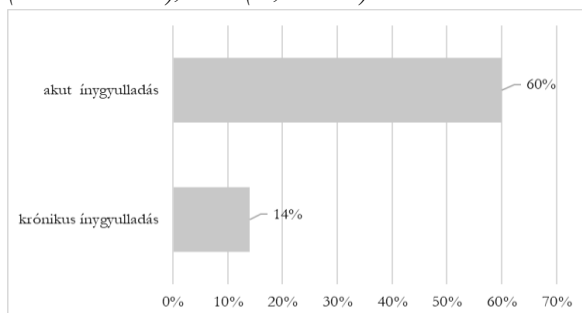
Az íny állapotának felmérésekor azt tapasztaltuk, hogy nagy százalékban (60%) volt akut ínygyulladás körükben, és 14%-ban már krónikussá vált a folyamat. A krónikus ínygyulladás és az életkor között szignifikáns összefüggés van ($p=0,0001$), valamint a krónikus ínygyulladás és a DMFT értékek között is ($p=0,038$). Az egyéb, kóros fogászati elváltozásokat a 3. ábra szemlélteti.

3. ábra. Az egyéb fogászati elváltozások az Éltésben vizsgált gyermekek körében (% , $n=104$)



A 4. ábra mutatja az ínygyulladás meglétét. Igen magas a fogkő jelenléte (43%) és a különböző fogszabályozási rendellenességek száma is a gyermekek között (48%).

4. ábra. Az ínygyulladás jelenléte a vizsgált mintában (Éltés EGYMI), 2024(% , $n=104$)



A szociális háttérre vonatkozóan a vizsgált populáció tanulói között 6 hátrányos vagy halmozottan hátrányos helyzetű gyermek volt. Mivel az autizmus spektrum zavar volt a legnagyobb százalékban jelen

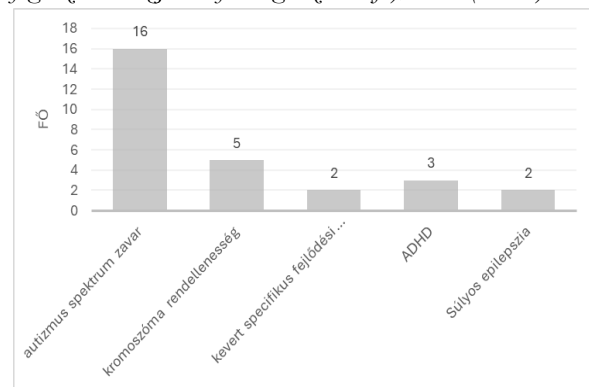
lévő csoport az iskolában, ennek a csoportnak a szájegészségi mutatóit külön megnéztük: autisták esetében a DMFT érték $2,46 \pm 3,84$ ($n=26$).

Az egynapos altatásos sebészeten megjelent gyermekek eredményei

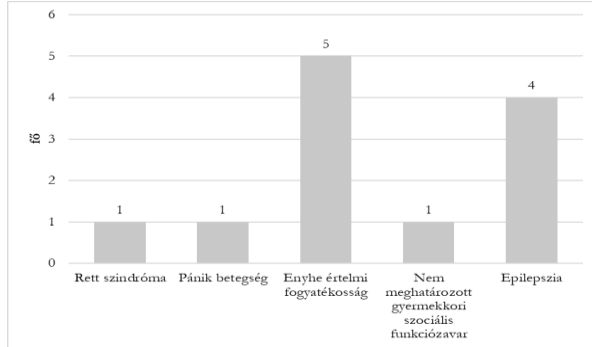
42 fogeltávolítás történt és 13 esetben fogkőeltávolítást végeztek a 28 megjelent páciensnél. Fogtöméseket maradó fogazatban egy- és több felszínen, 47 darabot készítettek. Tejfogazatban 30 fogeltávolítást, 24 tejfogtömést egy és többfelszínen végeztek. Az ínygyulladás fenntartását megelőző tevékenység a fogkőeltávolítás: ennek a beavatkozásnak a száma lényegesen kisebb a fogeltávolításokéhoz képest. Barázdazárást mindösszesen 3 esetben végeztek, amely szintén egy preventív beavatkozás a fogszuvasodás megelőzése érdekében, amikor a fogak rágófelszínén lévő barázdákat (mélyedéseket) fényrekötő, fluorid tartalmú folyékony anyaggal zárják le, hogy a fogszuvasodás egyik leggyakoribb helyszínét megvédjük a károsodástól a fogon.

Az altatásos fogászaton a leggyakoribb fő diagnózisként az autizmus spektrum zavar jelent meg, de mellette az ADHD és kromoszóma rendellenességek is előfordultak. Kísérőbetegség pedig ebben az esetben is leggyakrabban az epilepszia, más különböző problémák mellett (5. és 6. ábra).

5. ábra. A miskolci egynapos sebészeti altatásos magánfogászatán megjelenő fő diagnózisok (fő), 2024 ($n=28$)



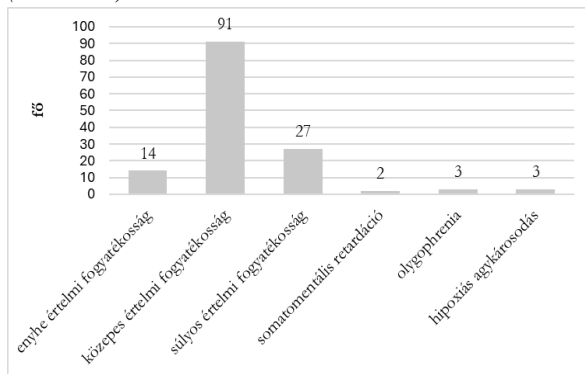
6. ábra. A miskolci egynapos sebészeti altatásos magánfogászatán megjelenő társuló diagnózisok (fő), 2024 (n=28)



A DEKK Altatásos fogászati osztály eredményei

2023-ban a kezelőben 301 beteg kapott altatásban fogászati ellátást. A páciensek nagy része 140 fő mentális retardáció BNO diagnózissal érkezett az intézménybe. A betegek döntő többsége közepes súlyos (91), súlyos (27), enyhe (14) értelmi fogyatékosággal él. Itt kell még megemlítenünk a somato-mentális retardációt (2), olygophreniát (3) és a hypoxiás agykárosodást (3) is mint alap diagnózisokat, melyek orvosi diagnózisként szerepelnek a dokumentációjukban, és amelyek a DSM szerinti besorolásban már nem léteznek, helyettük az értelmi fogyatékoság különböző súlyossági foka szerepel. Ezt a megoszlást a 7.ábrán láthatjuk.

7. ábra. Értelmi fogyatékoságok alapdiagnózis megoszlása a vizsgált mintában (n=301). Forrás: Faragó és Tsai (2024. 23.)



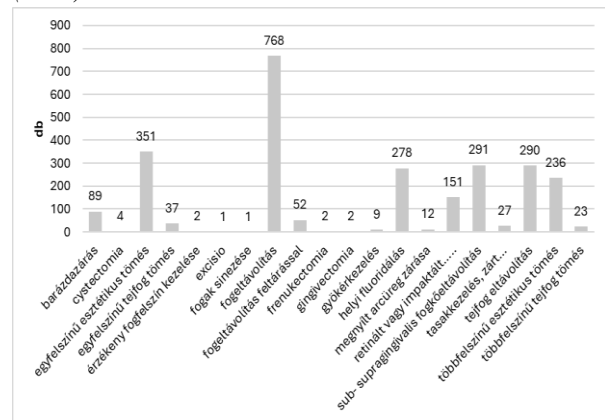
Az autizmus kiemelkedően (63 fő) nagy számban fordul elő a vizsgált betegcsoportban. A kutatásból kiderült az is, hogy az alap diagnózisokhoz sok esetben társuló betegségek is kapcsolódnak, leggyakrabban epilepszia és spasztikus tetraplégia (mind a négy végtag spasztikus bénulása), így még komplexebb ellátási körülményeket kell teremteni a betegek számára (Benyőcsné, 2024).

A fogászati státuszra vonatkozó adatok a DEKK-ben

Mind a közepes súlyos, mind a súlyos értelmi fogyatékosok körében nagyrészt közepes mennyiségű lepedék és fogkő jelenléte volt a jellemző. Igen gyakran fordult elő a nagy mennyiségű lepedék és fogkő megléte, ezzel párhuzamosan a minimális lepedék és fogkő kevésbé volt jellemző. A fogászati státuszfelvétel során a vizsgálatot rögzítő indexeket nem használták a gingiva (fogíny) állapotának leírásához (Benyőcsné, 2024). A státuszfelvételt követően mindhárom súlyosságú értelmi fogyatékosággal élő csoportban jelen van a fogazat lepedékkel és fogkővel fedettsége különböző mértékben.

Az elvégzett fogászati beavatkozásokat a 8.ábra mutatja.

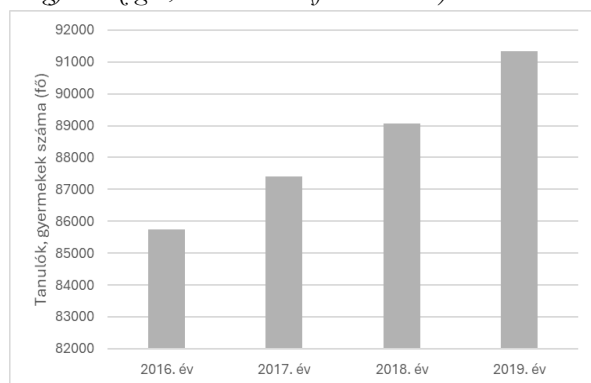
8. ábra. Altatásban elvégzett beavatkozások megoszlása DEKK Fogászati Klinika Altatásos Fogászat Egynapos Sebészeti Osztályán 2023 (fő, n=301). Forrás: Benyőcsné (2024)



Megvitatás

A fogászati szempontból rizikócsoporthoz számító SNI-s gyermekek száma évről évre nő a KSH adatai szerint (9. ábra).

9. ábra. Az SNI gyermekek számának alakulása Magyarországon, 2016-2019 (forrás: KSH)



A 2023/2024-es fogatékosságra vonatkozó adatokat a 10. ábra (Függelék) mutatja.

Ugyanakkor a szájegészségi adataik jelentősen elmaradnak az amúgy is szegényes magyarországi értékektől, mint ahogyan azt több kutatás igazolta mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban (Szmirnova és tsai, 2021, Peres és tsai, 2019), ezért a prevenciónak ebben a csoportban különösen nagy jelentősége van, mind a dentális edukáció, mind a gyakorlatban elvégezhető preventív tevékenységek terén. Mindezek ellenére az ellátásuk esetleges, és a kidolgozott betegutak hiánya is komoly problémát okoz. Minden általunk vizsgált intézményben az ínygyulladás, fogkő jelenléte dominál a gyermekek körében, ami a szuvas fogak kialakulásának kedvez, és előbb-utóbb fogvesztéshez vezet. Az elsődleges ínygyulladás kialakulása minden esetben az elégtelen szájhigiéné következménye, amelyet csak megfelelő dentális edukációval, szájhigiénés szokások kialakításával lehet megelőzni. Ez a különleges bánásmódot igénylő gyermekek esetében még nagyobb hangsúlyt kell,

hogyan kapjon, elsősorban azért, mert vagy viselkedési, magatartási problémáik miatt nehezebben kezelhetők, vagy fogyatékosságuk miatt ők maguk nehezebben tudják kivitelezni a szájhigiénés procedura elemeit, vagy a legtöbbször jelenlévő kísérőbetegségek nehezítik a megfelelő szájegészség kialakítását (epilepszia, tetraplégia).

Konklúziók

A megoldás olyan prevenció ismeretekkel felvértezett szakemberek megjelenése a gyógypedagógusok, szociális szférában dolgozók között egyaránt, akik hiteles, elhivatott magatartásukkal a jelen kutatásunkban több intézményben is beigazolódott negatív szájegészségi mutatók javításán is tudnak dolgozni a különleges bánásmódú gyermekek körében.

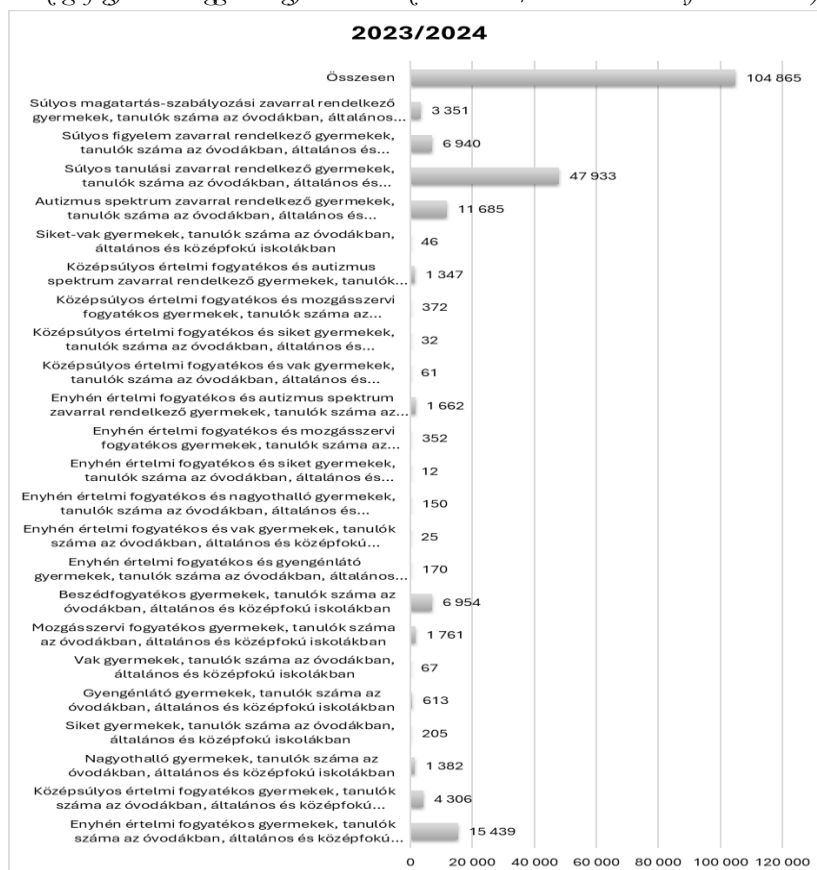
Irodalom

- Cumella S., Ransford N., Lyons J., & Burnham H. (2000). Needs for oral care among people with intellectual disability not in contact with Community Dental Services. *Journal of Intellectual Disability Research*, 44(1), 45–52. DOI <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2000.00252.x>
- Faragó I., Egri T., Kovács M., & Rucska A. (2023). Szájüregi egészség és életmód összefüggései a halmozottan hátrányos helyzetű észak-kelet Magyarországi régió iskoláiban végzett vizsgálatok alapján. *Multidiszciplináris tudományok*, 13 (1) 348–360
DOI <https://doi.org/10.35925/j.multi.2023.1.25>
- Faragó I., Egri T., Rucska A., & Benyőcsné V. A. (2024). Fogatékossággal élő észak-kelet Magyarországi populáció szájüregi egészsége és ellátási lehetőségei. MAGYE Konferencia, Gödöllő 2024. június 28. előadás.
- Hajdu T., Kertesi G., & Fadgyas-Freyler P. (2023). Társadalmi különbségek a magyarországi gyerekek fogainak állapotában és egészségmagatartásában. *KRTK-KTI WP*, 2023, 8., 1–66. <https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2023/03/KR-TKKTIWP202308.pdf>
- Hermann P., Borbély J., Gera I., Fejérdy P., Soós B., & Madlén M. (2011). A hazai felnőtt lakosság foggyógyállapotának és a parodontális státusz befolyásoló rizikótényezők összefüggéseinek vizsgálata. *Fogorvosi Szemle*, 104 (2), 39–48.
- Laki I. (2014). Magyarországi vonatkozású társadalmi kérdések a fogyatékkal élő emberek életterében (pp. 302–308). In Karlovitz J. T. (Szerk.). *Kulturális és társadalmi sokszínűség a*

- változó gazdasági környezetben. International Research Institute, Komárno.
- Madlén M., Hermann P., Tollas Ö., Gerle J., Fejérdy P. (2007). Felnőtt korúak táplálkozási, szájhygiénés és fogorvoshoz járási szokásai kérdőíves felmérés alapján. *Fogorvosi Szemle*, 100(3), 91–97.
- Orsós M., Moldvai J., Németh. (2019). Speciális ellátást igénylő páciensek orális egészsége – Összefoglaló referátum. *Fogorvosi Szemle*, 112 (2), 59–61.
DOI <https://doi.org/10.33891/FSZ.112.2.59-61>
- Peres A., Macpherson M. D., Weyant, R.J., Daly B., Venturelli R., Mathur MR., Listl S., Celeste RK., Guarnizo-Herrero K-C., Kearns C., Benizian H., Allison P., & Watt R. G. (2019). Oral diseases: a global public health challenge, *Oral Health*, 394:10194. 249–260.
- Székelhydi É., Orsós M., Kivivcs P., Németh O. (2022). Fogorvoslátogatási szokások és azok jelentősége. 2. rész. *Magyar Fogorvos, Egészségpolitika*, 31(3). 35–139.
- Szmirnova I., Szmirnov Gy., Haba N., Csomó K., Németh Zs., Szabó Gy. (2023). Dental care and prevention possibilities for the mentally disabled currently. *Orvosi Hetilap*, 164 (37). 1456–1461.
DOI <https://doi.org/10.1556/650.2023.32853>
- Szmirnova I., Szmirnov Gy., Rencz F., Szabó Á., Trimmel B., Németh Zs., Szabó Gy. (2021). Értelmi sérültek fogászati állapotának felmérése. *Orvosi Hetilap*, 162(42).1698–1702.
DOI <https://doi.org/10.1556/650.2021.32215>
- Szőke J., Petersen PE. (2023). A fogszuvasodás előfordulása gyermekeknél. Pathfinder vizsgálatok Magyarországon 30 éve át. Összefoglaló referátum. *Fogorvosi Szemle*, 115 (4), 90–201. DOI <https://doi.org/10.33891/FSZ.114.4.190-201>
- I1: http://www.ksh.hu/nepszamlalas/fogyatekossag_sb [2019.02.03.]
I2: <https://cecd.org/oral-healthcare/cecd-database> [2025.06.10.]

Függelék

10. ábra. Magyarországi fogyatékossgal élő gyermekek száma 2023/2024-es évben (forrás: KSH)



A TANULÓK FIGYELMÉNEK VIZSGÁLATA EGYÉNI JELLEMZŐK ÉS AZ INTERNETEZÉS ÖSSZEFÜGGÉSÉBEN KÉT TESZT ALAPJÁN

Káldi Laura Margit¹

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Magyarország)

Hegedűs Roland (PhD, habil.)²

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Magyarország)

**Cite:
Idézés:**

Káldi Laura Margit, & Hegedűs Roland (2025). A tanulók figyelmének vizsgálata egyéni jellemzők és az internetezés összefüggésében két teszt alapján. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 37–49. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.37>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE:

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0025

**Reviewers:
Lektorok:**

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Sebestyén Krisztina (PhD), Gál Ferenc Egyetem (Magyarország)
2. Ládi Tünde (PhD), Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

A tanulmányban egy vármegyeszékhely különböző iskoláiba járó 4. és 8. osztályos tanulók figyelem vizsgálatát mutatjuk be. A mintát $n=126$ fő 4. és 8. osztályos tanuló alkotta – köztük atipikus fejlődésű gyermekek is, akikkel Stroop-teszt és Pieron-teszt felvételére került sor, emellett egy háttérkérdőív eredményeinek tapasztalatai alapján információkat szereztünk az internetezéssel, valamint a saját figyelmük megítélésével kapcsolatban. Adatainkat SPSS programmal elemeztük, amelyben kereszt-tábla, ANOVA és korrelációs vizsgálatot végeztünk. Eredményeink szerint a tanulók rosszul ítélik meg a saját figyelmi teljesítményüket. A többlet internetezők figyelve jobb, valamint a két teszt eredményei közötti korreláció alacsony.

Kulcsszavak: Stroop-teszt, Pieron-teszt, internethasználat, atipikus fejlődés

Diszciplína: neveléstudomány

¹ Káldi Laura Margit, hallgató, Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Magyarország). E-mail: kaldilaura@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9521-6145>

² Hegedűs Roland (PhD, habil.), Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Pedagógiai Kar (Magyarország). Email: hegedus.roland@uni-eszterhazy.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6576-5077>

Abstract**EXAMINING STUDENTS' ATTENTION IN RELATION TO INDIVIDUAL CHARACTERISTICS AND INTERNET USE IN TWO TESTS**

The study presents an examination of the attention of 4th and 8th grade students attending various schools in a county seat. The sample consisted of $n=126$ fourth and eighth grade students, including children with atypical development, who were given the Stroop test and the Pieron test. In addition, based on the results of a background questionnaire, we obtained information about their internet use and their assessment of their own attention. We analyzed our data using SPSS software, performing cross-tabulation, ANOVA, and correlation tests. Our results show that students misjudge their own attention performance. Those who use the internet more have better attention, and the correlation between the results of the two tests is low.

Keywords: Stroop test, Pieron test, Internet use, atypical development

Discipline: pedagogy

Bevezetés

Kutatásunkban a figyelem fejlődését vizsgáljuk egy vármegyeszékhelyen élő, 4. és 8. osztályos tanulók körében, amely során arra kerestük a választ, hogy milyen figyelmi sajátosságok jellemzik az eltérő élet-korú gyermekeket, és milyen eltérés van a figyelem terén az általános iskola alsó, illetve felső tagozatán. A tanulmány célja annak feltárása, hogy a tanulók hogyan értékelik a saját figyelmi teljesítményüket, és ez milyen összefüggésben van a Pieron- és Stroop-teszt eredményükkel. További cél, hogy megismerjük az atipikus fejlődés esetén milyen a tanulók figyelmi teljesítménye, valamint az internetezés hogyan befolyásolja a teljesítményüket. Végül pedig arra is kitérünk, hogy a két vizsgáló-eljárás eredményei milyen mértékben korrelálnak egymással.

A figyelem vizsgálata azért fontos, mert ez az egyik olyan alapvető képesség, amely meghatározza a gyermekek tanulási képességeit, ezzel pedig az iskolai előmenetelüket is (Mező, 2024). Az iskolában fokozatosan hosszabb és összetettebb feladatokkal találkozhatnak a tanulók, ezért a figyelem fejlődése elengedhetetlen a tananyag sikeres elsajátítá-

sához. A figyelem vizsgálata különösen aktuális napjainkban, mert a digitális világ és a hatalmas információáradat a gyermekek kognitív fejlődését is befolyásolhatja. Az okostelefonok, a számítógépek és egyéb digitális eszközök folyamatos használata miatt a figyelem fenntartása és megosztása egyre nehezebbé válhat, annak ellenére, hogy a figyelem kiemelten fontos az iskolai sikerességhez (Hegedűs, 2020).

A figyelem

A világból egyszerre több inger is ér bennünket, azonban ezek közül nem jegyzünk meg mindent, hacsak nem szentelünk neki külön figyelmet. A figyelem egyfajta szelektív folyamat, amely segítségével egy-egy információt tudatosan észlelünk (Séra, 2004). A fenntartott figyelemmel szoros összefüggésben van az éberségi szint és nem elhanyagolható a motiváció szerepe sem (Zsidó, 2022; Hegedűs 2024). A fenntartott figyelem és fáradtság kérdése leginkább az első világháború idején vált fontossá, ugyanis a fáradtság komolyan növelheti a rossz döntések, a lassabb válaszreakció általi balesetek számát (Zsidó, 2022).

Azt, hogy mi számunkra releváns egy információhalmazból, a szelektív figyelem segít kiválasztani. A szelektív figyelmet leíró elméletek két részre oszthatók: szűrő- és kapacitásmodellek. A szűrőmodell-elmélet szerint egyes hangokat el tudunk különíteni egyéb más zavaró hangoktól, ez az úgynevezett koktélpárti-jelenség (Cherry, 1953). A kapacitásmodell szerint a figyelem egy mentális erőfeszítés, így kapacitással rendelkezik, amit úgy használunk, ahogy azt az adott helyzet megkívánja, azonban ez a kapacitás korlátozott, és az aktuális arousalszint dönt arról, hogy egy adott helyzetben mennyit tudunk felhasználni. Ha az arousalszint egy adott helyzetben magas, akkor a rendelkezésre álló kapacitás is az lesz. Azonban a túl magas arousalszintnek negatív hatásai is vannak, ilyen például, hogy rontja a diszkriminációs képességet, és kiegyensúlyozatlanná teszi a figyelmi alokációt végző rendszert. A szelektív figyelem egyik legfontosabb része a figyelmi gátlás, nélküle túlterheltté válna a kognitív rendszer, mert minden információ továbbításra kerülne a feldolgozáshoz. A figyelmi kontroll segít abban, hogy egy adott tevékenység közben mely ingerek kerülhetnek feldolgozásra (Zsidó, 2022).

A figyelemmel kapcsolatban felmerül a kérdés, hogy egyszerre hány azonos dologra tudunk figyelni. Ez a figyelem terjedelme, amit Jevons már 1871-ben babszemek ledobásával és 1 mp alatti visszaidézésével vizsgált. Ha 8-nál többet dobott maga elé, akkor már hibázni kezdett a babok számának felidézésével. Ez arra engedte következtetni, hogy figyelmünk egy adott pillanatban 7 ± 2 tárgyat tud befogadni. Ezzel (és még más kísérletekkel) bizonyították, hogy nem az információfelvétel korlátozott, hanem a feldolgozási idő. Sokszor használjuk azt a kifejezést, hogy figyelmünket megosztottuk, Czigler (2005) hívja fel a figyelmet, hogy pontosabb lenne az a megfogalmazás, hogy valójában nem a figyelmet, hanem a tevékenységet osztjuk meg. A multitaskingot (két vagy több feladat párhuzamosan történő végzése) két fontos részre

szokták osztani és így is érdemes vizsgálni őket: az egyik esetben párhuzamos a feladatvégzés, a másik esetben kettő vagy több feladat között kell váltogatni (Séra, Oláh és Komlósi, 1985; Czigler, 2005; Zsidó, 2022). Mező (2017) a multitasking negatív és a pozitív hatásait is bemutatta (többek között a figyelem és a kreatív potenciál növekedése szempontjából).

Érdemes megemlíti a figyelem zavarait is. Mindhárom figyelmi rendszernek megvannak a sajátos elváltozásai, zavarai. A legismertebb ezek közül az ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, magyarul: figyelemhiányos hiperaktivitás zavar), amely háttérben eltérő idegrendszeri fejlődés áll, és minden intelligenciaszint mellett előfordulhat.

Az ADHD-ban a legfőbb deficit a figyelmi gátlással kapcsolatban van, ezáltal érintett lesz a munkamemória, a self-reguláció és a motiváció. A figyelmi folyamatokkal kapcsolatban leginkább a szelektív figyelem, a tartós és rugalmas figyelem területén jelentkezik az atipikusság (Zsidó, 2022).

A vizuális érzékelés és feldolgozás

A felfogott ingereket feldolgozzuk, szervezzük és tároljuk, ezáltal tudjuk őket hasznosítani például a problémák megoldásához. „Az információk csoportosítása, osztályokba szervezése megkönnyíti a megértést és a környezetben való eligazodást” (Séra, Oláh és Komlósi, 1985, 101.).

A kategorizálás annak révén történik, hogy nem tudunk minden egyes minket ért ingert tárolni és felhasználni (Séra, Oláh és Komlósi, 1985).

A látás egy úgynevezett távoli érzéklet, melyet az észlelés befolyásol. Nem kell a tárgy, esemény közvetlen közelében tartózkodnunk annak érdekében, hogy észleljük azt. A látás ingere a fényenergia, az ember szeme a 400 nm (kék) és 700 nm (vörös) közötti hullámhosszú sugárzásra érzékeny, ezeket látjuk valójában, ezeknek a hullámhosszoknak az érzékleti megfelelője a szín, mennyisége a fényes-

ség, a szín tisztasága pedig a telítettség (Séra, Oláh és Komlósi, 1985; Csépe és Kovács, 2007; Zsidó, 2022).

Hét olyan tényező van, amelyek főszerepet játszanak az információfeldolgozási folyamatban, ezek a következők: érzékelés, észlelés, figyelem, emlékezet, tanulás, képzelet és gondolkodás. Magát az információfeldolgozó folyamatot az információ érzékelése indítja el, az információ felvétele történhet a memóriából vagy a környezetből. Ezt követi az észlelés, azaz az információ értelmezése, ezután jön a figyelem, ennek is a szelektáló funkciója, ezt pedig a tárolás, a memória követi. Ez a folyamat tanulás nélkül nem játszódhat le, ugyanis kulcsszerepet játszik az információ tárolásában annak felmérése és besorolása során (Horváth és Bauer, 2016).

Hagyományosan az információfeldolgozási folyamatot úgy írták le, hogy szigorú, egymás utáni szakaszok követik egymást átfedések nélkül. Mindig akkor jön az új szakasz, ha az előző befejeződött. Ez a szakaszelmélet, más néven szekvenciális feldolgozás. Egy másik modell a szekvenciális feldolgozás ellentétéjeként nevesíthető. Itt az történik, hogy egy adott szakasznak a részeredményei már hamarabb továbbításra kerülnek, még a szakasz befejezése előtt, az újabb szakaszhoz, így egy másik feldolgozási folyamat inputjaként szolgálhatnak (Czigler, 2005; Zsidó, 2022). Ebből arra következtethetünk, hogy egyszerre több feldolgozási folyamat is működhet párhuzamosan, valamint újabb feldolgozási körök is elindulhatnak még az adott folyamat befejezése előtt, mivel minden aktivitás azonnal továbbításra kerül.

Fontos, hogy nem jelenthető ki egyik rendszer egyeduralkodó sem, mindkét feldolgozási módszer jelen van a mindennapjainkban, ugyanis nagyrészt helyzet-függő, hogy melyiket fogjuk használni. Kutatások során a szakemberek arra jutottak, hogy általában könnyű helyzetben párhuzamos feldolgozás, míg nehéz helyzetben szakaszos feldolgozás történik. Ám ez a két feldolgozási elmélet a két

végletet jelenti, vannak közöttük egyéb modellek is (Czigler, 2005; Zsidó, 2022).

A figyelem neurofiziológiája, helye az agyban és a tudatműködés

A figyelmi hálózat az agyban jobb féltekei dominanciát mutat, fontosabb területei a prefrontális lebeny, az elülső cinguláris kéreg, a hátsó parietális és parietooccipitális terület és a pulvinar (Márkus és Czigler, 2018). Három specifikus funkciójú hálózat létezik: az éberségi rendszer, az elsődleges és a másodlagos figyelmi rendszer. Az éberségi rendszer mindkét figyelmi rendszerre hatással van, ugyanis az elsődleges figyelmi rendszert gátolja, míg a másodlagos figyelmi rendszer működését fokozza. Ebből arra következtethetünk, hogy összeköttetésben áll azok agyi területeivel. A másodlagos figyelmi rendszer a talamikus területekkel kapcsolatban álló kéregben található, amelynek feladata, hogy a figyelmet a tér egy adott irányába orientálja. Az elsődleges figyelmi rendszert a prefrontális-mediális területek alkotják, amelyek szerepe a tudatosítás, valamint a figyelem kontrollja (Didier, 2000; Márkus és Czigler, 2018).

Az elsődleges és a másodlagos figyelmi rendszerről elmondható, hogy kapcsolatban állnak egymással, azonban valamennyire függetlenek is, ezáltal az bizonyítható, hogy a figyelem és a tudatosság nem kapcsolódnak (Didier, 2000; Márkus és Czigler, 2018). Tehát a másodlagos figyelmi rendszer a spontán figyelem, míg az elsődleges figyelmi rendszer az akaratlagos figyelem.

„Az éberségi rendszer esetében egy két összetevőjű figyelmeztető rendszerről kell beszélnünk: az egyik összetevő folytonos, ez biztosítja az alany éberségét, a másik szakaszos, és akkor lép működésbe, amikor az illető új, váratlan eseménnyel találja magát szemben. Ilyenkor ez a rendszer aktiválja a másodlagos orientációs rendszer működését, az elsődleges kontrolláló rendszert pedig gátolja” (Didier, 2000, 31).

A figyelem és a tanulás

A figyelemnek kiemelt szerepe van az információk elsajátításának folyamatában, figyelem nélkül nincs tanulás. A környezetből érkező ingereknek mi csak egy részét észleljük és rögzítjük, viszont ezeknek az információknak is csak egy része fog feldolgozásra kerülni, ez maga a figyelem. A figyelem a tanulás több részében is megjelenik, ilyen például a memorizálás folyamata vagy a lényegkiemelés (Katona, Ujbányi és Kővári, 2014).

Az ember folyamatosan tanul, észrevétlenül is, mert a memóriánkban hosszabb, rövidebb ideig tárolunk ismereteket, elsajátítunk tevékenységeket, mindezek mellett pedig attitűdünk is formálódik. Tudásnak nevezzük azt, ha tudjuk mikor tört ki az első világháború, de tudás az is, hogy képesek vagyunk kritikusan gondolkodni, más emberekkel együtt feladatokat megoldani. Azt gondoljuk, hogy az iskolában csak a tanórai tanulást nevezhetjük tanulásnak, de ez nem így van. Az is tanulás, ha a gyermek környezetével interakcióba lép, alkot, nemcsak tudatos és akaratlagos folyamatokban van jelen, így elmondható, hogy a tanulás ott van minden tevékenységünkben (Nahalka, 2022).

Az iskolában elsősorban az akaratlagos figyelem kap nagy szerepet, ez a fajta figyelemnek folyamatos mentális erőfeszítést igényel. A figyelem mértéke számos külső és belső tényezőtől függ, valamit terjedelmi korlátai is vannak. Azok az ingerek, amelyekre tudatosan figyelünk, alaposabban kerülnek feldolgozásra, és könnyebben válnak érzékelhetővé a tudatosság számára. Az oktatásban kiemelt szerepet kap a társas, azaz a szociális figyelem, ez által tudunk tudást elsajátítani embertársainktól, ami elsősorban a nyelvelsajátítás folyamatában és az érzelmi fejlődésben lesz fontos (Hátori, 2018).

A figyelemnek pedagógiai és oktatási vonatkozásban több területe is van, ilyen a tanuló figyelmének fókuszáltsága, intenzitása, megosztásának képessége és terjedelme. Ezek a felsorolt képességek fognak nagyban hozzájárulni a tanulás

eredményességéhez, azonban nem elhanyagolható az aktív és passzív figyelem megkülönböztetése sem. Fontos megjegyezni, hogy az aktív figyelem mértéke életkoronként eltér, ugyanis 5-7 éves korban ez 15 perc, 7-10 éves korban 20 perc, 10-12 éves korban 25 perc, 14 éves kortól pedig 30 perc. Hátori egyik kiemelt didaktikai feladatként utal a figyelem felkeltésére, fenntartására, fontosnak tartja a tanár/előadó részéről is a figyelmet (Hátori, 2018).

A tanulók közötti egyéni képességek nagymértékben befolyásolják a tanulók figyelmét, az oktatás eredményességét. A tanulási elmaradás/gyengeség tekinthető a legenyhébb tanulási korlátnak, amelyet a tanulási zavar, majd tanulási akadályozottság követ. Ezek hatással vannak a tanulók kognitív funkcióira és iskolai eredményességére is (Juhos és Hegedűs, 2023; Mády és Hegedűs, 2023; Hegedűs, 2024).

A figyelem és az internet kapcsolata

A televízió és az internet megjelenésével számos pozitív és negatív változás ment végbe az emberek kognitív funkcióit illetően az egyén és a populáció szintjén is. Már ezek megjelenésekor foglalkoztatta a kutatókat, hogy pontosan milyen változások figyelhetők meg az emberek figyelmével kapcsolatban. Fontos kérdés volt, hogy van-e összefüggés a figyelmi rendszer zavarára utaló viselkedéssjegyek és a televízió-/internethasználat között. A válasz az volt, hogy van összefüggés a túlzott médiahasználat és a figyelemzavarra utaló viselkedés között, ugyanis a korai médiahasználat egy fejlődő gyermek idegrendszere számára túl stimuláló lehet (Hátori, 2018).

Az internethasználat megkönnyítheti a kognitív stimulációt az idősebbeknél, viszont a fiataloknál hátrányosan befolyásolhatja a magasabb szintű kognitív képességek fejlődését. Az internet nagymértékben segíti a tudásszerzést, mert pár kattintással végtelen mennyiségű információ tárul az ember elé,

viszont felszínebb lett az emberek figyelme. Az olvasás, az információfeldolgozás és a tanulás módját, valamint hatékonyságát is befolyásolta ez a fajta kognitív képességekben bekövetkezett változás, de csökken a belső memória szerepe is, mert nincs szüksége már az embernek arra, hogy minden apró részletet megjegyezzen. Továbbá még az olvasást is felszínessé tették a könnyen elérhető szövegek (Hátori, 2018).

A csecsemők 20%-a képtelen volt szelektíven figyelni édesanyja hangjára a televízió hangja mellett, amely arány 1999-ben már 40% volt. A túlzott internet- és televízióhasználat mellett a nagyobb gyermekek számára a valóság egyszerűen inger-szegény környezetté válik, képtelenek lesznek hosszabb ideig koncentrálni, valamint a mesék és olvasás általi képzelőerjük is szegényes lesz a média és az internet általi vizualitás miatt. Fontos megjegyezni a pozitív hatásokat is, például az akcióvideójátékok (nem erőszakos) által jobb lehet az észlelés és a top-down figyelmi folyamatok, valamint a téri-vizuális feldolgozás működése. Ennek oka feltételezhetően az, hogy a játékot használók alkalmazkodnak a játék általi fokozott perceptuális és motoros terheléshez (Hátori, 2018).

Mára elveszett a televízió közösségösszetartó ereje is, minden családnak vagy a családon belül minden személynek külön televíziója van, így már együtt sem kell lenniük ahhoz, hogy használják, előfordulhat, hogy két külön szobában nézik ugyanazt a műsort. A kutatók arra csak következtetni tudnak, hogy milyen hosszútávú hatásai vannak az internethasználatnak, de a figyelemmel és a memóriával kapcsolatos agyi területeket negatívan befolyásolja. Viszont voltak olyan kutatások is, amelyek azt bizonyították, hogy ha az ember az internetet információkereséséhez és problémamegoldáshoz használja, akkor pozitív hatásai is lehetnek a figyelmet tekintve. Ezeket a hatásokat nagyban befolyásolja az internethasználat minősége és mennyisége, valamint a szülői minta (Hátori,

2018; Firth, Torous és Firth, 2020; Bali és Zsidó, 2022).

Jelenleg még nincsenek megbízható és teljeskörű eredmények arra vonatkozóan, hogy pontosan miként befolyásolja a gyermekek idegrendszeri fejlődését a médiahasználatnak való korai kitettség. Annyi biztos, hogy a 2-3 éves kor közötti idegrendszeri plaszticitás miatt ez a kor döntő befolyással lehet a további kimenetelt illetően, ezért sem javasolt ilyen korán bevezetni a gyermek életébe ilyen módon a médiahasználatot (Bali és Zsidó, 2022).

A kutatás célja

A kutatás célja a figyelmi teljesítmény fejlődésének vizsgálata 4. és 8. osztályos gyermekek körében a Toulouse-Pieron-teszt (továbbiakban Pieron) és a Stroop-teszt alkalmazásával. Az adatgyűjtést 3 állami és 1 egyházi iskolában végeztük, ezzel lehetőség nyílt a különböző iskolai környezetben tanuló diákok figyelmenek összehasonlítására.

A vizsgálat célja, hogy feltárjuk, hogyan változnak a figyelmi funkciók az életkor előrehaladtával, ezzel vizsgálva azt, hogy a két korosztály között milyen területeken tapasztalhatók eltérések. Továbbá cél a háttérváltozók szerepének megismerése a gyermekek figyelmi teljesítményében. A háttérkérdőív segítségével olyan tényezőket vizsgálunk, mint az internethasználat és a gyermekek saját véleménye a figyelmükre vonatkozóan. A kutatásban olyan kérdésekre kerestük a választ, mint 1) Hogyan méri fel a gyermekek a saját figyelmi képességeiket? 2) Milyen hatással van a gyakori internethasználat a tanulók figyelmi képességére? 3) Milyen összefüggés van a tanulók beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézségre (BTMN) és sajátos nevelési igényre (SNI) vonatkozó diagnózisa és figyelmi teljesítménye között? 4) Milyen összefüggés van a Pieron-teszt és Stroop-teszt eredményei között?

A vizsgálatot a következő előfeltevésekből indítottuk el: 1. A gyermekek önbevallása alapján

kapott eredmények és figyelemteszteken elért eredmények összhangban vannak. 2. A többet internetező tanulók figyelmi teljesítménye alacsonyabb. 3. A súlyosabb tanulási problémák alacsonyabb figyelmi teljesítményt eredményeznek. 4. A két figyelemvizsgáló teszt eredményei között szoros korreláció van.

Módszer

A kutatásban kvantitatív módszert alkalmaztunk, valamint keresztmetszeti mintavételt, ami lehetővé tette, hogy felmérjük a diákok figyelmi képességeit, és a különböző változók közötti összefüggéseket egy adott időben. A mintavétel 2023 novemberétől 2024 márciusáig tartott.

A résztvevők kiválasztása rétegzett minta-vétellel történt. A kutatást megelőzően a szülőkkel beleegyező nyilatkozatot töltettünk ki arra vonatkozóan, hogy gyermekük részt vehet a vizsgálatban.

A kutatás során kétfajta standardizált figyelemvizsgáló eljárást használtunk. Az egyik a Toulouse-Pieron-teszt (továbbiakban: Pieron-teszt), a másik pedig a Stroop-teszt. A Pieron-tesztet csoportosan vettük fel, míg a Stroop-tesztet egyéni helyzetben.

A Pieron-teszt 1904-ben lett kifejlesztve, alapja a Bourdon-teszt. A teszt viszonylag egyszerűen felvehető, mert egy ceruzára és egy tesztlapra van szükség felvételéhez, öt percet vesz igénybe, csoportosan és egyénileg is alkalmazható. Az értékelésénél azt kell figyelembe venni, hogy a tesztalany öt perc alatt hány ábrát nézett át, és ezek közül mennyivel végezte el a diszkriminációs műveletet. A hibákat két csoportba sorolhatjuk: kihagyások és téves jelölések. A végén százalékos értéket számítunk, ami a teljesítményszázalék lesz (Czigler, 2005).

A Stroop-tesztnek több formája is ismert. A teszt leírása előtt érdemes kicsit a Stroop-interferenciáról beszélni. „Színes betűkből álló szavak színének megnevezése tovább tart, ha a szavak jelentése valamilyen szín, de az a szín más, mint a betűk

színe.” „A mai terminológia Stroop-helyzetnek nevezi az összes olyan elrendezést, ahol az inger többféle potenciális válaszlehetőséget hordoz” (Czigler, 2005, 85). Tehát a Stroop-hatásról elmondható, hogy konfliktus van az inger valamilyen perceptuális, illetve szimbolikus jelentése között. A teszt három részből áll: word, color és color-word. Az első részben (word) a tesztalanynak a színek neveit kell felolvasnia. A második részben (color) színes X-eket lát az alany, ezeket a színeket kell megneveznie, majd a harmadik részben a kettő együttese fordul elő. A teszt méri a figyelemmel kapcsolatos gátlási folyamatokat, valamint a mentális sebességet (Golden & Golden 2002 idézi Czigler, 2005).

A két standardizált figyelemvizsgáló eljárás mellett készítettünk egy önbevallásos háttérkérdőívet a tanulók számára. A kérdőív tartalmazza, hogy milyen családban és kikkel él a gyermek, segítenek-e a neki a tanulásban, valamint kitértünk a tanuló internethasználati szokásaira, szabadidős tevékenységeire. A végén pedig egy táblázatot kellett kitöltenie a gyermeknek saját figyelmére vonatkozóan.

Az ezekből kapott adatokat SPSS programba rögzítettük. Az átlagszámítás során két- és háromdimenziós ANOVA elemzést végeztünk, amelyben szignifikancia vizsgálatot használtunk. A fő változóink a Stroop-teszt részeredményei, a Pieron-teszt eredménye, valamint a háttérkérdőív további kérdésblokkjai. A táblázatok fejlécében jelölt csillagok a következő szignifikancia szintet jelölik: $p \leq 0,05$ *; $p \leq 0,01$ **; $p \leq 0,001$ ***.

Létrehoztunk egy önbevallásos figyelem indexet, amelyhez összeadtuk a négyfokú Likert-skálán adott értékeket. A 22 pont alatti értékekkel rendelkező gyermekek kerültek a figyelmes kategóriába, míg afeletti a figyelmetlenbe. Hasonló metódus alapján létrehoztunk egy internethasználati indexet is, amelyhez összeadtuk a tanulók válaszait, és a 18 pont alatti kerültek a gyermekek az alacsony internetfogyasztási indexű kategóriába, míg afeletti a magasba.

A változók közötti összefüggések vizsgálatához Spearman-féle korrelációt használtunk, azért, hogy megtudjuk, milyen összefüggés van a Pieron-teszt, a Stroop-teszt, valamint a figyelem-index és internethasználat-index között. A változók között szignifikancia szintet is néztünk a tényleges összefüggés megállapítása miatt.

A minta bemutatása

A kutatás során összesen 126 gyermeket teszteltünk 4 iskolából. Egy iskola egyházi fenn-tartású (51 fő) és három állami fenntartású volt (11, 23 és 41 fő) (1. táblázat). Az állami1 és állami2 iskolába túlnyomórészt sajátos nevelési igényű, illetve hátrányos vagy halmozottan hátrányos helyzetű tanulók járnak. Ezekben az intézményekben kisebb létszámú osztályok vannak, esetenként a tanáron kívül egy pedagógia/gyógypedagógiai asszisztens is jelen van az tanórákon. Az egyházi és állami3 iskolába inkább jobb családi háttérrel rendelkező diákok járnak. Az állami3 iskola egyedi, mert ez egy sportoló diákokra szakosodott iskola, így ezeknél a gyermekeknél rendkívül nagy hangsúlyt kap a sport az iskolában és az iskolán kívül is.

1. táblázat. Tanulók megoszlása intézmény és osztályfok alapján (saját szerkesztés) (N=126)

Fenntartó	4. osztály	8. osztály	Összesen
Egyházi	41	10	51
Állami1	3	8	11
Állami2	10	13	23
Állami3	0	41	41
Összesen	54	72	126

A tanulók között 54 fő 4. osztályos és 72 fő 8. osztályos tanuló volt. A lakóhely szerinti megoszlásuk alapján vármegyeszékhelyen 39,7% (40 fő), városban 13,5% (17 fő), falun/tanyán 46,8% (59 fő) élt. Vizsgáltunk sajátos nevelési igényű (14 fő,

akik közül 9 fő enyhe értelmi fogyatékos tanuló), beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségekkel küzdő (13 fő), valamint a hátrányos (2 fő) és a halmozottan hátrányos helyzetű (1 fő) tanulókat is. Ők a teljes minta 23,8%-át tették ki.

Az eredmények bemutatása

Az internetezés és a figyelem vizsgálata

A háttérkérdőív tartalmazott egy figyelemre vonatkozó önbevallásos részt is, amelynél a gyermekek magukra vonatkozóan válaszolták meg, hogy az egyes állítások mennyire igazak rájuk. Ez alapján került megalkotásra a figyelmes és figyelmetlen kategória, amelyek mentén vizsgáltuk az egyes figyelemteszteken elért eredményeiket (2. táblázat).

A Pieron-tesztnél nem volt szignifikáns különbség a tanulók eredményei között, de valamennyivel jobban teljesítettek a háttérkérdőív válaszáin alapján a figyelmetlen kategóriába tartozó tanulók, e szerint a gyermekek nem megfelelően ítélték meg a saját képességeiket.

A Stroop-teszt mindhárom részén szignifikáns különbségek vannak a tanulók között. A word részen leggyorsabbak ($p=0,000$) a figyelmes kategóriába eső 8. osztályos tanulók voltak, de hibaszámban ($p=0,014$) a figyelmetlen 8. osztályosok voltak a legjobbak. A color részen szintén a figyelmes 8. osztályosok voltak a leggyorsabbak ($p=0,000$) hibaszám tekintetében ismét a figyelmetlen 8. osztályosok teljesítettek jobban ($p=0,000$), és ugyanez az eredmény figyelhető meg a teszt interferencia részén is.

A 3. táblázat évfolyamonkénti bontásban mutatja a tanulók internethasználatának mértékét az általunk kialakított változó alapján és a teszteken elért eredményeket.

A Pieron-teszten mindkét évfolyamon a magas internetfogyasztási indexű csoport teljesített jobban (95,07% és 94,05%), azonban az alacsony és a magas internetfogyasztási indexszel rendelkezők teljesítménye között nincs statisztikailag jelentős

2. táblázat. Figyelemindex és teszteredmények (saját szerkesztés) (N=126)

Osztály	Kategória	Pieron (%)	Word idő (mp)***	Word hibaszám **	Color idő (mp)***	Color hibaszám ***	Color-word idő (mp)***	Color-word hibaszám*	Stroop összesített idő (mp)***	Stroop összesített hibaszám ***
4. osztály	Figyelmes	91,96	68,78	1,48	86,43	2,35	129,30	6,04	284,52	9,87
	Figyelmetlen	92,96	68,27	1,42	89,50	3,38	142,60	4,76	302,44	8,96
	Összesen	92,46	68,51	1,45	88,06	2,90	136,23	5,38	293,85	9,40
8. osztály	Figyelmes	93,69	50,42	0,73	68,94	1,24	98,42	3,79	217,79	5,76
	Figyelmetlen	93,50	59,70	0,39	72,97	1,12	108,45	3,45	241,12	4,97
	Összesen	93,60	55,06	0,56	70,95	1,18	103,44	3,62	229,45	5,36
Össz.	Figyelmes	92,98	57,96	1,04	76,13	1,70	111,11	4,71	245,20	7,45
	Figyelmetlen	93,27	63,47	0,85	80,25	2,12	123,17	4,02	267,55	6,69
	Összesen	93,13	60,79	0,94	78,24	1,91	117,25	4,36	256,57	7,06

3. táblázat: Internetfogyasztás és teszteredmények (saját szerkesztés) (N=126)

Osztály	Internet-fogyasztás	Pieron (%)	Word idő (mp)***	Word hibaszám **	Color idő (mp)***	Color hibaszám ***	Color-word idő (mp)***	Color-word hibaszám	Stroop összesített idő (mp)***	Stroop összesített hibaszám ***
4. osztály	Alacsony	91,25	70,22	1,83	90,56	3,36	139,14	5,26	301,49	10,03
	Magas	95,07	67,54	0,62	85,31	1,54	129,92	3,69	282,77	5,85
	Összesen	92,32	69,51	1,51	89,16	2,88	136,65	4,83	296,42	8,90
8. osztály	Alacsony	92,96	53,33	0,37	69,93	1,30	105,44	3,96	228,70	5,63
	Magas	94,05	56,15	0,68	71,50	1,20	103,30	3,43	230,95	5,30
	Összesen	93,62	55,01	0,55	70,87	1,24	104,16	3,64	230,04	5,43
Össz.	Alacsony	92,00	62,98	1,21	81,71	2,48	124,47	4,69	269,79	8,11
	Magas	94,30	58,94	0,66	74,89	1,28	109,83	3,49	243,66	5,43
	Összesen	93,08	61,14	0,96	78,59	1,93	117,72	4,14	257,75	6,88

különbség. A 4. osztályos tanulóknál a Stroop-teszt mindhárom részén a magas internetfogyasztási indexű csoport teljesített jobban, mind időben és mind hibaszámban. A 8. osztályban már nem ilyen egyértelmű különbség, mert a word részen az alacsony internetfogyasztási indexű csoport teljesített jobban (53,33 mp és 56,15 mp), a többi részén pedig a magas internetfogyasztási indexszel rendelkezők.

Az átlagok összesítése alapján megfogalmazható, hogy minden teszt minden részén a magas internetfogyasztási indexű csoportok teljesítettek szignifikánsan jobban. Ebből az a következtetés vonható le, hogy ha az adott ember az internetet a problémamegoldáshoz és információkeresésre használja, akkor az akár pozitívan is befolyásolhatja a figyelemmel kapcsolatos agyi területeket.

Az SNI és BTMN diagnózissal rendelkező tanulók figyelemteszt eredményei

A 4. táblázat a különböző figyelemteszteken elért eredményeket mutatja annak figyelembevételével, hogy van-e, és ha igen, milyen diagnózisa van a tanulóknak. Mivel nem sok olyan tanulót teszteltünk, akinek van bármilyen diagnózisa, így ezekből az adatokból messzemenő statisztikai következtetéseket nem lehet levonni, de érdekes lehet megvizsgálni őket. A 4. táblázatból leolvasható, hogy azok teljesítettek a legjobban a Pieron-teszten, akiknek nincs semmilyen diagnózisa (93,58%), majd a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségekkel küzdő tanulók (93,21%), míg a legalacsonyabb teljesítményt a sajátos nevelési igényű tanulók érték el (89,79%). A Stroop-teszt word részén szintén azok teljesítettek a legjobban, akiknek nincsen diagnózisa (59,89), viszont őket az SNI tanulók követik (65,60), végül pedig a BTMN tanulók (66,00) eredményei következnek. A hibaszámot tekintve viszont a legjobban a BTMN tanulók teljesítettek (0,29), a második helyen azok a tanulók eredményei állnak, akiknek nincsen diagnózisa (0,94), majd az SNI tanulók értéke (2,00) a legmagasabb. A teszt color és color-word részen is azok a tanulók teljesítettek a legjobban, akiknek nincsen semmilyen diagnózisuk, de a color-word részen a hibaszámokban szignifikáns ($p=0,006$) különbségek vannak: a legtöbbet hibázó csoport itt a BTMN tanulók voltak (7,79), de sokat hibáztak az SNI tanulók is (5,30). A Stroop-teszt összesített hibaszámában is szignifikáns ($p=0,020$) különbségek vannak a három csoport között, mivel jóval többet hibáztak azok a tanulók, akiknek van BTMN (10,71) vagy SNI (9,60) diagnózisuk.

Az 5. táblázat az SNI tanulók pontos diagnózisát és teljesítményét mutatja. A Pieron-teszten azok a tanulók teljesítettek a legjobban, akik tanulási zavar diagnózissal rendelkeznek (99,00%), őket követték az autizmus spektrum-zavarral rendelkező tanulók (97,50%), majd az enyhe értelmi fogyatékos tanulók (85,00%).

A Stroop-teszten összesítve az autizmus spektrumzavarral diagnosztizáltak voltak a leggyorsabbak (49,00 mp) és az enyhe értelmi fogyatékos tanulók hibáztak a legkevesebbet (0,20). A Stroop-teszt word részén a hibaszámot leszámítva nincsenek szignifikáns különbségek a tipikus és az atipikus fejlődésmentet mutató tanulók között.

Korreláció vizsgálata a figyelemteszt változói és különböző indexek között

Megvizsgáltuk a korrelációs együtthatókat is az egyes teszteken elért eredmények, az internet-használat- és a figyelemindex között, amelynek eredményét a 6. táblázat tartalmazza.

A Pieron-teszt eredményei negatív irányú korrelációt mutatnak a Stroop-teszt color és color-word részén elért időeredménnyel, illetve a color-word részen elért hibaszámmal. Ez azt jelenti, hogy minél magasabb egy gyermek Pieron-teszten elért eredménye, annál gyorsabban teljesítette a Stroop-teszt color ($r=-0,244$, $p=0,009$) és color-word ($r=-0,284$, $p=0,002$) részét, valamint kevesebbet is hibázott a color-word ($r=-0,188$, $p=0,045$) részén, de azt meg kell jegyeznünk, hogy ez az összefüggés meglehetősen gyengének mondható.

Ez azt is jelentheti, hogy az a gyermek, akinek jó a monotóniatűrő és jól koncentrált (Pieron-teszten mérve), neki jó a szelektív figyelme, valamint a figyelemmel kapcsolatos gátlási képessége (Stroop-teszt interferencia része) is (6. táblázat).

A Stroop-teszt időeredményei erős korrelációt mutatnak egymással ($r=0,721$, $p=0,000$ és $r=0,591$, $p=0,000$). Abban az esetben, ha valaki gyorsan teljesítette a Stroop-teszt word részét, akkor gyorsan fogja a teszt többi részét is teljesíteni. Ugyanez jellemző a teszt egyes részein elért hibaszámokra is. Emellett a Stroop-teszt időeredményei negatívan korrelálnak az internethasználat-indexszel, ami arra utalhat, hogy azok a gyermekek, akik keveset interneteznek, gyorsabban oldják meg a Stroop-

4. táblázat: SNI, BTMN kategória és teszteredmények (saját szerkesztés) (N=126)

Diagnózis	Pieron eredménye (%)	Word idő (mp)	Word hibaszám	Color idő (mp)	Color hibaszám	Color- word idő (mp)	Color-word hibaszám**	Stroop összesített idő	Stroop összesített hibaszám*
Nincs	93,58	59,89	0,94	76,91	1,78	114,68	3,71	251,82	6,24
BTMN	93,21	66,00	0,29	87,07	2,64	131,79	7,79	284,86	10,71
SNI	89,79	65,60	2,00	82,90	2,30	132,10	5,30	280,60	9,60
Összesen	93,11	61,10	0,95	78,63	1,92	118,21	4,33	258,23	7,06

5. táblázat: SNI tanulók pontos diagnózisa és teszteredményei (saját szerkesztés) (N=126)

Pontos diagnózis	Pieron eredménye (%)	Word idő (mp)	Word hibaszám**	Color idő (mp)	Color hibaszám	Color- word idő (mp)	Color-word hibaszám	Stroop összesített idő	Stroop összesített hibaszám
Tanulási zavar	99,00	70,67	3,67	90,67	1,33	152,33	5,33	313,67	10,33
Enyhe ért. fogy.	85,00	69,20	0,20	86,60	2,40	137,40	6,40	293,20	9,00
Autizmus	97,50	49,00	4,00	62,00	3,50	88,50	2,50	199,50	10,00
Nincs	93,53	60,69	0,85	78,23	1,89	116,92	4,24	256,14	6,82
Összesen	93,11	61,10	0,95	78,63	1,92	118,21	4,33	258,23	7,06

6. táblázat: A tanulók Pieron-teszt eredménye, a Stroop-teszt color és color-word eredménye, és a figyelem-index közötti korrelációk (saját szerkesztés) (N=126)

		Pieron	Stroop word idő (mp)	Word hibaszám	Stroop color idő (mp)	Color hibaszám	Stroop color-word idő (mp)	Color-word hibaszám	Figyelem index	Internet index
Pieron	r	1,000	-0,152	0,114	-0,244	-0,068	-0,284	-0,188	-0,003	0,011
	sign	.	0,105	0,226	0,009	0,472	0,002	0,045	0,975	0,903
Stroop word idő (mp)	r	-0,152	1,000	0,041	0,721	0,079	0,591	0,091	0,187	-0,208
	sign	0,105	.	0,658	0,000	0,394	0,000	0,331	0,048	0,025
Word hibaszám	r	0,114	0,041	1,000	0,098	0,267	0,167	0,277	-0,085	-0,179
	sign	0,226	0,658	.	0,290	0,003	0,071	0,003	0,370	0,055
Stroop color idő (mp)	r	-0,244	0,721	0,098	1,000	0,293	0,780	0,233	0,117	-0,217
	sign	0,009	0,000	0,290	.	0,001	0,000	0,012	0,216	0,019
Color hibaszám	r	-0,068	0,079	0,267	0,293	1,000	0,414	0,395	0,047	-0,219
	sign	0,472	0,394	0,003	0,001	.	0,000	0,000	0,623	0,018
Stroop color-word idő (mp)	r	-0,284	0,591	0,167	0,780	0,414	1,000	0,329	0,130	-0,226
	sign	0,002	0,000	0,071	0,000	0,000	.	0,000	0,172	0,015
Color-word hibaszám	r	-0,188	0,091	0,277	0,233	0,395	0,329	1,000	0,034	-0,140
	sign	0,045	0,331	0,003	0,012	0,000	0,000	.	0,725	0,134
Figyelem index	r	-0,003	0,187	-0,085	0,117	0,047	0,130	0,034	1,000	0,102
	sign	0,975	0,048	0,370	0,216	0,623	0,172	0,725	.	0,270

teszt feladatait, míg a többet internetezők lassabban reagálnak, ez pedig a figyelmi folyamatok gyengébb működésére utalhat. A háttérkérdőív válaszai alapján kiszámolt figyelemindex és a tesztek egyes (rész)-eredményei között nem volt felfedezhető statisztikailag jelentős mértékű korreláció, kivétel ez alól a Stroop-teszt word részének időeredménye ($r=0,187$, $p=0,048$).

Következtetések, megállapítások

Az az előfeltevés, mely szerint a gyermekek önbevallása alapján kapott eredmények és a figyelemteszteken elért eredmények összhangban vannak, nem igazolódott. Az elemzések nem mutattak ki szignifikáns korrelációt a két változó között, ami azt jelenti, hogy a gyermekek önbevalláson alapuló értékelései nem tükrözik a figyelemteszteken mért objektív teljesítményt. Ez arra utal, hogy a szubjektív önértékelések és az objektív teszteredmények között különbségek vannak, mivel a „figyelmetlen” csoportba tartozó tanulók jobban teljesítettek „figyelmes” társaiknál vagy saját magukkal sokkal szigorúbbak.

A többet internetező tanulók figyelmi teljesítménye alacsonyabb előfeltevés, szintén nem igazolódott. A korrelációs vizsgálat során több eredmény is negatívan korrelált az internet-használattal, ami arra is utal, hogy minél többet internetezik egy gyermek annál jobban teljesít a figyelemteszten. Ez alátámasztja Firth, Torous és Firth (2020) megállapítását, mely szerint, ha valaki információkeresésre és problémamegoldásra használja az internetet, akkor ennek pozitív hatásai is lehetnek. Így ennek a jelenségnek a pontos megértéséhez további vizsgálatok lennének szükségesek, amelyek feltárják az internetezés módját, célját és idejét az adott gyermekeknél.

A tanulók nagy része játékkal tölti az időt az interneten, így azt is meg lehetne vizsgálni, hogy milyen játékkal játszanak (például stratégiai).

Nem, vagy csak részben igazolódott az az előfeltevés, hogy a súlyosabb tanulási problémák ala-

csonyabb figyelmi teljesítményt eredményeznek. A Pieron-teszten az értelmi fogyatékos tanulók teljesítettek a leggyengébben, ez alátámasztja, hogy az értelmi fogyatékoság negatív hatással van a figyelmi folyamatok működésére is, feltehetően a kognitív képességek és a feldolgozási képességek gyengébb működése miatt, viszont a Stroop-teszten nem az ő eredményeik a leggyengébbek.

A negyedik hipotézis, amely szerint a két figyelemvizsgáló teszt hasonló eredményeket mér, és az eredmények között szoros korreláció van, szintén nem igazolódott. A korrelációvizsgálat eredményei alapján a két teszt adatai között több esetben volt szignifikáns korreláció, de ezek erőssége 0,30 alatti, ami gyengének tekinthető.

További kutatások szükségesek a témában, mivel az, hogy az előfeltevések egyike sem igazolódott, azt is bizonyítja, hogy számos olyan sztereotipikus feltételezés, tévhit létezik az SNI és BTMN tanulók esetében, amelyek – kutatás hiányában – megalapozatlanok. Előfordulhat, hogy empirikus kutatások útján egyéb félreértett elképzeléseket is meg lehetne szüntetni pl. a multimédia romboló hatása, a multitasking kizárólagos negatív értelmezése, vagy a szociális kapcsolatok létesítésére való képtelenség.

Összegzés

Kutatásunk rávilágított arra, hogy a tanulók önismertete fejlesztésre szorul a saját figyelmük megítélésével kapcsolatban. Több szakirodalommal ellentétben vizsgálatunkban nem találtunk negatív hatást az internetezéssel összefüggésben. A tanulók egyéni képességei, tanulási korlátai alapján a tanulásban akadályozott tanulók gyengébb eredményt értek el, ami alátámasztja a tanulási nehézségek és a figyelmi problémák kapcsolatát.

Az eredmények alapján több javaslat is megfogalmazható. A tanulási zavarok korai felismerése és kezelése kiemelten fontos, mert az ezzel együtt járó figyelemmel kapcsolatos problémák negatívan befolyásolják a teljesítményt. Szükséges lenne a szülők, a pedagógusok és a tanulók figyelemfej-

lesztéssel kapcsolatos ismereteinek bővítése. Emellett az oktatási környezet fejlesztése is, például a tanulást, ezzel pedig a figyelem fejlesztését segítő eszközök biztosítása és a kisebb osztálylétszám jelentős pozitív hatással lehet a figyelem fejlődésére. Kutatásunk hozzájárul a figyelem fejlődésének jobb megértéséhez és ezen kívül további kutatások alapjául szolgálhat, például a pontos internethasználati tényezők megismerése és ezek összefüggése a figyelmi teljesítménnyel. További vizsgálatok lennének szükségesek a különböző pedagógiai módszerek hatásának részletesebb feltárására, valamint a tanulási nehézségekkel küzdő diákok hatékony támogatására szolgáló stratégiák kidolgozására. Eredményeink rávilágítanak arra, hogy a figyelemmel kapcsolatos problémák kezelésében az önálló tanulás támogatása és a megfelelő környezet biztosítása kulcsfontosságú.

Limitáció: tisztában vagyunk azzal, hogy egyrészt az alacsony elemszám, másrészt az, hogy nem sikerült minden intézménytípusból és osztályból megfelelő elemszámú csoportot elérni, a vizsgálati tapasztalatok általánosíthatóságát jelentősen befolyásolja. Mindezek ellenére a kutatás jó alapot biztosíthat további kutatásoknak, mert így is találtunk szignifikáns különbségeket.

Irodalomjegyzék

- Bali, C., & Zsidó, A. N. (2022). IKT eszközök hatása a figyelmi folyamatokra. In Zsidó A. N. & Lábadi, B. (Eds.) *Figyelem a gyakorlatban*. Akadémiai Kiadó. 279-310.
- Cherry, E. C. (1953). Some Experiments on the Recognition of Speech, with One and with Two Ears. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 25(5), 975–979.
- Czigler, I. (2005). *A figyelem pszichológiája*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Csépe, V., & Kovács, I. (2007). A látás alapvető folyamatai. In Csépe, V., Győri, M. & Ragó, A. (Eds.). *Általános pszichológia I.* (93-123). Budapest: Osiris Kiadó.
- Didier, H. (2000). A figyelemről a megfigyelésig. *Thalassa*, 11(1), 27-40.
- Firth, J. A., Torous, J., & Firth, J. (2020). Exploring the Impact of Internet Use on Memory and Attention Processes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9481. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph17249481>
- Golden, Z. L., & Golden, C. J. (2002). Patterns of performance on the Stroop Color and Word Test in children with learning, attentional, and psychiatric disabilities. *Psychology in the Schools*, 39(5), 489-496. DOI <https://doi.org/10.1002/pits.10047>
- Hámori, Á. (2018). A figyelem fő aspektusai az oktatásban: az oktatás, a nyelv és a kognitív pszichológia metszéspontja. In Dombi, J. Farkas, J. & Gúti, E. (Eds.), *Aszimmetrikus viszonyok-aszimmetrikus kommunikáció* (140-176). Pécs: SZAK Kiadó.
- Hegedűs, R. (2020). *Kompetenciák – hátrányok – térségek. Avagy honnan s hogyan jutnak el a hátrányos helyzetűek a felsőoktatásba?* Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó.
- Hegedűs, R. (2024). *Tanulási zavarok és iskolai teljesítmény*. Szeged: Belvedere Meridionale Kiadó.
- Horváth, D., & Bauer, A. (Eds.). (2016). *Marketingkommunikáció*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Juhos, Á., & Hegedűs, R. (2023). Enyhe értelmi fogyatékos és többségi tanulók 2012-es és 2020-as természettudományos (5-6. osztály) tanterveinek összehasonlítása. *Geometódika: Földrajz Szakmódszertani folyóirat*, 7(3), 23-36. DOI <https://doi.org/10.26888/GEOMET.2023.7.3.2>
- Katona, J., Ujbányi, T., & Kővári, A. (2014). A figyelem EEG-alapú vizsgálatának alkalmazási lehetőségei a tanulási folyamat várható eredményességének jelzésére. *Dunakavics*, 2(8), 5-15.
- Mády, R., & Hegedűs, R. (2023). Hogyan befolyásolja a biológiával kapcsolatos tévképzeteket a tantárgyi eredményesség és az eszközhasználat? *Gyógypedagógiai Szemle*, 51(3), 305-324. DOI <https://doi.org/10.52092/gyosze.2023.4.2>
- Márkus, A., & Czigler, B. (2018). *Neurológia pszichológia szakos hallgatók számára*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Mező K. (2017). *A kreativitás időbeli aspektusai*. Doktori Disszertáció. Debreceni Egyetem, Pszichológia Intézet, Debrecen.
- Mező, K. (2024). A tanuláshoz szükséges alapvető kognitív képességek rendszere. In Jávorka, G. (szerk.) *Óvónők képcsés-tára: módszertani kézikönyv*. Budapest: Raabe Klett Kiadó B 4.19 1-13.
- Nahalka, I. (2022). Oktatás és társadalom. In I. Falus, & I. Szűcs (Eds.), *A didaktika kézikönyve* (36-80). Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Séra, L. (2004). Percepció és figyelem. In Kollár, K. N. & Szabó, É. (Eds.), *Pszichológia pedagógusoknak* (192-215). Budapest: Osiris Kiadó.
- Séra, L., Oláh, A., & Komlósi, A. (1985). *Általános pszichológia*. Budapest: Tankönyvkiadó.
- Zsidó, N. A. (2022). *A figyelem kognitív pszichológiája*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

A SZÜLŐCSOPORTOK MENTÁLHIGIÉNÉS MEGSEGÍTÉSÉNEK SZEREPE A KONDUKTÍV NEVELÉSBEN

Kapcsándy Gabriella¹

Semmelweis Egyetem Pető András Kar (Magyarország)

Gruber Mónika²

Semmelweis Egyetem Konduktív Pedagógiai Központ (Magyarország)

Ispánki Ágnes³

Semmelweis Egyetem Konduktív Pedagógiai Központ (Magyarország)

Zsebe Andrea (PhD)⁴

Semmelweis Egyetem Pető András Kar (Magyarország)

Cite:

Idézés:

Kapcsándy Gabriella, Gruber Mónika, Ispánki Ágnes, & Zsebe Andrea (2025). A szülőcsoportok mentálhigiénés megsegítésének szerepe a konduktív nevelésben. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 51–66. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.51>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE:

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0026

Reviewers:

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

Lektorok:

1. Csikós Gábor (PhD), Semmelweis Egyetem Pető András Kar (Magyarország)
2. Vissi Tímea (PhD), Semmelweis Egyetem Pető András Kar (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

Tanulmányunkban bemutatjuk a budapesti Semmelweis Egyetem Pető András Karán a Társadalmi integrációt és Foglalkoztatást támogató kutatási műhely egyik munkáját, amely a konduktív nevelés és a családok együttműködését vizsgálja, valamint a mentálhigiénés szülőcsoportok széleskörű tevékenységét és fontos szerepét összegzi. Kvalitatív kutatásunk egy korábbi kutatás (Kapcsándy et al., 2024) továbbvitele, a

¹ Kapcsándy Gabriella, Semmelweis Egyetem Pető András Kar (Magyarország). E-mail: kapcsandy.gabriella@semmelweis.hu ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2497-5244>

² Gruber Mónika, Semmelweis Egyetem Konduktív Pedagógiai Központ (Magyarország). E-mail: gruber.monika@semmelweis.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0834-0109>

³ Ispánki Ágnes, Semmelweis Egyetem Konduktív Pedagógiai Központ (Magyarország).

⁴ Zsebe Andrea (PhD), Semmelweis Egyetem Pető András Kar (Magyarország). E-mail: tenk.miklosne@semmelweis.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1679-0292>

Karon működő mentálhigiénés szülőcsoportokat a szülői tapasztalatokat és véleményeket térképezi fel. Karunkon két évtizede kezdődtek és jelenleg is zajlanak pszichológus és mentálhigiénés ismeretekkel rendelkező konduktor által vezetett szülőcsoportos foglalkozások, ahol a krízisfeldolgozást segítve nyújtanak támaszt a szülőknek abban, hogy nincsenek egyedül a problémáikkal. Kutatásunk során az elmúlt 15-20 év segítő csoportjait látogató szülőkkal, anyákkal (n=13) készítettünk félig strukturált interjút. Célunk, hogy a beszélgetések során nyert tapasztalatokat összegezzük és az eredmények ismeretében mind a konduktorképzés, mind a gyakorlat felé javaslatokat tegyünk a mentálhigiénés megsegítéssel kapcsolatban. Az interjút a MAXQDA szoftverrel kódoltuk. Feltártuk, hogy mely területeken jelentettek segítséget a családoknak a pszichológus és konduktor által vezetett szülőcsoportok, miben érezték a támogató jellegét. A Kar számára fontos üzenet, hogy minden szülő pozitívan élte meg a beszélgetéseket, így a mentálhigiénés támogatás rendszerének biztosítása a családok számára olyan igényként jelenik meg, amellyel foglalkoznunk érdemes. Az interjúk során tapasztaltuk, hogy az anyák későbbi életére is jelentős hatást gyakoroltak ezek a találkozások, többen segítő szakmát is választottak a csoport hatására. A beszélgetéseken megismertünk olyan eseteket is, ahol a csoportba járó anyák gyermekei is támogató hivatás tanulása (pszichológus, lovasoktató, pedagógus) mellett döntöttek.

Kulcsszavak: konduktív nevelés, szülőcsoport, mentálhigiéné, cerebrális parézis

Diszciplína: pszichológia, neveléstudomány

Abstract

THE ROLE OF PARENTAL SUPPORT GROUPS IN PROMOTING MENTAL HEALTH WITHIN CONDUCTIVE EDUCATION

In our study, we present one of the works from the Research Workshop on Social Integration and Employment Support at the Pető András Faculty of Semmelweis University, Budapest. This work examines conductive education and the collaboration with families, summarizing the broad activities and crucial role of mental health parent groups. Our research continues an earlier previous study (Kapcsándy, et al., 2024) aimed at evaluating the mental health parent groups operating within the Faculty. For two decades now, group sessions have been held here, led by conductors with knowledge in psychology and mental health, offering support to parents in coping with crises, ensuring they do not feel isolated in their struggles. In our study, we conducted semi-structured interviews with parents, specifically mothers (n=13), who have participated in these support groups over the past 15-20 years. Our aim is to summarize the insights gained from these conversations and, based on the findings, offer recommendations to both conductor training and practice regarding mental health support. The interviews were coded using the MAXQDA software. We explored which areas of family life were supported by the parent groups led by psychologists and conductors and how participants perceived the group's supportive nature. An important message for the Faculty is that all parents had a positive experience with the sessions, highlighting the demand for a systematic provision of mental health support for families. During the interviews, we observed that these sessions had a significant impact on the mothers' later lives, with several choosing a helping profession as a result of the group's influence. We also encountered cases where the children of mothers attending the groups chose to study in supportive fields (e.g., psychology, therapeutic riding instructor, and teacher).

Keywords: conductive education, parent group, mental health, cerebral palsy

Discipline: psychology, educational science

Bevezetés

A Pető András Karhoz tartozó gyakorlóintézményeinket (szakszolgálat, óvoda, iskola) felvilágosító, támogató attitűd jellemzi. A szülői megküzdési helyzetek megértése, a szakértő, támogató tanácsadás, a családokkal történő pszichoeducációs munka a konduktív nevelés szerves része. A Pető András Kar intézményegységeiben egyre nagyobb a fókusz a családi rendszerszemléleten és a szülőeducáción.

Évtizedek óta működtetünk szülői segítő csoportokat, amelyek különböző tartalommal és intenzitással szerveződnek. A pszichológus és mentálhigiénés tapasztalatokkal rendelkező konduktor találkozási a szülővel konkrét tervezett program mellett lehetőséget ad a kezdeti kétségbeesés okozta családi bizonytalanságon átsegíteni az ismeretlen helyzetbe került családtagokat, valamint a konduktív neveléshez kapcsolódó, a gyermek aktuális állapotát pozitívan értékelő beszélgetések folytatni. A szülőcsoportos találkozások során javaslatokat teszünk a családon belüli interakciókra, a napirendre, a felmerülő nehézségek áthidalására. A kommunikációs formák közül kiemelt hangsúlyt kap a szülőcsoportos beszélgetés (Gruber, 2019).

A konduktív nevelésben a szülők szerepe elengedhetetlen, hiszen a gyermek fejlődésének érdekében az együttműködés rendkívül fontos. Ezért kutatásunk motivációját az adta, hogy az elmúlt két évtized során egészen a napjainkig megszervezett, a konduktív neveléssel kapcsolatban álló szülőcsoportokban végzett mentálhigiénés tevékenység vizsgálata rámutathat a szülők terápiás élményfeldolgozásának jelentőségére. A szülőcsoport, és általa segítő szülővé válás folyamata eddig nem használt tartalmakat hozhat felszínre, ami javíthatja a családok közérzetét és feldolgozási technikáit.

A családon belüli megküzdési szituációk és azok menedzselése, a kevésbé hatékony megoldások és az akadályokba ütközés témái folyamatosan foglalkoztatják az intézményegységeinkben megjelenő szülőket. A sajátos állapot és annak következmé-

nyeire felkészülés eredményesebbé teszi a pedagógiai rehabilitációt. A családtagokat is bevonva az edukációba, jobban meg tudjuk értetni a családon belüli helyzetek megoldását. Ezáltal könnyebben elfogadják a különleges állapot tényét és azt, hogy betegségtudat helyett a prevencióra és a megküzdési módokra fókuszáljanak. Mivel a konduktív nevelési rendszer „humán egység” holisztikus szemlélete meghatározó, ezért az intézményeinkbe járó gyermekek szüleinek pszichoeducációs és mentálhigiénés támogatása illeszkedik a rendszerszemléletünkbe.

A konduktív pedagógia a központi idegrendszeri eredetű mozgáskorlátozott személyek számára kidolgozott komplex pedagógiai habilitáció és rehabilitáció, amely rendszer kidolgozása dr. Pető András orvos nevéhez köthető. A konduktív nevelés személyközpontú, komplex személyiségfejlesztéssel, pedagógiai rávezetési tanulóval mozgósítja a dominánsan mozgássérült, együttműködésre képes személy tartalmait. A konduktív pedagógia olyan jellegzetes humán tulajdonságokra, jellegzetességekre épít, amellyel az egyén a központi idegrendszer károsodása esetén is rendelkezik (F. Szabó, 2019).

A konduktív során megfelelő célokat közvetítünk, amelyek komplex tevékenységek útján rávezetik nevelteinket a belső szervezőmód kialakítására, az idegrendszer koordinációjára (Hári, 1991). „A konduktív nevelési rendszer elsődlegesen az egyén célképzési képességére, aktivitására, valamint a csoporthatásokra épít, fontos szerepet tulajdonít a cselekvési szándékok tudatosításának, a cselekvést szervező és facilitáló ritmusnak, valamint a sikerélmény motiváló funkciójának.” (Földesi, 2022 8.) A feladatok megoldása a sérült személy aktivitására építve, tevékenységek sorozatában valósul meg (Zsebe, 2019).

A konduktor az a személy, aki az egyén és a csoport munkáját megtervezi, a komplex programot homogén vagy akár heterogén teamben összeállítja, a napirendet megvalósítja. Egyaránt képes vezetni vagy facilitálni a tevékenységek sorozatában.

Kutatásunk célja, hogy az intézményegységeinkben (szakszolgálat, óvoda, iskola) működő szülőcsoportokban végzett mentálhigiénés tevékenység szerepét megvizsgáljuk. A félig strukturált interjúk alapján kiderülhet, mit jelentett a szülőknek a közös beszélgetés, illetve melyek azok a területek, ahol a családok segítséget, megerősítést kaphattak a mindennapi életükhöz. A vizsgálat során összegzett tapasztalatok a konduktorok és az érintett felek közötti kommunikációt formálhatja, az együttműködést erősítheti. A vizsgálat lehetőség a trénerek és a szülők kapcsolatának elemzésére, az együttműködés igényének feltérképezésére. Kirajzolódhat, hogyan működnek a szülők egymás között támogató erőforrásként. Az eredmények alapján javaslatot állíthatunk össze a gyakorlóterületen folyó mentálhigiénés szolgáltatás fejlesztésére, a konduktor alképzés ez irányú témaspecifikus tartalom bővítésére. A kutatásunk során készített interjúkból számos esetben idézünk azért, hogy a szakirodalmi és szakmai szempontokat alátámasszuk.

Szakirodalmi áttekintés

A konduktív nevelési rendszerben a családi pszichoedukáció fő célja a cerebrális parézissel (továbbiakban CP) kapcsolatos ismeretek bővítése, az ellátások, juttatásokhoz való jog és elérhetőséggel kapcsolatos információk átadása, a családi és személyes erőforrások mozgósítása, a praktikus megküzdési módok szülők egymás közötti átadása és az elfogadás elősegítése.

A mentálhigiénés gondozás részeként a felvilágosító munka egyre nagyobb hangsúlyt kap a segítő ágazatokban is. A pszichoedukáció alapelvei alkalmazhatók a Karunk gyakorlóterületein működő szülősegítő csoportjainkban, ott, ahol a konduktor és a szülő találkozik.

A CP-s gyermeket nevelő szülők pszicho-szociális jóllétét számos nemzetközi összehasonlító tanulmány kutatja. A családokkal történő beszélgetések során szinte mindig előkerülő téma, hogy a napi rutinból adódó terhek következtében kimerülté,

fásulttá válnak. A szülői kiegészéssel mi is gyakran találkozunk csoportjainkban. Egy tavalyi kutatás azt vizsgálta (Findling és tsai 2023), hogy a speciális gyermeket nevelő édesanyáknál megnövekedett a szülői kiegész (parental burnout - PB) kockázata, a hosszú távú gyermekgondozásból eredő különböző nehézségeknek köszönhetően. Annak ellenére, hogy a társadalom egyre inkább elismeri a megosztott szülői szerepvállalás és az egyenlő szülői felelősség fontosságát, az anyákat még mindig úgy tekintik, mint gyermekeik elsődleges gondozóit, ezért nagyobb valószínűséggel tapasztalnak mentális és fizikai kimerültséget, mint házastársuk. A speciális szükségletű, akár krónikus fogyatékkal élő gyermekek szülői gondozása hosszú távú ellátást igényel. A gondozás terhével való megbirkózás számos (fizikai, érzelmi, gazdasági és szociális) nyomással jár, és nagyfokú stresszt válthat ki a szülőkből, ami a szülői kiegész (PB) és az életminőség romlásának fokozott kockázatának teszi ki őket.

A PB-t olyan specifikus kiegészi szindrómaként határozzák meg, amely a szülői szerepekhez kapcsolódik és azokból ered. Ez elsősorban a kiegész kockázati tényezői (a folyamatos igénybevételnek való kitettség, a rendszertelen és szokatlan nyomások, nehézségek és családi stressz), valamint a kiegészse szembeni védőfaktorok (a megküzdési erőforrások elérhetősége és mennyisége) közötti egyensúlyhiány miatt alakul ki. Magában foglalja a fizikai és érzelmi kimerültséget, a gyermektől való érzelmi eltávolodást, a szülői szereptől való telítettséget és a korábbi szülői énnel való ellentétet. Ennek következtében a szülői szerep olyan mértékben válhat diszfunkcióssá, hogy a szülők gyermekeikkel való interakciója csak a gyakorlati szempontokra korlátozódik (Findling Barnoy, Itzhaki, 2023). Cheng és Lai (2023) tanulmányában a speciális gyermeket nevelők jóllétének kutatását mutatja be. Ehhez elengedhetetlen a stressz kockázati tényezőinek és védőfaktorainak azonosítása. A diagnózissal kapcsolatos problémák esetében az egyik

azonosított kockázati tényező a gyermek kihívást jelentő viselkedésének kezelése. Az ehhez szükséges készségek hiánya negatív megküzdési stratégiákat idézhet elő (pl. dühös reakció), ami további szorongást és stresszt okoz a szülők számára.

Nemzetközi, szülőket segítő programok közül fontos megemlíteni Helen Bourke-Taylor, ausztrál professzor által kifejlesztett csoportos lelki segítő szolgáltatást, a "Healthy Mothers-Healthy Families" programot, ahol sajátos igényű gyermekek édesanyjai, sorstársak, inspirálhatják és segíthetik át egymást a nehezebb időszakokon. A Healthy Mothers Healthy Families (HMHF) programok szervezőjeként és az online tanítás és tanulás szakértőjeként egy önképző csomagot hozott létre fogyatékkal élő gyermekek édesanyjai és anyákkal foglalkozó szakemberek számára.

Helen Bourke-Taylor és tsai (2021) irányelve alapján édesanyaként a fogyatékossgal élő gyermek nevelését jelentős többlet stressz jellemzi. Ezekről az az anyákról köztudott, hogy könnyen elhanyagolják saját egészségüket és jóllétüket. Jelentős kutatási eredmények gyűltek össze, amelyek azt bizonyítják, hogy a fogyatékossgal élő gyermekeket nevelő anyák olyan veszélyeztetett csoport, akik folyamatos terhelés alatt élnek. Számukra előnyösek lennének az olyan szolgáltatások és beavatkozások, amelyek elsődlegesen a mentális egészség, a gondozási képesség javítását és a stressz csökkentését célozzák meg. A kutatás szerint a tipikusan fejlődő gyermekek édesanyjai nagyobb valószínűséggel tapasztaltak jobb általános egészségi állapotot, mint a speciális igényű gyermekek anyái. Megállapították, hogy a fejlődési rendellenességgel vagy sérüléssel született gyermekek szüleinél szignifikánsan magasabb volt a depresszió kockázata és előfordulása, mint a többi anyánál. Ezek alapján kijelenthető, hogy nem csupán a lelki egészséget, hanem a lelki- fizikális egészséget is befolyásolhatja ez az élethelyzet.

Az öntudatosság és az egészségi állapotra való rálátás, valamint a változtatásra való szándék és

törekvés döntő fontosságú minden sikeres és tartós egészségmegőrzéshez. Ezért a speciális nevelési igényű gyermekeket nevelő anyák, akik saját belátásuk szerint változtatásra szorulnak érzelmi jóllétük és egészségük javítása érdekében, segíthetnek betekintést nyerni abba, hogyan látják magukat, milyen problémákat tartanak fontosnak, megváltoztathatóknak, és hogyan tudnak pozitív változásokat elérni. Annak ellenére, hogy a fogyatékossgal élő gyermekek édesanyjait veszélyeztetett csoportként azonosították, kevés olyan kutatás létezik mely segíthet abban, hogy az egészségügyi szolgáltatások hogyan szólítsák meg az anyákat, vagy hogyan igényelhetnek és juthatnak segítséghez (Helen Bourke-Taylor és tsai, 2021).

Unvanli és munkatársai (2024) szerint a szülők meghatározó szerepet játszanak gyermekük egészségének biztosításában. Míg a szülők számára az ideális forgatókönyv az, ha tanúi lehetnek annak, hogy gyermekük jó egészségben születik és nő fel, az ezzel ellentétes helyzet számos társadalmi és gazdasági kihívással járhat. Ezek a körülmények pszichológiai terheket is okoznak, ami kiemeli a lelki ellenállóképesség, a reziliencia jelentőségét és kulcsfontosságú szerepét a szülők és a sajátos szükségletű gyermekek által egyaránt megélt nehézségek enyhítésében. A pszichés ellenálló képesség az egyén azon képességére utal, hogy hogyan tud alkalmazkodni, megbirkózni és talpra állni a nemkívánatos helyzetekből, a kihívásokból és stresszhatásokból, érzelmi szilárdságot mutatva, a jóllétét fenntartva. Ebbe beletartozik a kudarcokból való felépülés és a stabil pszichés állapot fenntartásának képessége. A reziliencia nem a stressz elkerülését vagy a negatív érzelmek hiányát jelenti, hanem azok hatékony kezelését és az azokból való felépülést. A pszichés reziliencia és az önbecsülés közötti kapcsolat komplex és összefüggő. A magasabb önértékeléssel rendelkező egyének általában nagyobb pszichológiai ellenálló képességet mutatnak. Ha egy személy pozitív véleménnyel rendelkezik önmagáról, akkor a kihívásokhoz is magabiztosabban és

pozitívabb attitűddel áll. Az elemzés pozitív összefüggést mutatott ki a pszichés rugalmasság és az önbecsülés szintje között a sajátos nevelési igényű gyermekek szülei körében. Ez a tanulmány is választ ad a kutatási kérdéseinkre, mely szerint a szülők lelki megerősítése segít abban, hogy magabiztosabban támogassák a gyermeküket.

2009-ben az ausztrál-amerikai molekuláris biológus Elizabeth Blackburn (Blackburn, 2010) megosztott Nobel-díjat kapott a telomeráz enzim felfedezéséért. Ez az enzim képes meghosszabbítani a kromoszómák végeit védő telomereket, melyek hiánya a sejtek öregedéséhez vezet. Sejtélettani szempontból a rákkutatásban és az öregedés kutatásban új fejezetet nyitott a felfedezés. A telomerrövidülés okait vizsgálva Blackburn professzor és munkatársai a krónikus beteg (többségében CP-vel élő), illetve tipikus fejlődésmentű gyermekek édesanyjai körében vizsgálták a tartós stressz hatását. A vizsgálat eredményeként azt állapították meg, hogy az atipikus fejlődést mutató gyermekek édesanyjainál szignifikánsan alacsonyabb telomerázaktivitás és szignifikáns telomerrövidülés volt kimutatható, ami 9–17 évvel idősebb sejt szintű öregedésnek felelt meg az egészséges gyermekek édesanyjaihoz képest (Epel, Blackburn, Lin, 2004).

Az Egyesült Királyságban publikált tanulmány a szorongásos és depressziós hangulat emelkedését emeli ki (Cheshire, Barlow, Powel, 2010), egy török tanulmány a szülői kiégés szignifikáns növekedését mutatja (Basaran, 2013). Wang és Jong (2004) vizsgálata kimutatta, hogy a szülői stresszpontszám negatívan korrelált a gyermek rehabilitációjának legkorábbi életkorával és a rehabilitációs fejlesztések gyakoriságával. Ennek oka az lehet, hogy a súlyosabban sérült mozgássérült gyermekek korábban kezdik meg a rehabilitációt és a szülők is korábban részesülnek valamilyen intervenció programban (Wang, Jong, 2004). Ez számunkra is megerősítés abban, hogy a korai területeinkre érkező szülőkkal minél hamarabb érdemes elkezdni a pszichológus és konduktor által támogatott pszichoedukációs

munkát. A több tanulmány foglalkozik a CP-s gyermeket nevelő szülők támogató szükségleteinek beazonosításával. A már említett Blackburn és Ornish kutatása egy komplex életmódváltó programon alapul. Eredményeik közül kiemelendő, hogy az intenzív életmód-változtatás szignifikánsan (három hónap alatt 30 %-kal) emelte a telomeráz enzim aktivitását, ezáltal segítette a sejtek épségének megőrzését. Az általuk ajánlott életmódrendszer négy alapkőve a rendszeres mozgás, relaxáció, meditáció, és a támogató csoportban való részvétel, ahol a részt vevők megoszthatják egymással legbelsőbb érzelmeiket, biztonságos környezetben tárulkoznak ki egymás felé, így a csoport ereje által és a csoportdinamika segítségével közösen léphetnek a gyógyulás útjára (Ornish és mtsi 2008).

Célok és módszerek

Mivel a szakirodalmi feldolgozás során is tapasztaltuk, hogy a tanulmányok többsége a nehézségekre fókuszál, ezért éreztük szükségét, hogy szülői csoport résztvevőivel történt beszélgetések alapján, a csoporttal kapcsolatos rövid és hosszútávú hatásokat megvizsgáljuk. A kutatásunk célja, hogy az elmúlt két évtized során napjainkig megszervezett, a konduktív neveléssel kapcsolatban álló szülőcsoportokban végzett mentálhigiénés tevékenység jelentőségét feltérképezze, szerepét a gyakorlatban megvizsgálja. Továbbá, hogy javaslatot tegyünk a témával összefüggésben a konduktor alapképzésbe és továbbképzéseinkbe beemelhető tartalmakról.

Az elemzés során előzetes hipotézis nélkül dolgoztunk, a következő kutatási kérdéseket fogalmaztunk meg: 1. mit jelentett a szülőknek a közös beszélgetés, 2. hogyan működhetnek a szülők egymás között támogató erőforrásként, 3. melyek azok területek, ahol a családok segítséget, megerősítést kaphattak a mindennapi életükhöz.

Arra törekedtünk, hogy az interjúkból kirajzolódó összefüggésrendszer vezessen bennünket annak

érdekében, hogy a feltáratlan kapcsolódásokat meg tudjuk ragadni

A szülőcsoport, a terápiás élményfeldolgozás és ezáltal segítő szülővé válás folyamata eddig nem használt tartalékokat hozhat felszínre, ami javíthatja a családok közérzetét és feldolgozási technikáit. A vizsgálat alapján összegzett tapasztalatok a konduktorok és az érintett felek közötti kommunikációt is formálhatja, az együttműködést erősítheti. Jelen kutatásunkban olyan családokat szólítottunk meg, akik az utóbbi húsz évben legalább öt alkalommal részt vettek intézményegységeinkben szülőcsoportos foglalkozásokon, mentálhigiénés megsegítéseken.

Három jelentős csoport működött ebben az időszakban: a 2000-es évek elején, Dr. Pintér Gábor klinikai szakpszichológus, főiskolai tanár alapításával és irányításával, valamint 2008-2010 és 2012-2014 körül. Ezeknek a csoportoknak a sajátja volt, hogy klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta és konduktor közös támogatása segítette a szülőket. Az elemzéshez azért választottuk a félig strukturált interjút, mivel mélyebb, esetleg korábban meg sem fogalmazott véleményekre voltunk kíváncsiak. Az interjúk során a szülők az egyes témák kapcsán sok olyan dolgot is kimondtak, amelyre konkrétan nem kérdeztünk rá. A kvalitatív eljárások során a félig strukturált interjú arra hivatott, hogy az interjúalany nyitott kérdések által bátran kifejtse a véleményét, mivel az elsődleges cél a nem kvantifikálható adatok gyűjtése. Ebben az esetben a kérdező arra törekszik, hogy az interjúalany az adott témával kapcsolatos érzéseit, véleményét kifejtse, amelyet a kutatás során fel tudunk tárni (Szokolszky, 2004).

Jelen kutatásunkban a kutatási műhely tagjainak gyakorlati tapasztalatai alapján állítottuk össze a beszélgetések témaköreit, melyek a következők voltak: gyermekem, én és a családom, a konduktív nevelés szerepe, a szülőklub, élményfeldolgozó csoport, a segítővé válás folyamata, szülői segítő munka, valamint a szülői javaslatokkal kapcsolatban is kíváncsiak voltunk a véleményükre. Fontos

szempont volt számunkra a beszélgetés során, hogy rugalmasan alkalmazkodjunk az új felvetésekhez, gondolatokhoz, de ügyeljünk arra is, hogy a beszélgetést mederben tudjuk tartani az adott téma körvonalazásával. Ugyanakkor figyeltünk arra is, hogy a szülők válaszaira esetenként reflektáljunk, így mélyítve a témakör tartalmát (Szokolszky, 2004).

Huszonhat szülőt tudtunk elérni emailben és telefonon, tizenhárman vállalták a beszélgetést. Velük a kutatási műhely tagjai félig strukturált interjúkat vettek fel online vagy személyesen, hangrögzítéssel. A beszélgetések 60-90 percesek voltak. Az adatgyűjtés 2022. január és 2022. augusztus között történt.

Adatfeldolgozás és elemzés

A részletes beszélgetések során szót ejtettünk többek között a szülői szerepekről, érzésekről, a szülőcsoport jelentőségéről és a megfelelő kommunikációval kapcsolatos véleményükről, valamint a konduktív nevelésről is. Ezután készült a szószentíri átirat, ez a szöveg adja a kutatás alapját. Az adatelemzés során figyeltünk arra, hogy a kutatási szempontok teljesüljenek. A résztvevőket előzetesen informáltuk a kutatás menetéről és arról, hogy adataikat bizalmasan kezeljük, az anonimitásukat biztosítjuk.

A tartalomelemzés során kódokat hoztunk létre. Miután a kutatócsoport tagjai elolvasták az összes interjút, felállítottunk egy előzetes kódrendszert, amelynek alapján elkezdődött a szöveg mondatról mondatra történő elemzésével, induktív módon (Sántha, 2009, 2015; Horváth, Mitev, 2015) az interjúk kódolása. A szöveg részletes elemzése során újabb főképek és alkódok kerültek kialakításra. A kutatási műhely fontos feladata volt, hogy a kódokat pontosan meghatározza és rögzítse. Például mit takar a „nehézségek” fogalma, mit értünk alatta, mi alapján sorolunk mondatokat ehhez a kódhoz. Ugyanakkor előzetes szakmai tapasztalataink hatottak arra, ahogyan az interjúkból kiemelkedő mintázatokot értelmezzük és az elemzés

során folyamatosan reflektálunk rájuk. A kódok megnevezése, vagy megszüntetése, újragondolása, finomítása a szöveg állandó újraolvasásával alakult (Frank, 2023).

A kvalitatív kutatások esetében fontos szempont a megbízhatóság és az érvényesség megléte. A megbízhatóságot az adatok tudatos, szisztematikus kezelésével biztosítottuk. Az interjúkról hangfelvételeket készítettünk és a gépelés során több alkalommal is ellenőriztük a pontosságot. A kódolásunk is konszenzuson alapult és egyértelműen meghatározott szempontrendszer alapján készült. A megbízhatóságát két független kódoló végezte és fél év elteltével újrakódolással ellenőriztük a munkánkat. A kvalitatív vizsgálatokban alkalmazható trianguláció a különböző módszerek, technikák vagy forráscsoportok együttes használatát jelenti annak érdekében, hogy a validitást biztosítani tudjuk a kutatás során (Szabolcs, 2001 Sántha, 2015).

A szöveg feldolgozásához a MAXQDA tartalomelemző szoftvert használtuk. A számítógépes programok pusztán eszközök, amelyek arra szolgálnak, hogy a kutatók hatékonyabban keressenek, rendszerezhessenek az anyagaikban. Nyomon követhessék az általuk alkotott kódokat, hozzáférhessenek a jegyzeteihez, visszakövethessék az elemzési folyamatot.

Eredmények és következtetések

Az 1. táblázat egy összefoglalót mutat a kutatási műhely által összeállított kódokkal kapcsolatban. A táblázatban az is látható, hogy mely kódhoz hány hivatkozás került:

A legtöbb hivatkozás a konduktív neveléssel kapcsolatos, amellyel egy későbbi kutatásban érdemes lenne foglalkozni (1.táblázat).

Hat szülő számolt be arról, hogy a szülőcsoportok hatására elvégezték a mentálhigiénés képzést, vagy a pszichológia szakot (mindnyájan diplomás

anyák), ezért ennyire transzparens a segítővé válás folyamatának említése.

1. táblázat. A kódok és hivatkozások (forrás: MAXQDA 24 Szoftver)

Kód	Hivatkozás
konduktív nevelés	93
segítővé válás folyamata	86
nehézségek	77
szülőcsoport	76
család	67
a felnőtté válás folyamata	60
egyéb fejlesztések	50
információforrások	49
krízis	37
társadalmi inklúzió	36
szülői szerepek	36
szülés, szülés után	34
gyászfolyamat	33
szülői javaslatok	20
erőforrás	15
felelősség	8
várandósság	7
bűntudat	5

A nehézségek kódhoz az élethelyzetükből adódó negatív hatásokat rendeltük. A „bűntudat, várandósság, felelősség” ritkán kerültek említésre, így felmerült, hogy megszüntetjük a kódokat. Újra olvasva az interjúkat, úgy döntöttünk, hogy azért maradjon így a kódrendszerünk, mert ez egy fontos üzenet a szülőcsoportokkal kapcsolatban. Mivel a segítő beszélgetések során olyan sokszor előke-
rültek a témák, hogy az anyák tíz-tizenöt év távlatából már alig említik ezeket. A szülőcsoportokban megtanulták, hogy ők nem hibásak, nem felelősek gyermekük sérülése miatt. Ez megerősít bennünket abban, hogy a mentálhigiénés kezdeményezéseket kari szinten is támogatnunk érdemes.

„megtanultuk, hogy magunkat is elfogadjuk. Ebben az esetben magunkat hibáztattuk, hogy rossz anyák vagyunk, türelmetlenek, hogy ez egy nagy teher, a társadalom nem fogad el minket, a gyerekeinket, hogy nehéz beilleszkedni, ez így mind.” (3.interjúalany)

A szülőcsoportok másik fontos feladata, hogy a sérült gyermeket nevelőket segítse a kompetens szülőkké válás folyamatában, hiszen mint elsődleges referenciaszemély ő képes a gyermekével kapcsolatban mindent döntést meghozni, a fejlesztéseken tanultakat otthon alkalmazni, valamint egy szerető, érzelmi biztonságot nyújtó közeget teremteni. Ha ezek a kompetenciák nem tudnak kialakulni, akkor olyan másodlagos sérülések, akadályok is előfordulhatnak, amelyek a későbbi viselkedési és szociális problémákhoz vezethetnek (Radványi, 1999). Ahogy a szakirodalmi áttekintésben Cheng és Lai (2023) tanulmányából hivatkoztuk, a gyermek kihívást jelentő viselkedésének kezelése sok esetben megoldandó feladatként jelenik meg a

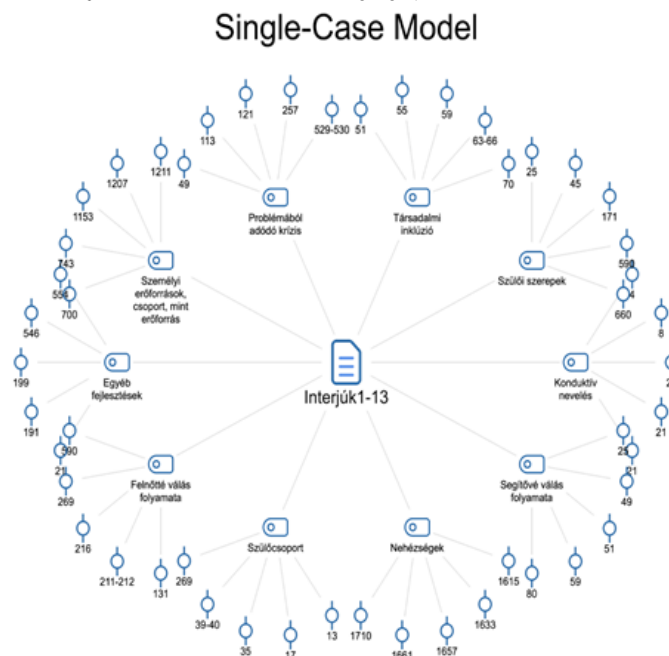
szülők számára. Az ehhez szükséges készségek hiánya negatív megküzdési stratégiákat idézhet elő (pl. dühös reakció), ami további szorongást és stresszt okoz.

Ezért a diagnózis-specifikus pszichoedukációs programok (pl. a gyermekek sajátos állapotára vonatkozó ismeretek, valamint a szülői viselkedéskezelési, problémamegoldási és stresszkezelési készségek) hasznosak lennének a szülők stressz-szintjének csökkentése érdekében.

A Single-Case Model-en jól látható a tíz legfontosabb kód (1.ábra). Egy Single-Case Modelben az elemzésben használt interjúkhoz rendelt attribútumok jeleníthetők meg úgy, hogy a dokumentum középen van, a többi elem pedig csillag alakban helyezkedik el körülötte.

Az így elkészült modell egy nem irányított éleket tartalmazó gráf, amelynek csomópontjain az interjúk és a hozzájuk rendelt kódok és szegmensek találhatók.

1. ábra. A Single-Case Modell (forrás: MAXQDA 24 Szerzők)



Az eredmények és következtetések bemutatása a szülőcsoportra vonatkoztatva

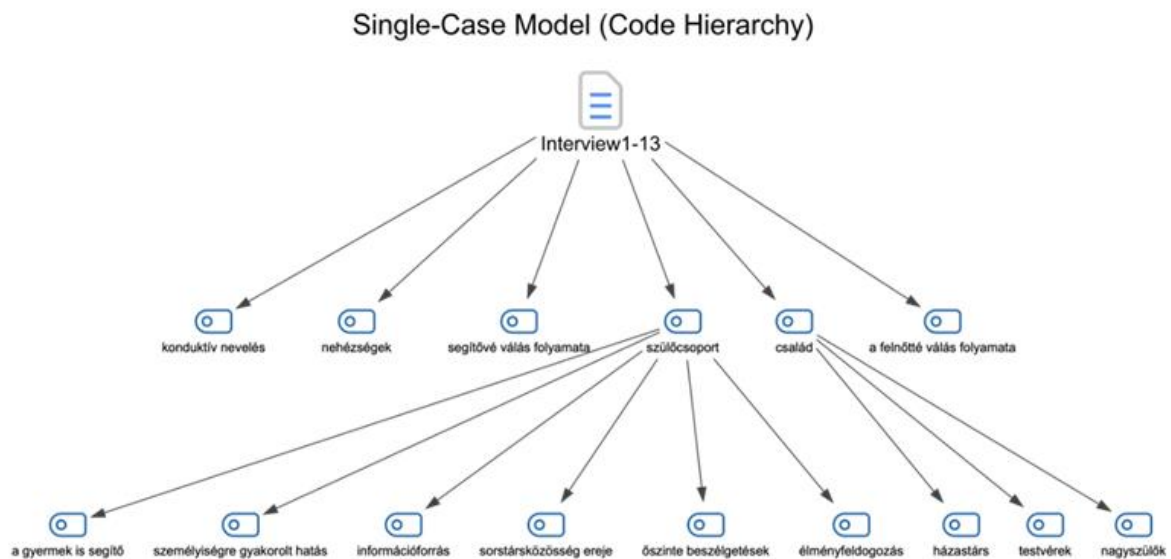
A Single-Case Model Code Hierarchy ábrán az interjúk elemzése során létrehozott kódok hierarchiája látható. A 6 legfontosabb kódot és azok alkódjait jeleníti meg a szoftver a 2. ábrán.

Miután megtörtént a szöveg kódolása, világossá vált, hogy a kutatásunk fókuszja, a szülőcsoport, a negyedik legtöbb hivatkozást kapta. Ez azt jelenti, hogy az anyák a beszélgetések során gyakran említették a csoporttal kapcsolatos észrevételeiket, érzéseiket. Ezután alkódokra bontottuk a témát, ez jól látható a 3. ábrán. Így tudtuk a szülőcsoportok létjogosultságát és hasznosságát is feltárni. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a tizenöt-húsz évvel ezelőtti szülőcsoportokat kizárólag anyák látogatták, így az interjúkat is csak anyákkal vettük fel. A beszélgetésekből kiderült, hogy próbálkoztak az apákat is megszólítani. „Ebben a csoportban mi nők voltunk, az édesanyák voltak benne, de volt egy pár alkalom, amikor az apáknak is meghírdettek párhuzamosan csoportot. Volt, aki lelkesen, volt, aki kevésbé (ezek közé tartozott a gyerekeim apja) elért ezekre. Tőle ez nagyon

távol áll. Az érzelmi részével ő nem tudott megküszdeni és azt gondolta ezt ő nem is tudja senkivel megosztani.” (8. interjúalany)

A következőkben bemutatjuk, mit is jelentett a szülőknek a pszichológus és konduktor által támogatott segítő csoportok munkájában történő részvétel. Az első kutatási kérdésünkre is választ kaptunk, vagyis mit jelentettek a szülőknek a közös beszélgetések. Az elemzés során megismert egyik legfontosabb tényező, hogy a szülők pozitívan tekintenek a csoportokra, kiemelik a mai napig tartó, erős támogató jellegét, a feldolgozásban, az elfogadásban történő segítségét, a közösség erejét. A szülőcsoportok jellemzője a szülők bátorítása abban, hogy ebben a védett közegben beszéljenek a gyászukról, a gondjaikról. A pszichológusi segítség pedig része a blokkoló félelmek, az önvád feloldásának és a pozitív szemlélet erősítésének (Radányi, 2013). A sérült gyermek családja több krízist él meg az évek során, amely sok alkalmazkodást kíván a családtagoktól. A folyamatos megoldáskeresések nehezíthetik a mindennapokat (Góczán-Szabó, Prónay, 2020).

2.ábra. A kódok hierarchiája (forrás: MAXQDA 24 Szerzők)



A szülőcsoportok a krízisek megoldásában támogatták az anyákat, amelyekről be is számoltak. „Ez az összetartó erő elég páratlan. Az, hogy azt éreztük együnk sem érezte magát egyedül ezzel a dologgal.” (3.) Ennek egy nagyon erős támogató jellege volt, vagyis van a mai napig.” (5.) „...összetartó szülői csapatok voltak ezek. (8.) „A szülőcsoport sokat jelentett, volt kívül megosztanunk az aggodalmunkat.” (1.) Biztos, hogy a feldolgozásban nagyon sokat segített, hogy jó hangulatban tudtuk ezeket az alkalmakat megélni” (2.) „Talán inkább perspektívusabban tudtuk kezelni a kríziseket és talán már akkor éreztük mekkora segítség ez nekünk.” (10.) „Az, hogy ez egy ilyen természetes közeg volt. Nagyon elfogadó közegben sokkal könnyebb egy ilyen átlagtól eltérő dolgot kezelni, mint hogyha úgy érezném, egyedül vagyok az univerzumban ezzel.” (7.)

Az interjúkból nagyon erőteljesen kirajzolódott, hogy a szülőcsoportban őszinte beszélgetések/énidők során tudták megosztani egymással azokat a gondokat, gondolatokat, amelyekről sokszor otthon se beszéltek. A szakirodalmi szerint az érintett anyukák a legtöbb esetben azt érzik, magukra vannak hagyva a feldolgozandó teherrel és nincs, akivel ezeket az érzéseiket meg tudják osztani. Az érzelmi támogatás az egy védőfaktor, amelyet azonosítottak. A szakemberek lehetőséget biztosíthatnak a szülőknek, hogy kifejezzék aggodalmaikat, szükségleteiket és gondjaikat. A szociális csoportok lehetőséget biztosítanak a szülőknek, hogy megosszák egyedi történeteiket másokkal, akik hasonló tapasztalatokkal rendelkeznek (Cheng, Lai 2023).

A szülőcsoportokban résztvevők tudták, hogy a csoportban elhangzottakat mindenki bizalmasan kezeli. A pszichológusi, konduktori támogatásnak azért van rendkívül fontos szerepe ezekben a helyzetekben, hogy kis lépések kidolgozásával, szinte "kézen fogva" vezessék a szülőket, a napi feladatokon, fejlesztő lehetőségek kiválasztásán keresztül a saját erőforrásaik megtapasztalása által. A család kommunikációjához, problémamegoldó készségéhez megfelelő illeszkedéssel, lassan távol a körülöttük lévő tér a külvilág felé, folyamatosan éreztetve,

hogy nincsenek magukra hagyva a krízishelyzetben. Az alapvetően gondos szülőknek, szerteágazó információk utáni kutatás helyett igényük van a korrekt pszichoedukatív felvilágosító szakember jelenlétére, aki konkrét ismeretekkel, tanácsokkal látja el őket, és segíti hasznosítani a sorstársak által behozott információkat, tapasztalatokat.

„...mégis valami volt, ami visszatérés volt a normális életünkhez. Tudunk egy kicsit beszélgetni, ez most divatos szó, de lett egy kis „énidő”. Egy sérült gyerek mellett az „énidő” nagyon lecsökken.” (9.) „Hogy láttuk más mit csinál. Hogyan kell ezzel megküzdenni. Hogyan lehet elfogadni. A súlyosabb eseteknél láttam, hogy azért nagyon küzdenek. Hogyan beszélhet arról, hogy ez neki nem olyan jó. Ki mertek mondani dolgokat, például, hogy fáradtak.” (11.) „Mindenki nagyon őszintén elmondta az életét, nagyon őszinte beszélgetések voltak, de egyik sem volt, hogy utána kibeszélné a másikat. Jó volt nagyon, és erre nagyon is figyeltek a G-ék, hogy ami ott bent elhangzik, az ne kerüljön ki sehova.” (4.) „Nem volt tabu, lehetett mindenről beszélni.” (1.) „...milyen feszültség van az embernek a párjával szemben, én szerettem volna testvért, A. a józan ész mellett ment, hogy tudom kihordani, amikor a másik se tud járni, voltak olyan gondok, amit meg lehetett beszélni.” (13.) Az interjúrészekből pontosan kirajzolódik, hogy az anyák számára milyen sokat jelentettek a közös, támogató beszélgetések, ahol őszintén elmondhatják megküzdési helyzetüket a bizalmi légkörben.

Következő kutatási kérdésünkben arra kerestük a választ, hogyan működtek a szülők támogató erőforrásként. A szülőkkel folytatott beszélgetések során többször felmerült a sorstársközösség szerepének fontossága. Tapasztalat alapján azt látjuk, hogy a sérült gyermekeket nevelő szülők izolálva érzik magukat az ép fejlődésmenetű gyermeket nevelő családoktól. A fejlesztésekkel, gondozással összefüggő terhelések miatt a családok sok esetben visszahúzódnak, mindennapjaikat felemészti a teendők. Az anyák többsége nem tud dolgozni, így a baráti kapcsolatkötések beszűkülnek (Radványi, 2013).

Egy szülőcsoportban, ahol hasonló problémákat fogalmaznak meg a jelenlevők, olyan környezetben tárulkozhatnak ki, ahol megértő, befogadó légkörre találhatnak, hiszen szinte mindenki találkozott már a felmerülő gondolatokkal. A sorstársközösség csökkenti az izolációt, a megbélyegzés érzését, az ezekből eredő érzelmi konfliktusokat és a stresszt (Góczán-Szabó, Prónay, 2020).

„... nagyon fontos volt. A sorstárssegítő helyzet is, a szülőcsoportok” (1.) „Nekem a közösség érzet volt nagyon fontos. Ezt nem is győzőm hangsúlyozni, hogy mi ugyanabban a csónakban evezünk és ugyanazokkal a problémákkal küzdünk. És ez a mai napig megvan. Nagyon szeretjük egymás ezzelel a kis csapatattal.” (8.) “egymásba kapaszkodtunk, a szülők, a sorstársak, sokáig össze is jártunk a gyerekekkel.” (13.) Ez a közösség ereje, és a sorstársak közössége a súlyosabb eseteknél is abszolút megmarad.” (12.) „Én ennek tulajdonítok nagy jelentőséget, hogy ez a sorsközösség van, mert az ellátó rendszer, mint olyan, amikor megszületik egy problémásabb gyerek a szülő viszonylag magára marad ezzelel.” (7.) „Ott jött először az ellő, ami aztán kiderült, hogy nagyon fontosak a sorstársak. Elsősorban anyatársak.” (3.)

A sorstársi kapcsolat nem professzionális önszervezési mód, de hatékonysága meghatározó. Jellegéből adódóan nem hivatalos és tekintélyelvű. Azáltal nyújthat érzelmi támaszt, hogy tudják, mások is megélik a kríziseket. Tapasztalják azt is, ha más képes túljutni a nehézségeken, akkor ez nekik is sikerülhet (Góczán-Szabó, Prónay, 2020). A sorstársközösség, mint támogató erőforrás szerepében a szülők erőteljesen hangsúlyozzák a közösség erejét, ami azért irányadó számunkra is, hogy a csoportos szülői beszélgetéseknek van létjogosultsága a Kar gyakorlóterületein.

Harmadik kutatási kérdésünkben választ kerestünk arra, hogy melyek azok területek, ahol a családok segítséget, megerősítést kaphattak a mindennapi életükhöz. Említésre került, hogy az ellátórendszer hiányosságaiából kifolyólag a szülő magára marad a problémájával, tehát a csoport információforrásként, a tapasztalatok megosztásában az

egészségügyi, a szociális, az ellátási, valamint egyéb terápiás elérhetőségek, lehetőségek tekintetében segíti az érintett családokat. A szülőcsoportból többen az érintett szülők érdekképviselésében is aktívan részt vesznek, több jó gyakorlatot is megemlítettek.

Úgy érezték, hogy az információforrást elsődlegesen a szülői csoportok biztosították számukra. A szülőknek nagyon sok idejébe és energiájába kerül, hogy megtalálják azokat a szolgáltatásokat, amelyek nekik a legmegfelelőbbek. Sokan a rengeteg információban vesznek el, mások nem tudják hol kezdjék a keresést.

„A születéskor, vagy az első pár évben jó információkat igazából egymástól kaptuk. Nem volt egy információs hálózat. Vagy össze lenne szedve mi jár, mi nem jár. Sokáig nem is tudtam a „közgyógyról”, a mamás csoportban mondták el nekem, hogy „közgyógyra” jár pelenka. Ilyen dolgokkal nincs egy ilyen család tisztában.” (10.) “Igen, hogy hol kell fejleszteni egy ilyen típusú gyereket is. Dupla haszon.” (11.) “Amit egymásnak adtunk szülők információit, azokat a dolgokat csináltuk. Így jött a balneoterápia, a lovaglás. Hogy hol találkoztak ezek a szülők? Ezek a szülők a Petőben találkoztak főleg.” (9.) “a neurológiai leletekkel kapcsolatban többet megtudtam a szülőktől a Petőben” (13.)

Ezt alátámasztja Kereki (2017) tanulmánya, mely szerint a kapcsolatokat, az ellátórendszert, a finanszírozási formákat, a fejlesztési lehetőségeket információhiány jellemzi, ami a szülőket bizonytalanságban tartja. A szülők nem látják át a rendszert, ezért van fontos szerepe a szülőcsoportoknak, ahol saját maguk tapossák ki az utat és segítik egymást a megszerzett információval. “Úgy segítették én másoknak, hogy összeírogattam, hogy kell pl. az emellett családi pótlék elintézését csinálni, hogy kell a” Közgyógy” igazolvány kiváltását, hogy kell az emelt talpú cipőt elkezdeni. Ezt összeírtam és kiraktam itt a folyosón. Ilyenekbe kevés segítséget kaptunk és ezt nehéz volt összerakni. Itt is és másból is kaptunk morzsákat, de nehéz volt összerakni a bürokrácián átverni az egészet. Évente minden papírt, igazolást újra és újra. Ilyenekben sokat segítették

másoknak. Úgy éreztem ezt meg kell osztanom mindenivel.” (6.)

Érdekes információ volt, amiről többen is beszámoltak az az, hogy a szülőcsoport hatására megváltozott a személyiségük, sok mindent máshogyan szemléltek ezek után. *„Úgy érzem, hogy az egész személyiségem átforgalmódott. Sokkal érettebb lettem, odafigyelőbb. Egy fókuszot kaptam. Ilyen odafigyelő, odafigyelő beállítottságom lett. Jóval érzékenyebb lettem ezekre a dolgokra, mint azok, akiknek nincs érintettsége. Ez kiterjedt az élet többi részére is. Nyilván az első gyerekekre is nagyobb figyelem esett így. Az én személyiségfejlődésemben egészen biztosan volt szerepe ennek a csoportnak.” (10.) „Éz a 20 évvel ezelőtti létrehozott csoport összehozott bennünket, mennyire meghatározta az én személyes fejlődésemet és nyilván a M-t is, mert ő jött velem. Felőle nézve nagyon jó életút indult el és megyek vele.” „arról szólt, hogy én hogyan állok ehhez az egészhez, én hogyan kezelem, az nagyon hasznos volt, amire nekem is szükségem volt” (9) „Megcsináltuk ezt a szülőcsoportot, ahol elkezdtünk közösen képződni.” (7) „Azt ott tanultam meg, ahogy én viselkedem, a gyerekemmel kb. azt kapom vissza.” (3)*

Elmondható tehát, hogy a szülőcsoport személyiségre ható tanulási folyamatként működő közeg, amelyet a szülők pozitívan éltek meg. A szülőkből nincs olyan minta, hogyan is kell a fogyatékos gyermeket nevelni. Nincs tapasztalat, nincs egy kultúrából fakadó hagyomány. Ezért is kiemelt fontosságú a szakemberek által irányított edukáció, egy minta, mely módokon, milyen formában tudnak helyesen kapcsolódni a gyermekeikhez (Radványi, 1999). Ezt a mintát egy segítő csoporton belül, egymástól is tanulhatják a pszichológus-konduktor megerősítésével, támogatásával

Ami még sajátossága volt ezeknek a csoportoknak, hogy a közösség hatására hat anya is elvégezte a mentálhigiéné képzést, volt, aki pszichológiát tanult, tehát az érintett anyából segítő lett. Ezt egyértelműen a csoport hatásának tudják be. *„Itt egymás után mentünk ebből a csoportból a mentálhigiéné képzésre.” (10.)* Akik elkezdtek a mentálhigiéné képzést, ők utána kórházak PIC osztályán

támogatták az érintett szülőket, vagy intézményekben, intézetekben kezdtek tevékenykedni. *“...és utána elkezdünk dolgozni a II-es Nőgyógyászati Klinikán az intenzív centrumban. Bejártunk 2 hetente segítő csoportos beszélgetéseket tartani az ott lévő koraszülöttes szülőknek.” (4.) “A koraszülött babák mellett aggódó édesanyákat kellett összegyűjtenünk. Inkubátor mellől elhozni, beülni egy kis szobába és 4-6-an velük ugyanígy, hogy ők, hogy vannak.” (3.)*

Négyen számoltak be arról, hogy egyesületet alapítottak, vagy elkezdtek különböző segítő alapítványoknál dolgozni a csoportban tanultak után. Volt, aki táborot szervezett sérült gyermekeknek, volt, aki az otthonápolás anyagi megbecsüléséért küzdött, volt, aki egy Amerikában használt műtéti eljárás hazai elfogadásáért harcolt. *„Létrejött az alapítvány és a fejlesztőház.” (2) „Azoknak is segítettünk, akik itt vették igénybe az SDR-t, mi hoztuk össze a szakembereket”. (13.) „A. ötlete volt, hogy csináljunk egy egyesületet a petős szülőkből, hiszen egy volt a célunk, hogy ezeknek a gyerekeknek minden lehetőséget megteremtünk.” (7)*

Az interjúk során több szülő is elmondta, hogy a gyermekük segítő hivatást választott, amelyet azzal magyaráztak, hogy a gyerekek ebbe a segítő attitűdbe nőttek bele azáltal, hogy őket ebben a szerepben látták. *„D. pszichológus szeretne lenni, pszichológiára jelentkezett. Nyilván tudja, hogy én milyen érdeklődésű vagyok, nem is próbáltam őt befolyásolni” (7.)...van egy ilyen közeg és a pedagógia szakon is, hogy segítsünk a hátrányos helyzetűeknek” “Abszolút, de most már alig lovagol, most már inkább segítő.” (3.) „Nagyon jó érzése van az emberekhez. Szerintem neki ez így kiskorától kezdve ezt szívtá magába.” (8.)*

A “gyermek is segítővé válik” kód is később került a látókörünkbe. Hárman számoltak be arról, hogy segítő hivatást választott a gyermekük, viszont azért tartottuk fontosnak a kód megtartását, mert számunkra is novum volt ez az információ.

Mindezek alapján több terület is kirajzolódik, ahol a szülők segítséget, megerősítést kaphattak a mindennapi életükhöz. A szülőcsoport működött

információforrásként, személyiségre gyakorolt hatásként, az anyák új szerepének meghatározójaként, valamint a gyermekek pályaválasztásában betöltött szerepében is.

Összegzés

Kutatásunkban megvizsgáltuk a Pető András Karon korábban működő mentálhigiénés szülőcsoportok jelentőségét, támogató attitűdjét. Célunk volt feltárni, hogy mit jelentett az anyáknak a mentálhigiénés és pszichoedukációs megsegítés. Kíváncsiak voltunk arra, mit jelentettek a szülőknek a közös beszélgetések, melyek azok a területek, ahol a családok segítséget, megerősítést kaphattak a mindennapi életükhöz, illetve hogyan működtek a szülők egymás között támogató erőforrásként. Kutatásunkból egyértelműen kirajzolódik, hogy a szülőcsoportok szerepe nagyon meghatározó volt a szülők számára. A reziliencia képessége szinte minden édesanyánál jelentősen fejlődött a csoport hatására.

A feldolgozási folyamatot védett közegben, pszichológus és konduktor támogatásával, a csoport erejét kihasználva tudták megtenni az anyák. Tudták, hogy őszintén beszélhetnek a problémáikról, hiszen mindenki hasonló gondokkal küzd, megértik egymás nehézségeit függetlenül attól, ki hol tart a gyászfeldolgozásban. Mivel az anyák többségének napjait a gyermekükkel történő fejlesztés és ellátás töltötte ki, nagyon hálásak voltak minden egyéb „énidőnek”, amiben saját magukkal tudtak foglalkozni. El tudták mondani, hogy fáradtak, kimerültek, minden szinten kinyilváníthatták az érzelmeiket. Tudtak beszélni a házastárssal, családdal való konfliktushelyzetekről, sőt a testvér-vállalással kapcsolatban is meg tudták osztani egymással a tapasztalataikat. Jellemző, hogy a szülőcsoportos foglalkozásokat anyák látogatták, hiszen a sérült gyermek ellátási teendőiben az ő szerepük a meghatározó. Az utóbbi években tapasztaljuk, hogy az apák is aktívabb szerepet vállalnak a feladatokban. Rendkívül jelentőséggel bírt a szülő-

csoportok információforrás-jellege, mivel a diagnózissal, egyes betegségekkel, az egyéb terápiákkal, az ellátórendszerrel, a támogatási rendszerrel kapcsolatban nem volt egy jól összeszedett anyag, amit a szülőkkel megoszthattak volna. Így egymástól tanultak, egymásnak adták a megszerzett „tudást”. A mentálhigiénés támogatás a személyiség változásával is járt. Ez a változás segítette az anyákat abban, hogy az életük egyéb területein is sokkal nyitottabbá váljanak. Képesek legyenek odafordulni mások felé, támogassák az út elején járókat. Valószínűleg ezzel függ össze, hogy a későbbiekben a segítség bármely formája az életük részévé vált, sőt a gyermekek is ezt a hivatást választották.

A szülőcsoportok létjogosultsága és támogató szerepe vitathatatlan. A Pető András Kar Gyakorló Óvodáján jelenleg is működik pszichológus és mentálhigiénés ismeretekkel rendelkező konduktor által vezetett tematikus szülőcsoport. A csoport sajátja, hogy egy-egy téma alapján várják a szülőket, nem egy összeszokott csapat dolgozik együtt, így az interjúban említett élményfeldolgozó jellegre jelenleg nincs lehetőség. A csoport nyitott, bármikor lehet csatlakozni, hat hetente járnak körül egy-egy edukációs jellegű témát. Véleményünk szerint érdemes lenne kidolgozni azt a formát, ahogyan a szakszolgálaton, óvodánkban és iskolánkban megforduló szülőket meg tudjuk szólítani egy segítő csoport megszervezésére.

A mentálhigiéné szerepe egyre meghatározóbb, a lelki egészség fontossága felértékelődött. A konduktív nevelés holisztikus szemléletében nagy szerepe van a családokkal való szoros együttműködésnek, partner kapcsolat kiépítésének, ahol a gyermek-szülő-konduktor mentálhigiénés állapota egyformán fontos és egymásra hatva fejlődik a közös fejlesztő folyamatok során. Kiegészíti ezt a folyamatot a szülőkkel való szakmailag megalapozott bánásmód, kölcsönös tisztelet és elfogadás, amely a pszichoedukációra alapozott, közös probléma fókuszú szülői csoportjaink alapvető jellemzője. Ezért is tartjuk nagyon fontosnak, hogy a

Semmelweis Egyetem Pető András Kar konduktor BA képzésében és a továbbképzésben a mentálhigiénés tartalom megjelenjen. Célunk, hogy konduktor hallgatóink korszerű, modern tudás birtokában kezdhessék meg a konduktori hivatásukat. Képesek legyenek a szülőkkel asszertív módon kommunikálni, empátiás, értő figyelemmel támogatni az érintett családokat pályakezdő gyakoronkként is. Ez a szemlélet tanulható, a tapasztalat által csiszolódik, mentorok mellett formálódik, de az alapokat már a képzés során érdemes biztosítani hozzá.

Köszönetnyilvánítás

Szeretnénk köszönetet mondani Dr. Pintér Gábor, klinikai szakpszichológus, főiskolai tanárnak, aki a félig strukturált interjú vázát elkészítette és támogatásáról biztosította a kutatási műhelyt. Az interjúk felvételében a műhely további tagjai: Muzslai-Bízik Hanna, Koronkai Andrea és Domo-kos Zsolt segítették a kutatást.

Irodalom

- Basaran, A. és mtsai (2013): The effect of having a children with Cerebral Palsy on quality of life, burn-out, depression and anxiety scores: a comparative study. *Eur J Phys Rehabil Med*, 49(6), 815–822.
- Blackburn, E.H.: Telomeres and Telomerase (2010): The means to the end (Nobel Lecture). *Angewandte Chemie international Edition*, 49 (41), 7405–7421.
DOI <https://doi.org/10.1002/anie.201002387>
- Cheng, A. W. Y., & Lai, C. Y. Y. (2023). Parental stress in families of children with special educational needs: a systematic review. *Frontiers in Psychiatry*, 14. DOI <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2023.119830>
- Cheshire, A., Barlow, J. H., Powell, L.A. (2010): The Psychosocial Well-being of Parents of Children with Cerebral Palsy: a comparison study. *Disability and Rehabilitation*, 32(20), 1673–1677.
DOI <https://doi.org/10.3109/09638281003649920>
- Eloreidi, R.M.D., Kehyayan, V., Kalu, F., Thornton L. (2021): Needs of caregivers of children with cerebral Palsy: a literature review. *Journal of Nursing Education and Practice*, 11(9), 23–28.
- Epel, E. S., Blackburn, E. H., Lin, J. és mtsai (2004). Accelerated telomere shortening in response to life stress. *PNAS*, 101, 17312–17315.
DOI <https://doi.org/10.1073/pnas.0407162101>
- Findling, Y., Barnoy, S., & Itzhaki, M. (2023). “God gave you a special child because you are special”: difficulties, coping strategies, and parental burnout of Jewish mothers – a qualitative study. *Frontiers in Psychology*, 14.
DOI <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1259670>
- Feketéné Szabó, É. (2019). A konduktív nevelés gyakorlata. In F. Szabó-Zsebe(szerk.). *A konduktív pedagógia kézikönyve-Több, mint gyakorlat* (pp. 217-230). Budapest: Semmelweis Egyetem Pető András Kar
- Földesi, R. (2021). *Bevezetés Pető András filozófiájához*. Budapest, Semmelweis Kiadó.
- Frank, T (2023). Tartalomelemzés és sajtóorgánumok. *Tudomány és Hivatás*, 8 (1), 82–84.
- Góczán-Szabó, I., Prónay, B. (2020). Atipikus fejlődés, lelki egészség, család. In Danis, I., Németh, T., Prónay, B., Góczán-Szabó, I., Hédervári-Heller, É. (Szerk.) *A kora gyermekkori lelki egészség támogatásának elmélete és gyakorlata I. Fejlődésméletek és empirikus eredmények* (pp. 330–363). Semmelweis Egyetem EKK Mentálhigiéné Intézet, Budapest.
- Gruber, M. (2019). A konduktív nevelés neuropedagógiai és neuropszichológiai megközelítése. In F. Szabó-Zsebe (szerk.). *A konduktív pedagógia kézikönyve-Több, mint gyakorlat* (pp. 115–132). Budapest: Semmelweis Egyetem Pető András Kar
- Hári, M. Horváth, J., Kozma, I., Kőkuti, M. (1991). *A konduktív pedagógiai rendszer*. Budapest: Nemzetközi Pető Intézet
- Horváth, D. Mitev, A. (2015). *Alternatív kvalitatív kutatási kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó.
- Kapcsándy, G., Zsebe A., Gruber, M., Ispánki, Á. (2024). Analysis of the cooperation between conductive education and the family In. *Presentations of the XI-XII World Congresses on Conductive Education*. Semmelweis University András Pető Faculty Budapest
- Kereki, J. (2017): *Fejlesztési célok és irányok a kora gyermekkori intervencióban*. ELTE BGGYK, Budapest.
- Ketelar, M., Volman, M. J. M., Gorter, J. W., & Vermeer, A. (2008). Stress in parents of children with cerebral palsy: what sources of stress are we talking about? *Child: Care, Health and Development*, 34 (6), 825–829.
DOI <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2008.00876.x>
- Ornish, D., Lin, J., Daubenmier J., et al(2008). Increased telomerase activity and comprehensive lifestyle changes: a pilot study. *Lancet Oncol* 9, 1048–1057
DOI [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(08\)70234-1](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(08)70234-1)
- Mándoki, N. (2018). A fogyatékossgal élő gyermek nevelése: anya- gyermek interakciók, anyai nevelési viselkedés és szubjektíven megélt megterheltség eltérő fejlődésmenet esetén. *Gyermeknevelés*, 6 (3), 1–18. DOI

- <https://doi.org/10.31074/20183118> orcid.org/000-0002-2503-6128
- Radványi, K. (1999). „*Ki vagyok én?*” *Szempontok értelmileg akadályozott gyermekek önismeretének fejlesztéséhez*. Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola, Budapest.
- Radványi, K. (2013). *Legbelső kör: a család. Eltérően fejlődő és krónikusan beteg gyermek a családban*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest.
- Sántha, K. (2009). *Bereztetés a kvalitatív pedagógiai kutatás módszertanába*. Budapest: Eötvös József Könyvkiadó.
- Sántha, K. (2015). *Trianguláció a pedagógiai kutatásban*. Budapest: Eötvös József Könyvkiadó.
- Szabolcs, É. (2001). *Kvalitatív kutatási metodológia a pedagógiában*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó
- Szokolszky, Á. (2004). *Kutatómunka a pszichológiában*. Budapest: Osiris Kiadó
- Unvanli, Y., Ilhan, E. L. & Váلكová, H. (2024). Examination of Resilience and Self-esteem Levels of Parents of Children With Disability. *Studia Sportiva*, 17(2), 160–172. DOI <https://doi.org/10.5817/STS2023-2-14>
- Wang, H. Y., & Jong, Y. J. (2004) Parental Stress and Related Factors in Parents of Children with Cerebral Palsy. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 20 (7), 334–340
- Zsebe, A. (2019). A konduktív nevelés, mint tevékenységközpontú nevelés. In: F. Szabó - Zsebe (szerk.): *A konduktív pedagógia kézikönyve – Több mint gyakorlat* (pp. 105–115.) Budapest: Semmelweis Egyetem Pető András Kar

AZ ADHD ÉS A FIATALKORI BŰNELKÖVETÉS KAPCSOLATA, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A PSZICHOLÓGIAI ÖSSZEFÜGGÉSEK VIZSGÁLATÁRA. SZISZTEMATIKUS SZAKIRODALOM ELEMZÉS

Miklósi Márta (PhD)¹

Debreceni Egyetem (Magyarország)

Kovács Karolina Eszter (PhD)²

Debreceni Egyetem (Magyarország)

Cite:

Idézés:



EP / EE:

Reviewers:

Lektorok:

Miklósi Márta, & Kovács Karolina Eszter (2025). Az ADHD és a fiatalkori bűnelkövetés kapcsolata, különös tekintettel a pszichológiai összefüggések vizsgálatára. Szisztematikus szakirodalom elemzés. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 67–84.

DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.67>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0027

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Bacskai Katinka (PhD), Debreceni Egyetem (Magyarország)
2. Pataki Nóra (PhD) Debreceni Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

A figyelemhiányos/hiperaktivitási zavar (ADHD) olyan idegrendszeri fejlődési zavar, amelyet figyelmetlenség, hiperaktivitás és impulzivitás jellemez, és gyakran megfigyelhető fiatalkorú bűnelkövetőknél (Silva et al., 2014). Az ADHD-jegyek, amelyekhez kedvezőtlen gyermekkori tapasztalatok, társbetegségek és társadalmi-környezeti tényezők járulnak hozzá, jelentősen hozzájárulnak a bűnelkövetési magatartásformák kialakulásához (Rutten et al., 2022; Wojciechowski, 2021). A tanulmányban található szisztematikus áttekintés az ADHD és a fiatalkori bűnözés közötti kölcsönhatást vizsgálja, a viselkedési, pszichológiai és szociális dimenziókra összpontosítva. A PRISMA-irányelveket követve szisztematikus irodalmi áttekintést végeztünk az EBSCO Discovery Service, a Science Direct, a PubMed és a hólabdamódszer felhasználásával. A meghatározott befogadási kritériumoknak megfelelő, ADHD-val diagnosz-

¹ Miklósi Márta (PhD), Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet, E-mail: miklosimarta@unideb.hu ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8162-563X>

² Kovács Karolina Eszter (PhD). Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézet, E-mail: karolina92.kovacs@gmail.com, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1186-7836>

tízalt fiatalokú bűnelkövetőket és a nem bűnelkövetőkkel vagy nem ADHD-s kontrollcsoportokkal való összehasonlítást tartalmazó tanulmányokat elemeztük (n=21). A tanulmányok módszertani minőségét a Joanna Briggs Intézet értékelő eszközeinek segítségével értékeltük. A vizsgált tanulmányok szerint ADHD tünetei, különösen az impulzivitás és az érzelmi szabályozatlanság, valamint a magatartászavar, a kábítószer-használat és a depresszió súlyosbították ezeket a viselkedési formákat. Az olyan szocio-demográfiai tényezők, mint az alacsony iskolai végzettség és a kedvezőtlen családi környezet szintén hozzájárultak a bűnelkövetővé váláshoz. A publikált tanulmányok azt közvetítik, hogy az ADHD a fiatalokú bűnözés kritikus kockázati tényezője, amely összetett kölcsönhatásban áll a viselkedési és szociális tényezőkkel. A tanulmányok hangsúlyozzák a korai diagnózis, az egyénre szabott kezelés és az integratív rehabilitációs programok szükségességét a fiatalokúak igazságszolgáltatási rendszerén belül a hosszú távú kockázatok mérséklése és a társadalmi befogadás elősegítése érdekében.

Kulcsszavak: ADHD, fiatalokú bűnözés, komorbiditás, kockázati tényezők, korai beavatkozás.

Diszciplína: pszichológia; kriminológia

Abstract

THE RELATIONSHIP BETWEEN ADHD AND JUVENILE DELINQUENCY, WITH A SPECIAL FOCUS ON THE PSYCHOLOGICAL CORRELATES. SYSTEMATIC LITERATURE ANALYSIS

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is characterised as a neurodevelopmental disorder marked by impulsivity, hyperactivity, and inattention, frequently seen in young offenders (Silva et al., 2014). The development of delinquent behaviours is significantly influenced by ADHD traits, which arise from adverse childhood experiences, comorbid conditions, and socio-environmental factors (Rutten et al., 2022; Wojciechowski, 2021). This paper explores the relationship between ADHD and juvenile delinquency, emphasizing behavioural, psychological, and social aspects. Methods: A systematic literature review was performed in accordance with PRISMA guidelines, utilizing EBSCO Discovery Service, Science Direct, PubMed, and the snowball method. We analysed studies (n=21) including juvenile offenders diagnosed with ADHD and comparisons with non-offenders or controls without ADHD who met the specified inclusion criteria. The methodological quality of the studies was assessed using the Joanna Briggs Institute's assessment tools. Results: In the reviewed studies, symptoms of ADHD—especially impulsivity and emotional dysregulation—along with conduct disorder, substance abuse, and depression were shown to worsen these behaviours. Additionally, sociodemographic elements like low educational achievement and an adverse family environment played a role in contributing to offending. The findings indicate that ADHD serves as a significant risk factor for juvenile delinquency, interacting in complex ways with behavioural and social influences. The studies highlight the importance of early diagnosis, tailored treatment, and comprehensive rehabilitation programs within the juvenile justice system to mitigate long-term risks and encourage social inclusion.

Keywords: ADHD, juvenile delinquency, comorbidity, risk factors, early intervention

Discipline: psychology

Bevezetés

A figyelemhiányos/hiperaktivitási zavar (ADHD) az idegrendszer nem megfelelő működésével összefüggő mentális zavar, legfőbb jellemzői a figyelemhiány, az impulzivitás és a hiperaktivitás (Sarver et al., 2014; Nyman et al., 2007). Kialakulását számos körülmény befolyásolja, a háttérben genetikai és környezeti tényezők egyaránt megjelennek. kimutathatók. Az ADHD a környezeti kockázatok (így az erkölcsi gátak zavara, motivációs problémák) mellett egyértelmű molekuláris biológiai és genetikai háttérrel rendelkezik (Faraone, et al., 2000). Az ADHD örökletes pszichiátriai rendellenesség, átlagos örökölhetősége 76% (Coolidge et al., 2000).

Az ADHD előfordulási aránya a kutatások szerint kétszer-négyszer magasabb a férfiaknál, mint a nőknél (Barkley, 1998; Barzman et al., 2004; Biederman et al., 2002). Nagyon korai életkorban megjelennek ezek a nemek közötti különbségek, majd általában eltűnnek a kor előrehaladtával. A klinikailag vizsgálatok eredményei alapján a fiúk esetében nagyobb arányban jelenik meg a hiperaktivitás-impulzivitás, mint a lányok vonatkozásában (Barkley, 1998; Barzman et al., 2004). Az ADHD gyermekori előfordulási gyakoriságára vonatkozó becslések 4-12% (Cornish et al., 2005; Gershon, 2002) között mozognak, és a követéses vizsgálatok szerint az ADHD-val diagnosztizált gyermekek 70-80%-a serdülőkorban is tüneteket mutat (Hurtig et al., 2007).

Számos kutatás rámutatott arra, hogy a fogvatartottak igen nagy arányban érintettek ADHD-ban. Egy Finnországban zajlott vizsgálat megállapítása szerint a fogvatartottak több mint 50 százaléka felel meg az ADHD diagnosztikai kritériumainak, míg ez az arány Németországban 45 százalék volt (Rösler et al., 2004; Haapasalo & Hämäläinen, 1996). Egy koreai, 98 fogvatartott fiatakorút és 84 nem bűnelkövető kontrollszemélyt értékelő vizsgálat eredménye szerint a bűnelkövető serdülők 42,4 százalékának esetében volt diagnosztizálható az ADHD, szemben a kontrollcsoport

mindössze 11,9 százalékával (Chae, Jung & Noh, 2001).

Babinski és munkatársai (1999) kutatásukban rámutattak, hogy az ADHD-val érintett gyermekek serdülőkorban gyakran mutatnak zavaró viselkedésmintákat, mindez arra utal, hogy a hiperaktivitás az antiszociális viselkedés előrejelzője lehet. Bár számos kutatás rámutatott, hogy az ADHD-val diagnosztizált gyermekeknél magas a bűnelkövetés kockázata, de az ADHD szerepe a bűnelkövetés előrejelzésében mind a klinikai, mind a populáción alapuló vizsgálatokban továbbra sem kellően egyértelmű, az ADHD és a bűnözés közötti kapcsolat jelentős része megkérdőjelezhető lehet (Mannuzza, Klein és Moulton, 2008).

Számos kutatás (Hurtig et al., 2005; Savolainen et al., 2010) hívja fel arra a figyelmet, hogy az összefüggéseket óvatosan kell kezelni, mivel a hiperaktivitás és a figyelemhiány gyakran más, korán kialakuló kockázati tényezőkkel (például magatartászavarral, családi hátrányokkal, alacsony verbális intelligenciával) is társul. Az ADHD bűnelkövetéssel kapcsolatos összefüggéseit befolyásolhatják továbbá kapcsolódó negatív folyamatok, például az érintett fiatalok életében gyakran megjelenő oktatási kudarc (Rösler et al., 2004; Thapar et al., 2006).

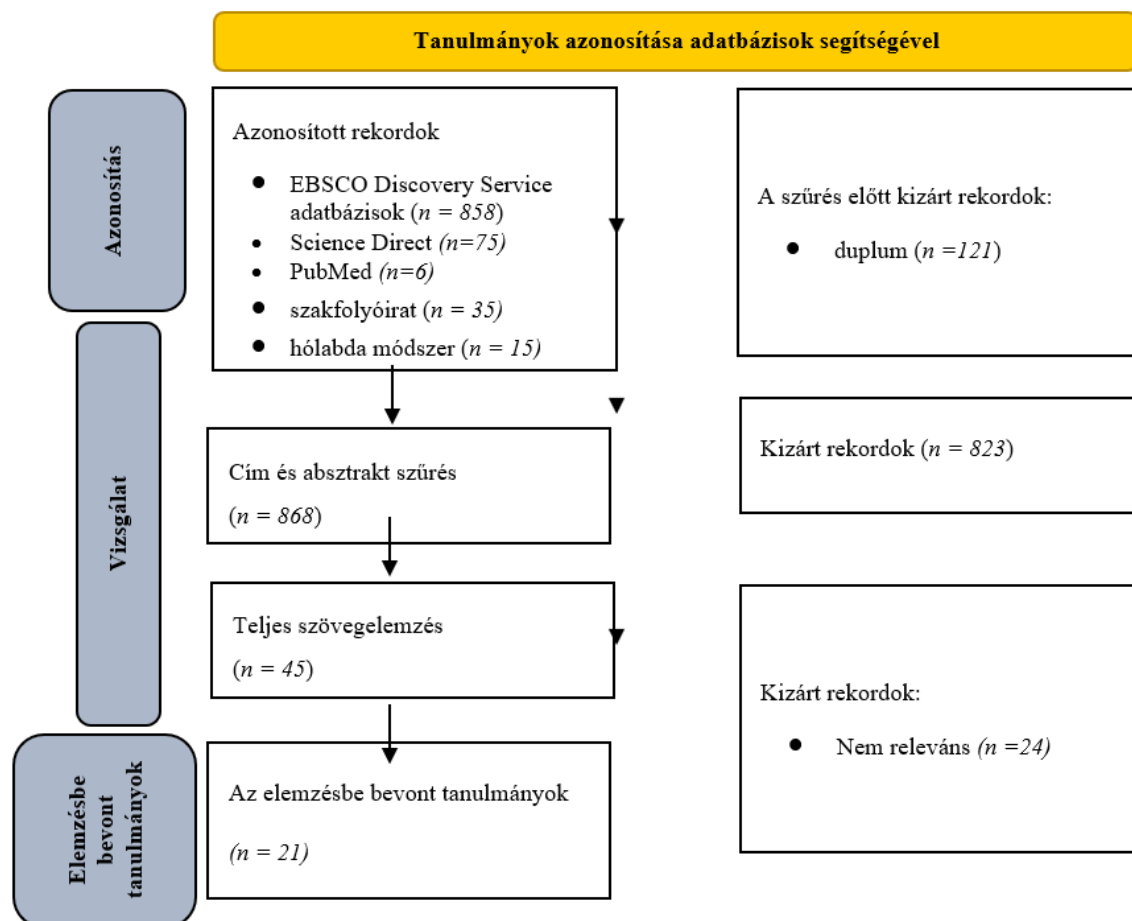
Módszer

Ez a szisztematikus irodalmi áttekintés a Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) irányelvek alapján készült (Moher et al., 2015; 1. ábra).

Szakirodalmi keresés

Az EBSCO Discovery Service Search Engine, a Science Direct és a PubMed keresőmotorokat használtuk a szisztematikus kereséshez. A következő kulcsszavakat használtuk: “juvenile delinquency” (fiatakori bűnözés) vagy “juvenile offenders” (fiatakorú bűnelkövető) vagy “youth offenders” (fiatakorú bűnelkövető) vagy “juvenile justice”

1. ábra. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)



(fiatalkorúak igazságszolgáltatása) vagy “juvenile corrections” (fiatalkorúak javítóintézete) és “ADHD” vagy “attention deficit hyperactivity disorder” (figyelemhiányos hiperaktivitási zavar) vagy “attention deficit-hyperactivity disorder” (figyelemhiányos-hiperaktivitás zavar). A keresőmotor mellett hólabdamódszer alapú keresést is alkalmaztunk, ellenőrizve a keresőmotor által talált cikkek hivatkozási listáját. A Web of Science-ben indexált 30 legjobb (50% feletti legmagasabb százalékos értékkel rendelkező) folyóiratot is átnéztük. A kereséseket 2024 augusztusában végeztük el. Az át nem szűrt cikkeket a Zotero programban (V6.0.22, Roy

Rosenzweig Center for History and New Media, George Mason University, Washington DC) listáztuk.

Befogadási és kizárási kritériumok

A következő befogadási kritériumokat határoztuk meg a PICOS-formátumot követve (P: populáció, I: Intervenciók, C: összehasonlítások, O: eredmények, S: vizsgálati módszerek):

- populáció: fiatalkorú bűnelkövetők/bűnözők
- intervenció: lektorált folyóiratban közzétett eredeti empirikus kutatás;

- összehasonlítás: ADHD-val diagnosztizált fiatalokú bűnelkövetőket vizsgáltak ADHD diagnózis nélküli vagy komorbid problémákkal rendelkező fiatalokúakkal szemben különböző kontextusokban (szociodemográfiai háttér, nemzet, pszichológiai jellemzők vagy nem bűnelkövetők, mint kontrollcsoport);
- eredmények: Viselkedéssel kapcsolatos eredmények, valamint bűnelkövetés és iskolai teljesítmény.
- vizsgálati terv: interjú, felmérés, kohorsz-vizsgálat, randomizált kontrollált vizsgálat.

A vizsgált tanulmányok angol nyelven íródtak, a pszichológia, a társadalomtudományok, a bölcsészettudományok és a neveléstudományok tudományágaiba illeszkednek. A recenziók, kommentárok, szerkesztői levelek, konferencia-előadások, könyvek, könyvfejezetek, disszertációk vagy újságcikkek nem voltak figyelembe vehetők.

Adatgyűjtés és a módszertani minőség értékelése

Átfogó, többlépcsős szűrési eljárást alkalmaztunk a befogadási kritériumoknak megfelelő tanulmányok azonosítására. A szerzők egymástól függetlenül minden tanulmány címét és kivonatát megvizsgálták. Ezt követően az összes azonosított rekord címét és absztraktját tételesen elemezték és szűrték. Ezután a befogadási kritériumoknak megfelelő tanulmányok teljes szövegelemzés mentén kerültek értékelésre. A szerzők felügyelték a kiválasztott tanulmányok aprólékos elemzését, minőségértékelését és adatkivonatolását. Kétértelműség esetén a szerzők megbeszéléseket folytattak, hogy konszenzusra jussanak.

Az adatok kinyeréséhez Excel táblázatot használtunk. Rögzítettük a teljes cikk hivatkozását, a minta jellemzőit (részrtvevők száma, nem, etnikai hovatartozás, ADHD diagnózis), a tanulmány cél-

ját, a módszereket (kvalitatív vagy kvantitatív), az alkalmazott eszközöket, az eredményeket, valamint a tanulmány minőségével kapcsolatos megjegyzéseket. A legtöbb tanulmány keresztmetszeti kutatást végzett a módszertani keret tekintetében. Néhány tanulmány hosszú távú, akár 15 évig tartó nyomon követést végzett a visszaesés és a bűnözési minták vizsgálata céljából. Egyes tanulmányok interjúkból, kérdőívekből és hivatalos bűnügyi nyilvántartásokból származó adatokat kombináltak. Ezért a Joanna Briggs Institute (JBI) kritikai értékelési eszközének segítségével értékeltük a vizsgálatok torzításkockázatát és minőségét, a keresztmetszeti vizsgálatokra (Moola et al., 2015), a kvalitatív vizsgálatokra (Lockwood et al., 2015), az eset-sorozatokra (Munn et al., 2020) és a randomizált kontrollált vizsgálatokra (Barker et al., 2024) összpontosítva. Minden cikket a megfelelő eszközzel értékeltünk egy 4 pontos skálán (igen/nem/nem világos/nem alkalmazható).

Eredmények

Összesen 989 rekordot azonosítottunk. A szerzők duplumszűrés után 121 rekordot zártak ki, a cím és az absztrakt szűrése után pedig újabb 823 rekordot. Ennélfogva 45 cikk teljes szövege került megvizsgálásra, ami 21 cikk bevonását eredményezte a minőségi szintézisbe.

A tanulmányok különböző országokban készültek, többek között Németországban (Barra et al., 2022; Grieger & Hosser, 2012; Kaplan & Cornell, 2004; Philipp-Wiegmann et al., 2018; Retz et al., 2004), az Amerikai Egyesült Államokban (Khanna et al., 2014; Sibley et al., 2011; D. Silva et al., 2014; Wojciechowski, 2021), Hongkongban (Poon & Suk-Han Ho, 2015), Oroszországban (Lindblad et al., 2020), Dél-Koreában (Cho et al., 2013), Hollandiában (Rutten et al., 2022), Indiában (Garg et al., 2024), Svédországban (Ståhlberg et al., 2017) és Nigériában (Atilola et al., 2021).

Szociodemográfiai tényezők

A tanulmányban a szociodemográfiai tényezők jelentőségének mérése alulreprezentált volt. A nemet illetően a legtöbb tanulmány csak férfi elkövetőket mért (Atilola et al., 2021; Garg et al., 2024; Grieger & Hosser, 2012; Kaplan & Cornell, 2004; Khanna et al., 2014; Lindblad et al., 2020; Philipp-Wiegmann et al., 2018; Poon & Suk-Han Ho, 2015; Retz et al., 2004; Rutten et al., 2022; Sibley et al., 2011). Kizárólag női elkövetők vizsgálatára fókuszáló tanulmányt nem találtunk. A mindkét nemre való összpontosítás összehasonlítás nélkül két esetben volt jellemző (Sarver et al., 2014; Ståhlberg et al., 2017), míg a nemi különbségek vizsgálata három tanulmányban nem volt egyértelmű (Cho et al., 2013; Jones et al., 2009; Margari et al., 2015). A nemek összehasonlítása két tanulmányban jelent meg (Barra et al., 2022; D. Silva et al., 2014). Barra és munkatársai (2022) vizsgálatában a bűncselekményeket elkövető fiatal nők hajlamosabbak voltak súlyosabb ADHD-t mutatni, agresszív impulzuskontroll-zavarral (IED) vagy anélkül, valamint további viselkedési problémákkal; azonban a kumulatív kedvezőtlen gyermekkori élmények (ACE) terhelését tekintve nem észleltek jelentős különbségeket. Silva és munkatársai (2014) arról számoltak be, hogy a fiúk és a lányok esetében nem volt jelentős különbség az első szabadságvesztés átlagos életkorában. A kontrollcsoporttal összehasonlítva az ADHD-sok, nemtől függetlenül, kétszer nagyobb valószínűséggel követtek el ilyen bűncselekményeket. Míg a fiúk és a lányok hasonló mintázatot mutattak az első bűncselekmények tekintetében, a lányokra vonatkozó adatok korlátozottak voltak. Az ADHD-val diagnosztizált gyermekek - fiúk és lányok egyaránt - a neurotipikus társaikhoz képest jelentősen nagyobb valószínűséggel töltik büntetésüket javítóintézetekben és börtönben. Míg az ADHD-s fiúk esetében nagyobb volt a valószínűsége annak, hogy korábbi életkorban kerültek büntetés-végrehajtási intézetbe, addig a lányoknál ez a tendencia nem volt

megfigyelhető. A legtöbb bűncselekmény a 15-17 évesek körében fordult elő.

Emellett csak néhány tanulmány fókuszált a társadalmi státuszra és a családdal kapcsolatos tényezőkre. Wojciechowski (2021) tanulmánya kizárólag az erőszakos viselkedés súlyosságára összpontosított a szociodemográfiai tényezők és az ADHD fényében. Az eredmények szerint azok a személyek, akik a kiinduláskor ADHD-diagnózissal feleltek meg, nagy valószínűséggel az erőszakos bűncselekmények elkövetési kategóriájába kerültek.

Rutten és munkatársai (2022) a fiatalkorúak között egyenlőtlenségeket tárt fel a komorbiditás, az iskolai végzettség és az életkörülmények tekintetében. Az ADHD-val és/vagy ASD-vel diagnosztizált fiatalkorú elkövetők összehasonlításában a kizárólag ADHD-val diagnosztizált csoport alacsonyabb befejezett iskolai végzettséget mutatott, és kevesebb volt a mindkét biológiai szülővel együtt élő serdülőkorú. Retz és munkatársai (2004) megállapították, hogy az ADHD-s egyének feltűnően fiatalabbak, alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkeztek, és magasabb munkanélküliségi rátát tapasztaltak esetükben a neurotipikus társaikhoz képest. Emellett alacsonyabb volt az az életkor, amikor először kerültek elítélésre, és a bűnelkövetési korhatár elérése előtt nagyobb volt a deliktuális magatartás előfordulása, mint az ADHD-val nem rendelkező fiatal elítélteknél megfigyeltek.

Ståhlberg és munkatársai (2017) azt vizsgálták, hogy a pszichoszociális háttérelemek, mint például az első elítéléskor betöltött életkor és az elsődleges rokonoknál előforduló szerhasználat vagy függőség, valamint az olyan klinikai tényezők, mint az ADHD diagnózis, az IQ pontszám és a kábítószerrel való visszaélés kezdetének életkora, hogyan befolyásolják az erőszakos bűnelkövetés fennmaradását.

Eredményeik azt mutatták, hogy az első elítéléskor betöltött életkor jelentős szerepet játszik a tartós erőszakos bűnelkövetésben, ami arra utal, hogy a korábbi első elítélés a folyamatos erőszakos

viselkedés kialakulásának fokozott kockázatával korrelál.

Barra és munkatársai (2022) tanulmánya kiemelte, hogy sok fiatal bűnöző a gyermekkorban szerzett kedvezőtlen élmények súlyát hordozza. A megkérdezettek több mint 85%-a számolt be arról, hogy az öt értékelt ACE (érzelmi bántalmazás, érzelmi elhanyagolás, fizikai bántalmazás, fizikai elhanyagolás, szexuális bántalmazás) közül legalább eggyel találkozott, míg több mint 28%-uk azt állította, hogy az öt kategóriából legalább négygel szembesült. Az ACE-k magas szintje tehát nem csak az intenzív és krónikus fiatal elkövetők, hanem a bűnelkövetés korai szakaszában lévő bűnelkövetők körében is megtalálható.

Az ADHD pszichológiai következményei és komorbid zavarok

Egyes tanulmányok diagnosztikus kritériumrendszert (DSM-IV, DSM-5, ICD-10) használtak az ADHD, ODD, CD vagy más komorbid zavarok azonosítására (Atilola et al., 2021; Chung et al., 2011; Margari et al., 2015; Rutten et al., 2022; Sarver et al., 2014; Sibley et al., 2011; D. Silva et al., 2014; Ståhlberg et al., 2017). Emellett egyes esetekben diagnosztikus interjút (pl. K-SADS) is alkalmaztak (Khanna et al., 2014; Lindblad et al., 2020). Számos vizsgálatban azonban önkítöltős kérdőíveket használtak a viselkedési és pszichológiai jellemzők feltérképezésére, akár az ADHD kategorizálására is (Barra et al., 2022; Cho et al., 2013; Garg et al., 2024; Grieger & Hosser, 2012; Philipp-Wiegmann et al., 2018; Poon & Suk-Han Ho, 2015; Retz et al., 2004). Néhány vizsgálat esetében az alkalmazott diagnosztikai kritériumok - ami meghatározta, hogy a vizsgálatban milyen kritériumok alapján sorolták az elkövetőket az ADHD-hoz - nem voltak egyértelműek (Atilola et al., 2021; Kaplan & Cornell, 2004; Wojciechowski, 2021).

Barra és munkatársai (2022) arról számoltak be, hogy az ADHD tünetei feltűnően gyakoriak voltak,

a kutatásban résztvevők egynegyede legalább közepes mértékű tüneteket jelzett, további egynegyedük pedig súlyos tüneteket tapasztalt. Cho és munkatársai (2013) kutatásában is magas volt az ADHD-s résztvevők aránya; az ADHD-s alanyok az összes résztvevő 32,4%-át tették ki.

Barra és munkatársai megállapították, hogy a súlyos ADHD-hoz további internalizáló és externalizáló tünetek megnövekedett aránya társult, ezzel is utalva az ADHD-t gyakran kísérő pszichiátriai zavarok széles skálájára. Ezért a további pszichiátriai állapotok mérlegelésekor alapvető fontosságú, hogy ne csak az ADHD-t, hanem az egyidejűleg fennálló IED-tünetek jelenlétét is figyelembe vegyünk. Retz és munkatársai (2004) eredményei is alátámasztják ezeket a megállapításokat.

Kutatásukban az ADHD csoportba tartozó elkövetők szignifikánsan magasabb pontszámokat mutattak az internalizáló problémák, például a szorongás, a depresszió, a szociális visszahúzóds és a szomatikus panaszok tekintetében.

Emellett a „neuroticizmus” személyiségdimenziója (az Ötfaktoros leltárral = Five-Factor Inventory mérve) magasabb pontszámokat mutatott, ami azt jelezte, hogy ezek az alanyok szorongóbbak, depressziósabbak és sérülékenyebbek voltak, miközben a kontrollcsoporthoz képest az ellenségeség, az öntudatosság és az impulzivitás magasabb szintjét is mutatták, ami ugyanezt a következtetést erősíti. Ezt támasztották alá Garg és munkatársai (2024) eredményei is, akik szignifikáns különbséget találtak az ADHD-val rendelkező és nem rendelkező fiatalok elkövetők között a magatartási problémák súlyosságát illetően.

A magatartási problémák szintjét az oppozíciós zavar (ODD) megléte is befolyásolta. Margari és munkatársai (2015) szintén az érzelmi és viselkedési problémák értékelésére összpontosítottak, ami azt mutatta, hogy a fiatalok elkövetők externalizáló (31%) és internalizáló (23%) kihívásokat egyaránt tapasztaltak. Az internalizáló problémákat elsősorban a visszahúzóds vagy depressziós tünetek (13%)

jellemezték, amelyeket a szorongás/depresszió (12%), a szomatikus problémák (10%) és az affektív problémák (9%) követtek. Másrészt az externalizáló problémák hatalmas szórást mutattak a diagnózist illetően, és túlnyomórészt az ODD (19%), majd a szabályszegés (13%), a magatartási problémák (11%) és az ADHD (10%) jellemezte őket. Ezek az eredmények összhangban vannak a korábbi tanulmányokkal, amelyek a fiatalok elkövetők körében az externalizáló viselkedésformák, például a magatartászavar, az ADHD és a kábítószerrel való visszaélés nagyobb gyakoriságát állapították meg a tipikus internalizáló mentális egészségügyi problémákhoz, például a depresszióhoz, a pánikbetegséghez és a szorongáshoz képest. Ez jelentős hatással volt a társas kapcsolatokra is. Az ADHD-s gyerekek nagyobb arányban tapasztalták a kortársak elutasítását. Kevesebb szoros barátságról számoltak be az ADHD nélküliekhez képest, ami azt jelzi, hogy az ADHD hosszú távú hatása a társas interakciókra különösen jelentős azon fiatalok esetében, akiknél az ADHD továbbra is fennáll, vagy akiknél tinédzserkorukban magatartászavar jelentkezik.

A visszaesésre összpontosító tanulmányok eredményei ambivalensek voltak. Grieger és Hosser (2012) megállapította, hogy az ADHD előfordulása a fogvatartottak körében jelentősen nagyobb volt, mint a közösségi mintákból kapott prevalencia-bebecslések. A fogvatartottak több mint 50%-a esetében teljesültek az ADHD kritériumai gyermekkorában. Összefoglalva azonban tanulmányuk eredményei nem erősítik meg azt a hipotézist, hogy az ADHD előre jelzi a bűnismétlést. Az elvégzett elemzések nem mutatták, hogy az ADHD bármilyen hatással lenne a későbbi bűnelkövetésre vagy a bűnismétlés valószínűségére. Philipp-Wiegmann és munkatársai (2018) eredményei azonban rámutattak az ADHD jelentős szerepére a visszaesés kockázati tényezőjeként, mivel a 15 éves követéses vizsgálat eredményei alapján az ADHD-val diagnosztizált elkövetőknél szignifikánsan

magasabb volt a visszaesési arány (2,5-szer kevesebb idő telt el a következő újbóli elítélésig, mint az ADHD nélküli elkövetőknél). A további bűncselekmények és az újbóli elítélések száma is magasabb volt az ADHD-s alcsoportban.

A depresszió társbetegségként is megjelent. Cho és munkatársai (2013) vizsgálatában a depresszióval küzdő csoport aránya jelentős volt, az összes vizsgálati alany 52%-át tették ki. Az ADHD tünetei szignifikáns pozitív korrelációt mutatnak a depresszióval. Figyelemre méltó negatív kapcsolatot találtak az önértékelés és a depresszió között, ami azt jelzi, hogy az alacsonyabb önértékelés magasabb depressziószinttel jár együtt. Az észlelt egészségi állapotot, az ADHD tüneteit és az önértékelést független változóként értékelték, míg a depresszió függő változóként szolgált. Ezek a változók együttesen a depresszió varianciájának 37%-át magyarázták, az önbecsülés pedig a legjelentősebb előrejelzőnek bizonyult.

A depresszió relevanciáját Chung és munkatársai (2011) is mérték, akik megállapították, hogy a magatartászavart nem befolyásolja a depresszió; ugyanakkor jelezték, hogy a bűnöző viselkedés vagy a magatartászavar közvetve hatással lehet a depresszióra olyan tényezőkön keresztül, mint a pszichoszociális károsodás. Releváns összefüggést állapítottak meg a fiatalkori bűnözés és a depresszió, valamint az önértékelés és a fiatalkori bűnözés között. Az ADHD a depresszió mellett a bűnözéshez hozzájáruló tényezőnek bizonyult, ami arra utal, hogy a fiatalkori bűnözéssel összefüggő kockázati tényezők az idők során kialakultak. A kontrollcsoporthoz képest a fiatalkorú bűnelkövetőknél szignifikánsan több ADHD-tünetet, depressziót, szorongást és öngyilkossági gondolatot mutattak.

A kényszerbetegségeket nagyon gyakran az ADHD társzavaraként észlelték. Sibley és munkatársai (2011) eredményei azt mutatják, hogy minden ADHD-val diagnosztizált gyermeknél megnő a bűnelkövetés kockázata, függetlenül a komorbiditástól. Az ADHD nélküli, a csak ADHD-s, illetve

az ADHD-s és ODD-s fiatakorúakkal összehasonlítva az ADHD-s és CD-s fiatakorúak a bűnelkövetés minden mutatója tekintetében nagyobb kockázatot mutattak, beleértve a súlyosságot, a változathozadóságot és az elkövetés kezdetének korát. A súlyos bűncselekmények gyakorisága magasabb volt a csak ADHD-s, valamint az ADHD-val és ODD-val diagnosztizált gyermekek körében, akiknél nagyobb volt a kockázata annak is, hogy az enyhe és közepesen súlyos bűncselekmények elkövetését korábbi életkorban kezdték el, és a cselekmények szélesebb skáláját követték el az összehasonlító csoporthoz képest. A csak ADHD-s, illetve az ADHD és ODD-val diagnosztizált csoportok kockázata meglehetősen hasonló volt, és csak az elkövetett bűncselekmények sokféleségében különbözött.

A magatartászavar szintén gyakran diagnosztizált az ADHD esetében. Khanna és munkatársai (2014) vizsgálatában a CD/ADHD-s csoport magasabb értékelést kapott a Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY) egyes faktorainál, olyan tételek bevonása miatt, mint a „kockázattovallás/impulzivitás” és a „figyelemhiányos/hiperaktivitási nehézségek”. Emellett szignifikánsan magasabb értéket kaptak a pszichopátia-ellenőrzési lista (Psychopathy Checklist) (PCL: YV) életmód-faktorait illetően, amelynek összetevői között szerepel az „ingerkeresés” és az „impulzivitás”. A CD/ADHD csoport továbbá feltűnően magasabb pontszámot kapott a SAVRY szociális faktorán, amely olyan szempontokat foglal magában, mint a kortársak elutasítása, a nem hatékony szülői irányítás, a stressz, a nem megfelelő megküzdési készségek és a személyes támogatás hiánya. Lindblad és munkatársai (2020) hasonló eredményekre jutottak, feltárva, hogy az ADHD gyakran fordul elő, és szinte kivétel nélkül a CD mellett. Ez a sajátos diagnosztikai párosítás a komorbiditás megemelkedett szintjével, összetettebb kábítószerrel való visszaéléssel kapcsolatos problémákkal, zavaró viselkedéssel és a PTSD jelentős gyakoriságával volt összefüggésben. Az ADHD/CD-hez

kapcsolódó PTSD jelentős előfordulása döntő klinikai következményekkel jár, mivel hangsúlyozza a traumának való kitettség fokozott kockázatát ebben a populációban. A jelenlegi kutatás azt jelzi, hogy az ADHD és CD kettős diagnózisával rendelkező egyének nagyobb mértékű zavart mutatnak, különösen a pszichiátriai társbetegségek és a fokozott agresszív és zavaró viselkedés tekintetében.

Az autizmus spektrumzavar (ASD), mint társuló állapot szintén megjelent az elemzett tanulmányokban. Rutten és munkatársai (2022) elsősorban ADHD-val és ASD-val diagnosztizált fiatakorú elkövetőket vizsgáltak, akik közül 36,7%-ban volt ASD, 47,9%-ban ADHD, 15,4%-ban pedig mind ASD, mind ADHD. E két rendellenesség mellett komorbid rendellenességeként megjelent az oppozíciós zavar (36,2%), a szerhasználati zavar (20,2%) és a reaktív kötődési zavar (5,3%). Vizsgálatukban nem találtak szignifikáns különbséget az erőszakos bűncselekmények diagnosztikai csoportok közötti megoszlásában; azonban a kizárólag ASD-val diagnosztizált egyéneknél szignifikánsan nagyobb valószínűséggel fordult elő szexuális bűncselekmény, mint az ADHD-soknál, függetlenül attól, hogy önmagában vagy ASD-val együtt diagnosztizálták őket. Ezzel szemben az ADHD-s serdülőknél nagyobb volt a nem erőszakos tulajdon elleni bűncselekmények elkövetésének hajlama, mint ASD-s társaiknál, akár egyedül, akár együttesen diagnosztizálták őket.

A pszichopata személyiségjegyek jelentőségét is meg kell említeni. DeLisi és munkatársai (2013) az intézetben elhelyezett bűnelkövetőkre vonatkozóan megállapították, hogy a szabályszegő magatartásformák már korán megjelennek. Az összes letartóztatás és az önbevallás szerinti bűnelkövetés egyetlen szignifikáns előrejelzője a letartóztatás kezdeményezése volt. A kimeneteket sem a szabályszegés kezdete, sem a fiatakorúak bíróságára elé kerülése nem jelezte előre. A pszichopata személyiségjegyek tekintetében csak a szabályszegés kezdete korrelált a pszichopátia szintjével.

Az ADHD-val diagnosztizált fiataloknál az antiszociális viselkedés kifejezetten korábban kezdődött, mint azoknál, akiknél nem állt fenn ez a betegség. Az ADHD-s fiatakorúak 1,1 évvel korábban követtek el először bűncselekményt. A magatartászavarral küzdő fiataloknál a letartóztatás jelentősen korábban történt, mint a magatartászavarral nem rendelkezőknél, mivel 1,3 évvel korábban kerültek először kapcsolatba a rendőrséggel, és 0,8 évvel korábban kerültek a fiatakorúak bírósága elé. A CD-vel küzdő gyermekek és serdülők mindhárom típusnál átlagosan korábban követték el az első bűncselekményt, 0,9 évvel korábban, mint a CD nélküliek. Egy másik tanulmányban Kaplan és Cornell (2004) gyenge kapcsolatot állapított meg a pszichopátia és az ADHD között. Az ADHD mutatói elhanyagolható hatással voltak az erőszakos viselkedés előrejelzésére a fiatalkori pszichopátia értékeléséhez képest. Az ADHD önmagában nem növelte az erőszakos intézményi viselkedés valószínűségét; a pszichopátia magasabb szintjével együtt azonban nőtt az erőszakos viselkedés esélye. Khanna és munkatársai (2014) kutatásában a pszichopátia ellenőrzőlista interperszonális faktorában a CD/ADHD csoportnál szignifikánsan magasabb pontszámokat mutattak ki, amely faktor a pszichopátiához kapcsolódó alapvető személyiségjegyeket testesíti meg, mint például a grandiózusság, a manipuláció és a kóros hazudozás.

A fiatalkorú bűnelkövetők körében a kábítószerhasználat (SUD) is előfordult. Ståhlberg és munkatársai (2017) longitudinális vizsgálata az intézeti kamaszok vizsgálatát tűzte ki célul, három csoportba sorolva őket: azok, akiknek komorbid SUD és ADHD volt, azok, akiknek SUD-juk volt ADHD nélkül, és azok, akiknek nem volt SUD-juk. Az intézményesülést követő átlagosan körülbelül három év alatt végzett vizsgálat célja az volt, hogy felmérje a bűnelkövetési arányokat, a fekvőbeteg-ellátási szolgáltatások igénybevételét és a korai halálozást, valamint az, hogy megvizsgálja, hogy a

csoportbesorolással összefüggő kockázati tényezők korrelálnak-e a folyamatos erőszakos bűnözéssel. A három csoportra vonatkozó általános eredmények hasonlóak voltak, jelentős antiszociális viselkedés jellemezte őket, ami sok személy esetében újabb büntetést eredményezett, a betegségek magasabb előfordulása mellett. Az SUD és ADHD csoportban az összes ítéletben vádolt bűncselekmények száma jelentősen magasabb volt, számuk kétszerese volt a nem SUD csoportban megfigyeltnek. Ebben a csoportban kevésbé volt kifejezett a hajlam arra, hogy a bűncselekmények megtervezése és végrehajtása céljából bűnelkövető társaikkal társuljanak. Bűncselekményeik tehát kevésbé függték attól, hogy hasonló kortárscsoporthoz tartoztak-e, mivel túlnyomórészt önállóan követtek el bűncselekményeket. Ez arra utal, hogy az SUD és ADHD csoportba tartozó egyének szorosabban kapcsolódnak a korábbi beavatáshoz és a szélesebb körű antiszociális életmódhoz, és gyakran inkább egyedül követnek el bűncselekményeket, mint egyedül.

Mint láthatjuk, az ADHD mellett számos egyéb probléma is megjelenhet. A vizsgálatokban azonban nem volt jellemző, hogy a komorbid zavarok széles skáláját és azok lehetséges hatását a fiatalkorú elkövetők viselkedésére felfedezték volna. Sarver és munkatársai (2014) a magatartási problémák (ODD/CD tünetek) és a szerhasználat mint a kockázat közvetítői jelentőségét vizsgálták a kockázatos szexuális viselkedés és az ADHD tekintetében. Megállapították, hogy a mediációs modellek elsősorban közvetlen kapcsolatot jeleztek az ADHD tünetei és az önbevallás szerinti szexuális kockázati viselkedés között. Ezt a hatást az alkohol és a marihuána problémás használatának külön útjaival magyarázták, míg a magatartási problémák nem magyarázták. Az ADHD, a szerhasználati problémák és a szexuális kockázati viselkedés (RSB) közötti kapcsolatok a fiatalok komorbid viselkedési problémáinak megléte alapján váltakoztak. Különösen az ADHD hatása a szexuális

kockázati viselkedésre a fiatalok egy meghatározott csoportjára korlátozódott, akiknél jelentős komorbid viselkedési problémák jelentkeztek, és teljes mértékben a problémás marihuána használat közvetítette. Ezzel szemben nem volt közvetlen vagy közvetett kapcsolat az ADHD és az RSB között azoknál a fiataloknál, akiknél nem voltak fokozott magatartási problémák. Összességében ezek az eredmények azt sugallják, hogy az ADHD és az RSB közötti kapcsolat azt jelzi, hogy milyen mértékben jelentkeztek a magatartási problémák, és különösen a szerhasználattal kapcsolatos problémák.

Megbeszélés

Gyakori jelenség, hogy az ADHD-s gyermekek impulzívok vagy hiperaktívok, miközben próbálják kontrollálni viselkedésüket, ami növelheti a magatartási problémák kialakulásának valószínűségét, ugyanakkor a szociodemográfiai tényezők szerepe alulreprezentált volt a vizsgált tanulmányokban. A nemek szerepének vizsgálatát tekintve a legtöbb tanulmány a férfi elkövetőkre összpontosított, miközben nem találtunk olyan kutatást, amely kizárólag a női elkövetőket vizsgálta. A nemek összehasonlításának eredményei azt mutatták, hogy a férfiak felülreprezentáltak a kevésbé súlyos ADHD altípusban, míg a nők felülreprezentáltak a súlyosabb ADHD altípusban. A női elkövetők súlyosabb ADHD-t mutattak, gyakran más viselkedési problémákkal együtt. Ez arra utalhat, hogy a nőknél az ADHD tünetei általában súlyosabbak vagy összetettebbek, esetleg többszörösen társuló problémákkal, például más viselkedési zavarokkal. Ez a különbség hozzájárulhat a nemek közötti eltérő diagnosztikai és kezelési gyakorlathoz, mivel a nők súlyosabb formái késleltetett vagy eltérő diagnózisban részesülhetnek (Rösler és mtsai., 2009; Young és mtsai., 2020). A kedvezőtlen gyermekkori élmények azonban nem mutattak szignifikáns különbséget. Az ADHD gyakorisága és súlyossága nemenként eltérő lehet, a gyakran

delikvens viselkedéssel összefüggő kedvezőtlen gyermekkori élmények mindkét nemre hasonló hatással vannak (Arnett és mtsai., 2015; Smallenburg és mtsai., 2024). Egy másik vizsgálat nem talált szignifikáns különbséget az első bűncselekmény elkövetésének életkorában a fiúk és a lányok esetében. Az ADHD-val diagnosztizált gyermekek, nemtől függetlenül, nagyobb valószínűséggel követtek el bűncselekményeket. Ez megerősíti, hogy az ADHD erős kockázati tényezője a bűnelkövetésnek, és hogy az ADHD és a fiatalkori bűnözés között mind a férfiak, mind a nők esetében egyértelmű kapcsolat áll fenn. Az ADHD-s fiatalok hajlamosabbak lehetnek az impulzív, kontrollálatlan viselkedésre, amely bűncselekményhez vezethet (Ångström és mtsai., 2024; Fletcher & Wolfe, 2009).

A szociodemográfiai tényezők és a család szerepe csak néhány tanulmányban kapott figyelmet. Az ADHD és az erőszakos viselkedés közötti kapcsolatot vizsgálva megállapítható, hogy az ADHD diagnózis jelentős mértékben hozzájárulhat a krónikus erőszakos bűncselekmények elkövetéséhez. Az ADHD tünetei, mint például az impulzivitás, a figyelemzavarok és az érzelemszabályozási problémák hozzájárulhatnak a fokozott erőszakos viselkedéshez, különösen hosszú távon (Engelhardt et al., 2019; Retz & Rösler, 2010). Az ADHD esetében gyakran megfigyelhető kontrollálatlan impulzusok és figyelemhiány hozzájárulhatnak a bűncselekmények ismétlődő jellegéhez, különösen, ha a rendellenességet nem kezelik megfelelően (Hamed et al., 2015). A faji hovatartozás és a társadalmi-gazdasági státusz (SES) nem befolyásolta szignifikánsan a bűncselekmények gyakoriságát vagy a bűncselekmények különböző szintjeit. Az ADHD diagnózis független és erősebb kockázati tényezője a bűnelkövetésnek, mint a hagyományosan fontos társadalmi tényezők. Ez arra is utalhat, hogy bár az olyan szociodemográfiai tényezők, mint a szegénység, a családi háttér vagy a faji hovatartozás általában befolyásolják a bűnözést, az ADHD

jelenléte független és önállóan túlsúlyos hatást gyakorolhat a bűncselekmények elkövetésére (Mordre és mtsai., 2011; Pratt és mtsai., 2002). Ebből arra lehet következtetni, hogy az ADHD-s bűnelkövetők korábban (körülbelül másfél-két évvel korábban) kezdenek el bűncselekményeket elkövetni, mint az általános populációban élő bűnelkövetők. Ez összhangban van a szakirodalommal, amely következetesen azt mutatja, hogy az ADHD összefügg a bomlasztó és delikvens viselkedés korábbi kezdetével, és inkább járul hozzá az egész életen át tartó bűnözéshez, mint a serdülőkorban jelentkező átmeneti bűnözéshez (Loeber és mtsai., 1995; Moffitt, 1990; Retz és mtsai., 2004; Vermeiren, 2003).

A kutatások azt mutatják, hogy az ADHD és egyéb problémák jelentős hatással vannak a fiatalok bűnelkövető viselkedésére és mentális egészségére. Számos tanulmány kimutatta, hogy az ADHD-s fiatalok gyakran súlyos viselkedési problémákkal küzdenek, beleértve az internalizáló (pl. szorongás, depresszió) és externalizáló (pl. agresszió, magatartászavar) problémákat. Az impulzivitás és a figyelemzavarok hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a fiatalok agresszívan reagáljanak a helyzetekre (Saylor & Amann, 2016). A fokozott ingerlékenység, az érzelmszabályozási nehézségek és a hirtelen dühkitörések gyakran előfordulnak az ADHD-s személyeknél (Connor et al., 2019). Az ADHD-s fiatalokra gyakran jellemzőek az olyan viselkedési problémák, mint a helytelen viselkedés, a tekintéllyel szembeni ellenállás, az iskolai problémák vagy a társas kapcsolatokban jelentkező nehézségek. Ezek a zavarok a kriminális viselkedés előjelei lehetnek (Ferretti et al., 2019).

Az ADHD tünetei gyakran társulnak más pszichiátriai rendellenességekkel, például impulzivitással és szociális visszahúzódással. Az ADHD-s egyének különösen hajlamosak a szorongásra, a depresszióra és az impulzív viselkedésre (Knouse et al., 2013; Van Ameringen et al., 2011). Az ADHD gyakran társul más mentális zavarokkal, például

depresszióval, amely szorosan összefügg a fiatalkori bűnözéssel. A depresszióban szenvedő ADHD-s fiataloknál alacsonyabb az önértékelés és súlyosabbak a depressziós tünetek (Mayer et al., 2022). A depresszió mellett a kényszerbetegség és más pszichiátriai zavarok is gyakoriak az ADHD-s egyének körében, például a CD (magatartászavar), ami növeli a bűnelkövetés kockázatát (Gnanavel et al., 2019).

A fiatal elkövetők körében gyakoriak az olyan viselkedési problémák is, mint az oppozíciós zavar, amelyeket erősen összefüggésbe hoztak az ADHD-val. A kutatási eredmények arra utalnak, hogy az ADHD-s fiatalkorúak viselkedési és szociális problémái széles spektrumot ölelnek fel. Az ADHD-s fiatalok nagyobb valószínűséggel tapasztalnak elutasítást társaik részéről, ami hosszú távon negatív hatással van a társas kapcsolataikra (Hoza, 2007). A figyelmetlen viselkedés azt jelenti, hogy az ADHD-s fiatalok nem mindig követik a finom jeleket a társas interakciókban, ami félreértésekhez vezethet (Carpenter Rich et al., 2009).

Az ADHD-s gyermekek és fiatalok gyakran küzdenek a megfelelő szociális készségek kialakításával. Ezek közé tartozik az érzelmek szabályozása, az empátia kifejezése és a konfliktusok konstruktív kezelése. A társak hajlamosak elkerülni azokat, akik nehezen illeszkednek be a társadalmi normákba (Binti Marcus et al., 2022). Az ADHD-hoz társuló egyéb rendellenességek, mint például az oppozíciós zavar (ODD) vagy a magatartászavar (CD) súlyosbítják a kortársakkal kapcsolatos problémákat. Az ilyen rendellenességekkel küzdő fiatalok gyakran agresszívebben reagálnak a konfliktusokra, ami növeli az elutasítást (Ghosh & Sinha, 2012).

Bár a bűnözéssel és a visszaeséssel kapcsolatban ellentmondásosak az eredmények, egyes kutatások szerint az ADHD-val diagnosztizált elkövetők gyorsabban visszaesnek és több bűncselekményt követnek el, mint azok, akiknél nem áll fenn a rendellenesség. Az ADHD-s egyének nagyobb

valószínűséggel lehetnek olyan társadalomban, ahol a szabályszegő magatartást elfogadják vagy bátorítják (Young & Cocallis, 2021). Az impulzivitással és alkalmazkodási problémákkal küzdő egyének fogékonyabbak lehetnek az ilyen környezet hatásaira, ami hosszabb távon fenntarthatja a deliktális viselkedést (Chen & Jacobson, 2013). Emellett az ADHD-s egyének nem mindig kapják meg a szükséges pszichológiai és pszichiátriai támogatást a büntető igazságszolgáltatási rendszerben. Ennek hiányában nehezebben tudnak kilépni a bűnelkövetésből, és nagyobb valószínűséggel követnek el újra bűncselekményt (Anns et al., 2023; Freckelton, 2019).

A kábítószer-fogyasztás szintén jelentős problémát jelent az ADHD-s fiatalok körében. Az ADHD és a szerhasználati zavar (SUD) kombinációja különösen magas bűnelkövetési kockázattal jár. Az ADHD és a SUD együttes előfordulása hozzájárulhat a fokozott bűnözéshez, és az ilyen fiatalok gyakran nem megfelelő szociális kapcsolatokkal rendelkeznek (Molina & Pelham, 2014; Wilens, 2007). A figyelemhiány, az impulzivitás és az érzelmi instabilitás rövid távon látszólag csökkenhet a szerhasználat hatására, de ez gyorsan függőséghez vezethet, ami tovább rontja az érzelmi és szociális működést (Molina & Pelham, 2014).

A pszichopata személyiségjegyek szintén kiemelkedő szerepet játszanak az ADHD-s elkövetők viselkedésében. Az olyan pszichopátiás vonások, mint az impulzivitás, a manipuláció és a kóros hazudozás gyakran jelen vannak az ADHD-s és más pszichiátriai zavarokkal küzdő fiataloknál (Gray et al., 2019; Maurer et al., 2020). DeLisi és munkatársai (2013) kutatása kiemelte, hogy az antiszociális viselkedés már korán megjelenik az ADHD-s fiataloknál, és hogy az antiszociális személyiségjegyek súlyosbíthatják a bűnelkövetési hajlamokat. Az ADHD-s és pszichopátiás vonásokkal rendelkező fiatalok nehezen alakítanak ki mély, érzelmi alapú kapcsolatokat, ami elszigetelődéshez és ellenséges világképhez vezethet. Ez hozzájárul az

antiszociális viselkedés állandósulásához és az empátia teljes hiányához, amikor másoknak ártanak (You et al., 2024).

A fiatalkorú bűnelkövetők többsége pszichoszociális szükségletekkel rendelkező gyermek, akik gyakran az utcán élnek és nem járnak iskolába. Ez a jelenség a fejlődő világ jellemzője, mivel a legtöbb magas GDP-vel jellemezhető országban a státusz- és egyéb kisebb szabálysértések miatt elfogottakat gyakran a reintegráció felé terelik a nem börtönbeli alternatívák (elterelési programok) révén, a fiatalok javítóintézeti formái pedig elsősorban a súlyosabb vagyon elleni vagy személyi sérelmek miatt megvádolt vagy elítélt fiataloknak vannak fenntartva. Ebből arra lehet következtetni, hogy hosszú távon az ADHD az oktatási törekvések csökkenésével jár együtt, ami messzemenő negatív következményekkel jár a felnőttkori társadalmi-gazdasági eredményekre nézve, és erős előrejelzője lehet a nagyobb bűnelkövetési hajlandóságnak is (Rösler és mtsai., 2004).

Összességében az ADHD összetett hatással van a serdülők viselkedésére és társadalmi beilleszkedésére. A pszichiátriai rendellenességekhez társuló viselkedési problémák, mint például az agresszió, a szorongás, a depresszió és a kábítószerrel való visszaélés, mind hozzájárulnak a bűnözés fokozott kockázatához. A kutatások hangsúlyozzák, hogy az ADHD kezelésének figyelembe kell vennie az egyéb jelenlétét is, mivel ezek összetett hatást gyakorolhatnak a fiatalok életére.

Módszertani szempontból meg kell jegyezni, hogy az önkítöltős kérdőívek, a diagnosztikai interjúk és a strukturált skálák eredményei eltérő érvényességgel és megbízhatósággal rendelkeznek, ami torzíthatja az eredményeket. Az önkítöltős kérdőívek esetében az egyének vagy a gondozók válaszait befolyásolhatják a memóriaproblémák, a társadalmi megfelelési kényszer vagy a válaszadó saját szubjektív értelmezése. Ez különösen problematikus lehet olyan kérdések esetében, ahol a betegeket viselkedési problémák mentén szeretnénk csoportosí-

tani. Az önkitöltős kérdőívek nem helyettesítik a strukturált interjúkat vagy a klinikai értékeléseket, különösen az olyan összetett rendellenességek, mint az ADHD diagnosztizálásában. A megbízhatóság és érvényesség növelése érdekében a kutatásban klinikai diagnosztikai intézkedéseket szükséges alkalmazni. Azt is meg kell említeni, hogy egyes tanulmányokban nem volt egyértelmű, hogy milyen kritériumokat használtak az ADHD vagy más rendellenességek diagnosztizálására, ami csökkenti az adatok érvényességét. Egyes tanulmányok szigorú diagnosztikai kritériumokat alkalmaztak, míg mások rugalmasabb kategorizálást alkalmaztak, ami torzíthatja a prevalenciaadatokat. A különböző mintavételi stratégiák (pl. fiatakorúak javítóintézeti, börtönfiatalok vs. iskolai populáció) jelentősen befolyásolhatják az ADHD előfordulását és megnyilvánulását. Ezenkívül nem minden vizsgálatban használtak kontrollcsoportot, ami megnehezíti az eredmények általánosítását. Sok esetben a depressziót, PTSD-t, szorongást nem elemezték részletesen, ami torzíthatja az eredményeket és az ADHD hatásának megértését. A társadalmi-gazdasági tényezők, mint például a családi háttér vagy az iskolai környezet, nem kaptak kellő figyelmet az eredmények értelmezésében. E tényezők figyelembevétele azonban kiemelkedően fontos, különösen a társadalmi reintegráció és a pszichológiai támogatás megvalósítása során.

Összegzés

A fenti megfigyelések arra utalnak, hogy a korai felismerés és beavatkozás kiemelkedő fontosságú az ADHD-s fiatalok esetében, mivel a korai diagnózis és a megfelelő kezelés elengedhetetlen a bűnözés megelőzéséhez. Az ADHD-s fiatalok esetében olyan programokra van szükség, amelyek a viselkedési problémák kezelésére, a szociális készségek fejlesztésére és a mentális egészségre összpontosítanak. A mentális egészséget, a tanulmányi eredményeket és a szociális készségeket célzó megfelelő kezelési és támogatási programok segíthetnek

megelőzni a későbbi életminőség romlását, a munkanélküliséget és a bűnözői magatartást. A családi környezet megerősítése és az iskolai támogatás növelése szintén kulcsfontosságú a helyzet javításához. A pszichológiai támogatás (pl. kognitív viselkedésterápia, impulzuskontroll tréning, szociális készségek fejlesztése) és a pszichiátriai kezelések (pl. figyelemhiányos zavar és gyógyszeres kezelése) hatékonyak lehetnek a bűnözés kockázatának csökkentésében.

Megoldási javaslatok

Céltott kezelés és terápia: Az ADHD-specifikus pszichoterápiás programok és a gyógyszeres kezelés csökkentheti az impulzív viselkedést.

Készségfejlesztés: A szociális és problémamegoldó készségek oktatása segíthet a társas kapcsolatok és az önkontroll javításában.

Strukturált környezet: Olyan támogató rendszerek kiépítése, amelyek segítik az ADHD-s embereket abban, hogy strukturált, kiszámítható környezetben éljenek.

Rehabilitációs programok: Az igazságszolgáltatási rendszerben olyan speciális programokra van szükség, amelyek figyelembe veszik az ADHD-specifikus kihívásokat.

Támogató

A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj (azonosítószám: BO/00099/24/2) támogatásával készült.

Irodalom

- Ångström, A., Andersson, A., Garcia-Argibay, M., Chang, Z., Lichtenstein, P., D'Onofrio, B. M., Tuvblad, C., Ghirardi, L., & Larsson, H. (2024). Criminal convictions in males and females diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder: A Swedish national registry study. *JCPP Advances*, 4(1), e12217. DOI <https://doi.org/10.1002/jcv2.12217>
- Anns, F., D'Souza, S., McCormick, C., Mirfin-Veitch, B., Clasby, B., Hughes, N., Forster, W., Tuisaula, E., & Bowden, N. (2023). Risk of Criminal Justice System Interactions in Young Adults with Attention-

- Deficit/Hyperactivity Disorder: Findings From a National Birth Cohort. *Journal of Attention Disorders*, 27(12), 1332–1342. DOI <https://doi.org/10.1177/10870547231177469>
- Arnett, A. B., Pennington, B. F., Willcutt, E. G., DeFries, J. C., & Olson, R. K. (2015). Sex Differences in ADHD Symptom Severity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 56(6), 632–639. DOI <https://doi.org/10.1111/jcpp.12337>
- Atilola, O., Abiri, G., Adebanjo, E., & Ola, B. (2021). The cross-cutting psychosocial and systemic barriers to holistic rehabilitation, including educational reengagement, of incarcerated adolescents: Realities in and perspectives from Africa. *International Journal of Educational Development*, 81, 102335. DOI <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102335>
- Babinski, L. M., Hartsough, C. S., & Lambert, N. M. (1999). Childhood conduct problems, hyperactivity-impulsivity, and inattention as predictors of adult criminal activity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 40(3), 347–355.
- Barker, T. H., Habibi, N., Aromataris, E., Stone, J. C., Leonardi-Bee, J., Sears, K., Hasanoff, S., Klugar, M., Tufanaru, C., Moola, S., & Munn, Z. (2024). The revised JBI critical appraisal tool assesses risk of bias for quasi-experimental studies. *JBI Evidence Synthesis*, 22(3), 378–388. DOI <https://doi.org/10.11124/JBIES-23-00268>
- Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (Vol. 2). New York: Guilford Press.
- Barra, S., Turner, D., Müller, M., Hertz, P. G., Retz-Junginger, P., Tüscher, O., Huss, M., & Retz, W. (2022). ADHD symptom profiles, intermittent explosive disorder, adverse childhood experiences, and internalising/externalising problems in young offenders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 272(2), 257–269. DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01181-4>
- Barzman, D. H., Fieler, L., & Sallee, F. R. (2004). Attention-deficit hyperactivity disorder diagnosis and treatment. Separating myth from substance. *The Journal of Legal Medicine*, 25(1), 23–38.
- Besemer, S., Farrington, D. P., & Bijleveld, C. C. J. H. (2017). Labeling and intergenerational transmission of crime: The interaction between criminal justice intervention and a convicted parent. *PLOS ONE*, 12(3), e0172419. DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172419>
- Binti Marsus, N., Sook Huey, L., Saffari, N., & Motevalli, S. (2022). Peer Relationship Difficulties among Children with Adhd: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(6), Pages 1265–1276. DOI <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v12-i6/13352>
- Carpenter Rich, E., Loo, S. K., Yang, M., Dang, J., & Smalley, S. L. (2009). Social Functioning Difficulties in ADHD: Association with PDD Risk. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 14(3), 329–344. DOI <https://doi.org/10.1177/1359104508100890>
- Chae, P. K., Jung, H. O., & Noh, K. S. (2001). Attention deficit hyperactivity disorder in Korean juvenile delinquents. *Adolescence*, 36(144), 707–725.
- Chen, P., & Jacobson, K. C. (2013). Impulsivity Moderates Promotive Environmental Influences on Adolescent Delinquency: A Comparison Across Family, School, and Neighborhood Contexts. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(7), 1133–1143. DOI <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9754-8>
- Cho, Y., Gang, M., & Oh, K. (2013). ADHD Symptoms, Self-Esteem, and Depression of Juvenile Offenders. *Journal of Digital Convergence*, 11(12), 657–663. DOI <https://doi.org/10.14400/JDPM.2013.11.12.657>
- Chung, H. L., Mulvey, E. P., & Steinberg, L. (2011). Understanding the school outcomes of juvenile offenders: An exploration of neighborhood influences and motivational resources. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(8), 1025–1038. DOI <https://doi.org/10.1007/s10964-010-9626-2>
- Connor, D. F., Newcorn, J. H., Saylor, K. E., Amann, B. H., Scahill, L., Robb, A. S., Jensen, P. S., Vitiello, B., Findling, R. L., & Buitelaar, J. K. (2019). Maladaptive Aggression: With a Focus on Impulsive Aggression in Children and Adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 29(8), 576–591. DOI <https://doi.org/10.1089/cap.2019.0039>
- Coolidge, F. L., Thede, L. L., & Young, S. E. (2000). Heritability and the comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with behavioral disorders and executive function deficits: A preliminary investigation. *Developmental Neuropsychology*, 17(3), 273–287. DOI https://doi.org/10.1207/S15326942DN1703_1
- Cornish, K. M., Manly, T., Savage, R., Swanson, J., Morisano, D., Butler, N., Grant, C., Cross, G., Bentley, L., & Hollis, C. P. (2005). Association of the dopamine transporter (DAT1) 10/10-repeat genotype with ADHD symptoms and response inhibition in a general population sample. *Molecular Psychiatry*, 10(7), 686–698. DOI <https://doi.org/10.1038/sj.mp.4001641>
- De Sanctis, V. A., Nomura, Y., Newcorn, J. H., & Halperin, J. M. (2012). Childhood maltreatment and conduct disorder: Independent predictors of criminal outcomes in ADHD youth. *Child Abuse & Neglect*, 36(11–12), 782–789. DOI <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2012.08.003>
- DeLisi, M., Nepl, T. K., Lohman, B. J., Vaughn, M. G., & Shook, J. J. (2013). Early starters: Which type of criminal

- onset matters most for delinquent careers? *Journal of Criminal Justice*, 41(1), 12–17.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2012.10.002>
- Engelhardt, P. E., Nobes, G., & Pischedda, S. (2019). The Relationship between Adult Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Criminogenic Cognitions. *Brain Sciences*, 9(6), 128.
DOI <https://doi.org/10.3390/brainsci9060128>
- Ferretti, N. M., King, S. L., Hilton, D. C., Rondon, A. T., & Jarrett, M. A. (2019). Social Functioning in Youth with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Sluggish Cognitive Tempo. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 92(1), 29–35.
- Fletcher, J., & Wolfe, B. (2009). Long-term Consequences of Childhood ADHD on Criminal Activities. *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, 12(3), 119–138.
- Freckelton, I. (2019). Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and the Criminal Law. *Psychiatry, Psychology and Law*, 26(6), 817–840.
DOI <https://doi.org/10.1080/13218719.2019.1695266>
- Garg, P., Sharma, G., Sharma, H., & Acharya, C. (2024). Impact of ODD and ADHD on Conduct Problems among Juvenile Delinquents. *Universal Journal of Public Health*, 12(2), 201–206.
DOI <https://doi.org/10.13189/uiph.2024.120203>
- Ghosh, S., & Sinha, M. (2012). ADHD, ODD, and CD: Do They Belong to a Common Psychopathological Spectrum? A Case Series. *Case Reports in Psychiatry*, 1–4. DOI <https://doi.org/10.1155/2012/520689>
- Gnanavel, S., Sharma, P., Kaushal, P., & Hussain, S. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity: A review of literature. *World Journal of Clinical Cases*, 7(17), 2420–2426.
DOI <https://doi.org/10.12998/wjcc.v7.i17.2420>
- Gray, N. S., Weidacker, K., & Snowden, R. J. (2019). Psychopathy and impulsivity: The relationship of psychopathy to different aspects of UPPS-P impulsivity. *Psychiatry Research*, 272, 474–482.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.155>
- Grieger, L., & Hosser, D. (2012). Attention deficit hyperactivity disorder does not predict criminal recidivism in young adult offenders: Results from a prospective study. *International Journal of Law and Psychiatry*, 35(1), 27–34. DOI <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2011.11.005>
- Haapasalo, J., & Hämäläinen, T. (1996). Childhood family problems and current psychiatric problems among young violent and property offenders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35(10), 1394–1401.
DOI <https://doi.org/10.1097/00004583-199610000-00027>
- Hamed, A. M., Kauer, A. J., & Stevens, H. E. (2015). Why the Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Matters. *Frontiers in Psychiatry*, 6.
DOI <https://doi.org/10.3389/fpsy.2015.00168>
- Hoza, B. (2007). Peer Functioning in Children With ADHD. *Ambulatory Pediatrics*, 7(1), 101–106.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.ambp.2006.04.011>
- Jones, D. E., Foster, E. M., & Conduct Problems Prevention Research Group. (2009). Service use patterns for adolescents with ADHD and comorbid conduct disorder. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, 36(4), 436–449. DOI <https://doi.org/10.1007/s11414-008-9133-3>
- Kaplan, S. G., & Cornell, D. G. (2004). Psychopathy and ADHD in Adolescent Male Offenders. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 2(2), 148–160.
DOI <https://doi.org/10.1177/1541204003262225>
- Khanna, D., Shaw, J., Dolan, M., & Lennox, C. (2014). Does diagnosis affect the predictive accuracy of risk assessment tools for juvenile offenders: Conduct Disorder and Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Adolescence*, 37(7), 1171–1179.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.08.008>
- Knouse, L. E., Zvorsky, I., & Safren, S. A. (2013). Depression in Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): The Mediating Role of Cognitive-Behavioral Factors. *Cognitive Therapy and Research*, 37(6), 1220–1232.
DOI <https://doi.org/10.1007/s10608-013-9569-5>
- Lindblad, F., Isaksson, J., Heiskala, V., Koposov, R., & Ruchkin, V. (2020). Comorbidity and Behavior Characteristics of Russian Male Juvenile Delinquents With ADHD and Conduct Disorder. *Journal of Attention Disorders*, 24(7), 1070–1077.
DOI <https://doi.org/10.1177/1087054715584052>
- Lockwood, C., Munn, Z., & Porritt, K. (2015). Qualitative research synthesis: Methodological guidance for systematic reviewers utilising meta-aggregation. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 179–187.
DOI <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000062>
- Loeber, R., Green, S. M., Keenan, K., & Lahey, B. B. (1995). Which boys will fare worse? Early predictors of the onset of conduct disorder in a six-year longitudinal study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(4), 499–509.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., & Moulton, J. L. (2008). Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: A prospective follow-up study into adulthood using official arrest records. *Psychiatry Research*, 160(3), 237–246. DOI <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.11.003>
- Margari, L., Margari, F., Craig, F., La Tegola, D., Matera, E., Lamanna, A. L., Carabellese, F., & Lecce, A. (2015).

- Psychopathology, symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder, and risk factors in juvenile offenders. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 343. DOI <https://doi.org/10.2147/NDT.S75942>
- Maurer, J. M., Paul, S., Anderson, N. E., Nyalakanti, P. K., & Kiehl, K. A. (2020). Youth with elevated psychopathic traits exhibit structural integrity deficits in the uncinate fasciculus. *NeuroImage: Clinical*, 26, 102236. DOI <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2020.102236>
- Mayer, J. S., Brandt, G. A., Medda, J., Basten, U., Grimm, O., Reif, A., & Freitag, C. M. (2022). Depressive symptoms in youth with ADHD: The role of impairments in cognitive emotion regulation. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 272(5), 793–806. DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01382-z>
- Moffitt, T. E. (1990). Juvenile Delinquency and Attention Deficit Disorder: Boys' Developmental Trajectories from Age 3 to Age 15. *Child Development*, 61(3), 893. DOI <https://doi.org/10.2307/1130972>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., & PRISMA-P Group. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1. DOI <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Molina, B. S. G., & Pelham, W. E. (2014). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Risk of Substance Use Disorder: Developmental Considerations, Potential Pathways, and Opportunities for Research. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10(1), 607–639. DOI <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153722>
- Moola, S., Munn, Z., Sears, K., Sfetcu, R., Currie, M., Lisy, K., Tufanaru, C., Qureshi, R., Mattis, P., & Mu, P. (2015). Conducting systematic reviews of association (etiology): The Joanna Briggs Institute's approach. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 163–169. DOI <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000064>
- Mordre, M., Groholt, B., Kjelsberg, E., Sandstad, B., & Myhre, A. M. (2011). The impact of ADHD and conduct disorder in childhood on adult delinquency: A 30 years follow-up study using official crime records. *BMC Psychiatry*, 11(1), 57. DOI <https://doi.org/10.1186/1471-244X-11-57>
- Munn, Z., Barker, T. H., Moola, S., Tufanaru, C., Stern, C., McArthur, A., Stephenson, M., & Aromataris, E. (2020). Methodological quality of case series studies: An introduction to the JBI critical appraisal tool. *JBI Evidence Synthesis*, 18(10), 2127–2133. DOI <https://doi.org/10.11124/JBISIR-D-19-00099>
- Philipp-Wiegmann, F., Rösler, M., Clasen, O., Zinnow, T., Retz-Junginger, P., & Retz, W. (2018). ADHD modulates the course of delinquency: A 15-year follow-up study of young incarcerated men. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 268(4), 391–399. DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-017-0816-8>
- Poon, K., & Suk-Han Ho, C. (2015). Contrasting psycho-social outcomes in Chinese delinquent adolescents with attention deficit and hyperactivity disorder symptoms and/or reading disability. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 26(1), 38–59. DOI <https://doi.org/10.1080/14789949.2014.960439>
- Pratt, T. C., Cullen, F. T., Blevins, K. R., Daigle, L., & Unnever, J. D. (2002). The Relationship of Attention Deficit Hyperactivity Disorder to Crime and Delinquency: A Meta-Analysis. *International Journal of Police Science & Management*, 4(4), 344–360. DOI <https://doi.org/10.1350/ijps.4.4.344.10873>
- Retz, W., Retz-Junginger, P., Henges, G., Schneider, M., Thome, J., Pajonk, F.-G., Salahi-Disfan, A., Rees, O., Wender, P. H., & Rösler, M. (2004). Psychometric and psychopathological characterisation of young male prison inmates with and without attention deficit/hyperactivity disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 254(4). DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-004-0470-9>
- Retz, W., & Rösler, M. (2010). Association of ADHD with reactive and proactive violent behavior in a forensic population. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 2(4), 195–202. DOI <https://doi.org/10.1007/s12402-010-0037-8>
- Rösler, M., Retz, W., Retz-Junginger, P., Henges, G., Schneider, M., Supprian, T., Schwitzgebel, P., Pinhard, K., Dovi-Akue, N., Wender, P., & Thome, J. (2004). Prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates*. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 254(6), 365–371. DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-004-0516-z>
- Rösler, M., Retz, W., Yaqoobi, K., Burg, E., & Retz-Junginger, P. (2009). Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: Prevalence, psychiatric comorbidity and psycho-social implications. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 259(2), 98–105. DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-008-0841-8>
- Rutten, A. X., Kempes, M., Bongers, I. L., Vermeiren, R. R. J. M., & Van Nieuwenhuizen, C. (2022). Offence type and neurodiversity: A comparison of 12-17-year-old boys charged with a criminal offence by diagnosis of autism spectrum disorder, attention deficit hyperactivity disorder or both. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 32(6), 404–420. DOI <https://doi.org/10.1002/cbm.2267>

- Sarver, D. E., McCart, M. R., Sheidow, A. J., & Letourneau, E. J. (2014). ADHD and risky sexual behavior in adolescents: Conduct problems and substance use as mediators of risk. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(12), 1345–1353. DOI <https://doi.org/10.1111/jcpp.12249>
- Savolainen, J., Hurtig, T. M., Ebeling, H. E., Moilanen, I. K., Hughes, L. A., & Taanila, A. M. (2010). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and criminal behaviour: The role of adolescent marginalisation. *European Journal of Criminology*, 7(6), 442–459. DOI <https://doi.org/10.1177/1477370810376568>
- Saylor, K. E., & Amann, B. H. (2016). Impulsive Aggression as a Comorbidity of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 26(1), 19–25. DOI <https://doi.org/10.1089/cap.2015.0126>
- Sibley, M. H., Pelham, W. E., Molina, B. S. G., Gnagy, E. M., Waschbusch, D. A., Biswas, A., MacLean, M. G., Babinski, D. E., & Karch, K. M. (2011). The Delinquency Outcomes of Boys with ADHD with and Without Comorbidity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(1), 21–32. DOI <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9443-9>
- Silva, D., Colvin, L., Glauert, R., & Bower, C. (2014). Contact with the juvenile justice system in children treated with stimulant medication for attention deficit hyperactivity disorder: A population study. *The Lancet Psychiatry*, 1(4), 278–285. DOI [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)70302-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)70302-5)
- Smallegang, L. C. S., Spaan, P., Grootendorst-van Mil, N. H., Bouter, D. C., Hoogendijk, W. J. G., Kempes, M., & Roza, S. J. (2024). Sex Differences in Associations Between Adolescent Psychopathology and Delinquency. *JAACAP Open*, S2949732924000978. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jaacop.2024.12.002>
- Ståhlberg, O., Boman, S., Robertsson, C., Kerekes, N., Ancarsäter, H., & Nilsson, T. (2017). A 3-year follow-up study of Swedish youths committed to juvenile institutions: Frequent occurrence of criminality and health care use regardless of drug abuse. *International Journal of Law and Psychiatry*, 50, 52–60. DOI <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2016.09.004>
- Van Ameringen, M., Mancini, C., Simpson, W., & Patterson, B. (2011). Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder in an Anxiety Disorders Population: ADHD in Anxiety Disorders. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 17(4), 221–226. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2010.00148.x>
- Vermeiren, R. (2003). Psychopathology and delinquency in adolescents: A descriptive and developmental perspective. *Clinical Psychology Review*, 23(2), 277–318. DOI [https://doi.org/10.1016/s0272-7358\(02\)00227-1](https://doi.org/10.1016/s0272-7358(02)00227-1)
- Wojciechowski, T. W. (2021). The Role of ADHD in Predicting the Development of Violent Behavior Among Juvenile Offenders: Participation Versus Frequency. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(1–2), NP625–NP642. DOI <https://doi.org/10.1177/0886260517734225>
- You, Y., Oginni, O. A., Rijdsdijk, F. V., Lim, K. X., Zavos, H. M. S., & McAdams, T. A. (2024). Exploring associations between ADHD symptoms and emotional problems from childhood to adulthood: Shared aetiology or possible causal relationship? *Psychological Medicine*, 54(15), 4231–4242. DOI <https://doi.org/10.1017/S0033291724002514>
- Young, S., Adamo, N., Ásgeirsdóttir, B. B., Branney, P., Beckett, M., Colley, W., Cubbin, S., Deeley, Q., Farrag, E., Gudjonsson, G., Hill, P., Hollingdale, J., Kilic, O., Lloyd, T., Mason, P., Paliokosta, E., Perecherla, S., Sedgwick, J., Skirrow, C., ... Woodhouse, E. (2020). Females with ADHD: An expert consensus statement taking a lifespan approach providing guidance for the identification and treatment of attention-deficit/ hyperactivity disorder in girls and women. *BMC Psychiatry*, 20(1), 404. DOI <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02707-9>
- Young, S., & Cocallis, K. (2021). ADHD and offending. *Journal of Neural Transmission*, 128(7), 1009–1019. DOI <https://doi.org/10.1007/s00702-021-02308-0>

MOZGÁSOS KOMPETENCIÁK FELMÉRÉSE HÁTRÁNYOS HELYZETŰ ÓVODÁSOK KÖRÉBEN BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN, HAJDÚ-BIHAR ÉS SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYÉBEN

Szerepi Sándor (PhD)¹

Debreceni Egyetem (Magyarország)

Cite: Szerepi Sándor (2025). A mozgásos kompetenciák felmérése hátrányos helyzetű óvodások körében Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 85–95.
Idézés: DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.85>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0028

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

Lektorok: 1. Szerdahelyi Zoltán (PhD), Debreceni Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

2. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

EFOP-3.1.3-16-2016-00001, „Társadalmi felzárkózási és integrációs köznevelési intézkedések támogatása” címmel vettünk részt 2017 és 2020 között egy az Oktatási Hivatal által vezetett országos projektben, melyet egyszerűen „Esélyteremtő Óvoda” néven használtunk munkánk során. A projekt célja az óvodák megsegítése a hátrányos helyzetű és halmozottan hátrányos helyzetű roma, cigány gyermekek nevelését, fejlesztését tekintve. A munka egy fontos szakasza volt az a felmérés, melyben egy sajátos – az óvodai élethez alkalmazkodó, az óvodapedagógusok megfigyeléseire épülő – képességfelmérést végeztünk el az intézmények aktív közreműködésével. A vizsgálatban az 5-7 éves gyermekekre képességeinek megismerésére került sor. Jelen tanulmányban a felmérés egy fontos aspektusát, a mozgásos kompetenciák vizsgálatát helyezzük előtérbe. Öt kategóriában (1. téri tájékozódó képesség és mozgáskoordináció, 2. testhatárok érzékelése, egyensúlyérzék, 3. kondicionális képességek, 4. reakcióképesség, 5. finommotorika), kategóriánként öt dimenzióban (kivételt a testhatárok kategória jelent) kaptunk eredményeket a három kiválasztott megye a projektben részt vevő óvodáiból. A teljes felmérésben összesen 1112 gyermekről szolgáltatott információt az óvodák, a három általunk elemzett megyét tekintve a következőképpen alakult a beérkezett válaszok száma Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 259, Hajdú-Bihar megyében 178, míg Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 271 volt. Az eredményekben szignifikáns különbség nem volt megfigyelhető: csupán néhány százalékos különbség fedezhető fel a mintában.

Kulcsszavak: hátrányos helyzet, mozgásos kompetencia, óvodás gyerekek

Diszciplína: neveléstudomány

¹ Szerepi Sándor (PhD), Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar (Magyarország). E-mail: szerepis@ped.unideb.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7072-2426>

Abstract

SURVEY OF THE MOVEMENT COMPETENCES ABOUT THE DISADVANTAGED PRE-SCHOOL CHILDREN IN THE COUNTIES BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN, HAJDÚ-BIHAR AND SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG

Between 2017-2020 I was a member in the project called „Opportunity Maker Kindergarten” (EFOP-3.1.3-16-2016-00001). It was organised by the National Educational Office. The purpose of this project is helping and supporting the kindergartens which are teaching and educating lots of disadvantaged (and roma) children. There was an important part of this work: taking an ability measurement by the kindergarten teachers. It was a special measurement, because we collected their judgements of some statement. In the study, we looked at children aged 5-7 years. In this study, we focus on an important aspect of the survey, namely the examination of motor skills. We obtained results in five categories (1, spatial orientation and movement coordination, 2, body awareness, sense of balance, 3, physical fitness, 4, reaction speed, 5, fine motor skills), with five dimensions per category (except for the body awareness category), from the kindergartens participating in the project in the three selected counties. In the overall survey, kindergartens provided information on a total of 1,112 children, with the following numbers of responses in the three counties analysed: 259 in Borsod-Abaúj-Zemplén, 178 in Hajdú-Bihar and 271 in Szabolcs-Szatmár-Bereg. No significant difference was observed in the results: only a few percent difference can be detected in the sample.

Keywords: disadvantageous situation, movement competence, preschool children

Discipline: pedagogy

Az Oktatási Hivatal (továbbiakban OH) 2017-2020 között projektgazdaként egy átfogó fejlesztési programot dolgozott ki a hátrányos helyzetben lévő óvodák számára, az érintett intézmények aktív részvételével. A program közismert neve „Esélyteremtő óvoda” volt (EFOP-3.1.3-16-2016-00001 „Társadalmi felzárkózási és integrációs köznevelési intézkedések támogatása”). A projekt indulásakor készült egy alapos helyzetelemzés az érintett intézmények vonatkozásában. Az OH munkatársai 637 óvoda adatait dolgozták fel. Azok az óvodák kerülhettek be a programba, ahol a hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű gyermekek aránya meghaladta a gyermeklétszám tíz százalékát, valamint az adott intézmény legalább egyszer részt vett a korábbi években az Integrált Pedagógiai Rendszer Programban (továbbiakban IPR). Ez azt jelenti,

hogy ennyi óvoda volt érintett nagyobb mértékben a hátrányos helyzetű gyerekek óvodai ellátását tekintve. A bevont óvodákban átlagosan 52% feletti volt a hátrányos helyzetű gyermekek aránya.

A programba bevont óvodák többségében a hátrányos helyzetű óvodás gyerekek egyben roma-cigány származásúak is voltak. (ennek a két kategóriának az átfedtségével kapcsolatban lásd Szerepi, 2020). Végül a projektbe 570 óvoda kapcsolódott be, de a számok így is jelzik, hogy milyen arányú a hazai óvodai rendszer érintettsége a hátrányos helyzetű gyermekek létszámát illetően. (2017-ben hazánkban összesen 3484 óvodai feladatellátási hely működött, tehát a bevont óvodák az rendszer több mint 16%-át jelentik).

Jelen tanulmányban a projekt utolsó szakaszában megvalósult országos lefedettségű képességmérés

kognitív kompetenciáira vonatkozó részek kerülnek bemutatásra, a három leginkább érintett megye (Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg) idevonatkozó adatait felhasználva.

Az óvodai élet mozgásos vonatkozásai az ONOAP tükrében

Az óvodai nevelés általános feladatait tekintve az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramja három lényeges kategóriát jelöl meg. Első helyen „az egészséges életmód alakítása”, másodsorban „az érzelmi, az erkölcsi és az értékorientált közösségi nevelés”, és nem kevésbé fontos helyen „az anyanyelvi, értelmi fejlesztés és nevelés megvalósítása” áll. (ONOAP, 363/2012. (XII. 17.) Korm. rendelet).

Az egészséges életmód alakításán belül is a legelső helyen „a gyermek gondozása, testi szükségleteinek, mozgásigényének kielégítése” áll, ami plasztikusan kifejezi az elvárt értékrendet: a mozgás kiemelt helyét az óvodai nevelésben.

Az Alapprogram az óvodai tevékenységrendszer kifejtésekor a mindennapos mozgást tekintve is külön fejezetet szentel a feladatnak. A program három szervezeti keretét különbözteti meg az óvodai mozgástevékenységeknek: „a) spontán, aktív szabad játékokban megjelenő mozgásos tevékenység, b) irányított, mindennapos mozgásfejlesztés, c) szervezett mozgásos tevékenység.” (77/2025. (IV. 15.) Korm. rendelet.) A fejezet öt pontban foglalja össze a legfontosabb elveket és jellemzőket az óvodai mozgás tevékenységekkel kapcsolatban. Egyrészt az óvodáskor egy intenzív mozgásfejlődési szakasz, amelyeket „sokszínű, változatos és örömteli, érzelmi biztonságban zajló gyakorlási formákkal, játékokkal szükséges elősegíteni.” (u.o.) Másrészt a mindennapos mozgás rendkívül jó hatással van egyebek között az állóképességre, a helyes testtartásra, s önmagában az egészséges életmód elősegítésére. Harmadrészt a spontán és az irányított mozgástevékenységek kiegészítik egymást, s így

„együtt hatnak a gyermek személyiségének – a pozitív énkép, önkontroll, érzelemszabályozás, szabálykövető társas viselkedés, együttműködés, kommunikáció, problémamegoldó gondolkodás, tanulási képesség – fejlődésére.” (u.o.) A testmozgás lehetőségét minden nap minden gyermek számára biztosítani kell, törekedve a szabad levegőn tartózkodás kihasználására. Végül pedig az irányított testmozgás összekapcsolódhat a tánc tevékenységével is: népi játékok és néptánc.

Az Alapprogram az óvodáskor végére elérendő fejlődési jellemzőit a testi-mozgásos területen is meghatározza. „A testileg egészségesen fejlődő gyermek hatéves kora körül eljut az első alakváltozáshoz. Megváltoznak testarányai, megkezdődik a fogváltás. Teste arányosan fejlett, teherbíró. Mozgása összerendezettebb, harmonikus finommozgásra képes. Mozgását, viselkedését, testi szükségletei kielégítését szándékosan irányítani képes.” (u.o.)

Az óvodáskori mozgásfejlődés jelentősége

A mozgás jelentősége és szerepe az állatvilágban és ebből következően az emberi életben is rendkívül lényeges fejlődésbeli vonatkozás. Evidencia, és évtizedek óta hangsúlyozott egészségtudatosságot is meghatározó tényező a gyermekek, fiatalok mozgásának ösztönzése, segítése, a szükséges feltételrendszer megteremtése. Ez különösen azért fontos, mert, ahogy Jamrik és Macher (2019, 16.) fogalmaz: „Óvodáskorban a gyermekek kognitív és motoros fejlődése együtt, egymással kölcsönhatásban zajlik, ezért a motoros fejlettségből következően lehet a kognitív fejlettségre, óvodáskorban a motoros fejlettség megbízható mutatója az idegrendszer érettségének”. Tehát a mozgást semmiképpen sem önmagában kell szemlélnünk, hanem egyrészt, mint a teljes óvodai tevékenységrendszert átszövő strukturális elemet, másrészt, pedig mint a gondolkodás és az idegrendszer fejlődésével direkt módon kapcsolódó aktivitást. Sőt az ontogenetikus fejlődési modellek alapkonceptiója szerint fogalmazva: „a gyermekkori mozgások ala-

pozzák meg a gondolkodási, szociális és érzelmi fejlődést.” (u.o.) Tehát úgy is fogalmazhatunk, hogy a mozgás és a tanulás összekapcsolódása evidencia (Komjáti, 2016.) Az óvodáskorban ráadásul a mozgás „nélkülözhetetlen a környezethez való alkalmazkodásban, és az észlelési (percepció) folyamatokban a látás, hallás, tapintás mind a mozgáshoz kötődnek.” (Komjáti, 2016, 21.)

Azonban a gyermekkorban végzett mozgástevékenységek nemcsak a többi képességterület fejlődésével állnak szoros összefüggésben, hanem hosszú távon meghatározzák későbbi életünk mozgás-világát is. „Azok a mozgások, mozgáskészségek (mozgásformák), amelyeket a felnőttkori felhasználás során alkalmazunk (legyen szó akár rekreációs, akár teljesítményorientált célról), az óvodás és kisiskoláskorban alapozódnak meg, ebben az időszakban fejleszthetők leghatékonyabban.” (Boronyai-Pappné-Vass-Csányi, 2020, 6.)

Természetesen a mozgásfejlődés menete, jellege nem kizárólag az óvodai feltételek és tevékenységrendszer meghatározottságában ragadható meg. Az összetevői között megtalálhatóak: genetikai potenciál, strukturális sajátosságok, a fejlődés örökletes elemei, reflexek és elemi mozgásminták, mozgástapasztalatok, és persze a természeti környezet illetve a társadalmi és szociális viszonyok is. (Farmosi 1999, 14.) A genetikai meghatározottságot természetesen úgy kell tekintenünk, mint egy „előfeltételt, mint egy lehetőséget. A gyermek környezetétől függ, hogy miként tud élni ezekkel a lehetőségekkel.” (Farmosi, 1999, 21.) Vagyis a hozott genetikai alapokra való építkezés mind a család, mint az intézményes nevelés együttes felelőssége. (Meg kell jegyeznünk, hogy az utóbbi évtizedek egyre gyakoribb tapasztalata a családi mozgástevékenység-minták és közös aktivitások szűkülése, amiből egyenesen következik az intézményi feladat bővülése ezen a téren.) Ezért az óvoda (és természetesen a bölcsőde és az iskola) felelőssége talán nagyobb, mint amit korábban gondoltunk ebben a tekintetben. Ahogy Balogh és mtsai (2025) fogal-

maznak egy megjelenés alatt álló jegyzetben: „Az egyensúlyérzék, a térbeli tájékozódás, a ritmusképesség, a mozgásérzékelés (kinesztetikus differenciálás), a reagáló képesség és gyorsasági koordináció fejlesztése minden mozgásos tevékenységbe beépítendő, eltérő hangsúllyal, a fejlesztési céljainkkal összhangban”.

Mozgásos kompetenciák – az óvodapedagógusok értékelése alapján

Az Esélyteremtő program közel négyévnnyi működése alatt kidolgozásra került egy alternatív indirekt képességmérő eszköz is, melynek kipróbálása 2019 őszén történt meg összesen 1112 gyermekre vonatkozóan. Az eszközben tartalmilag jelen lévő kategóriákhoz rendelt állításokat a Debreceni Egyetem Gyakorló Óvodájának két óvodapedagógusa, Balogh Beáta és Kovácsné Fazekas Mónika állította össze, felhasználva korábbi tapasztalataikat és napi gyakorlatukat. A négy képesség területet (szociális-érzelmi, értelmi, anyanyelvi-beszéd, és mozgásos) érintő állításokat a csoportjukba járó gyerekekre vonatkozóan a megkérdezett óvodapedagógusok véleményezték.

Jelen írásunkban a mozgásos képesség területre vonatkozó felmérés eredményeit ismertetjük. A vizsgálatban az 5-7 éves gyerekekre vonatkozó állításokat összegeztük három megyét górcső alá véve. A kiválasztás indikátora a programban résztvevők létszáma volt: a legtöbb érintett óvodáskorú gyermek Borsod-Abaúj-Zemplén, Hajdú-Bihar, illetve Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében élt. Borsodból 259, Hajdú-Biharból 178, míg Szabolcsból 271 gyermekre vonatkozó állításokat dolgoztunk fel. A vizsgálatba bevont megyék gyermeklétszáma a teljes 5-7 éves gyermeklétszám (országos minta) 64%-át tette ki. A vizsgált gyermekek több mint 80%-a teljes családban nevelkedett. Az egy családban nevelkedett gyermekek számát tekintve a kiválasztott három megyében volt a legmagasabb a 3 vagy annál több gyermeket nevelő családok száma.

Az elemzett mintán az édesanyák 50%-a rendelkezett általános iskolánál magasabb végzettséggel. Az apák tekintetében némileg jobb a helyzet: 55%. A családok 26%-a komfort nélküli ingatlanban éltek (Intézményi helyzetelemzés Tanulmány, EFOP-3.1.3-16-2016-00001).

A vizsgálat során a 2019-20-as nevelési évben 5-7 éves korú óvodás gyermekek mozgásos kompetenciáiról vallott óvodapedagógusi véleményeket gyűjtöttük össze azokból az intézményekből, ahol a projekt megvalósult. A kutatás erőssége természetesen egyrészt az volt, hogy több mint 500 óvodából, országos lefedettséggel gyűjtött információt. Másrészt pedig, hogy nagyrészt olyan gyerekekre vonatkozó állításokat dolgozott fel, akikkel az óvodapedagógusok már több éve foglalkoztak. Így – bár a felmérés csak egy pillanatfelvétel, - mégis az előzményeket látenszen tartalmazó vizsgálati anyag került kezünkbe. A gyengeségek között megemlíthetjük a kutatásnak pusztán a véleményekre való alapozottságát, hiszen arra voltunk kíváncsiak hogyan ítélik meg saját csoportjukba járó óvodásaik mozgásos fejlettségét egy négyfokú skálán (egyáltalán nem jellemző, részben jellemző, nagymértékben jellemző, teljes mértékben jellemző). Vagyis a választ adók szubjektivitását teljes mértékben nem tudtuk kizárni. Szintén a vizsgálat érvényességét erősítené, ha megismételhető lett volna (követéses vizsgálat), illetve ha egy hasonló létszámú kontroll csoportban is végeztünk volna felmérést. Összesen huszonnégy állítás kapcsán kellett az óvodapedagógusoknak megítélniük, hogy a vizsgált gyermekekre milyen mértékben jellemző a megfogalmazott tény. Elemzésünkben 4 fokú Likert skálát használtunk, ahol negatív értéktartományba soroljuk az „egyáltalán nem jellemző” és a „részben jellemző” válaszokat, hiszen minden esetben az állítás erőssége egyenes arányban van a pozitív értékkel. Ennek megfelelően a „nagymértékben jellemző” és „teljes mértékben jellemző” válaszokat az egyértelműen a pozitív értéktartományba soroljuk.

A vizsgálatot a mozgás képességterületen az alábbi kategóriák és állítások mentén végeztük el:

1. Téri tájékozódó képesség és mozgáskoordínáció
 - a. (Kis) segítséggel megtalálja a térben kijelölt helyet
 - b. Térben ütközés nélkül megtalálja a helyét
 - c. Térben a legrövidebb úton nagy biztonsággal eljut a kijelölt helyre
 - d. A síkban biztonságosan képes eligazodni (pl. labirintus)
 - e. A síkban a haladási irányt betartva képes elvégezni a feladatot
2. Testhatárok érzékelése, egyensúlyérzék
 - a. Mozgás közben társaival egyre kevésbé ütközik
 - b. Rézsútos padon és a síkban lefektetett akadályok között biztonságosan mozog
 - c. Akadálypályán nehezített körülmények között biztonságosan végzi a mozgást
 - d. Képes a síkban vonalvezetési és formarajzolási, színezési feladatokat kevés hibával elvégezni
3. Kondicionális képességek
 - a. Képes 5-8 perces intenzív mozgásra (mozgásos játékok végzésekor)
 - b. Kézi szer használatával képes hosszabb ideig (5-10 perc) mozogni
 - c. A mozgás gyorsaságának a növelésével is képes hosszabb ideig mozogni (sorsoverseny, váltóverseny)
 - d. Az ismétlések számának a növelésével is képes hosszabb ideig mozogni
 - e. A saját testsúly ellenállásának a leküzdésével is képes a mozgás végrehajtására (kúszás, csúszás, mászás)

4. Reakcióképesség
 - a. Képes az óvodapedagógus mozgásának az utánzására
 - b. Hallható jelre rövid időn belül képes reagálni
 - c. Hallható és látható ingerre rövid időn belül képes reagálni
 - d. Látható ingerekre rövid időn belül képes reagálni
 - e. Váltakozó ingerre és ütemre képes azonnal reagálni
5. Finommotorika
 - a. Biztonságosan használja az eszközöket (evőeszköz, zsírkréta stb.)
 - b. Helyesen és megfelelően használja az eszközöket (olló, evőeszköz stb.)
 - c. Finomabb mozdulatokat igénylő tevékenységek elvégzésére képes (puzzle, LEGO, konstrukciós játékok stb.)
 - d. Alak- és ember ábrázolása részletes, kidolgozott

Eredmények

Téri tájékozódó képesség és mozgáskoordináció. Az 1. ábra (Függelék) alapján megállapítható, hogy a megkérdezett pedagógusok szerint a vizsgált gyerekek egy adott hely megtalálásának feladatában a részben jellemző értéket érték el dominánsan, viszont a teljes mértékben jellemző érték gyakorlatilag nem mérhető. Még ennél rosszabb eredményt hozott a nehezebb téri viszonyokban való eligazodás, ebben a két esetben egy meredeken ereszkedő diagramvonal volt megfigyelhető. Vagyis az iskolába készülő gyerekek a vizsgálat időpontjában lényegében csak az egyszerű tájékozódást tudják megvalósítani. Ennek a jelentősége természetesen nem az óvodai karrier végén értékelhető, hanem az iskolai belépő elvárások szintjén fog problémát jelenteni.

Testhatárok érzékelése, egyensúlyérzék. A 2. ábra (Függelék) alapján megállapítható, hogy nagyon hasonló jelenséggel van dolgunk a testhatárok, egyensúlyérzék mérése kapcsán is. Hiszen itt is a bonyolultabb, összetettebb mozdulatsorok, feladatok kapcsán láthatjuk a dominánsan rosszabb értékeket. Különösen nagy nehézséget fog jelenteni az iskolába lépők esetén a vonalvezetési, formarajzolási, színezési feladatok tekintetében a fenti gyenge eredmény.

Kondicionális képességek. A 3. ábra (Függelék) alapján megfogalmazható, hogy a leggyengébb eredmény a mozgás gyorsításának feladata esetén jelentkezik, a többi esetben a részben jellemző érték a domináns. Az Alapprogram természetesen nem tartalmaz erre vonatkozó kimeneti jellemzőket, viszont nagyon gyakori informatív tapasztalat a tanítók visszajelzése alapján ennek a gyengeségnek a kritikája.

Reakcióképesség. A felmérés során a legjobb eredmények a reakcióképesség kapcsán születtek 4. ábra (Függelék), hiszen négy állítás tekintetében a részben jellemző, illetve egy esetben a nagymértékben jellemző érték volt domináns. Vagyis az egyszerű utánzás általában nem okoz nehézséget a gyerekek számára, a látás és hallás utáni ingerre reakció némileg gyengébb eredményt mutat, azonban az igazi problémát a váltakozó ingerre adott reakció jelenti!

Finommotorika. A felmérés finommotorikára érvényes kategóriájában megfogalmazott állítások azt mutatják, hogy az eszközök helyes használata erre az életkorra már legalább részben jellemzővé vált. Viszont az alak-és ember ábrázolása és a formamásolása tekintetében nagyon gyenge eredményt kaptunk (5. ábra)(Függelék).

Összegzés

A kompetenciák fejlettségét tekintve az Óvodai nevelés országos alapprogramja ad eligazítást számunkra hatodik fejezetében, ahol az óvodáskor végére elérendő elvárásokat (nem követelményeket) fogalmazza meg. Viszont – mint azt korábban

említettük – csupán a mozgások összerendezettségére, a harmonikus finommozgásra és a mozgások szándékos irányítására utal. Tehát ebben a tekintetben nincsenek olyan határozott kontúrokkal körbe rajzolt képességműtatók, melyeket alkalmazhatnánk. Így tehát az óvodai nevelés oldaláról tekintve a fentiekben (indirekt módon) mért képességek lényegében irreleváns eredményt adnak. Viszont ha a megfelelő szabadságot meghagyjuk az óvodapedagógusok és a szülők számára az értelmezés megtételére, akkor nem is szükséges konkrét részletes lebontása a fenti elvárásoknak.

Ám az óvodai nevelést követő iskolai elvárások – szinte minden konkrét esetben – megfogalmazódnak az elsős tanítók részéről. Az elvárt mozgásos (és természetesen egyéb) kompetenciák meglétét nagy részben az óvodai nevelés feladatának tartják. Így amennyiben az iskolakezdő gyermek képességszintje az iskola által elvárt alatt marad, akkor – ebből a logikából következően – az óvodának kell változtatnia működésén. Ezt a gondolatot szentesítette a 2025-ben módosított Alapprogram, melyben az utolsó óvodai évben napi 45 percben kell iskola-előkészítő foglalkozást megvalósítani. Illetve minden iskola előtt álló gyermeket egy standard országosan megvalósított képességmérő eszköz segítségével kell majd felmérni.

Ezek az intézkedések a külső, nem szakmabeli véleményformáló számára logikusnak tűnik, azonban sajnos a helyzet félreértéséből és a szakmai gondolkodás elégtelen voltából táplálkoznak. Ugyanis nem veszik figyelembe már az óvodai nevelés világába érkező gyerekek szociokulturális és ezzel szorosan összefüggő képességbeli eltéréseinek elképesztő variációját. Ezért a halmozottan hátrányos

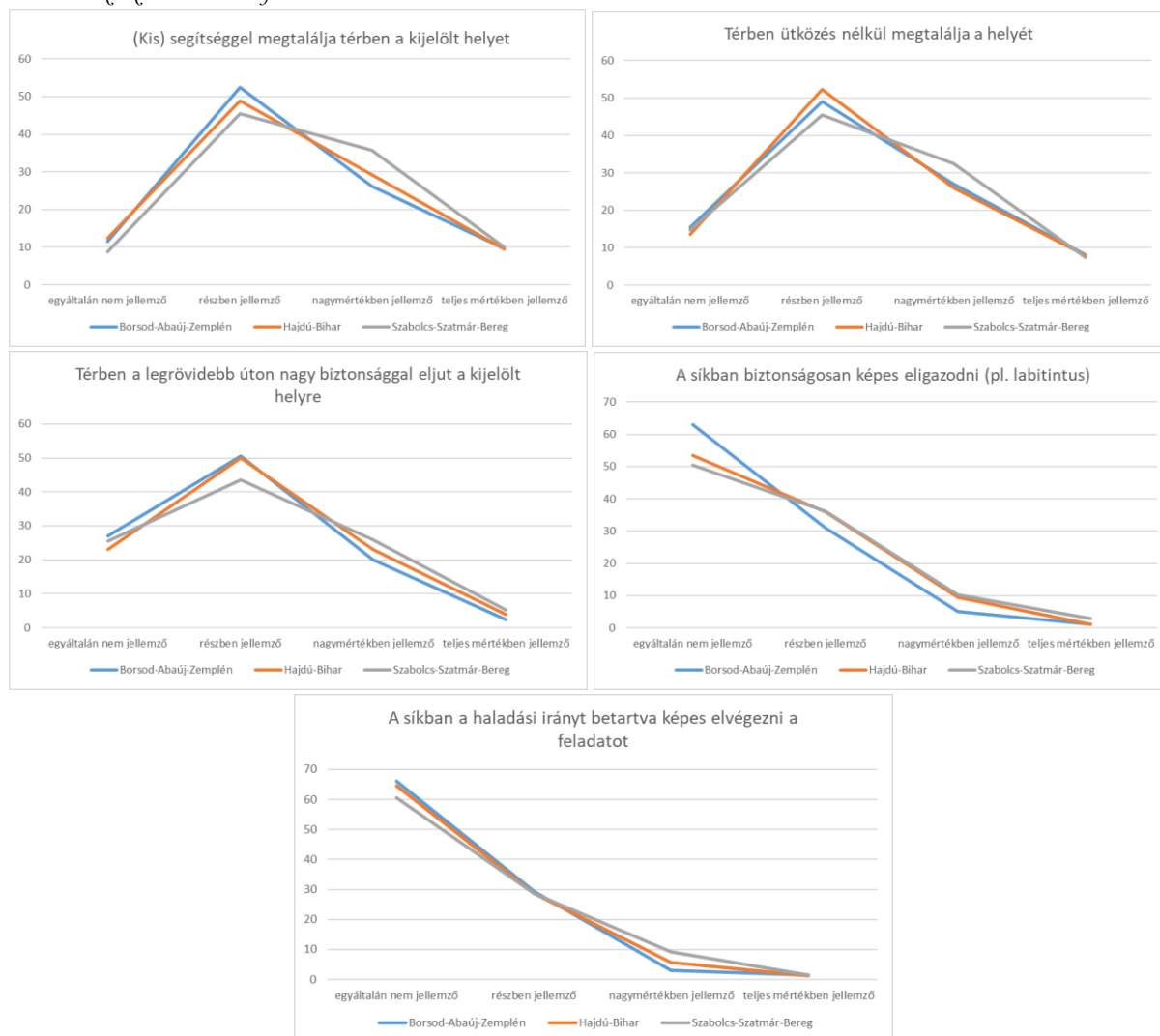
helyzetű, mélyszegénységből, a társadalmi periferiáiról érkező gyermekek önmagukhoz történő fejlődését sem az iskola nivelláló látásmódja, sem az egységes képességmérő rendszer nem fogja tudni értelmezni. Látszólag így az óvodai nevelés sok tekintetben eredménytelennek tűnhet, pedig – véleményünk szerint – soha sem az. A vizsgálatunkban (a jelen tanulmányban publikált mozgásos és a többi kompetencia esetében is) ismertetett eredmények tehát nem azt jelzik, hogy az óvodai nevelés minősége nem megfelelő, hanem azt az induláskor már fennálló elképesztő méretű lemaradást, ami a hátrányos helyzetű gyermekeket már 3 éves korra jellemzi. Ebből következően kellene egy jóval differenciáltabb, az intézményi szintek és területek közötti hatékonyabb együttműködés megvalósítása a jövőben.

Irodalom

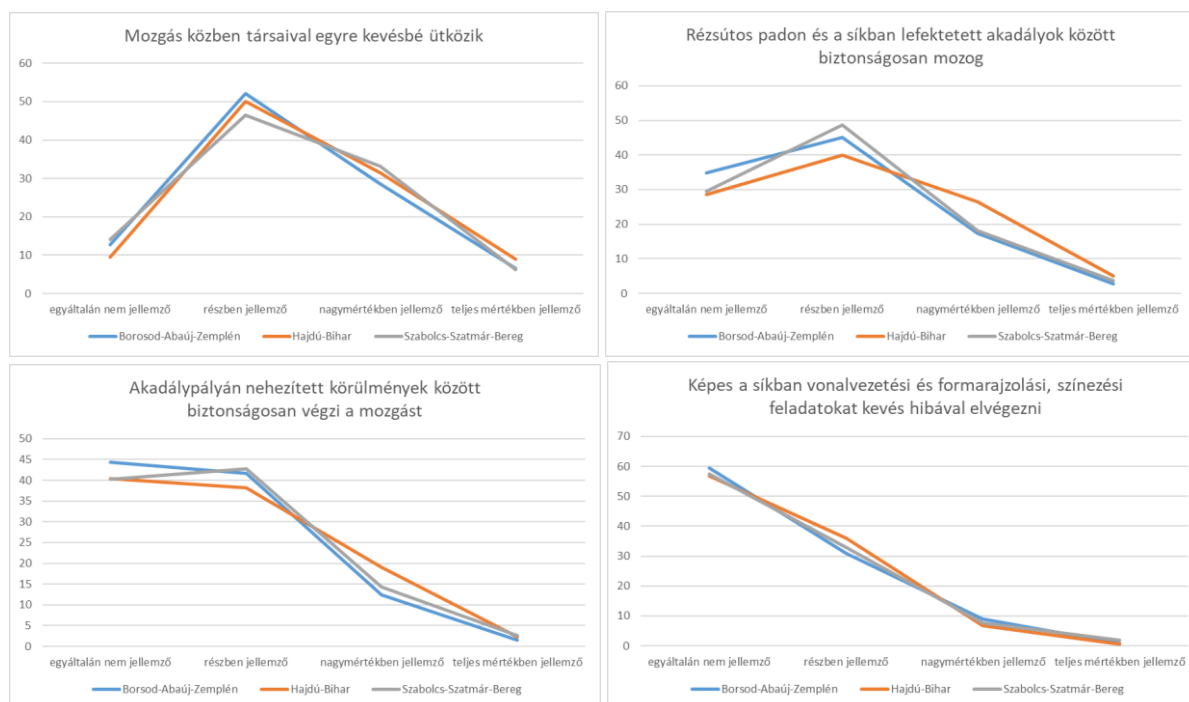
- Balogh Beáta, Buglyóné Tóth Éva, Kovács Attila, Kovácsné Fazekas Mónika, & Szerdahelyi Zoltán (2025). *Kihívások és lehetőségek az óvodás-korú gyermekek mozgásfejlesztésének területén*. Novum Kiadó, Budapest. (megjelenés alatt).
- Boronyai Zoltán, Pappné Gazdag Zsuzsanna, Vass Zoltán, & Csányi Tamás (2020). *A mozgás felfedezése gyermekkorban*. II. MDSZ-Testnevelés Módszertan Könyvek.
- Farmosi István (1999). *Mozgásfejlődés*. Budapest; Pécs, Dialóg Campus Kiadó.
- Komjáti Ilona (2016). A mozgásfejlesztés fontossága óvodáskorban. *Katedra*. 28(9). 21-22.
- Óvodai nevelés országos alapprogramja 363/2012. Korm.rend.
- Óvodai nevelés országos alapprogramja módosítás 77/2025. (IV. 15.) Korm. rendelet
- Szerepi S. (2020). Az intézményes kisgyermek-nevelés és a hátrányos helyzet kapcsolatának pedagógiai vonatkozásai. *Gyermekevelés 8 (1)*. 39-46.
- DOI <https://doi.org/10.31074/gyntf.2020.1>

Függelék

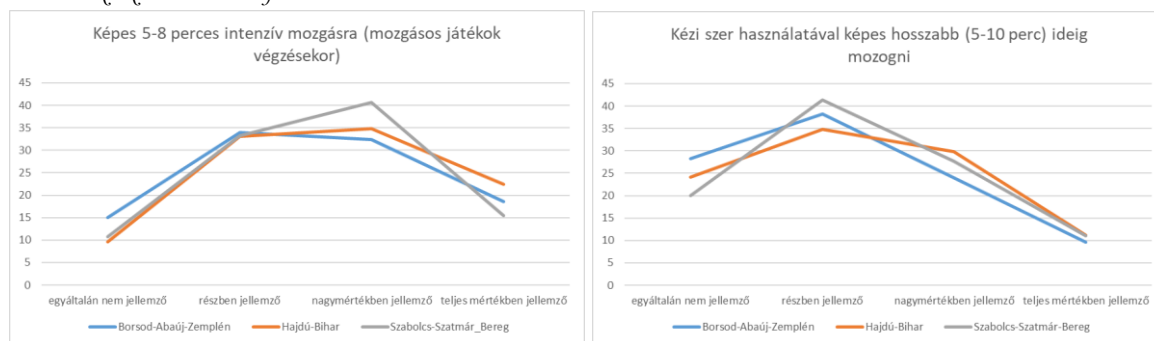
1. ábra. Óvodapedagógusi vélemények a gyermekek téri tájékozódó képességére vonatkozó állítások esetében Borsod-Abaúj-Zemplén megye ($n=259$), Hajdú-Bihar megye ($n=178$) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ($n=271$) viszonylatában.
Forrás: Szerző eredeti ábrája.

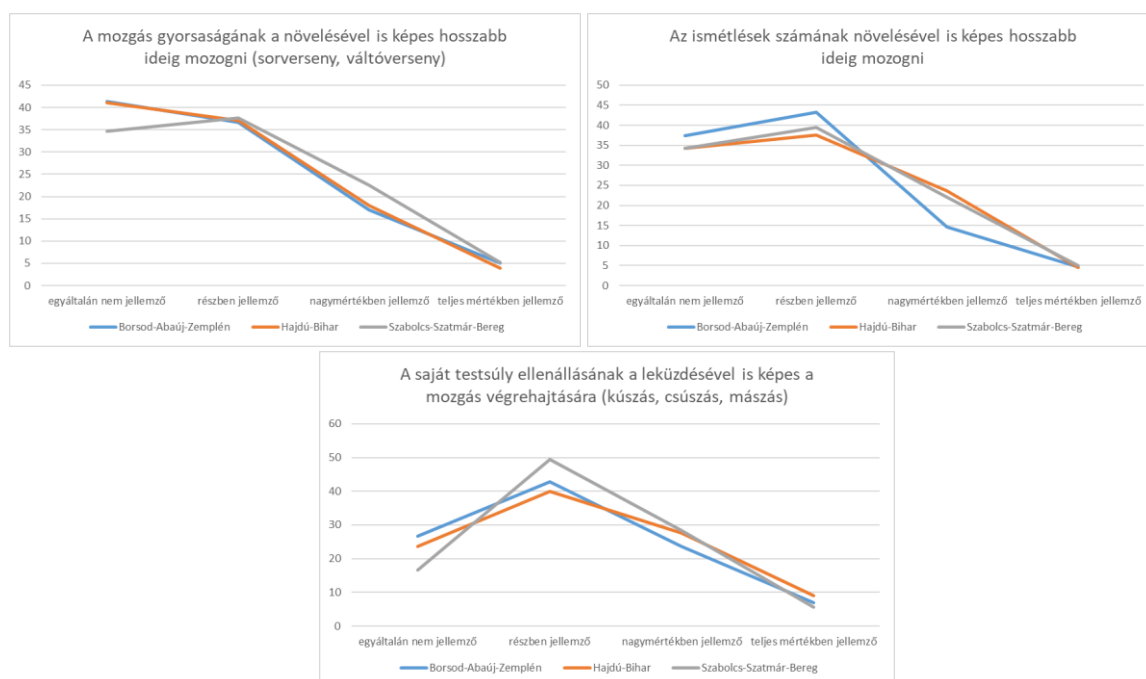


2. ábra. Óvodapedagógusi vélemények a gyermekek testhatárok érzékelésére és az egyensúlyérzékre vonatkozó állítások esetében Borsod-Abaúj-Zemplén megye ($n=259$), Hajdú-Bihar megye ($n=178$) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ($n=271$) viszonylatában. Forrás: Szerző eredeti ábrája.

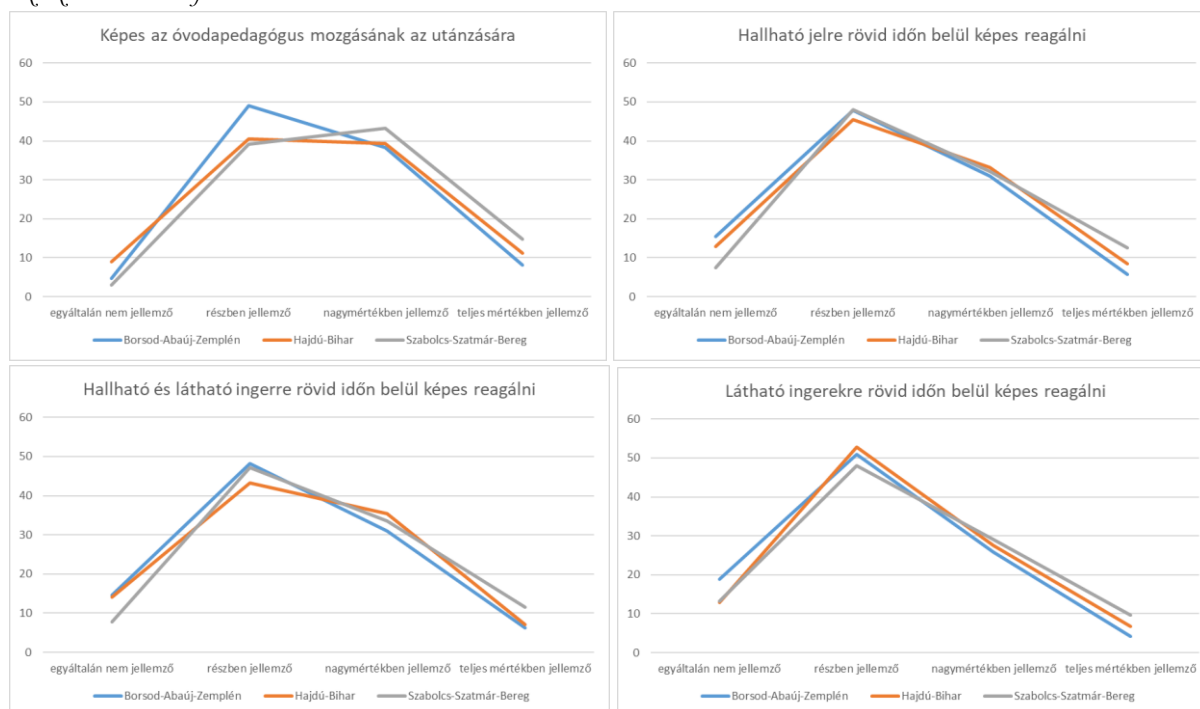


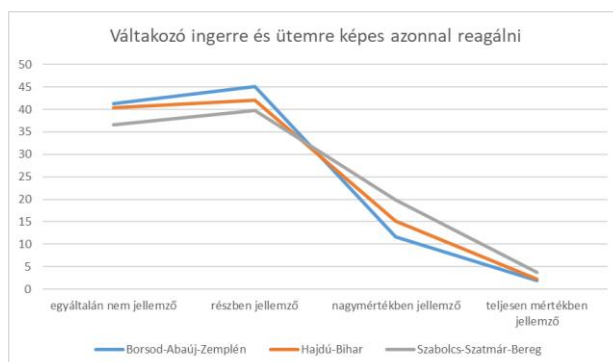
3. ábra. Óvodapedagógusi vélemények a gyermekek kondicionális képességeire vonatkozó állítások esetében Borsod-Abaúj-Zemplén megye ($n=259$), Hajdú-Bihar megye ($n=178$) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ($n=271$) viszonylatában. Forrás: Szerző eredeti ábrája.



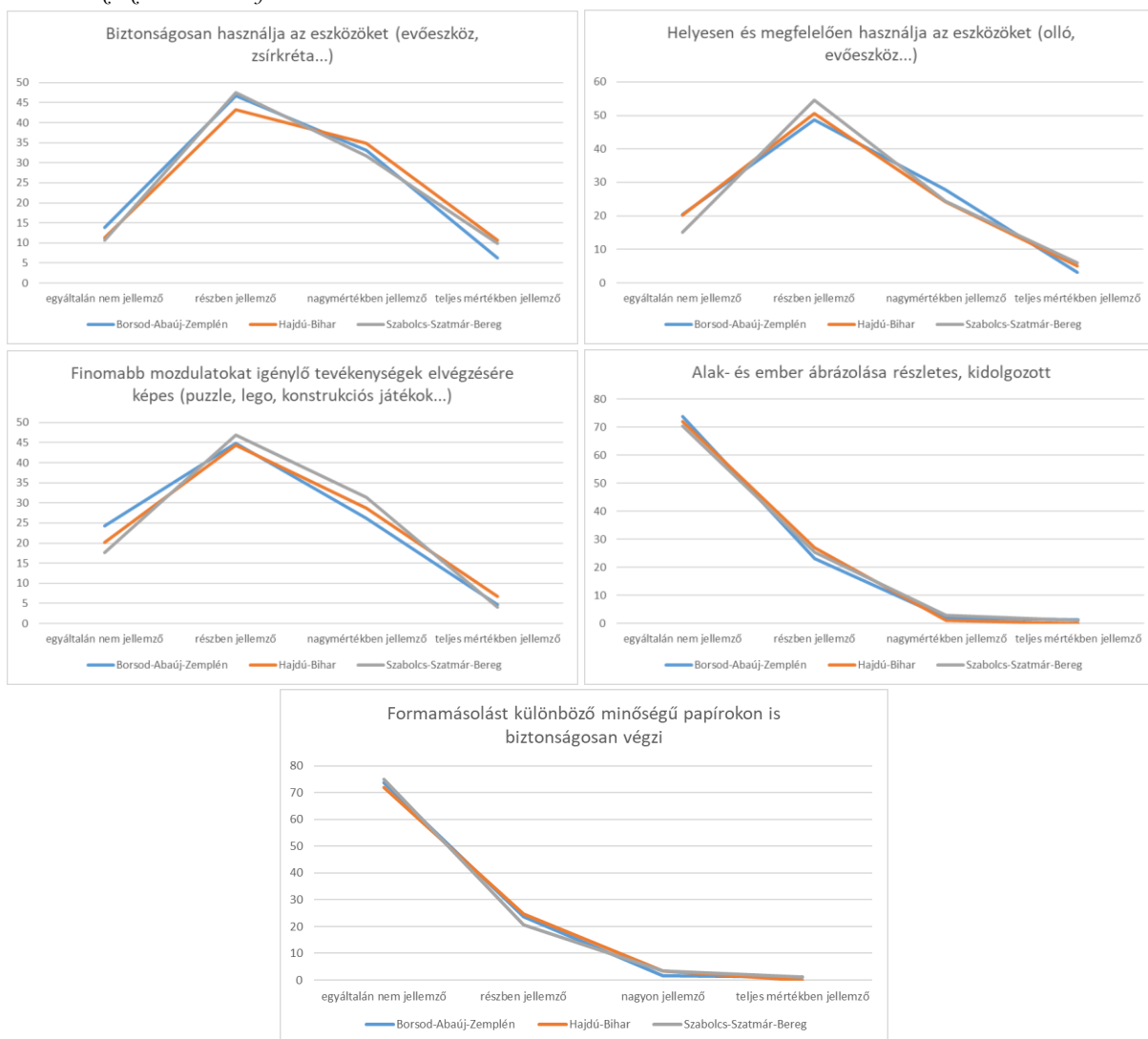


4. ábra. Óvodapedagógusi vélemények a gyermekek reakcióképességeire vonatkozó állítások esetében Borsod-Abaúj-Zemplén megye ($n=259$), Hajdú-Bihar megye ($n=178$) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye ($n=271$) viszonylatában. Forrás: Szerző eredeti ábrája.





5. ábra. Óvodapedagógusi vélemények a gyermekek finommotorikus képességeire vonatkozó állítások esetében Borsod-Abaúj-Zemplén megye (n=259), Hajdú-Bihar megye (n=178) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye (n=271) viszonylatában. Forrás: Szerző eredeti ábrája.



A ROMA SZAKKOLLÉGIUMOK SZEREPE A FELSŐOKTATÁSBAN A HALLGATÓK PERCEPCIÓI ALAPJÁN

Varga Aranka (PhD, habil.)¹

Selye János Egyetem (Szlovákia)
Pécsi Tudományegyetem (Magyarország)

Horváth Gergely²,

Pécsi Tudományegyetem (Magyarország)

Orsós Anna (PhD, habil.)³

Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem (Magyarország)

Trendl Fanni (PhD)⁴

Pécsi Tudományegyetem (Magyarország)

**Cite:
Idézés:**

Varga Aranka, Horváth Gergely, Orsós Anna, & Trendl Fanni (2025). A roma szakkollégiumok szerepe a felsőoktatásban a hallgatók percepciói alapján. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 97–114. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.97>



EP / EE:

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0029

**Reviewers:
Lektorok:**

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Tóth Norbert (PhD), Debreceni Egyetem (Magyarország)
2. Vargáné Nagy Anikó (PhD), Debreceni Egyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

¹ Varga Aranka (PhD, habil.). Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, Neveléstudományi Tanszék; Pécsi Tudományegyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Neveléstudományi Intézet. E-mail: hivesvargaa@ujt.sk ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0864-7952>

² Horváth Gergely, Pécsi Tudományegyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Neveléstudományi Intézet. E-mail: horvath.gergely@pte.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8239-5867>, levelező szerző

³ Orsós Anna (PhD, habil.), Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem, Neveléstudományi Intézet. E-mail: orsos.anna@uni-mate.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1928-8633>

⁴ Trendl Fanni (PhD), Pécsi Tudományegyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Neveléstudományi Intézet. E-mail: trendl.fanni@pte.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5495-0402>

Absztrakt

A felsőoktatási expanzió következtében a tanulói összetétel egyre diverzifikálódik és megjelennek olyan diákok, akik családjukból, közösségükből elsőként vállalkoznak a diplomaszerezésre. A cigányként, romaként definiált kisebbség a középkor óta Európa szerves részét képezi, iskolázottsági helyzetük azonban elmarad az össznépeségtől és még mindig alulreprezentáltak a felsőoktatásban. A tanulmány azt elemzi, hogy a társadalmi mobilitás útját járó, nagyjából cigány, roma egyetemisták miként tekintenek a formális tanuláshoz, illetve arra a nonformális közösségre (roma szakkollégium), mely célzottan támogatja egyetemi előrehaladásukat. Vizsgálatunk magyarországi egyetemeken tanuló diákok körében a roma szakkollégiumokat összefogó hálózat hallgatói populációját (N=300) kérdőíves adatfelvételbe vonta be (n=182). Jelen tanulmányunkban arra keressük a választ, hogy milyen implicit ideákkal rendelkeznek a megkérdezett hallgatók az egyetemről és a roma szakkollégiumról, felderítve ezek hasonlóságait és eltérő funkcióit, elemezve a roma szakkollégium társadalmi mobilitásban betöltött szerepét. Adatainkat kvalitatív elemzési stratégiával, tematikus kódolással dolgoztuk fel. Eredményeink rávilágítanak az egyetemi, formális térre vonatkozó és a roma szakkollégium non formalitását kiemelő funkciókra: az egyetemhez válaszadóink a formális tanuláshoz, szocializációhoz kapcsolódó szavakat társítottak, míg a roma szakkollégiumhoz kapcsolódó társítások inkább az élményalapúságra, cselekedet orientáltságra irányulnak, azaz a nonformális tér jellemzőit mutatják. Válaszadóink percepciójában az egyetem, de kiváltképp a szakkollégium pozitív értékkel bír. Vizsgálatunk rávilágít a roma szakkollégiumok pedagógiai programjával kapcsolatos percepciókra. A roma szakkollégiumot a családi kapcsolatokhoz hasonlítják válaszadóink, így a család által nyújtott biztonság érzésének kontinuitásaként tekinthetünk a roma szakkollégiumra. Vizsgálatunk cigány, roma egyetemisták példáján keresztül arra mutat rá, hogy az egyetemi terekben működő nonformális kisközösségek a felsőoktatásban alulreprezentált csoportok sikeres előrehaladásának, mobilitásuk pozitív megélésének hatékony eszközei.

Kulcsszavak: egyetem, roma szakkollégium, nonformális tanulási tér, inklúzió

Diszciplína: szociológia, neveléstudomány

Abstract

PERCEPTIONS OF UNIVERSITY STUDENTS ON THE ROLE OF ROMA STUDENT SOCIETIES IN HIGHER EDUCATION

As a result of the expansion of higher education, the student population is becoming more diversified, with students who are the first in their families and communities to undertake a university degree. Minorities defined as Roma have been an integral part of Europe since the Middle Ages, but their educational attainment lags behind the general population, and they are still under-represented in higher education. The study analyses the perceptions of mostly Roma students who are on the path of social mobility in their formal education and the non-formal community (Roma student societies) that provides targeted support for their academic progress. The study involved the members of the network of Roma student societies in Hungarian universities in questionnaire format research (N=300, n=182). In this study, the implicit ideas of the participants about the university and the Roma student societies are inquired into, exploring the similarities and differences in the function of the two institutions, and analysing the role of the Roma student society in social mobility. The data were processed using a qualitative analysis strategy, thematic coding. The results shed light on the functions of the university, which is a formal space, and the Roma student society, which is a non-formal socialization space. The

university was associated with formal learning and socialisation, while the Roma student society was associated with experiential, action-oriented, non-formal space. The respondents perceived the university, but especially the student society, as a positive experience. Our study reveals the perceptions of the pedagogical programme of the Roma student societies. The Roma student society is compared to the relationships experienced in a family; the Roma student society is seen as a continuum of the sense of security provided by the family. Through the responses of Roma students, this study highlights that non-formal small communities in universities are effective means for the successful advancement of underrepresented groups in higher education, which supports a positive experience of their mobility.

Keywords: university, Roma student society, non-formal learning space, inclusion

Disciplines: sociology, pedagogy

Bevezetés

Az egyetemek hallgatói köre a felsőoktatás expanziójával diverzifikálódik szerte a világon és Magyarországon is (Claeys-Kulik et al., 2019, Varga et al. 2020, Vitéz, 2021, Tószegi, 2024). Fontossá válnak azok a programok (May & Bridger, 2010; Vaccaro et al., 2020) vagy intézményfejlesztések (Arató & Varga, 2015; Varga & Horváth, 2021), melyek a sokszínű felsőoktatási környezetben (diverse learning environment) az egyetemi kiválóság növelését a mindenkori egyetemisták, befogadásával, jólétével egyidejűleg szolgálják (Hurtado et al., 2012). A felsőoktatási inklúzió sokféle hallgatói csoportot azonosít (Haynes & Tuitt, 2020; Guo & Jamal, 2007; Armstrong & Cairnduff, 2011; Lombardi et al., 2013; Burgstahler, 2015, Leake & Stodden, 2014; Sweeney, 2013), s különféle módon reagál a hallgatók szükségleteire (Outhred, 2011), egyetemi előrehaladásuk hatékonyan támogatására. Látható azonban az is, hogy a társadalomban és az oktatás különböző szintjein, strukturális diszkriminációval szemben kell érvényesülniük a rasszizált kisebbségek tagjainak (Nyíró & Durst, 2021). A strukturális elnyomás nagyban érinti a cigány, roma közösségbe tartozókat annak ellenére, hogy oktatási inklúziójukat oktatáspolitikai irányelvek célozzák (European Commission, 2020).

Hazánkban a cigányok, romák oktatási helyzete az oktatás minden szintjén távolodik az osztársa-

dalmi adatoktól (Kende, 2021, Bocsi et. al., 2024, Varga, 2025). Különösen így van ez, ha szociális hátrányokkal néznek szembe, melyet a települési hátrányok – gyakorta szegregált lakóhelyi iskolai környezet – tovább súlyosbítanak (Kende-Szalai 2018). Annak a néhány fiatalnak, aki egy ilyen közösségből a sokféle akadály ellenére egyetemi tanulmányokra vállalkozik gyakran egyedül kell szembenéznie a felsőoktatási kihívásokkal, vagy egyike annak a 300 egyetemistának, akiket a ma a Magyarországon 11 helyszínen működő roma szakkollégium közössége támogat. Kutatásunk rájuk irányult azt vizsgálva, hogy az első generációs értelmiségiek útjára lépve miként tekintenek az egyetemre mint formális térre és mit jelent számukra a roma szakkollégium ezen az úton?

Elméleti háttér

A cigányként, romaként definiált kisebbség a középkor óta Európa szerves részét képezi, azonban helyzetüket a mai napig a diszkrimináció, marginalizálás, szegregáció súlyosbítja. Európában 10-12 millió főre becsülik a cigány, roma népcsoport tagjainak számát (Stewart, 2015, Cernat, 2021, Council of Europe, 2009, 2010). Tanulmányunkban Orsós (2018, 72.) érvelését követve a cigány, roma szavakat használjuk, figyelembe véve, hogy a két megnevezés egymásnak nem szinonimái. Az európai

cigány, roma csoportok legnagyobb arányban a Kelet-Közép-Európai régióban élnek.

Jelen vizsgálat helyszínén, Magyarországon a hivatalos, legutóbbi népszámlálási adatok szerint 210.000 fő körüli a létszámuk, a témával foglalkozó kutatók azonban 800.000-1.000.000 főre becsülik létszámukat, ami a magyarországi teljes népesség 8-10%-át jelenti. Ebből következne, hogy a különböző társadalmi alrendszerekben, mint például az iskolarendszer, is ilyen arányban vannak jelen. A cigány, roma népesség iskolai végzettségét vizsgáló kutatások azonban rávilágítottak, hogy közel sem ez az arány jellemző a részvételükre, különbségek mutatkoznak a cigány, roma diákok továbbtanulási aspirációiban is (Fehérvári, 2023). A magyarországi lakosság összességét tekintve az iskolai végzettség mutatói romlottak: a korai iskolaelhagyók aránya a vizsgált 18-24 éves korosztályban 2010 és 2022 között 10,8%-ról 12,4%-ra növekedett, a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya a vizsgált 25-34 éves korosztályban 2014 és 2023 között 32%-ról 29%-ra csökkent (Varga, J., 2025). Ezek a romló tendenciák egyes megyéket súlyosabban érintenek a fent idézett kutatás eredményei szerint: Nógrád megyében a diákok 35%-a korai iskolaelhagyó, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Heves és Somogy megyében 20% ez az arány. A magyarországi cigány, roma népességre vonatkozóan nem elérhető ilyen részletességű nyomon követés. A legpontosabb adat, amire jelenleg támaszkodhatunk, az a 2011. évi népszámlálás nemzetiségi adatainak elemzése, mely szerint a cigány, roma népesség körében 1-2% körül mozog a felsőfokú végzettségűek aránya (KSH Statisztikai Tükör 2015).

Ez az alacsony részvételi arány egész Európában jellemző, a cigányok, romák szinte láthatatlanok a felsőoktatásban (Padilla-Carmona et al., 2017, Morley et al., 2020, Bruggemann, 2012, Matache, et al., 2020), vagy egyéni stratégiát alkalmaznak az egyetemi előrehaladásuk érdekében (Goenechea et al., 2022). A különböző európai országokban ezt az

egyenlőtlenséget eltérő módokon törekednek csökkenteni, de beszélhetünk országokon átívelő kezdeményezésekről is, mint például a Roma Education Fund nemzetközi programjai. Spanyolországban, Szerbiában, Magyarországon először a cigány, roma közösségből alulról szerveződve indultak programok és szervezetek. Nagy-Britanniában, Portugáliában és az elmúlt évtizedben Magyarországon is kormányzati, helyi önkormányzati kezdeményezésekről beszélhetünk. (Soria-Vílchez & Padilla-Carmona, 2015, Simic & Vranjesevic, 2019, Danvers & Hilton-Smith, 2022, Calado et al. 2019) Az egyenlőtlenség felismerését, majd annak csökkentését célzó programok működésével egyidejűleg elindult ezeknek a folyamatoknak és kezdeményezéseknek a vizsgálata, melyek eredményei összecsengenek. Közös vonásuk, hogy a cigány, roma fiatalok diszkriminációval, és kihívásokkal szembesülnek a felsőoktatási intézményekben a többségtől eltérő társadalmi helyzetük és szocializációs jellemzőik miatt. (Morley, 2020, Serradell et al., 2022, Pantea, 2015, Hinton-Smith & Padilla-Carmona, 2021)

Az akadályok azonosítása mentén a különböző országokban eltérő fókuszú és felépítésű projekteket, szervezeteket látunk működni, melyek mind-mind az egyetemekre bekerülő cigány, roma fiatalok tanulmányi sikerességét támogatják. Megkülönböztethetünk civil szervezetek által megvalósított programokat, olvashatunk olyan programokról, melyek egy-egy felsőoktatási intézményen belül kínálnak valamiféle extracurriculáris támogatást a cigány, roma hallgatók számára, és találkozhatunk átfogó, az adott felsőoktatási intézmény teljes szervezetét érintő kezdeményezésekkel is (Gallego-Noche & Goenechea, 2022, Browne et al., 2022, Hinton-Smith & Padilla-Carmona, 2021, Danvers & Hinton-Smith, 2022, Morgan et al., 2024).

Magyarországon 1996-ban jött létre az első, kifejezetten a felsőoktatásban tanuló cigány, roma fiatalokat támogató civil szervezet, a Romaversitas Alapítvány, mely a felsőoktatási rendszeren kívül

helyezkedik el. (Trendl, 2023) 2001-ban a Pécsi Tudományegyetemen jött létre a Wlislócki Henrik Szakkollégium, amely EU-s támogatással, de már az egyetemen belül, szakkollégiumi szervezeti keretek között támogatta az oda bekerülő diákokat. Ezen két szervezet mintájára 2011-ben az akkori kormányzat, az európai uniós Roma Stratégiával összhangban megalapította a Roma Szakkollégiumi Hálózatot. Ebben a hálózatban 11 magyarországi „Roma szakkollégium” működik jelenleg is. Ezek fenntartói egy kivétellel egyházak (Biczó & Szabó, 2020, Forray 2016, Tóth, 2022). Ezeknek a szakkollégiumoknak a célja és programja hasonló a nemzetközi példák között is felsorolt kezdeményezésekhez: a felsőoktatásból való lemorzsolódás megelőzése, anyagi- és lakhatási támogatás biztosítása, kompetenciafejlesztő képzések biztosítása. Fontos látnunk, hogy az ezeket az intézményeket eddig vizsgáló kutatások rámutattak, hogy az előbb felsorolt szolgáltatásokon túlmenően az inkluzív pedagógiai környezet: a kortárs-közösség, az egyénre szabott kortárs- és oktatói támogatás voltak azok, melyek leginkább hozzájárultak a hallgatók kulturális-, kapcsolati- és pszichológiai tőkéjének gyarapításához, identitásuk megerősödéséhez és így a felfelé történő oktatási mobilitásukhoz. (Varga & Trendl, 2022, Lukács et al., 2022, Boros et al., 2022)

A felsőoktatásban alulreprezentált csoportok egyetemi bevonódásával kapcsolatban megelőző kutatások azt találták, hogy a kisebb, inkluzív környezetre épülő közösségek nagyobb sikerességgel képesek megszólítani az egyetemen alulreprezentált csoportokat (Varga et al., 2020). A roma szakkollégiumokra vonatkozó kutatások is ezen intézmények jelentőségét hangsúlyozzák (Varga et al., 2024). Vajon miben rejlik a kisebb közösségek sikeressége, miként képesek segíteni az egyetemi térben való eligazodást? A roma szakkollégiumok feladatait és funkciójukat az általuk megfogalmazott pedagógiai célok és program mentén vizsgálhatjuk. Ebben a tekintetben ezeknek a szervezeteknek elsődleges célja a bekerülő fiatalok támogatása

felsőoktatási tanulmányaik sikeres elvégzésében. A szakkollégiumok ezért anyagi támogatást (ösztöndíj, lakhatási költségek átvállalása) és extracurriculáris tevékenységeket (egyéni mentorálás/tutorálás, kompetenciafejlesztés, idegennyelv tanulás, közösségi programok) biztosítanak a diákjaik számára. A tevékenységek során egyéni, kis- illetve nagycsoportos munkaformában töltik el az idejüket a szakkollégisták, így a szakkollégiumban töltött idő alatt a hallgatók egy közösség tagjaként, sokféle tudással, készséggel gazdagodnak. Ezt a folyamatot értelmezhetjük a tőkeelméletek mentén (Lukács, et al., 2022) és az értékszociológiai elmélet mentén is (Jancsák, 2016, Ceglédi-Bordás-Kardos, 2016). Az eltérő elemzések és értelmezések azonban mindegyik arra a következtetésre jutnak, hogy a roma szakkollégiumok a pedagógiai tevékenységükön keresztül járulnak hozzá a résztvevők humán erőforrás fejlesztéséhez és így a sikeres oktatási mobilitásukhoz.

A felsőoktatási intézmény és a roma szakkollégium eltérő funkcióval bír, ezeket a funkciókat más-más térben érvényesítik. A tanulási folyamat során megkülönböztethetünk informális, formális és nonformális tanulást (Coombs & Ahmed, 1974, p. 8, Rogers, 2014, 15.). Az informális terek közös jellemzője, hogy nem a tudásátadás az alapvető funkciójuk, azonban tudáselsajátítást kétségtelenül eredményeznek. A család mellett többek között a rokoni, a lakóhelyi, a kortárs- vagy vallási közösségek, a munkahely, a média jelent informális tanulási teret az egyén számára (Coombs & Ahmed, 1974, Stéber & Kereszty, 2015). A formális tanulás célja és eredménye is mindig valamilyen tudás és az azt igazoló végzettség megszerzése, fontos jellemzője az intézményes keret és a szabályozottság. A nonformális tanulás célzottan szintén az ismeretbővítést szolgálja, ez azonban nem szabályozott módon történik. Ennek megfelelően végzettséghez sem juttatja az egyént, mégis minden életkorban rendszeresen előfordul ez a típusú, tudást (is) eredményező tevékenység. Az ide sorolt tanulási

formák közös jellemzője az erőteljes személyes motiváció, az egyének interaktivitása, a horizontális közösségi kapcsolódások, az élményalapúság, a tapasztalat- és cselekedetorientáltság (Coombs & Ahmed 1974, Forray & Juhász, szerk. 2009; Farkas, 2020). A nonformális tanulás, bár általában nem vezet végzettségszerzéshez, pedagógiailag megtervezett folyamat, pedagógiai célokkal bír (Rogers, 2014, 59.).

A nonformális tanulási színtér jelentőségét hídszerepként írják le, mind a munkaerőpiaci, mind a szociális inklúzió esetében (Hawley-Woodall, 2019), hangsúlyozzák az emberi tőke növelésében való jelentőségét (Kicherova & Trifonova, 2023, 59.). A szakirodalom a felsőoktatásban is vizsgálja a nonformális tanulás fontosságát (Manolescu, Florea & Arustei, 2018). Vilcea (2014), kutatásában összehasonlítja a nonformális és formális színtereket a felsőoktatás viszonylatában. A formális színtér érték- és normarendszere az intézményi sztenderdekbe ágyazott, a tanulás központjában tanár- és szabályközpontúak, míg a nonformális tanulásra a tanár-diák közötti kölcsönösség mentén értelmezhető a tanulás (Vilcea, 2014, 150.). Rogers (2014, 61.), hangsúlyozza, hogy a nonformális tanulási színtérben megvalósuló programok esetében ezek a résztvevők (tanulók) nagyobb autonómiájára épülnek, aktív szereplőivé, alakítóivá válnak saját tanulásuknak. A két színteret a tanulói tudatosság szempontjából is összehasonlíthatjuk, a formális színtérben megvalósuló tanulás tudatosabb módon érvényesül (Rogers, 2014, 20.). A felsőoktatásban találunk példát a nonformális közösségekre, amelyek számos szempontból hozzájárulnak tagjaik fejlődéséhez (Brown, Dunlop & Scally, 2020). Összegezve elmondható, hogy a nonformális és formális színterek egymással párhuzamosan működnek, s jelentőséggel bírnak az egyén tanulási útjában, szocializációjában (a felsőoktatásban is).

A fenti besorolás alapján a felsőoktatási intézményt, egyetemet a formális tanulási térhez köthetjük. Kutatásunk során azt feltételeztük, hogy a

roma szakkollégium, mint nonformális tanulási tér, hidat képez a bikulturális identitású hallgatók (DeAnda, 1984; LaFromboise et al., 1993; Nguyen & Benet-Martínez, 2013) számára, az egyetemen megjelenő formális tanulási elvárások felé. A roma szakkollégiumba való bevonódás így hozzájárulhat a felfelé irányuló társadalmi mobilitással járó rejtett költségek csökkentéséhez, a habitusváltozáshoz (Bereményi et al., 2023).

Módszerek

Kutatói kérdések

A roma szakkollégisták egyetemhez és a szakkollégiumhoz társított asszociációik miféle képet rajzolnak ki, milyen azonosságok és különbségek válnak láthatóvá, mennyiben feleltethetők meg ezek a formális és nonformális terek jellemzőivel?

A vizsgált asszociációk valenciája miféle azonosságot és különbséget mutat, és ez alapján miféle funkciók társíthatók az egyetemhez és a szakkollégiumhoz?

A roma szakkollégisták szakkollégiumhoz társított asszociációi milyen összefüggésben vannak a roma szakkollégiumok pedagógiai programjával?

Kutatói eszközök és a minta

A tanulmányban elemzett adatok egy 2022-2024 között zajlott és több szakaszban megvalósított kutatás egy eleméből kerültek kiemelésre. A teljes vizsgálat dokumentumelemzést, résztvevő megfigyelést, kérdőíves és interjú adatfelvételt egyaránt tartalmazott, megcélozva a magyarországi roma szakkollégiumok valamennyi 2022/2023-as tanévben tagként regisztrált hallgatóját (N:300). Jelen tanulmányunk a roma szakkollégiumok pedagógia programját dokumentumelemzéssel vizsgálta, továbbá a 2022 őszén felvett online kérdőíves adatfelvétel két kérdésére adott válaszokat elemzi.

A kérdőívet valamennyi cigány, roma szakkollégista megkapta és 182 fő töltötte ki, a kutatási mintánkat ez a 182 fő jelenti. A válaszadók közül 81 férfi, 101 nő. 24 fő (13%) elsőéves egyetemista,

a többiek felsőbbévesek és Magyarország 11 egyetemének legkülönbözőbb egyetemi szakjaira járnak. 108 fő vallotta cigánynak, romának magát. Minden diákra jellemző valamilyen társadalmi hátrány, melynek oka vagy a szülők alacsony iskolázottsága, vagy a településhátrány, vagy a nehéz szociális helyzet, illetve sokan vannak, akiknél több hátrány egyidejűleg áll fenn. 108 cigány, roma fiatal van a válaszadók között közülük 99-en közülük szociálisan hátrányos helyzetűek is. (1. táblázat)

A teljes kérdőív feleletválasztós és kifejtős kérdéseket tartalmazott a cigány, roma egyetemisták életútjára vonatkozóan. Ebben a tanulmányban a kérdőív bevezető két kérdésére adott válaszokat elemezzük.

Írd le azt az 5 szót, ami elsőként eszedbe jut akkor, ha azt hallod „EGYETEM”!

Írd le azt az 5 szót, ami elsőként eszedbe jut akkor, ha azt hallod „SZAKKOLLÉGIUM”!

Adatfeldolgozás módja

A kérdőívet három független kódoló dolgozta fel, majd a kódolásokat egyeztetve alakították ki az elemzés adatbázisát. A kódolás és az azzal össze-

függő strukturálás több szempont szerint zajlott.

Egyrészt megnéztük az egyes szavak említésének gyakoriságát, illetve figyelembe vettük, hogy az adott szó hányadik helyen szerepel. Tartalmilag is szétválogattuk a szavakat együttesen kezelve az egyetemhez (N:881), illetve a szakkollégiumhoz (N:893) kapcsolódó valamennyi szót. A tartalmi válogatás kategóriáit a formális és nem formális terek, illetve a személyes cselekvések és érzelmek adták (2. táblázat). Szintén kiemeltük a roma szakkollégiumok célkitűzéseiben szereplő tartalmakat, megvizsgálva, hogy ezekre milyen mennyiségű asszociáció jelent meg.

Másrészt vizsgáltuk a szavak érzelmi töltetét, valenciáját: pozitív, neutrális, negatív kategóriákba sorolva. Neutrálisnak tekintettünk minden olyan szót, aminek nincs érzelmi töltete, csak egyfajta megnevezése személyeknek, eseményeknek, helyeknek, cselekvéseknek. Az asszociációban megjelenő személyesség vagy érzelmek kerültek a pozitív vagy negatív töltetű szavak közé. Így például a „tanár”, „diák” semleges, míg a „mentor”, a „barát” pozitív. A „tanulás” semleges, a „tanultság”, a „tudás” pozitív. A városok, egyetemek és szakkollégiumok nevei semlegesek, míg a „közösség”, a „család” pozitív.

1. táblázat. Kérdőíves adatfelvétel mintáját jelentő egyetemisták (N=182) jellemzői

Kérdések	Igen	Nem
Érvényesítette-e az egyetemi felvételi során a hátrányos- vagy halmozottan hátrányos helyzetért járó többletpontot?	67	115
Kapott-e valaha a családja gyermekvédelmi támogatást az Ön általános- és/vagy középiskolai évei alatt?	125	57
Kapott-e valaha szociális támogatást az egyetemen?	96	86
Cigány, roma	108	74
Édesanyjának nincs érettségije vagy magasabb végzettsége	118	64
Édesapjának nincs érettségije vagy magasabb végzettsége	137	45
Kistelepülésről vagy kisvárosból érkezett	159	23

2. táblázat. Az asszociációs szavak tartalmi kategorizációinak szempontjai és példák a kategóriákhoz.

Kategóriák	Egyetem	Szakkollégium
Formális tér fogalmi	Tanulás, oktatás, előadás, vizsga, hivatás, karrier, lehetőség, órák, szakma, tudás, kihívás, szemeszter, államvizsga, szakdolgozat	Angol óra, biblia óra, kollégium, kutatás, tanulás, fejlesztés, ismeretszerzés, szakmaiság, tudás
Formális tér szereplői	Szaktársak, értelmiség, tanár, hallgató, dékán, professzor, oktató	Diákok, hallgatók
Nem formális és informális terek fogalmi	Cigi, energiaital, jéghegy, kávé, munka, pálinka, smackleves, sör, buli, program, szerelem	Cigányság, roma, identitás, zene, tánc, elfogadás, hit, kirándulás, kultúra, lehetőség, összetartás, programok, segítség, támogatás, támasz
Nem formális és informális terek szereplői	Csajok, barátok, bandázás, csajok, kapcsolatok, bajtárs, közösség, társaság	Társaság, mentor, közösség, kapcsolatok, család, csapat, barátok
Pozitív - személyes - cselekvések, érzelmek	Szorgalom, siker, szabadság, felnőtt-lét, önképzés, önállóság, nézőpont-váltás, motiváció, kitörés, kiút, kiteljesedés, kitartás, jövő, ismerkedés, jobb élet, fejlődés, felelősség, cél, bölcsesség, álom, akarat, befektetés	Biztonság, bizalom, cél, együttműködés, élmény, fejlődés, felelősség, jókedv, nyugalom, összetartozás, remény, szórakozás, valahová tartozás érzése, csapatmunka, egymás támogatása, önbecsülés
Negatív - személyes - cselekvések, érzelmek	Éjszakázás, csőd, depresszió, éhezés, fáradtság, hiábavalóság, kimerültség, igazságtalanság, kényszer, sírás, szenvedés, stressz, szorongás, rohanás, megfélemlítés	Távolság, terhelés, kötöttség, kötelezettség, alkalmazkodás
Időhöz kapcsolódó fogalmak	Határidő, időmenedzsment, időhúzás, időhiány, csúszás	-
Anyagiakhoz kapcsolódó fogalmak	Ösztöndíj, befektetés, pénz, diákhitel	Ösztöndíj, pénz

A személyes érzelmeket és cselekvéseket tükröző szavak valenciájának meghatározása szinte egyértelmű volt, mivel ezek érzelmileg töltöttek voltak (példákat ld. szintén a 2. táblázatban).

A kérdőív számszerűsített adatait leíró statisztikákkal mutatjuk be és a két vizsgált tér összevetése áll a kutatásunk fókuszában.

Eredmények

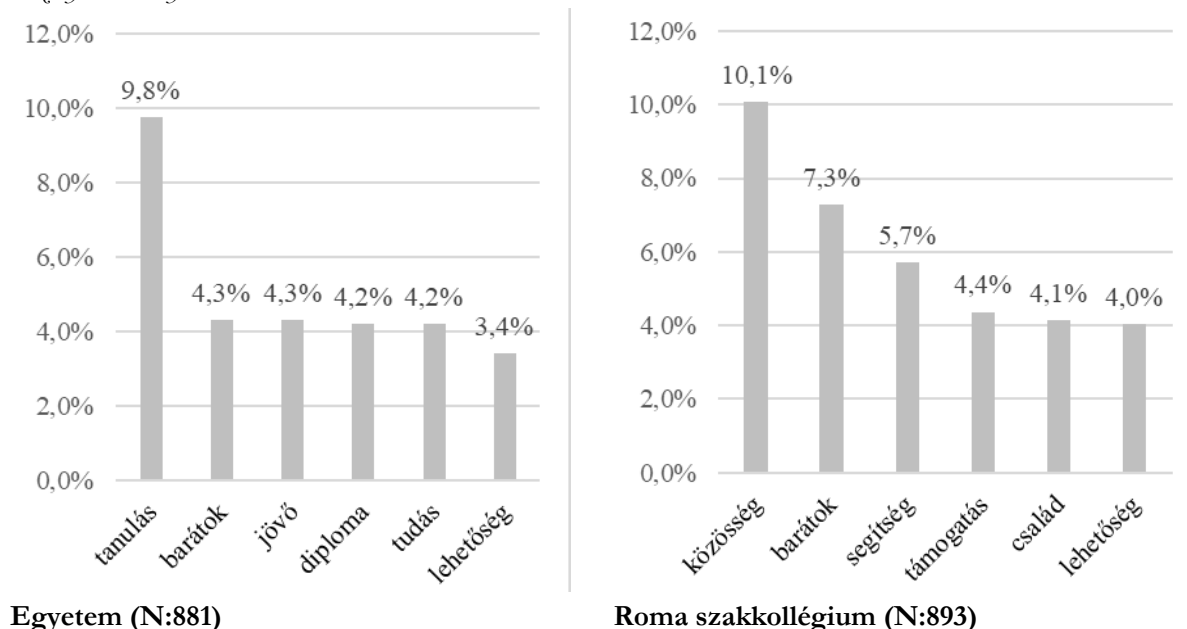
Mindkét térre (egyetem, roma szakkollégium)

asszociálva 5-5 szót kért a kérdőív – először az egyetemről, aztán a szakkollégiumról.

A két asszociációs feladat összes szava (N:1774), mivel néhány válaszadó kevesebb szót írt, illetve néhányan többet.

A legmagasabb számosságban említett szavakat az összes szó arányában vizsgálva (1. ábra) kirajzolódik a két térre vonatkozó asszociációk különbözősége, melyekből a terek funkcióira tudunk következtetni.

1. ábra. Az egyetemi és a szakkollégiumi térre vonatkozó 6-6 legmagasabb említésszámú asszociáció összesenbe viszonyított aránya

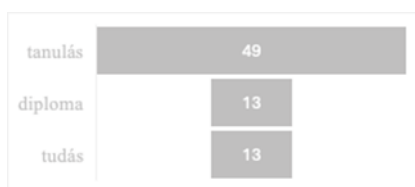
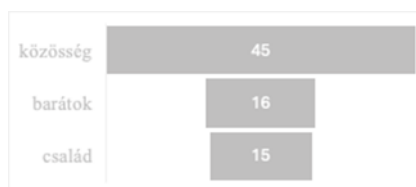
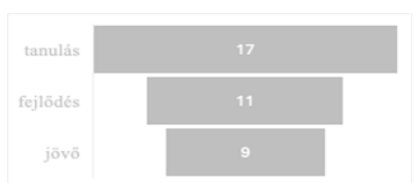
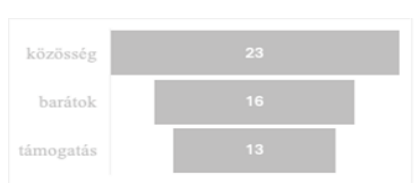
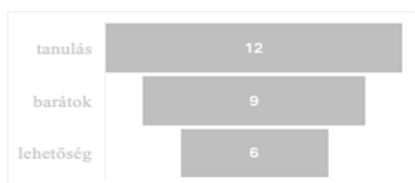
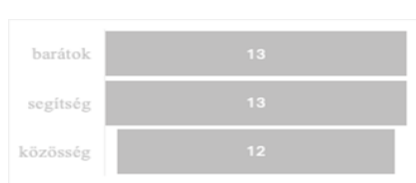


Az egyetemre asszociáló szavak közül a tanulás ugrik ki (9,8%), melyet a jövő, a diploma és a tudás követ (4,3-4,2%). A szakkollégiumra asszociálva a közösség a leghangsúlyosabb (10%), melyhez szorosan kapcsolható a „család” 4,1%-nyi említéssel, mely „összetartás/tartozás” (3,8%) szavakkal együtt tovább erősíti a szakkollégium közösségi jellegét. A barátok is inkább a szakkollégiumhoz kapcsolódnak (7,3%), de nem elhanyagolható az egyetemi (4,3%) megjelenés sem. A „segítség” és a

„támogatás” is a szakkollégiumnál került elő nagyobb mértékben, összesen ugyanannyi említéssel (10,1%), mint a „közösség” szó, mely jelzi a szakkollégium egyik fontos funkcióját. Mindkét teret lehetőségként élték meg a válaszadók (egyetem 3,3%, szakkollégium 4,2%).

Az asszociált szavak sorrendjét vizsgálva, az első három helyen és a 3 leggyakoribb szót kiemelve, méginkább szembetűnik az egyetem és a szakkollégium funkciójának eltérése (2.ábra).

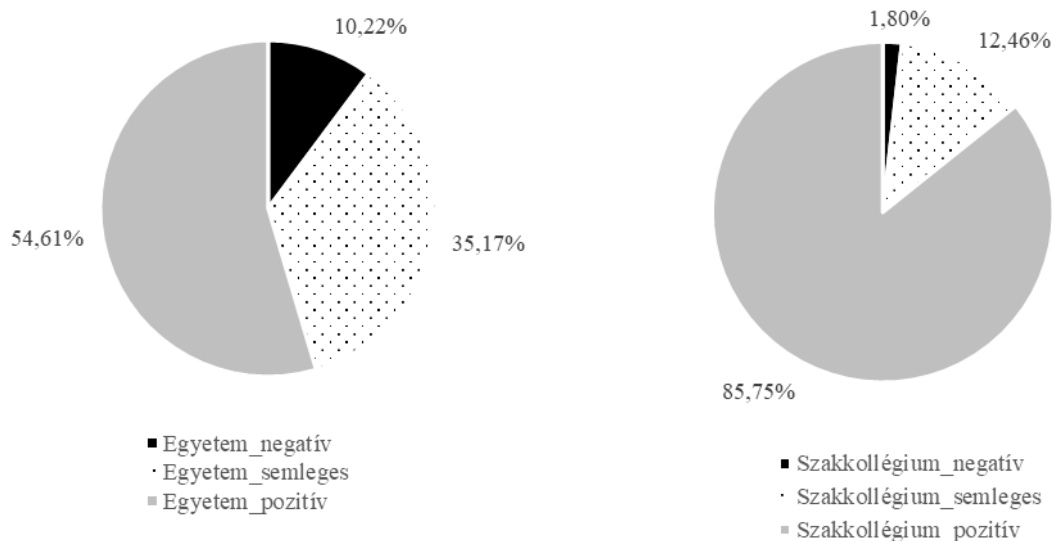
2. ábra. Az asszociált szavak sorrendjének és számosságának vizsgálata a két tér összevetésében

Első helyen asszociált 3 leggyakoribb szó számossága*Egyetem (N=182)**Roma szakkollégium Egyetem (N=182)***Második helyen asszociált 3 leggyakoribb szó számossága***Egyetem (N=180)**Roma szakkollégium Egyetem (N=180)***Harmadik helyen asszociált 3 leggyakoribb szó számossága***Egyetem (N=180)**Roma szakkollégium Egyetem (N=178)*

A szavakat ismét összegezve és valenciáját vizsgálva látható (3. ábra), hogy még az egyetem hívószó is 54,61%-os arányban pozitívan kerül elő. A szakkollégiummal kapcsolatos asszociációk nagyobb része (85,75%) pozitív töltetű volt, és itt szinte alig (a szavak 1,8%-a) fordult elő negatív asszociáció, szemben az egyetemmel, ahol minden tizedik szó (10,22%) negatív töltetű volt.

A szakkollégiumhoz kapcsolódóan magas számú pozitív szó önmagában is jelzi, hogy ez a szervezet mennyire fontos szerepet tölt be az odajárók életében. A neutrális szavak a szakkollégiumi helyszíneket (város, intézmény) és szolgáltatásokat említik (kulturális és tanulmányi). A kevés negatív említés a személyes leterheltség halmazába sorolható.

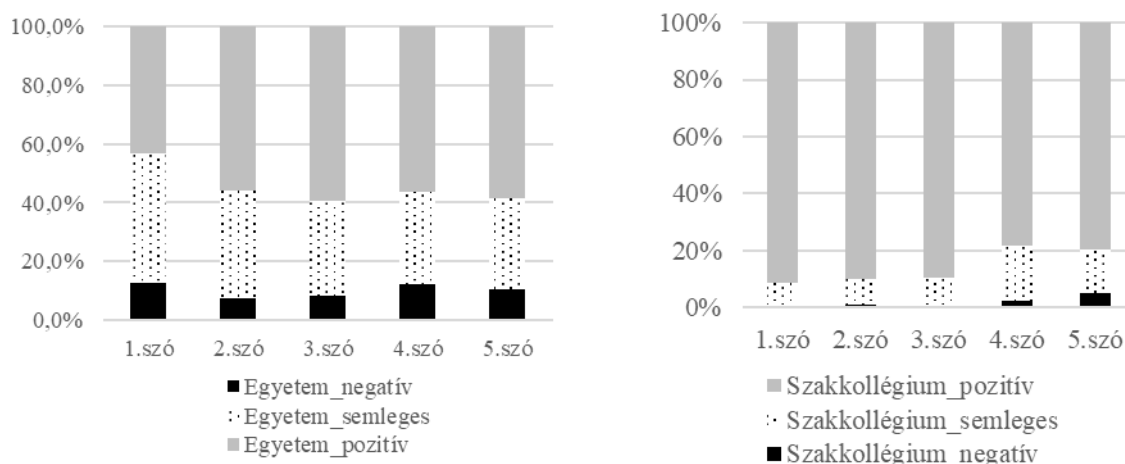
3. ábra. Az asszociált szavak valenciájának aránya a két vizsgált térben



Ha a szavak sorrendisége alapján nézzük a valenciát (4. ábra), akkor az egyetem esetén az első helyen a legmagasabb a negatív és semleges szavak száma, további szavaknál a semleges szavak némileg csökkennek és a pozitívok növekednek, míg a negatív szavak ingadozva kerülnek elő. A szakkollégiumhoz társított szavak sorrendje szerint is más

képet mutat a valenciát tekintve. Első helyen néhány százaléknyi semleges szó jelenik meg, negatív nincs, és döntően pozitívak a szavak. Negatív szó szinte alig kerül elő a továbbiakban, leginkább a semleges szavak száma nő kissé, de minden esetben 80% körül marad a pozitív szavak aránya.

4. ábra. Az asszociált szavak valenciájának aránya a két vizsgált térben a szavak sorrendjében



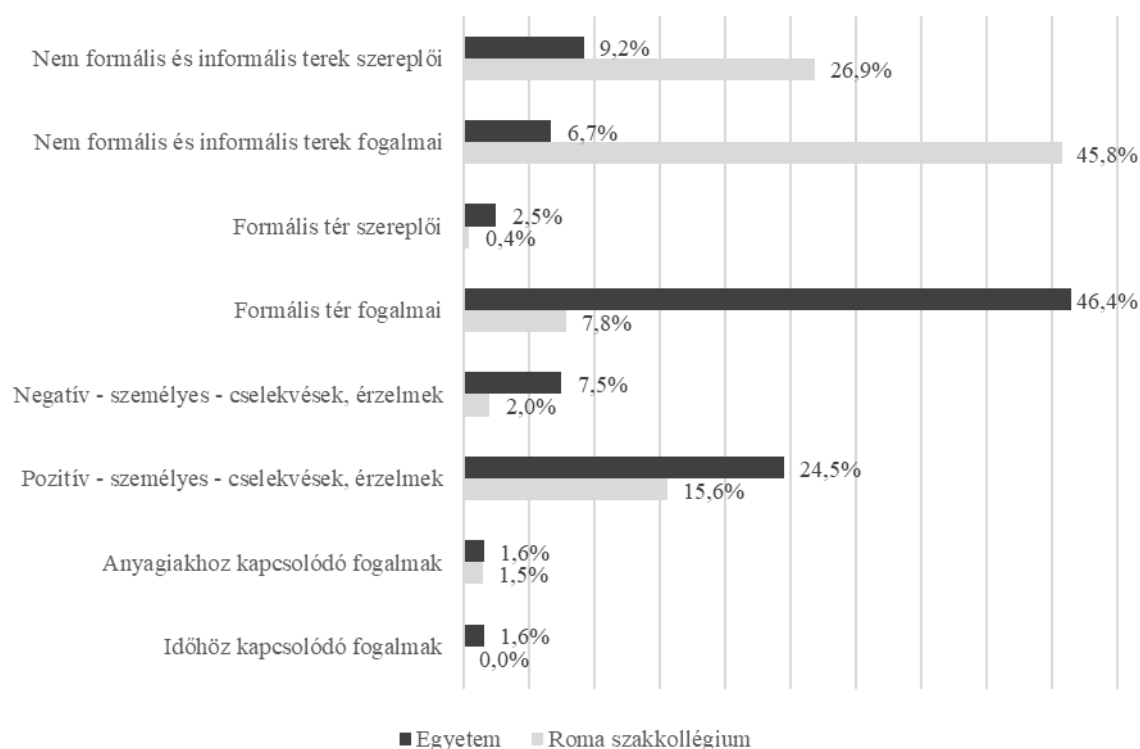
A tartalmi kategorizálás szerint (5. ábra) az egyetemi asszociációk mintegy fele (48,9%) a formális tér fogalmai, szereplői és 15,9%-ban jelennek meg a nem formális fogalmak, szereplők, az egyetemista lét hétköznapijait idézve (2. tábla). A szavak majd egyharmada (32,%) személyes érzelmek, cselekvések, melynek háromnegyede (77%) pozitív töltetű, melyekre példákat szintén a 2. táblázatban láthatunk.

Az egyetemnél jelennek meg időhöz kapcsolódó fogalmak is, nagyjából negatív töltettel.

Nem meglepő módon a szakkollégiumra asszo-

ciált szavak döntő többsége (82,7%) a nonformális térhez kapcsolódik. Ezen belül a nonformális és informális terek fogalmai, valamint a személyes érzések, cselekvések nehezen elválaszthatók és legfőbb jellemzőjük, hogy kevés kivétellel pozitív töltetűek. A tartalomelemzés alapján kirajzolódik a közösségi funkció erős volta olyan szavak által, mint: „közösség” (N:90), „család” (N:37), „családias” (N:4), „otthon” (N:7), „barátok, akik majdnem család” (N:1), „összetartozás” (N:12), „összetartás” (N:22), „szeretet” (N:18), „biztonság” (N:15), „elfogadás” (N:15).

5. ábra. Az asszociációs szavak tartalmi kategorizálása



A roma szakkollégium pedagógiai programjában deklarált funkciókat a szavak szintjén vizsgálva láthatjuk a kitűzött célok megjelenésének arányát (6. ábra). A szakkollégiumok célkitűzéseiben, pedagógiai programjaiban megjelenő tartalmak között szerepel a (Trendl, 2023, Oktatási Hivatal, 2022), melyet mi a „Kapcsolati háló” gyűjtőszó alá csoportosítottunk az asszociációk tematizálásával. Ide tartozó fogalmak: közösség, család, otthon, összetartás, összetartozás, hovatartozás, barátok, barátság, barátok, akik majdnem család, társaság, kapcsolatok, csapat, jó közösség, jó csapat, jó társaság, igaz barát, kiscsalád, tesó, testvériség, valahova tartozás, valahová tartozás érzése.

Szintén fontos roma szakkollégiumi célkitűzés közé tartozik a társadalmi mobilitás útján járók számára való különböző támogatások nyújtása, melynek az asszociációban visszaköszönő szavai: támasz, lelki támogatás, kölcsönös támogatás, segítség, támogatás. Kiemelt cél a tanulás anyagi háttérének biztosítása a roma szakkollégiumban, mely az ösztöndíj, lakhatás, kollégium fogalmakban jelenik meg.

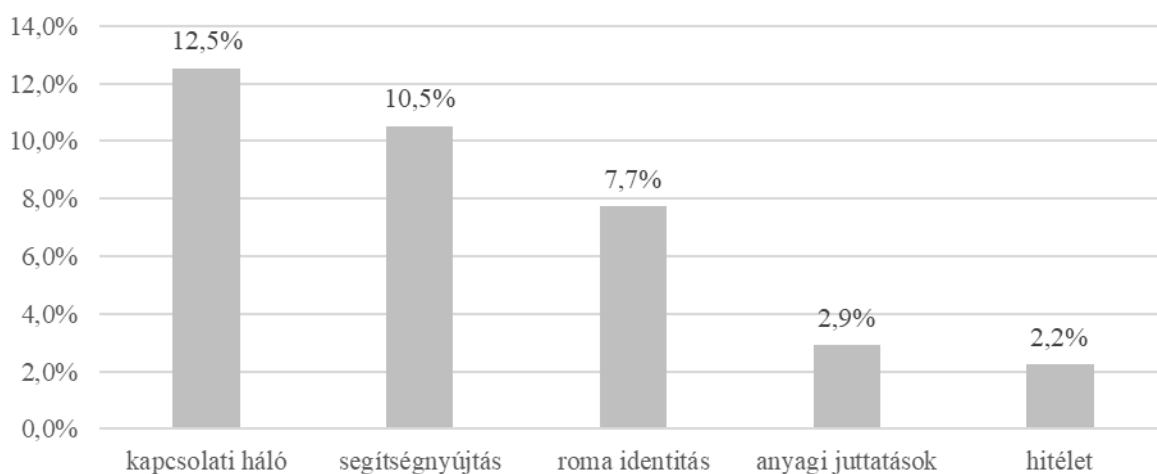
Két további megjelenő tartalom a vizsgált szakkollégium két missziójának (cigány, roma identitás erősítése, keresztény alapok). Ezek az egyetemi

térhez kapcsolódóan egyáltalán nem jelennek meg. Jóval nagyobb számosságúak a cigánysághoz kapcsolódó említések: cigány, roma közösség, etnikum, tradíciók, identitás, kisebbség, kultúra, beás, romani nyelv, cigány, roma értelmiség képzése, megélni a cigány, roma identitást, de előkerülnek a hitéleti szavak is: bibliaóra, hit, Isten, vallás, spirituális modul.

Diszkusszió

Kutatásunk Magyarországon működő és a felsőoktatásban alulreprezentált tanulói csoportok sikerességét támogató intézményhálózat mibenlétét vette gócsó alá a hallgatói kör megkérdezésével. A mintánkban szereplő hallgatók többsége cigány, roma származású és/vagy hátrányos helyzetű, így azon kevés magyarországi és európai társaik közé tartoznak, akik a felsőoktatásba bekerültek és a diplomaszerezés felé haladnak (Kende, 2021, KSH Statisztikai Tükör 2015, Morley et al., 2020, Bruggemann, 2012, Matache, et al., 2020). Iskolai életútjukban feltételezhetjük, hogy akadályokkal néztek szembe (Kende, 2021), emellett ki vannak, voltak téve a diszkriminációnak, strukturális akadályoknak (Nyíró & Durst, 2021).

6. ábra. A roma szakkollégiumra asszociáló szavak tartalmi kategorizálása a roma szakkollégium pedagógiai célkitűzései szerint



Korábbi, a tanulmányunkban vizsgált csoportokra vonatkozó kutatások eredményei szerint a felsőoktatásban szükségesek a roma szakkollégiumhoz hasonló kis közösségek, amik biztosítani tudják a felsőoktatásban kisebbségben lévők sikeres bevonódását (Varga et al., 2021, Trendl & Varga, 2022, Lukács et al., 2022, Boros et al. 2022, Dunajeva, 2023, Varga et al., 2024).

Kutatásunk újszerűsége, hogy a szükségesség mellett kitér a roma szakkollégium szocializációs szerepére, amit a nonformális tanulási térben fejt ki (Rogers, 2014). Teszi mindezt az egyetemi formális térben (Brown et al., 2020), azzal párhuzamosan. Úgy érvelünk, hogy a szakkollégium egyfajta híd szerepet tölt be (Hawley-Woodall, 2019), ezzel is növelve a két tér közötti átjárást, így a felsőoktatás útvesztőjében való sikeres eligazodást.

Vizsgálatunkban egy részről arra kerestük a választ, hogy a cigány, roma szakkollégisták miféle implicit képzeteket társítanak a két felsőoktatási térhez. Ezeket a percepciókat asszociációs társításokon keresztül ismertük meg és mutattuk be kutatásunkban. Kutatásunk a válaszadók vélekedésére is kitért a roma szakkollégium mobilitásukban betöltött szerepével kapcsolatban.

Első kutatási kérdésünk arra vonatkozott, hogy miként ábrázolják az asszociációk a két tér (egyetem és roma szakkollégium) szerepét, mibenlétét. A szavak gyakorisági megoszlásáról készült kimutatásaink (szófelhő) kirajzolták a formális és nonformális terek sajátosságait. Az egyetemhez válaszadóink a formális tanuláshoz, szocializációhoz kapcsolódó szavakat társítottak: ezek közt magas számban találjuk meg a végzettségszerzéshez kapcsolódó szavakat, ami önmagában is a formális tér ismérve (Coombs & Ahmed, 1974, 8., Annen, 2013, Rogers, 2014). Ezzel szemben a roma szakkollégiumhoz kapcsolódó társítások az élményalapúságra, cselekedet orientáltságra fókuszálnak (Coombs & Ahmed 1974; Forray & Juhász, 2009; Farkas, 2014). A folyamat pedagógiai megszervezettségét (Rogers, 2014) mutatja, hogy ehhez

kapcsolódóan is találtunk a formalitáshoz kapcsolódó elemeket.

Másodsorban a két tér közötti azonosságairól, különbözőségeiről megjelenő hallgatói percepciókat tártuk fel. A két tér közti azonosságokat nagyobbra a magas említésszámú asszociációkon keresztül mutattuk be. Így arra fókuszáltunk, hogy vajon mik azok, amiket a roma szakkollégisták mindkét térhez köthetőnek tartanak. A formális térhez köthető fogalmak (pl. tanulás) és a szociális kapcsolatok (pl. barátok) mindkét tér esetében jelentősek voltak. A különbség ezek megjelenési arányában keresendő: a közösség majdnem ötször akkora súllyal jelenik meg a szakkollégiumnál, ezzel szemben a tanulás tizedannyiszor fordul elő a szakkollégiumra asszociálva. A barátokat majd kétszer annyi alkalommal említették a szakkollégium vonatkozásában. A közösségi élmény ilyen hangsúlyos megjelenése társítható a szakkollégium által betöltött híd szerephez (Hawley-Woodall, 2019), ahhoz, hogy hallgatók kortárs közössége és a hallgatók-oktatók között kölcsönösség áll fenn (Vilcea, 2014). Így feltételezhetjük, hogy más felsőoktatásban működő nonformális közösségekhez hasonlóan, ezáltal is segítik hallgatóik egyetemi előrehaladását (Brown et al., 2020). Az említett szavak érzelmi töltetét is elemeztük. Válaszadóink mindkét tér esetében magasabb arányban említettek pozitív érzelmi töltetű szavakat. Az egyetemre asszociált negatív érzelmi töltetű szavak a nehézségek érzelmi megélését írták le szinte kivétel nélkül. Ebben az összefüggésben különös jelentősége van annak, hogy a roma szakkollégiumhoz válaszadóink túlnyomó többsége (85,78%) pozitív jelentésű szavakat adott meg.

Ez megerősíti, hogy a szakkollégium életében önkéntesen, cselekedetorientáltan vesznek részt, ami a nonformális tér ismérve (Kicherova & Trifonova, 2023, Manolescu et al., 2018). A szakkollégiumra vonatkozó nagymértékű pozitív töltet utal arra a közösségi megtartó erőre, melyet más kutatók is kiemelték cigány, roma értelmiségi

vizsgálataikban (Boros et al. 2022, Dunajeva et al 2023, Varga et al. 2024).

Végezetül harmadik kutatási kérdésünk mentén arra kerestük a választ, hogy a roma szakkollégisták szakkollégiumhoz társított asszociációi milyen összefüggést mutatnak a roma szakkollégiumok pedagógiai programjával. Eredményeink azt mutatják, hogy a szakkollégium hallgatói kiemelik a roma szakkollégium által szerzett kapcsolati hálót, kitérnek a segítségnyújtásra is. Úgy érvelünk, hogy a szakkollégiumban mint nonformális tanulási térben (Kicherova & Trifonova, 2023, Manolescu et al., 2018) felülértékelődnek mindezek. A cigány, roma identitással kapcsolatos említések a bikulturális identitáshoz, szocializációhoz köthetők (DeAnda, 1984; LaFromboise et al., 1993; Nguyen & Benet-Martínez, 2013), melynek megélése hozzásegítheti a szakkollégistákat a habitusváltásukkal járó magas mobilitási költségének csökkentéséhez (Bereményi et al., 2023). Számos esetben a szakkollégiumot a családi kapcsolatokhoz hasonlítják válaszadóink, így a család által nyújtott biztonság érzésének kontinuitásaként tekinthetünk a roma szakkollégiumra. Mindezt megerősíti, hogy a cigány, roma identitás kérdésköréhez tartozó asszociációk kizárólag a szakkollégiummal összefüggésben jelentek meg. Hivatkozva azokra a kutatásokra, melyek a cigány, roma egyetemisták „láthatatlanság”-ával összefüggő nehézségekről beszélnek (Padilla et al 2017, Morley et al., 2020, Bruggemann, 2012, Matache, et al., 2020, Goenechea et al, 2022), különösen fontosnak látszik a hasonló társadalmi, kulturális háttérű fiatalok egymást támogató közösségének szerepe - nonformális keretben.

Kutatásunk alapján megállapíthatjuk, hogy hasonló sorsúak kortársközössége hídszerepet tölt be a család és az egyetem között, hasonlóan Borosék (2022) vizsgálati eredményeihez. A szakkollégisták válaszaiból az is kitűnik, hogy a szakkollégiumi közösség és a támogatások nagyobb részt együttesen kerülnek elő az egyén éneéréjével, amely azt bizonyítja, hogy a nehézségekkel szembeni

megküzdés közösségi felvérteződés formájában történik. Mindez összecseng a krízishelyzetekben való támogató háttér fontosságát kiemelő roma kutatás eredményeivel (Dunajeva, 2023) és a hátrányos helyzetűek, köztük a cigányok, romák mobilitással járó érzelmi terheit vizsgáló kutatásokkal (Bereményi et al., 2023).

Konklúzió

Tanulmányunkban a magyarországi roma szakkollégiumi hálózat hallgatóit mutattuk be fókuszálva arra, hogy a hálózatban résztvevő szervezetek miként segítik hallgatóik előrehaladását az egyetemi (formális) térben. Vizsgálatunk újszerűsége, hogy ezeket a mikroközösségeket a nonformális tanulási térben helyezi el, rávilágít az ebből eredő jellemzők és funkciók fontosságára. Vizsgálatunk megerősítette a roma szakkollégium híd szerepét: ezen szervezetek olyan közösségeket hoznak létre a felsőoktatásban, melyek úgy segítik az odajáró hallgatók tanulmányi előrehaladását, hogy hozzájárulnak identitásuk pozitív megéléséhez, éneéréjük fejlődéséhez. Tevékenységük azért is jelentős, mert olyan hallgatókat vonnak be, akik a felsőoktatásban alulreprezentáltak, számos strukturális akadállyal néznek szembe mobilitásuk során. A mobilitásukkal kapcsolatos rejtett költségeket a vizsgált szervezetek csökkenthetik, hiszen az egyéni előrehaladás helyett közösségbe ágyazott szolgáltatásokat biztosítanak. A tanulmányban bemutatott vizsgálat eredményei segíthetik a más felsőoktatási kontextusban működő, és az inkluzivitást célzó fejlesztéseket is, hozzájárulva a felsőoktatási expanzió által diverzifikálódó hallgatói populáció sikeresebb bevonásához.

Támogató

"A tanulmány megírását a Magyar Tudományos Akadémia: MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja támogatta (SZKF-11/2021). A kutatás az MTA-PTE „Oktatási Esélyekért!” Kutatócsoportban valósult meg."

Irodalom

- Annen, S. (2013). Recognising non formal and informal learning: Typology and comparison of selected European approaches. *Literacy Information and Computer Education*, 4(1), 927–937.
DOI <https://doi.org/10.20533/licei.2040.2589.2013.0136>
- Arató, F., & Varga, A. (szerk.). (2015). *Befogadó egyetem*. Pécs: PTE BTK, Neveléstudományi Intézet.
- Armstrong, D., & Cairnduff, A. (2011). Inclusion in higher education: issues in university–school partnership. *International Journal of Inclusive Education*, 16(9), 917–928.
DOI <https://doi.org/10.1080/13603116.2011.636235>
- Biczó, G. & Szabó, H. (2020). *A magyarországi roma szakkollégiumok tagságának országos vizsgálata*. Humán Regiszter 2020. Roma Szakkollégiumok Egyesület, Debrecen.
- Bocsi, V., Varga, A., & Fehérvári, A. (2024). A korai iskolaelhagyás vizsgálata interszekcionális megközelítésben. *Különleges Bánásmód - Interdiszciplináris folyóirat*, 10(1), 19–33. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2024.1.19>
- Boros, J., Bogdán, P., & Durst, J. (2022). Accumulating roma cultural capital first-in-family-graduates and the role of educational talent support programs in Hungary in mitigating the price of social mobility. *Szociológiai Szemle*, 31(3), 74–102.
DOI <https://doi.org/10.51624/SZOCSEMI.E.2021.3.4>
- Brown, E. J., Dunlop, L., & Scally, J. (2020) 'It's about not achieving the outcomes that you necessarily expected': Non-formal learning in higher education, *Teaching in Higher Education*, 25(1), 52–67.
DOI <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1541880>
- Browne, C., McDonagh, C., & Clark, C. (2022). 'A Space for Me, but What about My Family?' The Experiences of Gypsy, Roma and Traveller Student Carers in UK Higher Education. In Hook, G., Moreau, M., Brooks, R. (Eds.). *Student Carers in Higher Education*, (pp. 73–87). Routledge.
DOI <https://doi.org/10.4324/9781003177104>
- Bruggemann, C. (2012). Roma Education in Contemporary Perspective. Findings from the UNDP/World Bank/EC Regional Roma Survey. *Roma Inclusion Working Papers*. UNDP Europe and the CIS.
- Burgstahler, S. (2015) *Universal Design of Higher Education: From Principles to Practice, Second Edition*. Boston, Harvard Education Press.
- Calado, P., Moreria, L.j., Costa, S., Simoes, C., & de Matos, M. G. (2019). The Roma Population in Portugal: A Changing Picture. In Ohidy, A. (Ed.). *Lifelong Learning and the Roma Minority in Western and Southern Europe*, (pp. 117–137). Emerald Group Publishing LTD. DOI <https://doi.org/10.1108/978-1-83867-263-820191011>
- Ceglédi, T., Bordás, A., Kardos, K. (2016). Egyről a kettőre vagy nulláról a háromra? Szakkollégiumok intézményi hatása. In Pusztai, G., Bocsi, V., & Ceglédi, T. (szerk.). *A felsőoktatás (hozzáadott) értéke: Közvetítések az intézményi hozzájárulás empirikus megragadásához* (pp. 302–316). Budapest, Magyarország, Nagyvárad, Románia: Partium Kiadó, Új Mandátum Könyvkiadó.
- Claeys-Kulik, A., Jorgensen, T. E., & Ströber, H. (2019). *Diversity, Equity and Inclusion in European Higher Education Institutions. Results from the INVITED project*. European University Association asbl. Brussels. Belgium.
- Coombs, P. H., & Ahmed, M. (1974). *Attacking Rural Poverty: How non-formal education can help*. Baltimore, John Hopkins University Press.
- Danvers, E., & Hinton-Smith, T. (2022). Marginalisation and mixed feelings: supporting students of Gypsy, Roma and traveller heritage imagining higher education in the UK. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 54(3), 518–535.
DOI <https://doi.org/10.1080/03057925.2022.2129959>
- European Commission (2020). EU Roma strategic framework for equality, inclusion and participation for 2020 – 2030. https://commission.europa.eu/system/files/2021-01/eu_roma_strategic_framework_for_equality_inclusion_and_participation_for_2020_-_2030_0.pdf
- Farkas, É. (2020). A formális, nemformális és informális tanulás szinterei és módszerei – hazai és európai trendek. In Györfal, Zs. (szerk.). *A tanulás rejtett szinterei. Nemformális tanulási módszerek az ERASMUS + projektben*, (pp. 8–9). Budapest, Magyarország : Tempus Közalapítvány.
- Fehérvári, A. (2023). The role of teachers' views and attitudes in the academic achievement of Roma students. *J. Multicult. Educ.*, 17(3), 253–264.
DOI <https://doi.org/10.1108/JME-08-2022-0104>
- Forray, R. K. (2016). Tehetséggondozás a felsőoktatásban. *Educatio*, 3, 311–317.
- Forray, R. K. & Juhász, E. (szerk.). *Nonformális – informális – autonóm tanulás*. Debrecen: Debreceni Egyetem.
- Gallego-Noche, B. & Goenechea, C. (2022). What makes them thrive? Protective factors for the academic success of Roma university students: A case study. *Education, Citizenship and Social Justice*, 19.
DOI <https://doi.org/10.1177/17461979221123009>
- Goenechea, C., Gallego-Noche, B., & Amores Fernández, F. J. (2022). Who I am and who I share it with. Roma university students between invisibility and empowerment. *Inter-cultural Education*, 33(2), 230–244.
DOI <https://doi.org/10.1080/14675986.2022.2035091>
- Guo, S & Jamal, Z. (2007) Nurturing Cultural Diversity in Higher Education: A Critical Review of Selected Models. *Canadian Journal of Higher Education Revue canadienne d'enseignement supérieur*. 37(3), 27–49.
- Haynes, C. & Tuitt, F. (2020): Weighing the Risks: The Impact

- of Campus Racial Climate on Faculty Engagement With Inclusive Excellence. *The Journal of the Professoriate*, 11 (2), 31-58.
- Hawley-Woodall, J. (2019). CEDEFOP. European inventory on validation of non-formal and informal learning 2018 update. Thematic report: Bridging the Gap: Validation creating routes and links between sectors.
- Hinton-Smith, T., & Padilla-Carmona, M. T. (2012). Roma university students in Spain and Central and Eastern Europe: Exploring participation and identity in contrasting international contexts. *Eur J Educ.*, 56, 454–467. DOI <https://doi.org/10.1111/ejed.12459>
- Hurtado, S., Alvarez, C. L., Guillermo, W. Ch., Cuellar, M. & Arellano, L. (2012) A Model for Diverse Learning Environments the Scholarship on Creating and Assessing Conditions for Student Success. In: Smart, J. C., Paulsen, M. B. (ed.): *Higher Education: Handbook of Theory and Research*, Higher Education: Handbook of Theory and Research 27. Springer Science and Business Media B.V. pp. 41-122.
- Jancsák, Cs. (2015). *So keres, SZKRSZ?: A Szegedi Keresztény Roma Szakkollégium felsőoktatási és munkaerőpiaci eredményességhez való hozzájárulása értékszociológiai megközelítésben*. Ifjúsági korszakváltás. Belvedere Meridionale, Szeged.
- Jancsák, Cs. (2016). Egy szakkollégium felsőoktatási eredményességhez való hozzájárulása értékszociológiai megközelítésben. In Pusztai, G., Bocsi, V., & Ceglédi, T. (szerk.). *A felsőoktatás (hozzáadott) értéke: Közelítések az intézményi hozzájárulás empirikus megragadásához* (pp. 328-337). Budapest, Magyarország, Nagyvárad, Románia: Partium Kiadó, Új Mandátum Könyvkiadó.
- Kende, A. (2021). Comparative overview of the capacity of the education systems of the CEE countries to provide inclusive education for Roma pupils. *Working Papers Series*, 2021/3. Budapest: CEU.
- Kende, A., & Szalai, J. (2018). Pathway to early school leaving in Hungary. In Van Praag, L., Nouwen, W., Van Caudenberg, R., Clycq, N., & Timmerman, C. (eds.). *Comparative Perspectives on Early School Leaving in the European Union* (pp. 33–46). London, UK: Routledge.
- Kicherova, M. N., & Trifonova, I. S. (2023). Non-Formal Education: The Review of Current Studies. *The Education and Science Journal*, 25(2), 46-67.
- KSH Statisztikai Tükör 2015. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/nemzetiseg_demografia.pdf
- Leake, D. W. & Stodden, R. A. (2014) Higher Education and Disability: Past and Future of Underrepresented Populations. *Journal of Postsecondary Education and Disability*. 27(4), 399 – 408.
- Lombardi, A., Murray, C. & Dallas, B. (2013). University Faculty Attitudes Toward Disability and Inclusive Instruction: Comparing Two Institutions. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 26(3), 221 – 232.
- Lukács, Á. J., Szabó, T., Huszti, É., Komolafe, C., Ember, Zs., & Dávid, B. (2022). The role of colleges for advanced studies in Roma undergraduates' adjustment to college in Hungary from a social network perspective, *Intercultural Education*, DOI <https://doi.org/10.1080/14675986.2022.2144051>
- Morley, L., Mirga, A., & Redzepi, N. (Eds.). 2020. *The Roma in European Higher Education: Recasting Identities, Re-Imagining Futures*. Bloomsbury.
- Lukács, Á. J., Szabó, T., Huszti, É., Komolafe, C., Ember, Z., & Dávid, B. (2022). The role of colleges for advanced studies in Roma undergraduates' adjustment to college in Hungary from a social network perspective, *Intercultural Education*, DOI <https://doi.org/10.1080/14675986.2022.2144051>
- Manolescu, I. T., Florea, N., & Arustei, C. C. (2018). Forms of learning within higher education. Blending formal, informal and non-formal. *Cross-Cultural Management Journal*, 10(1), 7-17.
- Magnus, C. D. & Lundin, M. (2016). Challenging norms: University students' views on heteronormativity as a matter of diversity and inclusion in initial teacher education. *International Journal of Educational Research* Vol.79, pp. 76-85.
- May, H. & Bridger, K. (2010). *Developing and Embedding Inclusive Policy and Practice in Higher Education*. York, The Higher Education Academy.
- Matache, M., Jovanovic, T., Barbu, S., & Bhabha, J. (2020). Roma in Higher Education: Access Denied. In J. Bhabha, W. Giles, & F. Mahomed (Eds.), *A Better Future: The Role of Higher Education for Displaced and Marginalised People*, (pp. 59–83). Cambridge University Press.
- Morley, L. (2020). Thinking Differently about the Roma in Higher Education: Beyond Sex, Slums and Special Schools, and Towards Epistemic Inclusion. In Morley, L., Mirga, A., & Redzepi, N. (Eds.). 2020. *The Roma in European Higher Education: Recasting Identities, Re-Imagining Futures*, (pp.). Bloomsbury Publishing. DOI <https://doi.org/10.5040/9781350109667.0006>
- Morgan, J., Marsh, H., & Clark, C. (2024). The (In)visibilization of Gypsies, Roma, and Travellers in higher education equality, diversity, and inclusion (EDI) initiatives in England and Wales. *Higher Education*. DOI <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01289-9>
- Oktatási Hivatal (2022). A roma szakkollégiumok működésének alapelvei és alapvető követelményei, működésének alapjai. *Szakkollégium - roma szakkollégiummá minősítése*. https://www.oktatas.hu/felsooktatasi/roma_szakkollegiumok [Letöltés: 2025. 03. 26.]

- Orsós, A. (2018). A cigányság nyelvi csoportjai – szociolingvisztikai megközelítésben. In Cserti Csapó, T. (szerk.). *Alapismeretek a cigány, roma közösségekről*, (pp. 69-86). Magyar Cserkészszövetség.
- Outhred, R. (2011). Reconceptualising inclusion in higher education. *International Journal of Inclusive Education*, 16(9), 881–884.
DOI <https://doi.org/10.1080/13603116.2011.629690>
- Padilla-Carmona, T., González-Monteagudo, J., Soria-Vílchez, A. (2017). *Gitanos en la Universidad: Un estudio de caso de trayectorias de éxito en la Universidad de Sevilla*. Ministerio de Educación: Madrid, Spain.
- Pantea, M. C. (2015). Affirmative action in Romania's higher education: Roma students' perceived meanings and dilemmas. *British Journal of Sociology of Education*, 36(6), 896–914. DOI <https://doi.org/10.1080/01425692.2013.869172>
- Rogers, A. (2014). *The base of the iceberg: Informal learning and its impact on formal and non-formal learning (study guides in adult education)*. Opladen/Berlin/Toronto: Barbara Budrich Publishers.
- Serradell, O., García-Cabrera, M. M., Barrera-Rodríguez, M. F., & Ramírez, C. (2022). Recomendaciones para el apoyo de estudiantes Romanis en la Universidad. *International Journal of Roma Studies*, 4(1), 172-203.
DOI <https://doi.org/10.17583/ijrs.10682>
- Simic, Natasa & Vranješević, Jelena & Stancic, Milan. (2019). Roma in higher education: Psychological and social capital as factors of academic success. *Andragoske studije*. 127-148. DOI <https://doi.org/10.5937/AndStud1902127S>
- Soria-Vílchez, Alejandro & Padilla-Carmona, Mayte. (2015). Supporting Roma Students to Access Higher Education. DOI <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1821.4560>
- Stéber, A., & Kereszty, O. (2015). A munkahelyi tanulás támogatási formái – a tudásmenedzsment szerepe: Az elméleti kutatások kritikai elemzése. *Szakképzési Szemle*, 31(4), 34-52.
- Sweeney, K. (2013). Inclusive Excellence and Underrepresentation of Students of Color in Study Abroad. *Frontiers: the Interdisciplinary Journal of Study Abroad*. Vol. XXIII: Fall.
- Tószegi, Z. J. (2025). *Út az inkluzív kiválóság felé – speciális szükségletű, köztiük neurodivergens hallgatók szolgálatában*. PhD disszertáció.
- Trendl, F. (2023). *Szakkollégium, mint lehetőség – Cigány/roma szakkollégiumok és szakkollégisták vizsgálata a 2001 és 2018 közötti időszakban*. PhD disszertáció.
DOI <https://pea.lib.pte.hu/handle/pea/4478>
- Nyíró, Zs., & Durst, J. (2021). Racialisation rules: The effect of educational upward mobility on habitus. *Szociológiai szemle*, 31(3), 21-50.
- Varga, A., & Horváth, G. (2021). Befogadó Egyetem – Komplex intézményfejlesztési program a Pécsi Tudományegyetemen. In Vitéz, K. (szerk.). *Befogadó Egyetem - itt és most* (pp. 13–24). Pécs: Pécsi Tudomány-egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Neveléstudományi Intézet.
- Varga, A., & Trendl, F. (2022). Roma Youth and Roma Student Societies in the Hungarian Higher Education in the Light of Process-based Model of Inclusion. *Autonomy and Responsibility Journal of Education Sciences*, 7(1), 19-36.
- Varga, A., Vitéz, K., Orsós, I., Fodor, B., & Horváth, G. (2020). Diverzitás és inklúzió a felsőoktatásban. *EDUCATIO*, 29(3), 449–464.
DOI <http://doi.org/10.1556/2063.29.2020.3.8>
- Varga, A., Horváth, G., & Trendl, F. (2024). Roma Youth's Perspective on an Inclusive Higher Education Community: A Hungarian Case Study. *EDUCATION SCIENCES*, 14(7). DOI <http://doi.org/10.3390/educsci14070679>
- Varga, J. (2025). A fiatalok iskolai végzettségének változása Magyarországon és az Európai Unióban. In Tóth, I. Gy., Gábos, A., & Medgyesi, M. (szerk.). *Társadalmi Ríport 2024*. Budapest, TÁRKI.
https://topap.hu/cms/uploads/157_174_TRIP_2024_Varga_c934c92cf4.pdf
- Vitéz, K. (szerk.). (2021). *Befogadó Egyetem - itt és most*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar, Neveléstudományi Intézet.
- Vaccaro, A., Baylor, C., Forsythe, D., Capobianco, K., Knibb, J., & Olerio, J. (2020). "There's a human being here": A doctoral class uses duoethnography to explore invisibility, hypervisibility, and intersectionality. *International Journal of Doctoral Studies (IJDS)*, 13, 637-652.
DOI <https://doi.org/10.28945/4658>
- Vilcea, M. A. (2014). Quality Culture in Universities and Influences on Formal and Non-Formal Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 163, 148 – 152.

EVALUATION OF TEACHERS' VIEWS
ON THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATION
OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATION NEEDS

Özbilen, Fatih Mutlu (PhD)¹

Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale Vocational School of Social Sciences (Türkiye)

Günay, Gökhan (PhD)²

Ministry of National Education, Yeniceköy Primary School (Türkiye)

Dilber, Yaşar³

Ministry of National Education, Gürsu Science and Art Center (Türkiye)

Esen, Fulya⁴

Ministry of National Education, Çağdaş Yaşam Eşref ve Sadullah Kıray Preschool (Türkiye)

Cite:
Idézés:



EP / EE:

Reviewers:
Lektorok:

Özbilen, Fatih Mutlu, Günay, Gökhan, Dilber, Yaşar, & Esen, Fulya (2025). Evaluation of Teachers' Views on the Use of Artificial Intelligence in the Education of Students with Special Education Needs. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 115–128. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.115>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0030

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Katalin Mező (PhD), University of Debrecen (Magyarország)
2. Ferenc Mező (PhD), Eszterházy Károly Catholic University (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

¹ Fatih Mutlu Özbilen (PhD), Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale Vocational School of Social Sciences (Türkiye). E-mail: fatihmutluozbilen@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3187-0028>

² Gökhan Günay (PhD), Ministry of National Education, Yeniceköy Primary School (Türkiye). E-mail: gunay_gokhan17@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1430-9186>

³ Yaşar Dilber, Student. Ministry of National Education, Gürsu Science and Art Center (Türkiye). E-mail: yasardilber80@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7994-2786>

⁴ Fulya Esen, Student, Ministry of National Education, Çağdaş Yaşam Eşref ve Sadullah Kıray Preschool (Türkiye). E-mail: flyesen@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8915-7260>

Abstract

The aim of the research is to determine the teachers' views on the use of artificial intelligence in the education of students with special education needs. This research was conducted using the case study design, one of the qualitative research methods. It was made to examine in depth how teachers approach the idea of using artificial intelligence in education, what they think about integrating artificial intelligence technology into classroom practices, and what kind of suggestions and expectations they have regarding the development of the use of artificial intelligence. The study group consisted of 54 teachers working in the provinces of Bursa, Çanakkale, and Istanbul in the first semester of the 2024-2025 academic year, determined according to the convenience (easily accessible) sampling method, one of the purposeful sampling types. Data were collected from teachers from different branches and with different years of experience through a semi-structured interview form developed by the researchers. Content analysis technique was applied in the data analysis process, and the findings were classified as codes, categories, and themes.

Keywords: Artificial intelligence, special education, students with special educational needs, teachers' opinions.

Disciplines: pedagogy

Absztrakt

PEDAGÓGUSOK VÉLEMÉNYE A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA OKTATÁSI CÉLÚ FELHASZNÁLÁSÁRÓL SAJÁTOS NEVELÉSI IGÉNYŰ TANULÓK ESETÉBEN

A kutatás célja a mesterséges intelligencia sajátos nevelési igényű tanulók oktatásában való alkalmazásával kapcsolatos tanári vélemények megismerése. A kutatás tárgya annak mélyreható megismerésére irányult, hogy a tanárok mit gondolnak a mesterséges intelligencia oktatásban való alkalmazásáról, a mesterséges intelligencia technológia osztálytermi gyakorlatba való integrálásáról, és milyen javaslataik és elvárásaik vannak a mesterséges intelligencia alkalmazásának fejlesztésével kapcsolatban. A vizsgálati csoport 54 tanárból állt, akik Bursa, Çanakkale és Isztambul tartományokban dolgoztak a 2024-2025-ös tanév első félévében. Az adatokat különböző tanszékekről érkező és különböző tapasztalattal rendelkező tanároktól gyűjtötték a kutatók által kidolgozott félig strukturált interjúk felvételével. Az adatelemzés tartomelemzéssel történt, és az eredményeket kódokba, kategóriákba és témákba sorolták.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, speciális oktatás, sajátos nevelési igényű tanulók, tanárok véleménye.

Diszciplína: neveléstudomány

Artificial intelligence is a field that enables the computerization of processes typically performed by human intelligence in many fields, including education, healthcare, engineering, economics, and more. With AI, processes such as automating, increasing efficiency, and improving results are achieved through advanced algorithms and high-

performance computing processes. Boucher (2020, p. 3) defines artificial intelligence as “the name given to systems that exhibit intelligent behavior by analyzing their environment with a certain degree of autonomy in order to achieve specific goals.” In this context, the purpose of artificial intelligence is considered to imitate human intelligence through

computers (Pirim, 2006). Artificial intelligence, one of the newest fields in science and engineering, seeks to build intelligent beings that are not based solely on understanding (Russell & Norvig, 2010). Therefore, artificial intelligence is defined as the science and engineering of intelligent systems that exhibit similar characteristics to humans (Tecuci, 2011).

Defining artificial intelligence is an approach to understanding, modeling, and creating various forms of intelligence. Applications of artificial intelligence are transforming the way people interact with each other and their environments, and modeling in this field is revealing new perspectives on the human mind (Frankish & Ramsey, 2014). As in other fields, innovation efforts are needed in learning media in the field of education; one of these is the use of artificial intelligence in the learning process (Mulianingsih et al., 2020). Therefore, artificial intelligence has turned the attention of the scientific world to issues such as imagination, learning, independent thinking, creativity, inventions, and effective innovation competition in order to create knowledge-based societies (Öztemel, 2020). On the other hand, there are fundamental challenges facing applications related to AI technologies, such as data diversity and generalizability. This is attributed to certain regional or sectoral limitations (İşcan & Dursun-Kaygısız, 2024).

From an education sector perspective, artificial intelligence can be said to play a supportive role in teaching and learning processes. The use of AI in educational environments has positive effects, such as providing students with personalized learning experiences, easing workloads for teachers by providing diverse teaching experiences, and increasing the quality and efficiency of education by providing support for educational institutions with data analysis and guidance (Aşık et al., 2023). By integrating these technologies into educational environments, students' learning motivation and

active participation can be ensured, making the learning process more efficient and academic success can be increased (Güler, 2024; Vieriu & Petrea, 2025). As a matter of fact, the results of some studies in the literature prove that the use of artificial intelligence in education has positive effects on student success (Dong et al., 2025; Garcia-Martinez et al., 2023; Sun & Zhou, 2024). In addition, due to its benefits in providing personalized learning opportunities (Chen et al., 2020; Vieriu & Petrea, 2025), artificial intelligence attracts attention as an educational technology that can be preferred in the field of special education. The ability to provide individual learning experiences for the varying educational needs of students with special needs brings artificial intelligence to the forefront in the field of special education. Ayeni et al. (2024) state that AI-supported instruction can provide students with experiences tailored to their individual needs and learning pace, thus creating more inclusive and effective learning environments. In this context, it is believed that the need for individualized learning experiences in special education can be met by AI technologies.

Special Education

Special education is the provision of educational services to individuals who differ in their individual characteristics and specific needs. Those who differ from typically developing individuals, whether due to a disability or disability, seek to meet their educational needs through special education services. The concept of special education is defined in the Special Education Services Regulation as "Special education is an education type provided in appropriate environments with specially trained personnel and educational programs developed to meet the educational and social needs of individuals who differ significantly from their peers in terms of their individual and developmental characteristics

and educational competencies” (Resmî Gazete, 2018).

Therefore, individuals who differ significantly from their peers need to receive special education in line with their sustainable development and educational needs, regardless of the direction of their differences (Doğan, 2019).

Special education includes various methods and strategies to meet the needs of students who have physical, emotional, and sensory needs in addition to their learning needs (Algahtani, 2018). Special education, on the other hand, is designed to meet the specific learning needs of children with special needs. The goal of special education is to help children with special needs gradually adapt to the least restrictive environments. Through these practices, children with special needs are expected to participate in the learning process and activities in schools alongside children with disabilities and to adapt to normal life (Wang, 2023). Special education has four basic characteristics that can be described as unique (Bateman & Cline, 2016). The first of these is the individualization of special education. The second characteristic is that some modifications can be made to the teaching strategies and programs implemented for individuals receiving special education services. The third characteristic is that students receiving special education services are systematically monitored. The fourth characteristic is that students receiving special education services also receive the educational services deemed necessary to implement appropriate educational practices.

Artificial Intelligence in Special Education

When artificial intelligence studies carried out in the field of education are examined, it is seen that knowledge-based, data-based, and logic-based artificial intelligence applications have spread to almost all fields (Arslan, 2020). AI can address persistent challenges in special education, such as automating routine tasks, strengthening individualized

education programs (IEPs), providing adaptive interventions for diverse student needs, and increasing teacher efficiency (Harkins-Brown et al., 2025). When the literature on artificial intelligence in the field of special education is examined, it is understood that with the development of artificial intelligence, the use of these applications in special education will gradually increase and that they have serious potential for the lives of students with special needs (Mihci & Gezgini, 2023). Because artificial intelligence applications can increase access to new learning opportunities and learning materials for students with disabilities, they can also offer learning tools and methods adapted to students with special educational needs. Teachers' awareness of this issue will significantly contribute to creating an equitable educational environment for students with special needs and disadvantages (Ünal, 2025). Given that individuals with special needs require different educational adaptations than typically developing individuals, the use of artificial intelligence in the education of these students should be implemented through various applications. For example, AI-based vision support systems, optical character recognition (OCR) systems, and sign language recognition and translation can be used to help visually impaired students perceive their environment; audio transcripts and subtitling can be used to help hearing-impaired students understand sounds in their classrooms or surroundings; and systems can be used to develop the social skills of students with autism spectrum disorders, and AI-based systems can be used to recognize and regulate their emotional states (Otrar, 2023).

Therefore, utilizing artificial intelligence applications in educating students with special needs is crucial for facilitating their learning and supporting them in areas of need. Therefore, identifying teachers' perceptions of the use of artificial intelligence in educating students with special needs in their classrooms, the types of AI-supported

applications they use, and the challenges and needs they experience in this area are crucial for developing educational services for students with special needs.

Aim of the Research

The aim of this research is to examine teachers' use of artificial intelligence in the education of students with special needs in their classrooms. For this aim, the following sub-objectives were identified: 1) How do teachers approach the idea of using artificial intelligence in education? 2) What do teachers think about the impact of artificial intelligence in meeting the needs of students with special educational needs? 3) What do teachers think about the necessity of using artificial intelligence in preparing individualized education plans (IEP) for students with special education needs? 4) How do teachers evaluate their own educational needs in artificial intelligence?

Importance of the Research

Educational environments in the 21st century are undergoing a radical transformation with the rapid integration of technological advancements into educational processes. Artificial intelligence (AI), one of the most striking elements of this transformation, is being used in a wide range of areas, from individualized instruction to assessment processes in education. AI-based applications, particularly in supporting students with diverse learning needs, offer significant potential for ensuring equal opportunities in education. Therefore, the extent to which teachers utilize AI technologies in educating students with special needs plays a critical role in fostering educational inclusiveness and improving learning environments. However, factors such as teachers' attitudes, knowledge levels, pedagogical competencies, and challenges they face in the process of integrating AI into classroom practices appear to have been insufficiently examined. This hinders strategic planning for the effective use of

AI in both teacher training programs and educational policies. In this context, the current research is considered significant for revealing teachers' understanding of the use of AI with students with special needs.

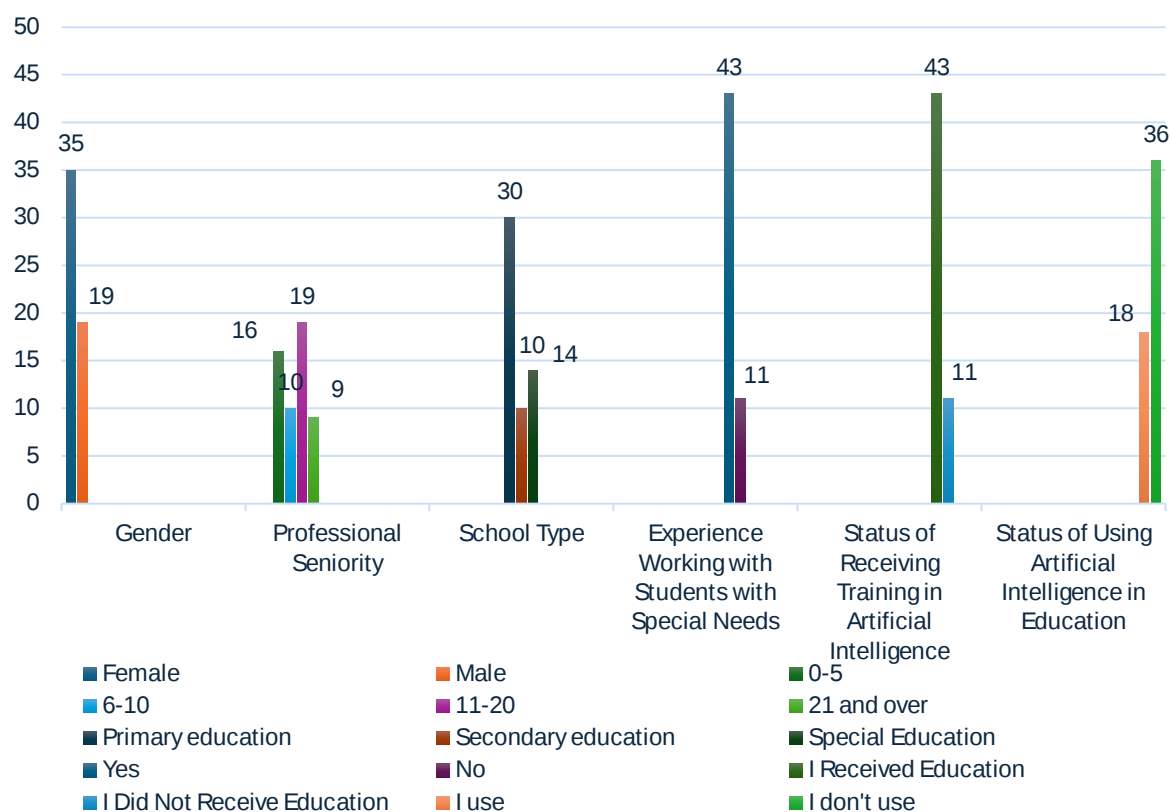
Method

This research is a qualitative study conducted using a case study design. A case study can be defined as an intensive study about a single person, group of people, or unit that aims to generalize to multiple units (Gustafsson, 2017). A case study is a qualitative research model used when a limited system requires in-depth investigation and description (Merriam, 2013). This method is based on obtaining detailed data about the situation by using different information sources and classifying this data under themes (Creswell, 2013). This study examined the case study of teachers' use of artificial intelligence in the education of students with special needs in their classrooms.

Study Group

The study group consisted of 54 teachers working in the provinces of Bursa, Çanakkale, and Istanbul during the first semester of the 2024-2025 academic year, selected through a convenience sampling method. The convenience sampling method was chosen to save time, money, and effort at the expense of information and reliability (Baltacı, 2018). Convenience (easily accessible) sampling is one of the random sampling strategies based on the principle of finding a suitable case that meets the required criteria and then prioritizing participants who meet the sample quota to obtain their opinions (Robinson, 2014). In this context, the study group quota was limited to 54 teachers working in the provinces of Bursa, Çanakkale, and Istanbul. Figure 1 shows the distribution of participating teachers according to their personal information obtained from the interview form.

Figure 1. Distribution of teachers according to their personal information. Source: Authors



In Figure 1, it is seen that of the 54 teachers constituting the study group, 35 were female and 19 were male in terms of gender; in terms of professional seniority, 16 were in the range of 0-5 years, 10 were in the range of 6-10 years, 19 were in the range of 11-20 years, and 9 were in the range of 21 years and above; in terms of the type of school they worked in, 30 worked in primary school, 10 in secondary school, and 14 in special education; 43 teachers had experience working with students with special needs, 11 did not; 43 teachers received training in artificial intelligence, 1 did not; 18 teachers used artificial intelligence in education and training, and 36 teachers did not.

Data Collection Tool

Data for the study were collected using an interview form developed by the researchers. The first phase of developing the form involved reviewing the literature on artificial intelligence technologies in education. Subsequently, an attempt was made to access research conducted on artificial intelligence and special education.

Interview questions were created to determine how artificial intelligence is used in the education process for students with special needs. The questions on the form were finalized after receiving expert opinions from two faculty members working in the field of special education.

The interview form was organized into three sections. The first section included clear and understandable instructions to help participants better understand the purpose of the study and the data collection process. The second section included closed-ended and graded questions to obtain personal information deemed important for the research framework. The third section included open-ended questions to obtain the opinions of participating teachers on the use of artificial intelligence in the context of special education.

Data Analysis

Content analysis, one of the techniques used in qualitative research, was used in the data analysis. Creswell's (2014) linear and hierarchical data analysis approach was used in the content analysis. First, each of the forms obtained from the participating teachers was assigned a sequential number, and codes were defined as T1, T2, T3, etc., to represent the teachers' direct quotations based on the sequential numbers. The data obtained from the teachers were then examined separately according to their order in the interview form, and codes and categories were created. The resulting codes and categories were then revised in accordance with the feedback of all researchers, and the findings were finalized.

Validity

Research in the literature on how artificial intelligence is used in education and special education was reviewed, and care was taken to ensure that the interview form included questions relevant to the purpose of the study. This aimed to ensure the validity of the study's scope. Before administering the interview form, expert opinions were obtained from one linguist for language and

expression, and from two academics working in the field of special education for relevance to the purpose of the study. A pilot study was conducted with two teachers to determine participants' understanding of the interview questions. To further clarify the relationships between codes and categories, detailed descriptions were provided using direct quotes from teachers' opinions.

Reliability

Data obtained from teacher interviews were first independently coded and categorized by each researcher. These codes and categories were then reviewed in online meetings with the researchers. Thus, the codes and categories were reorganized and tabulated. Furthermore, some of the teachers' opinions that led to the creation of these codes and categories are presented as is, without any modifications, below the code and category tables generated from the teacher data. This allows readers to see these codes and categories.

Findings

In this section of the research, teachers' opinions on the use of artificial intelligence in the education of students with special needs are discussed under separate headings, taking into account the research questions.

Results Regarding the Necessity of Artificial Intelligence in Education

This section includes an analysis of teachers' responses to the question, "How do you approach the idea of using artificial intelligence in education?" The codes, categories, and themes resulting from the analysis of teachers' opinions, as well as the frequency distributions of opinions within this classification, are detailed in Table 1.

Table 1: The necessity of using artificial intelligence in Education. Source: Authors

Theme	Category	Code	f
Required	Support process for learning	<i>Positive support for education and training (3), Concretization (3), Providing permanent learning (2), Increasing students' attention span, Developing students' thinking skills, Creating meaningful learning</i>	13
	Digitalization in education	<i>Digital transformation in education (3), Integration of technology into education (3), Creating stories, Designing educational games, Enriching educational content, Creating visual and audio processes</i>	10
	Support for teachers	<i>Saving time and labor (3), increasing teacher competence, providing method diversity, planning in education, creating activities in lessons, making education interesting</i>	8
	Individualization in education	<i>Customized teaching according to learning style, Learning about students' skills and needs, Identifying students' weaknesses, Improving students' weaknesses, Providing materials according to special needs</i>	5
	Supporting student development	<i>Supporting academic development, Supporting social development</i>	2
Unrequired	Negative effects	<i>Negative impact on social interaction, Emotional and psychological harms of practices</i>	3
	Providing support to the teacher	<i>Lack of knowledge about practices, Lack of experience</i>	2

Table 1 shows that the majority of participants consider AI necessary in education. Teachers stated that they consider AI important for supporting the learning process (f=13), digitalization in education (f=10), teacher support (f=8), individualization in education (f=5), and supporting student development (f=2). Those who believe that AI is not necessary in education expressed hesitation about its negative impact on social interaction and the emotional/psychological harm it could cause to students. Another finding is that teachers lack knowledge and experience in using AI in education. Some of the opinions regarding the use of AI in education are as follows:

"This is necessary. Using concrete concepts in preschool is very important. For example, I can have AI write a story or make a concept concrete for children by having them play finger games (T28)".

"It is necessary; it makes the process of adapting to the technological age easier (T47)".

"I think it is necessary due to the widespread use of technology today (T22)".

"It may be useful, but it is not necessary, because the essence of education is the outcomes arising from the relationships between people. People are social beings, and their education, like their lives, should be based on a social order. Artificial intelligence makes human life easier, but it disrupts the social fabric (T15)".

Results Regarding the Impact of Artificial Intelligence on Meeting the Needs of Students with Special Education Needs

This section includes an analysis of participating teachers' responses to the question, "What do you think about the impact of artificial intelligence on meeting the needs of students with special education needs?". The codes, categories, and themes that emerged from the analysis of teachers' opinions are detailed in Table 2.

Table 2. The use of artificial intelligence in the education of special education students. Source: Authors

Theme	Category	Code	f
Effectiveness	The impact of diversifying learning and teaching processes	<i>Diversification of educational activities (6), Diversification of teaching materials (3), Provision of audiovisual digital materials (3), Concretization, Determination of appropriate methods and techniques</i>	14
	Impact on the development of student competencies	<i>Improving communication skills (3), Supporting the development of basic life skills, Increasing attention span, Fostering a sense of discovery, Acquiring stereotyped behaviors, and Increasing academic success</i>	8
	Facilitating the learning effect	<i>Attracting attention (3), increasing motivation (2), facilitating the learning process, providing effective presentation</i>	7
	The impact of individualization of education and training	<i>Meeting individualized educational needs(5), Supporting the education of students with diverse diagnoses (4), Assisting in the preparation of IEPs (2)</i>	11
	Effect on social harmony	<i>Simplifying daily routines, Virtual therapy through behavioral monitoring</i>	2
	Supportive influence on teachers	<i>Reducing emotional burnout among teachers, Quick access to information</i>	2

Table 2 discusses the positive effects of using artificial intelligence in meeting the learning needs of students with special education needs on the teaching-learning processes (f=14), individualizing instruction (f=10), developing student competencies (f=8), facilitating learning (f=7), improving social cohesion (f=2), and on teachers (f=2). Based on the codes obtained, the use of artificial intelligence in special education is seen to be effective in providing diversity in educational activities (f=6) and meeting individual educational needs (f=5). Some teachers' opinions regarding the themes, categories, and codes are given below:

"It contributes because it provides visual or audio materials (T51)."

"It can help meet the individual educational needs of teachers with special education needs. It can help prepare special IEP plans. It can be effective in providing visual and audio materials for students with learning disabilities. It can contribute to providing teachers with technological materials (T14)."

"I think it will be especially effective in developing communication skills (T18)."

"It provides fast and effective presentation (T5)."

"It can increase students' motivation and interest; it can enable them to receive more creative education (T50)."

Results Regarding the Necessity of Using Artificial Intelligence in Preparing Individualized Education Plans (IEPs) for Students with Special Education Needs

This section includes an analysis of participating teachers' responses to the question, "What do you think about the necessity of using artificial intelligence in preparing individualized education plans (IEPs) for students with special education needs in your classroom?". The codes and categories generated from the analysis of teachers' opinions are clearly visible in Table 3.

According to Table 3, the majority of teachers stated that the use of artificial intelligence is necessary in creating individualized education plans (IEPs) for students with special education needs. In addition to facilitating the use of artificial intelligence (f=31), it was also stated that it significantly benefits students (f=11).

Table 3. The use of artificial intelligence in the preparation of IEP. Source: Authors

Theme	Category	Code	f
The process of preparing an Individualized Education Program (IEP)	Convenience for teachers	<i>Facilitating the preparation of an Individualized Education Plan(15), Saving time (5), Providing variety in activities (3), Reducing teacher workload (2), Ensuring the use of appropriate methods and techniques for each student, Providing variety in the methods to be used, Detailed sampling, Contributing to the synthesis of teacher opinions, Facilitating analytical thinking, Easily assessing student performance</i>	31
	Contribution to students	<i>Providing support for individual special education needs (5), providing material support based on each student's interests and abilities, ensuring the use of appropriate methods and techniques for each student, the ability to provide diverse instruction through visuals, providing gains in certain areas, Visual and auditory support, and providing equal opportunities in education</i>	11

Some of the teachers' opinions regarding these categories are as follows:

"It is necessary. When special education needs and course objectives are identified in artificial intelligence tools, it can provide the option to choose from alternative Individualized Education Programs (IEPs) (T14)."

"I think it is very helpful in providing detailed examples (T22)."

"While many teachers prepare IEPs using the copy-and-paste method, why not use AI to create better plans specific to the child's needs? (T43)."

"It definitely makes our job easier and saves us time. This way, we can address a wider range of student needs (T25)."

"I think it will provide equal opportunities in education (T34)."

Results Regarding the Types of Training That Should Be Provided to Teachers on Artificial Intelligence

This section includes an analysis of the responses of participating teachers to the question, "What types of training do you think should be provided to teachers on artificial intelligence?". The codes and categories resulting from the analysis of teachers' opinions, along with their frequency distributions, are detailed in Table 4.

Table 4. Teachers' opinions on artificial intelligence training. Source: Authors

Theme	Category	Code	f
The need for training on artificial intelligence	Basic artificial intelligence (AI) training	<i>Correct/ effective use of artificial intelligence (20), Integrating artificial intelligence into courses (7), Designing an activity (4), Practical training (3), Artificial intelligence in special education (3), Material design (3), Measurement and evaluation (2), Program development (2), Content production and use (2), Programming/ coding, Asking the right questions</i>	48
	Advanced artificial intelligence (AI) training	<i>Digital educational games (4), Data analysis (2), Student learning algorithm, Student progress monitoring, Virtual reality, STEM, Statistics, Data science</i>	12
	In-class training	<i>Classroom management</i>	1
	Security	<i>Ethics and security (2)</i>	2

Table 4 provides the distribution of the content of training teachers expect to receive on artificial intelligence. Teachers' responses are categorized as basic artificial intelligence training ($f=48$), advanced /advanced artificial intelligence training ($f=12$), security ($f=2$), and in-class training ($f=1$). Teachers most frequently stated that they need training on the correct and effective use of artificial intelligence ($f=20$). Some of the teachers' opinions on the types of training they should receive on artificial intelligence are as follows:

"In-service and application-based training on topics such as how to use artificial intelligence effectively, its areas of use, and its adaptability to education should be provided regularly, locally, and even in schools (T19)."

"Training can be provided on the dynamics of machine-based learning, the advantages and disadvantages of artificial intelligence, the introduction of artificial intelligence applications that can be used in education, and the classification of artificial intelligence tools that can be used interactively in the classroom or remotely (T14)."

"Data analysis, classroom management, and activity planning training can be provided (T24)."

"Teachers should be trained on what type of AI support to use based on the student's diagnosis and how to determine the student's learning algorithm using AI (T29)."

Discussion, Conclusion, and Recommendations

Regarding the first research question, the most prominent opinion in the study is that the majority of teachers believe the use of artificial intelligence in education is necessary. This result aligns with both the views in national policy documents and the results of theoretical and empirical research in the literature. The action plan focused on artificial intelligence in education, published by the Ministry of National Education [MEB] (2025), emphasizes that artificial intelligence-supported teaching practices can support students' higher-order thinking skills and contribute to teachers' planning and

individualization of instruction. Drigas and Ioannidou (2012) also state that artificial intelligence is one of the most important applications in the field of special educational needs. The literature highlights the importance of teachers' use of artificial intelligence as a technology that supports the learning and teaching processes, identifies individual deficiencies, and contributes to student development (Ng et al., 2023; Şen & Akbay, 2023).

In a study conducted by Zhao et al. (2022), teachers expressed their belief in the necessity of using AI in education because it serves as a significant driving force for innovation and transformation in teaching practices. On the other hand, the study also concluded that AI is unnecessary due to reasons such as negatively impacting social interaction and causing emotional and psychological harm to students. These results may stem from teachers' concerns about the use of AI in education. Indeed, Mihci and Gezgin (2023) emphasize the importance of data privacy, freedom, and teacher training in ensuring the successful and ethical implementation of AI in the field of special education. AI integration in special education can bring with it challenges such as data privacy, fair access, ethical use, and autonomous system failures (Deckker & Sumanasekara, 2025; Scott & Zaugg, 2025). In this context, it can be said that teachers' ethical concerns about the use of AI in special education must be addressed.

Regarding the second research question, the study highlights the impact of teachers on meeting the needs of students with special education needs, particularly on the diversification of learning and teaching processes, the individualization of education and training, the development of student competencies, and the facilitating effect on learning. In parallel with this result, Smith et al. (2024) emphasized in their study that artificial intelligence technologies have the potential to create educational environments that better respond to students' needs by providing more dynamic,

realistic, and individualized learning experiences. Bhutoria (2022) stated in his study that artificial intelligence can customize educational content, raise awareness of expected learning difficulties, and improve learning-teaching environments and processes. Mihci and Gezgin (2023) stated that artificial intelligence in special education can significantly improve special education by providing personalized learning, assistive technologies, and behavior monitoring. Harkins-Brown et al. (2025) found that artificial intelligence contributes to and enhances the educational experiences of students with special needs, supports individualization and differentiation in instruction, significantly improves the quality of goals in individualized education plans (IEPs), and develops various student skills (phonics skills, etc.).

In this context, it can be concluded that the use of artificial intelligence in the education of students with special needs improves the learning and teaching processes, tailors instruction to individual needs, and has a facilitating effect on learning.

Regarding the third research question, teachers' opinions indicate that artificial intelligence is necessary when preparing individualized education plans for students with special needs. AI supports teachers in preparing individualized education plans, alleviating their workload (Goldman et al., 2024; Aşık et al., 2023), and it also improves the quality of prepared IEPs (Rakap & Balıkcı, 2024). On the other hand, contrary to the research findings, Bhutoria (2022) states that artificial intelligence technologies cannot fully capture individual learning difficulties when preparing individualized education plans for students with special needs because overreliance on technology can overlook certain student realities. Rapp (2005) also noted concerns that the use of assistive technologies in classrooms reinforces dependency rather than fostering independence.

Based on these views, it is crucial to monitor the outcome of AI technologies in education rather

than leaving all tasks and processes to these technologies. While AI can assist teachers in preparing IEPs, it's also likely to encourage simplification by pushing teachers toward constant AI-focused planning. This could also be a factor that could reduce teacher quality. Therefore, AI-based IEPs may need to be reviewed and updated to determine how well they address students' individual characteristics. In other words, the use of AI to enhance teachers' IEP preparation processes should be encouraged.

Regarding the fourth research question, it was concluded that teachers should receive mostly basic AI training (correct and effective use of AI, integration into lessons, material and content design, programming and coding, etc.) and, to a lesser extent, advanced AI training. This result indicates that teachers should receive at least basic AI training. Indeed, Wu et al. (2023) concluded in their study that teachers generally have a positive attitude towards AI but have limited understanding and experience in current practice. Similarly, Liu (2024) stated that teachers are the driving force behind AI reform and that it is necessary to equip teachers with AI knowledge to facilitate the integration of AI into education. Şanlı et al.'s (2023) study on the use of artificial intelligence revealed that some teachers lack sufficient knowledge about artificial intelligence, some have some experience, and others are concerned that artificial intelligence will replace teachers in the future and believe it will have significant negative effects. Based on these results, increasing teachers' knowledge of artificial intelligence can eliminate prejudices against artificial intelligence technologies and contribute to overcoming potential problems and obstacles.

Based on the results of this research, experimental and longitudinal studies involving different models on the use of artificial intelligence in the education of students with special needs can be designed. Additionally, courses on the use of

artificial intelligence can be incorporated into pre-service teacher training programs. In-service training programs can also be facilitated to integrate artificial intelligence into education in parallel with teacher training.

Note: This research was presented as an oral presentation at the 10th 'Special Treatment' International Interdisciplinary Conference held at the Faculty of Education for Children and Special Educational Needs, University of Debrecen, Hajdúböszörmény (Hungary), on 24-25-26 April 2025.

References

- Aşık, F., Yıldız, A., Kılınç, S., Aytekin, N., Adalı, R., & Kurnaz, K. (2023). Yapay zekânın eğitime etkileri. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 10(98), 2100–2107. DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.8307107>
- Algahtani, F. (2018). *An exploration of practice in intellectual disability center* (1st ed., Vol. 3, Ser. 4). Lap Lambert Academic Publishing.
- Arslan, K. (2020). Eğitimde yapay zekâ ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Ayeni, O. O., Al Hamad, N. M., Chisom, O. N., Osawaru, B., & Adewusi, O. E. (2024). AI in education: A review of personalized learning and educational technology. *GSC Advanced Research and Reviews*, 18(2), 261-271. DOI <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.18.2.0062>
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme, *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Bateman, D. F., & Cline, J. L. (2016). *A teacher's guide to special education*. ASCD.
- Bhutoria, A. (2022). Personalized education and artificial intelligence in the United States, China, and India: A systematic review using a human-in-the-loop model. *Computers & Education: AI*, 3, 1-18. DOI <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100068>.
- Boucher, P. (2020). *Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?* (Panel for the Future of Science and Technology), EPRS | European Parliamentary Research Service.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *Ieee Access*, 8, 75264-75278. DOI <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Creswell, J. W. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. M. Bütün, & S. B. Demir (Ed.). Siyasal Kitapevi.
- Creswell J. W. (2014). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. S. B. Demir (Trans. ed.). Eğiten Kitap.
- Deckker, D., & Sumanasekara, S. (2025). Systematic review on AI in special education: Enhancing learning for neurodiverse students. *EPRA Int. J. Multidiscip. Res. (IJMR)*, 11, 539-545. DOI <https://doi.org/10.36713/epra20360>
- Dong, L., Tang, X., & Wang, X. (2025). Examining the effect of artificial intelligence in relation to students' academic achievement in classroom: A meta-analysis. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100400. DOI <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100400>
- Drigas, A. S., & Ioannidou, R. E. (2012). Artificial intelligence in special education: A decade review. *International Journal of Engineering Education*, 28(6), 1366-1372.
- Doğan, A. (2019). Türkiye'de özel eğitim. M. Kılınç & S. Keçeci-Kurt (Ed.), In *Türk eğitim tarihi* (pp. 439-463), Pegem Akademi.
- Frankish, K., & Ramsey, W. M. (2014). *The Cambridge handbook of artificial intelligence*. Cambridge University Press.
- García-Martínez, I., Fernández-Batanero, J. M., Fernández-Cerero, J., & León, S. P. (2023). Analysing the impact of artificial intelligence and computational sciences on student performance: Systematic review and meta-analysis. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(1), 171-197. DOI <https://doi.org/10.7821/naer.2023.1.1240>
- Goldman, S. R., Taylor, J., Carreon, A., & Smith, S. J. (2024). Using AI to support special education teacher workload. *Journal of Special Education Technology*, 39(3), 434-447. DOI <https://doi.org/10.1177/01626434241257240>
- Gustafsson, J. (2017). *Single case studies vs. multiple case studies: A comparative study*. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1064378/FULLTEXT01.pdf>
- Güler, T. D. (2024). Yapay zekâ (AI) tabanlı uzaktan eğitimde etkileşim tasarımı: Öğrenci başarısını artırmak için yeni yaklaşımlar. *Kuantum Teknolojileri ve Enformatik Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 51-60.
- Harkins-Brown, A. R., Carling, L. Z., & Peloff, D. C. (2025). Artificial intelligence in special education. *Encyclopedia*, 5(11), 1-9. DOI <https://doi.org/10.3390/encyclopedia5010011>
- İşcan, H., & Dursun-Kaygısız A. (2024). Yapay zekâ: Alt dalları ve uygulama alanları. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(4), 201-234. DOI <https://doi.org/10.52791/aksarayiib.1574207>
- Liu, Z. (2024). Analysis of the strategy implementation and learning effect influence of artificial intelligence technology in the digital education reform. *Applied*

- Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1). DOI <https://doi.org/10.2478/amns-2024-2725>
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. Selahattin Turan (Trans. Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mihci, C., & Gezgın, D. M. (2023). Özel eğitimde yapay zekâ kullanımı üzerine bir inceleme. *4th International Istanbul Current Scientific Research Congress*, May 1-2. İstanbul, TÜRKİYE, ss. 223-230.
- MEB (2025). *Eğitimde Yapay Zekâ Politika Belgesi ve Eylem Planı (2025-2029)*. T. C. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Mulianingsih, F., Anwar, K., Shintasiwi, F. A., & Rahmad, A. J. (2020). Artificial intelligence dengan pembentukan nilai dan karakter di bidang pendidikan, *Ijtimaiya: Journal of Social Science Teaching*, 4(2), 148-154. DOI <https://doi.org/10.21043/ji.v4i2.8625>
- Ng, D.T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world. *Educational Technology Research and Development*, 71, 137-161. DOI <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>
- Otrar, M. (2023). Özel eğitimde yapay zekâ kullanımı. *Uluslararası Maarif Dergisi*, 4(12), 66-69.
- Öztemel, E. (2020). Yapay zekâ ve insanlığın geleceği. M. Şeker, Y. Bulduklu, C. Korkut, & M. Doğrul (Ed.), *Bilişim teknolojileri ve iletişim: Birey ve toplum güvenliği içinde* (pp. 97-112). Türkiye Bilimler Akademisi. DOI <https://doi.org/10.53478/TUBA.2020.011>
- Pirim, H. (2006). Yapay zekâ. *Journal of Yaşar University*, 1(1), 81-93.
- Rakap, S., & Balıkcı, S. (2024). Enhancing IEP goal development for preschoolers with autism: A preliminary study on ChatGPT integration. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. DOI <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06343-0>
- Rapp, W. (2005). Using assistive technology with students with exceptional learning needs: When does an aid become a crutch? *Reading & Writing Quarterly*, 21(2), 193-196. DOI <https://doi.org/10.1080/10573560590915996>
- Resmî Gazete (2018). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. Resmî Gazete Tarihi: 07.07.2018 Resmî Gazete Sayısı: 30471
- Robinson, O. C. (2014). Sampling in interview-based qualitative research: A theoretical and practical guide. *Qualitative Research in Psychology*, 11(1), 25-41.
- Russell, S., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence: A modern approach* (Third ed.), Prentice Hall.
- Scott, L., & Zaugg, T. (2025). Transformative learning: Leveraging AI to increase equitable and inclusive learning in special education. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 2947-2953). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Smith, S. J., Rowland, A., Goldman, S., & Carreon, A. (2024). A guide for special education leaders to utilize artificial intelligence: Students' perspectives for future consideration. *Journal of Special Education Leadership*, 37(2), 77-92.
- Sun, L., & Zhou, L. (2024). Does generative artificial intelligence improve the academic achievement of college students? A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 62(7), 1896-1933. DOI <https://doi.org/10.1177/07356331241277937>
- Şanlı, A., Ateş, E., Bayburtlu, N., Bektaş, M., & Özdemir, K. (2023). Yapay zekâ kullanımında öğretmen eğilimleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(28), 206-222. DOI <https://doi.org/10.52096/usbd.7.28.15>
- Şen, N. & Akbay, T. (2023). Artificial intelligence and innovative applications in special education. *Instructional Technology and Lifelong Learning*, 4(2), 176-199. DOI <https://doi.org/10.52911/itall.1297978>
- Tecuci, G. (2011). Artificial intelligence, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 4(2), 168-180. DOI <https://doi.org/10.1002/wics.200>
- Ünal, H. (2025). *Öğretmenlerin yapay zekâ farkındalık düzeyleri* (Unpublished master thesis), Pamukkale Üniversitesi.
- Vieriu, A. M., & Petrea, G. (2025). The impact of artificial intelligence (AI) on students' academic development. *Education Sciences*, 15(3), 343. DOI <https://doi.org/10.3390/educsci15030343>
- Wang, J. (2023). *The importance of special education and life-oriented teaching*. Proceedings of the 2nd International Conference on Interdisciplinary Humanities and Communication Studies. 121-125. DOI <https://doi.org/10.54254/2753-7048/33/20231545>
- Wu, W., Burdina, G., & Gura, A. (2023). Use of artificial intelligence in teacher training. *IJWLTT*, 18(1), 1-15. DOI <https://doi.org/10.4018/IJWLTT.331692>
- Zhao, L., Wu, X., & Luo, H. (2022). Developing AI literacy for primary and middle school teachers in China: Based on a structural equation modeling Analysis. *Sustainability*, 14(21), 14549. DOI <https://doi.org/10.3390/su142114549>

STUDY EXPERIENCES OF PEOPLE DIAGNOSED WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN ADULTHOOD

Lilleoja, Lii¹

Tallinn University (Estonia)

Ostapiv, Kristiina²

Tallinn University (Estonia)

Cite: Lilleoja, Lii, & Ostapiv, Kristiina (2025). Study Experiences of People Diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adulthood. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 129–140.

Idézés: DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.129>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0031

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

- Lektorok:**
1. Tiit Tammemäe (PhD), Tallinn University (Estonia)
 2. Helin Puksand (PhD), Tallinn University (Estonia)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Abstract

In recent years, the number of adults diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has risen significantly worldwide, including in Estonia. In 2024, a study was conducted focusing on the learning experiences of adults who were diagnosed with ADHD in adulthood. The study involved a total of 10 adults aged between 23 and 49 who had previous experience in higher education. The aim of the study was to explore the learning experiences and perceptions of individuals diagnosed with ADHD in adulthood, particularly in relation to coping with academic activities. A qualitative research method was used, and data were collected through narrative interviews. Participants reported difficulties related to executive functioning, learning challenges, and mental health. Although they occasionally received support from both educational institutions and external sources, they mostly had to rely on self-developed strategies and personal resilience. The results highlighted that emotional and social support, involvement of support networks, and adaptations in the learning environment are crucial in supporting learners with ADHD. The findings provide insights into how to better support students with similar needs within the education system.

Keywords: attention deficit hyperactivity disorder, adults, experiences, studies

Disciplines: pedagogy

¹ Lii Lilleoja. Tallinn University (Estonia). E-mail: lii.lilleoja@tlu.ee ORCID:

² Kristiina Ostapiv. Tallinn University (Estonia). E-mail: kristiina.ostapiv@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3515-9292>

Absztrakt**FIGYELEMHIÁNYOS HIPERAKTIVITÁS ZAVARRAL FELNŐTTKORBAN DIAGNOSZTIZÁLT SZEMÉLYEK TANULÁSI TAPASZTALATAI**

Az elmúlt években világszerte, így Észtországban is jelentősen megnőtt a figyelemhiányos és hiperaktivitás-zavar (ADHD) diagnózisainak száma a felnőttek körében. Jelen tanulmányban egy 2024-ben készült kutatás bemutatására kerül sor, amely olyan felnőttek tanulási tapasztalataira összpontosított, akiknél felnőttkorban diagnosztizálták az ADHD-t. A vizsgálatban összesen 10, 23 és 49 év közötti felnőtt vett részt, akiknek korábban volt felsőoktatási tanulási tapasztalatuk. A kutatás célja az volt, hogy feltárja a felnőttkorban diagnosztizált ADHD-s személyek tanulási élményeit és megítélését az oktatási tevékenységekkel való megbirkózásról. Kvalitatív kutatási módszert alkalmaztak, az adatgyűjtés narratív interjúk révén történt. A résztvevők nehézségekről számoltak be a végrehajtó funkciók, tanulási problémák és mentális egészség terén. Bár időnként kaptak támogatást mind az iskolából, mind azon kívül, többnyire saját maguk által kialakított stratégiákra és személyes kitarításukra kellett támaszkodniuk. Az eredmények azt mutatták, hogy az érzelmi és szociális támogatás, a támogató hálózat bevonása, valamint a tanulási környezethez való alkalmazkodás rendkívül fontos az ADHD-s tanulók támogatásában. A kutatás rámutat arra, hogyan lehet hatékonyabban segíteni az oktatási rendszerben a hasonló igényű tanulókat.

Kulcsszavak: figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar, felnőttek, tapasztalatok, tanulmányok

Diszciplína: neveléstudomány

Introduction

In education, it is important to ensure appropriate support for learners with developmental or neurological differences, including Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) diagnosed in adulthood. ADHD is a neurodevelopmental disorder characterized by persistent inattention and/or hyperactivity-impulsivity that negatively affects learning, work performance, and social functioning (American Psychiatric Association, 2013; World Health Organization, 2022). Although ADHD has traditionally been considered a childhood disorder, numerous studies show that symptoms often persist into adulthood (Philipp-Wiegmann et al., 2016; Song et al., 2021).

In recent years, the number of ADHD diagnoses has increased significantly both globally and in Estonia. According to the Estonian Health Insurance Fund, the number of adults diagnosed with ADHD (ICD-10 code F90.0) rose from 252 in 2018 to 3,103 in 2023, representing a 1,130%

increase, with an average annual growth rate of 67.3% (Vare, personal communication, March 1, 2024). Similar growth trends have been observed in other countries, such as the United States, where the number of adult ADHD diagnoses has also risen (Chung et al., 2019). Globally, the prevalence of persistent childhood-onset ADHD among adults was estimated at 2.58% in 2020 (Song et al., 2021), and the incidence among children has also been steadily increasing (Ayano et al., 2023). This rise is attributed to greater awareness and changes in diagnostic criteria (Abdelnour et al., 2022).

ADHD affects several areas of life, particularly academic performance. Individuals whose ADHD is undiagnosed or untreated in childhood often achieve lower academic outcomes (Arnold et al., 2020). Harpin et al. (2016) found that students who received medication or therapy had better results compared to those who did not receive such support. Studies have shown that both young people and adults with ADHD often recall their

educational experiences negatively and report various learning-related difficulties (Kwon et al., 2018; Russell et al., 2023).

The Nature of Attention Deficit Hyperactivity Disorder

ADHD is currently classified into three subtypes: inattentive, hyperactive/impulsive, and combined type (American Psychiatric Association, 2013). The disorder significantly affects executive functioning—skills essential for planning, attention, problem-solving, and self-regulation (ADDA, 2023). Although previously viewed as a childhood disorder, research indicates that in approximately half of all cases, symptoms persist into adulthood (Zavadenko, 2014).

Adults with ADHD often emphasize the negative impact of inattention, poor concentration, and impulsivity on their daily lives (Watters et al., 2018). At the same time, ADHD can also manifest as hyperfocus—the ability to concentrate deeply and persistently on activities that are of personal interest (Kooij et al., 2019). ADHD symptoms can also include sensory hypersensitivity, where an individual reacts more intensely than usual to light, sound, or touch (Panagiotidi et al., 2020).

The manifestation of symptoms is often gender-specific. Men are more frequently diagnosed with the combined type, while in women, inattentiveness tends to be more prevalent (Mowlem et al., 2019). As a result, ADHD in girls and women often goes unnoticed or is misdiagnosed (Oroian et al., 2023). According to a study by Morgan (2023), many women receive a diagnosis only after independently seeking information, often through social media.

In Estonia, ADHD diagnosis currently follows the International Classification of Diseases, ICD-10, where the disorder is categorized as a hyperkinetic condition (code F90). However, ICD-10 lacks specific criteria for diagnosing ADHD in adults. Although ICD-11 has been published, it has

not yet been implemented in Estonia. According to both ICD-10 and DSM-5, a diagnosis requires that symptoms be present in at least two different settings and that they significantly impair daily functioning. DSM-5 states that symptoms must begin before the age of 12, while ICD-10 sets the threshold at age 6.

Learning Experiences of Individuals with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Research shows that individuals with ADHD face various challenges in their educational journey—primarily difficulties with concentration, disorganization, and reduced motivation to learn (Lynch & Davison, 2022; Russell et al., 2023). Students often recall a lack of understanding from teachers and limited support, which has led to frustration, lower self-esteem, and negative emotional experiences (Honkasilta et al., 2016). Lawrence et al. (2021) found that children with ADHD tend to have lower skills in arithmetic, reading, and writing compared to peers without mental health disorders. Both students and teachers report that difficulties with concentration are the most significant barriers to learning, manifesting in problems with mathematics, reading, and spelling (McDougal et al., 2023).

In higher education, students with ADHD often struggle with self-management—such as time planning, task prioritization, and organizing academic work (Henning et al., 2022). In addition to academic challenges, they frequently experience social and emotional difficulties. Girls and women, in particular, may struggle with forming and maintaining relationships, often experiencing social exclusion and vulnerability to bullying (Kok et al., 2016; McDougal et al., 2023).

However, several studies have also highlighted the strengths of individuals with ADHD, such as creativity, originality, and a vivid imagination, which can be seen as potential assets in education (Boot et al., 2020). Pharmacological treatment and

early intervention have proven effective in improving academic outcomes and preventing mental health issues, helping to reduce the risk of anxiety and depression, for example (Biederman et al., 2009; Jangmo et al., 2019).

Providing Support for Individuals with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Supporting students diagnosed with ADHD is crucial in educational settings, as the characteristics associated with the disorder—such as difficulties with concentration, impulsivity, and disorganization—can significantly hinder academic progress. Early and systematic support helps to prevent problems and fosters the development of learning skills and psychosocial functioning. Research has shown that individuals with ADHD benefit from multi-level support—at the level of family, school, and professionals.

Family support has proven especially valuable, particularly in helping with homework and daily tasks (Johansson, 2021; Wiener & Daniels, 2016). A supportive and flexible approach from schools also plays a significant role—for example, providing extra time for tests, smaller learning groups, and access to support specialists has been found helpful (Johansson, 2021).

From the perspective of young people, a patient and supportive attitude from teachers and individual accommodations—such as reducing homework volume, a quiet classroom environment, and the possibility to temporarily leave the classroom—are especially beneficial (Brook & Boaz, 2005; Wiener & Daniels, 2016).

Different countries apply a variety of support strategies. In Australia, students with ADHD have access to individualized learning plans and social counseling services (Zendarski et al., 2020). In the United Kingdom, practical strategies used by teachers are emphasized, such as visual timetables, calling the student's name to regain attention, or allowing movement in the classroom (McDougal et

al., 2023). There's also an emphasis on teaching organizational skills to students with ADHD, providing breakout spaces in classrooms, and diversifying instructional methods—for instance, group work, performances, and presentations (Adaškina, 2016).

Studies confirm that the most effective forms of support include developing self-regulation skills (such as time management) and offering individualized assistance, such as one-on-one counseling or therapy (Moore et al., 2018). Since the implementation of inclusive education principles in Estonia in 2010, there has been increasing attention to the support of students with special educational needs (SEN), including children with ADHD (Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus, 2010). Support measures in Estonia include remedial instruction, small group teaching, individualized curricula, reducing the workload of assignments, and providing clearer instructions (Kärber, 2023; Madi, 2021). Successful support also requires cooperation with parents, who need assistance and whose involvement helps create a more suitable learning environment for the student (Knut, 2018; Saidla, 2021).

Methodology

The aim of this research was to explore the learning experiences and perceptions of individuals diagnosed with ADHD in adulthood, particularly regarding their ability to cope with educational activities. To achieve this aim, the following research questions were formulated:

1. What difficulties regarding their studies did people diagnosed with ADHD in adulthood have?
2. What kind of study-related support was provided for people diagnosed with ADHD in adulthood?

3. What adaptations do people diagnosed with ADHD in adulthood consider important when teaching pupils with an ADHD diagnosis?

The study focused on these three key aspects related to adult learners with ADHD. To collect data, narrative interviews were conducted with the study participants. This qualitative method allowed for an in-depth understanding of their personal experiences and perspectives regarding learning difficulties, the support they received, and the necessary adaptations they consider important.

The Sample

The study involved ten adults ($n = 10$; 5 women, 5 men) aged between 23 and 49, all of whom had been diagnosed with ADHD after the age of 18 and had previous experience in higher education. Four participants had obtained a bachelor's degree, two held a master's degree, one had completed a doctoral degree, and three had discontinued their university studies.

The selection criteria were a diagnosis of ADHD received after the age of 18 and prior experience in higher education. The gender balance allowed for an analysis of learning experiences from both male and female perspectives. To ensure the confidentiality of personal data, all participant names were replaced with codes (e.g., W1, M1), where the letter indicates gender and the number reflects the interview sequence.

Data Collection Method and Research Procedure

The study employed a qualitative research method aimed at gaining an in-depth understanding of the learning experiences of individuals diagnosed with ADHD in adulthood. A narrative inquiry approach was used to collect data, enabling the analysis of participants' subjective stories and

personal meanings (Bloor & Wood, 2006). Narrative interviews encourage participants to freely share significant events from their lives at their own pace, with minimal intervention from the researcher.

Each interview began with the prompt: "Tell me about your memories related to studying, starting from the first grade." Participants were asked to recall their learning experiences in chronological order up to their university studies. After the narrative ended, the researcher asked spontaneous follow-up questions for clarification. Two pilot interviews were conducted during the study preparation phase; however, their data were not included in the final analysis.

To recruit participants, an invitation was posted in the Estonian ADHD Association's Facebook group. Adults who had received an ADHD diagnosis in adulthood were eligible to participate. Due to time constraints, not all 29 interested individuals could be interviewed. Therefore, additional selection criteria were applied: participants had to have an ADHD diagnosis without comorbid disorders and previous experience in university studies. As the majority of interested participants were women, two male participants were included using a convenience sampling approach to ensure some gender balance.

Prior to each interview, participants were informed about the purpose of the study and asked for their consent regarding audio recording, the use of web-based speech recognition, and the involvement of a co-coder. Interviews were conducted either via Zoom or through other preferred methods chosen by the participants. A total of ten interviews were carried out between January and March 2024, half of which were conducted via Zoom. The total interview time was 10 hours, with an average duration of 1 hour and 5 minutes per interview.

To enhance reliability, the transcribed interviews were sent to participants for confirmation and

optional additions. While they were encouraged to clarify or correct the text, significant content changes were discouraged.

Data Analysis Method

The data were analyzed using qualitative inductive content analysis, aimed at understanding the meanings of words and phrases in participants' narratives (Gibson & Brown, 2009). Audio recordings of the interviews were transcribed—nine verbatim, and one selectively, with off-topic segments omitted. The web-based speech recognition tool developed by the Cybernetics Institute of Tallinn University of Technology (Olev & Alumäe, 2022) was used to assist in transcription; one interview was transcribed manually.

All transcripts were manually reviewed, compared with the audio files, and adjusted to match the spoken text. The revised transcripts were then sent to participants for confirmation. In one case, a participant requested the removal of personal information, which reduced the length of that transcript.

The analysis followed Schreier's (2014) content analysis steps: first, familiarization with the data through repeated reading of transcripts; next, segmentation and coding of the text; and finally, grouping similar codes into categories. The findings were presented as main and subcategories.

To enhance reliability, a co-coder was involved in coding three of the interviews. After coding, the results were compared, code labels were refined, and the thematic structure was clarified.

Results

The results are divided into three subcategories: (1) difficulties in learning, (2) support received, and (3) adaptations for supporting students. The data are based on the school experiences of individuals diagnosed with ADHD in adulthood.

Difficulties in Learning

Adults diagnosed with ADHD in adulthood recalled their school experiences as multifaceted. In primary school, learning was often associated with positive emotions—new environments and interesting content motivated them. Difficulties became more pronounced starting from middle school, when academic tasks became more complex and required greater independence. The main obstacles to learning were impairments in executive functions, particularly difficulties with concentration, time management, and organization.

All participants reported concentration problems, especially during tasks that required sustained effort. Attention deficits affected both academic outcomes and overall attitudes toward learning: *"I can focus for about 15–20 minutes, and after that, it becomes brutal exhaustion... eventually it just feels like learning is an unpleasant experience."* (M10)

In some cases, sensory sensitivities—such as bright lights or noise—made the learning environment intolerable and further impaired concentration.

Time management problems were common, often manifesting as last-minute task completion. Despite good comprehension, participants struggled to complete assignments on time, which created stress and hindered academic progress: *"I totally blanked out during the performance... and that meant I couldn't continue halfway through high school."* (W1)

Homework was particularly burdensome for many. The accumulation of tasks, delays, and failures led to stress and worsened well-being: *"By the end of 12th grade, I had forty different incomplete or overdue assignments."* (W1)

Motivation was closely tied to interest in the subject—if the topic was engaging, some even experienced hyperfocus; otherwise, engagement dropped sharply: *"The hardest subjects were those I didn't connect with... philosophy and other side subjects."* (M5)

STEM subjects—especially mathematics—posed persistent challenges for most, requiring intense effort and causing emotional stress. However, a supportive environment (e.g., family members, classmates) helped mitigate these difficulties. Many preferred the humanities, although challenges remained—such as reading required literature.

In addition to academic issues, some participants experienced difficulties in writing, especially due to handwriting, and to a lesser extent, in practical subjects like music.

Several participants described mental health difficulties during school—stress, anxiety, and panic attacks—caused by academic pressure, unexpected situations, and public performances. Often, such mental strain went unnoticed or was misinterpreted: *“I had to read aloud in class and everything just went black... that was my first panic attack.”* (M10)

Participants also reported physical symptoms—like headaches and digestive issues—related to mental overload, for which no medical explanation was offered. Emotional overwhelm, fear of failure, and repeated negative experiences had a strong impact on their learning experiences.

Support Received

The findings revealed that all participants felt a lack of adequate school support, particularly in terms of individual attention and understanding. Especially from middle school onwards, teacher support became more fragmented, and many had to manage learning independently. Nevertheless, a few teachers were remembered positively for their empathy and flexibility in adjusting teaching to meet student needs.

Lack of support was often reflected in teachers’ negative attitudes—ADHD symptoms were interpreted as carelessness or lack of discipline. This affected students’ self-esteem and sense of safety in the school environment. However, some

participants recalled more structured support at the high school or university level, such as submitting assignments in parts or receiving meaningful guidance on thesis writing: *“In my master’s program, I had a supervisor who supported me... and that helped tremendously.”* (M3)

Peer support also played an important role. Supportive classmates provided practical help—explaining material or summarizing content before tests. This kind of social support helped maintain motivation and fostered a sense of belonging.

Many participants were forced to find their own coping strategies, including creating cheat sheets or alternative learning techniques. For some, preparing cheat sheets became a valuable learning tool as it required compact processing of information: *“Making cheat sheets taught me more than doing homework or cramming.”* (W2)

Family support was also crucial. Most interviewees recalled receiving help from parents with homework, especially in STEM subjects. In some cases, private tutors or family acquaintances offered help. However, some participants noted that home support was limited due to parents’ busy schedules: *“Thanks to my dad, I got through school—especially in STEM subjects.”* (W2)

In summary, successful learning for students with ADHD depended heavily on the school environment, teacher attitudes, and individualized approaches. The lack of formal support was partly compensated by peer and family involvement and personal coping strategies. Structured support and understanding relationships increased learning motivation and reduced anxiety.

Adaptations in Teaching Students

Participants diagnosed with ADHD in adulthood emphasized that teachers’ social-emotional support and learning adaptations are central to supporting students with ADHD. The most important factors were seen as understanding and professional

attitudes, individualized adjustments, and empathy, which help prevent stigmatization and misconceptions.

Participants noted that teachers should view each student as an individual, rather than interpreting behavior solely through the lens of discipline or laziness. It is important not to use ADHD as an excuse or exemption but to understand individual characteristics and adjust expectations accordingly. They also stressed that students with ADHD should not be singled out in class, as this may lead to social exclusion: *“I don’t think it’s fair to assume kids are just lazy... I often heard people say I was careless.”* (M9)

Many emphasized the importance of communication—teachers should regularly check if the student understands the material and offer support before problems escalate. They also suggested that students should be taught learning strategies, self-management, and personalized coping techniques early on, tailored to their learning style (e.g., visual, auditory).

Regarding adapted learning environments, key suggestions included breaking assignments into smaller parts, allowing extra time, and incorporating movement breaks. Since maintaining focus for 45 minutes is often difficult for students with ADHD, short movement breaks, individual agreements, or quieter settings can improve attention. Smaller class sizes were also noted as beneficial—allowing for a more individualized pace and fewer distractions.

Participants also emphasized the influence of the physical environment—light, noise, and room layout significantly affect concentration and well-being. Therefore, early consideration of environmental adjustments was deemed important.

They also stressed that teacher support alone is often not enough—specialist involvement (e.g., special education teacher, psychologist, social pedagogue) and collaboration with parents are essential. A supportive network allows for more

consistent and comprehensive assistance: *“A teacher doesn’t have to raise the child or save their life... but they can do a lot through collaboration with parents.”* (W6)

In some cases, participants felt that medication would have helped—they believed that appropriate medication prescribed at the right time could have improved their focus and learning ability. Thus, pharmacological support was suggested as a possible component of a broader support system.

In conclusion, participants emphasized that the success of students with ADHD depends on multiple factors: a supportive and structured learning environment, social-emotional support, teaching of learning strategies, and systematic collaboration between school and home. An approach that considers these elements helps foster student confidence, motivation, and better learning outcomes.

Discussion

The aim of this study was to understand the school experiences of individuals diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in adulthood and their assessments of coping with academic activities. The results addressed the research questions and highlighted both consistencies with existing literature and new observations relevant for educational practice and policy development.

Based on participants’ experiences, it emerged that although learning difficulties were not always apparent in the early school years, problems often intensified starting in lower secondary school. The most common issue was difficulty with concentration, which affected executive functioning—particularly task initiation, sustaining attention, planning, and task completion. These findings are consistent with previous studies (Nyström et al., 2020; Watters et al., 2018; ADDA, 2023). Environmental factors such as sensitivity to sensory stimuli (e.g., light, noise) were also mentioned as making it difficult to concentrate

and causing discomfort. Panagiotidi et al. (2020) have similarly found that ADHD and sensory hypersensitivity often co-occur, indicating a need to adapt the physical learning environment to meet learners' needs.

In addition to concentration issues, several participants experienced difficulties with impulsivity and emotion regulation, which in turn affected peer relationships. McDougal et al. (2023) reached similar conclusions, emphasizing that young people with ADHD may face significant social challenges. Problems with time management were also widespread—for example, the tendency to procrastinate or prepare for tasks at the last moment—which caused anxiety and impacted academic performance. Kwon et al. (2018) and Moore et al. (2018) have also highlighted the importance of self-regulation skills in supporting learners with ADHD.

The greatest difficulties emerged in STEM subjects, especially mathematics. Participants often preferred humanities and creative subjects, which allowed more personal expression and required less technical effort. Difficulties with handwriting were also mentioned, leading to negative feedback and affecting self-esteem. Academic challenges were closely linked with mental health issues—stress, anxiety, and, in some cases, panic disorders were experienced during school. These findings align with conclusions from Solberg et al. (2018) and Vildalen et al. (2019), who emphasize the connection between mental health and learning difficulties.

The study results show that participants often felt a lack of individualized support and understanding from teachers during their educational journey. Positive exceptions included instances where teachers accommodated students' specific needs by offering flexibility and support. These observations support the findings of Honkasilta et al. (2016), which suggest that learners with ADHD frequently encounter a lack of understanding from

educators. Due to limited or inconsistent formal support, many learners had to develop personal coping strategies such as creating cheat sheets, restructuring material, or using self-motivation techniques. This kind of self-initiated coping is in line with the research of Johansson (2021) and Wiener & Daniels (2016), who found that learners with ADHD often rely on individual or family-based support mechanisms.

Family and peer support were also noted as important resources. Parental assistance, especially with more complex subjects, and the involvement of private tutors helped some participants make faster academic progress. The study emphasizes that a strong support structure—both emotional and academic—can be crucial for learners with ADHD.

To support students with ADHD, a multi-level approach was deemed necessary. Participants considered teachers' attitudes particularly important—understanding, empathy, and flexibility were seen as essential. This is also confirmed by Brook & Boaz (2005), whose study stresses the role of teacher attitudes in supporting youth with ADHD. Necessary accommodations included breaking tasks into smaller parts, offering more flexible assessment practices, allowing movement breaks during class, and adapting the sensory environment. Similar conclusions were drawn by Adaškina (2016), who emphasized the benefits of diversifying and adapting learning materials. Smaller class sizes and regular involvement of specialists—such as special educators and psychologists—were also viewed as important. Some participants considered pharmacological support important, noting that appropriate medication, when used in cooperation with professionals, could aid both learning and mental well-being. Jangmo et al. (2019) have reported similar findings on the positive effects of pharmacological interventions.

The study had several limitations. First, the sample size was small (10 participants), so the

findings cannot be generalized to the entire adult ADHD population. Second, the data were based on participants' memories, which may be distorted or selective over time. Third, the experiences were strongly context-dependent—shaped by school environments, teacher approaches, and family support—meaning that the findings cannot always be directly transferred to other cases.

In the future, it would be advisable to use quantitative methods to map the more common learning experiences and support needs of adults with ADHD in the broader Estonian context. Further research is also needed to assess how well existing support systems meet the needs of newly diagnosed learners in inclusive education settings.

In conclusion, the results show that supporting learners with ADHD requires awareness, systematic collaboration, and a willingness to make accommodations. The participants' personal experiences provide valuable input for educators and policymakers to design learning environments that allow every student to reach their full potential.

References

- Abdelnour, E., Jansen, M. O., & Gold, J. A. (2022). ADHD Diagnostic Trends: Increased Recognition or Overdiagnosis? *Missouri medicine*, 119(5), 467–473.
- Adaškina, A. A. (2016). Strategii adaptatsii detei s SDVG k utsebnomu protsessu [Adaptation strategies of children with ADHD to the learning process]. *Sovremennaya zarubezhnaya psibologiya*, 5(3), 35–40.
- ADDA. (2023, January 24). *Executive function disorder & ADHD: Their differences & how they tie together*. <https://add.org/executive-function-disorder/>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Association.
- Arnold, L. E., Hodgkins, P., Kahle, J., Madhoo, M., & Kewley, G. (2020). Long-Term Outcomes of ADHD: Academic Achievement and Performance. *Journal of Attention Disorders*, 24(1), 73–85. DOI <https://doi.org/10.1177/1087054714566076>
- Ayano, G., Demelash, S., Gizachew, Y., Tsegay, L., & Alati, R. (2023). The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: 36 An umbrella review of meta-analyses. *Journal of Affective Disorders*, 339, 860–866. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.071>
- Biederman, J., Monuteaux, M. C., Spencer, T., Wilens, T. E., & Faraone, S. V. (2009). Do Stimulants Protect Against Psychiatric Disorders in Youth With ADHD? A 10-Year Follow-up Study. *Pediatrics*, 124(1), 71–78. DOI <https://doi.org/10.1542/peds.2008-3347>
- Boot, N., Nevicka, B., & Baas, M. (2020). Creativity in ADHD: Goal-Directed Motivation and Domain Specificity. *Journal of Attention Disorders*, 24(13), 1857–1866. DOI <https://doi.org/10.1177/1087054717727352>
- Brook, U., & Boaz, M. (2005). Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) and learning disabilities (LD): Adolescents perspective. *Patient Education and Counseling*, 58(2), 187–191. DOI <https://doi.org/10.1016/j.pec.2004.08.011>
- Chung, W., Jiang, S.-F., Paksarian, D., Nikolaidis, A., Castellanos, F. X., Merikangas, K. R., & Milham, M. P. (2019). Trends in the Prevalence and Incidence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Adults and Children of Different Racial and Ethnic Groups. *JAMA Network Open*, 2(11), e1914344. DOI <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.14344>
- Gibson, W., & Brown, A. (2009). *Working with qualitative data*. SAGE Publications, Ltd. DOI <https://doi.org/10.4135/9780857029041>
- Harpin, V., Mazzone, L., Raynaud, J. P., Kahle, J., & Hodgkins, P. (2016). Long-Term Outcomes of ADHD: A Systematic Review of Self-Esteem and Social Function. *Journal of Attention Disorders*. DOI <https://doi.org/10.1177/1087054713486516>
- Henning, C., Summerfeldt, L. J., & Parker, J. D. A. (2022). ADHD and Academic Success in University Students: The Important Role of Impaired Attention. *Journal of Attention Disorders*, 26(6), 893–901. DOI <https://doi.org/10.1177/10870547211036758>
- Honkasilta, J., Vehkakoski, T., & Vehmas, S. (2016). 'The teacher almost made me cry' Narrative analysis of teachers' reactive classroom management strategies as reported by students diagnosed with ADHD. *Teaching and Teacher Education*, 55, 100–109. DOI <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.12.009>
- Jangmo, A., Stålhandske, A., Chang, Z., Chen, Q., Almqvist, C., Feldman, I., Bulik, C. M., Lichtenstein, P., D'Onofrio, B., Kuja-Halkola, R., & Larsson, H. (2019). Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder, School Performance, and

- Effect of Medication. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 58(4), 423–432.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.11.014>
- Johansson, S. (2021). Looking back on compulsory school: narratives of young adults with ADHD in Sweden. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 26(2), 163–175.
DOI <https://doi.org/10.1080/13632752.2021.1930904>
- Johnson, J., Morris, S., & George, S. (2021). Misdiagnosis and missed diagnosis of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *BJPsych Advances*, 27(1), 60–61.
DOI <https://doi.org/10.1192/bja.2020.34>
- Knut, M.-L. (2018). *ATH lapsevanemate tugisüsteemi tõhusus vajaduste ja võimaluste näitel* [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA, Tallinn.
- Kok, F. M., Groen, Y., Fuermaier, A. B. M., & Tucha, O. (2016). Problematic Peer Functioning in Girls with ADHD: A Systematic Literature Review. *PLOS ONE*, 11(11), e0165119.
DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165119>
- Kooij, J. J. S., Bijlenga, D., Salerno, L., Jaeschke, R., Bitter, I., Balázs, J., Thome, J., Dom, G., Kasper, S., Nunes Filipe, C., Stes, S., Mohr, P., Leppämäki, S., Casas, M., Bobes, J., McCarthy, J. M., Richarte, V., Kjemps Philipsen, A., Pehlivanidis, A., ... Asherson, P. (2019). Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *European Psychiatry*, 56(1), 14–34.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.11.001>
- Kwon, S. J., Kim, Y., & Kwak, Y. (2018). Difficulties faced by university students with self-reported symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder: A qualitative study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 12(1), 12.
DOI <https://doi.org/10.1186/s13034-018-0218-3>
- Kärber, S. (2023). *Eripedagoogide edulood aktiivsuse- ja tähelepanuhäirega õpilaste õpetamisel* [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA, Tallinn.
- Lawrence, D., Houghton, S., Dawson, V., Sawyer, M., & Carroll, A. (2021). Trajectories of academic achievement for students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *British Journal of Educational Psychology*, 91(2), 755–774. DOI <https://doi.org/10.1111/bjep.12392>
- Lynch, A., & Davison, K. (2022). Gendered expectations on the recognition of ADHD in young women and educational implications. *Irish Educational Studies*, 43(1), 61–81.
DOI <https://doi.org/10.1080/03323315.2022.2032264>
- Madi, G. (2021). *Õpiabi tundide kasu ja vajalikkus aktiivsuse- ja tähelepanuhäirega õpilastele ning selle efektiivsuse suurendamise võimalused* [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA, Tallinn.
- McDougal, E., Tai, C., Stewart, T. M., Booth, J. N., & Rhodes, S. M. (2023). Understanding and Supporting Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the Primary School Classroom: Perspectives of Children with ADHD and their Teachers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(9), 3406–3421.
DOI <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05639-3>
- Moore, D. A., Russell, A. E., Matthews, J., Ford, T. J., Rogers, M., Ukoumunne, O. C., Kneale, D., Thompson-Coon, J., Sutcliffe, K., Nunns, M., Shaw, L., & Gwernan-Jones, R. (2018). School-based interventions for attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review with multiple synthesis methods. *Review of Education*, 6(3), 209–263.
DOI <https://doi.org/10.1002/rev3.3149>
- Morgan, J. (2023). Exploring women's experiences of diagnosis of ADHD in adulthood: A qualitative study. *Advances in Mental Health*, 22(3), 575–589.
DOI <https://doi.org/10.1080/18387357.2023.2268756>
- Mowlem, F. D., Rosenqvist, M. A., Martin, J., Lichtenstein, P., Asherson, P., & Larsson, H. (2019). Sex differences in predicting ADHD clinical diagnosis and pharmacological treatment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(4), 481–489. DOI <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1211-3>
- Olev, A., & Alumäe, T. (2022). *Estonian Speech Recognition and Transcription Editing Service*. Tallinn: Tallinna Tehnika-ülikool.
- Oroian, B. A., Nechita, P., Marusic, R.-I., Pătraşcu, C., & Szalontay, A. (2023). Gender dynamics in ADHD: understanding ADHD in females from childhood to adulthood. *Bulletin of Integrative Psychiatry*, 4, 77–88.
- Panagiotidi, M., Overton, P. G., & Stafford, T. (2020). The relationship between sensory processing sensitivity and attention deficit hyperactivity disorder traits: A spectrum approach. *Psychiatry Research*, 293, 113477. DOI <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113477>
- Philipp-Wiegmann, F., Retz-Junginger, P., Retz, W., & Rösler, M. (2016). The intraindividual impact of ADHD on the transition of adulthood to old age. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 266(4), 367–371.
DOI <https://doi.org/10.1007/s00406-015-0644-7>
- Riigikogu. (2010). *Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus*. RT I, 11.03.2023, 76.
- Russell, A. E., Benham-Clarke, S., Ford, T., Eke, H., Price, A., Mitchell, S., Newlove-Delgado, T., Moore, D., & Janssens, A. (2023). Educational experiences of young people with ADHD in the UK: Secondary analysis of qualitative data from the CATCh-US mixed-methods study. *British Journal of Educational Psychology*, 93(4), 941–959.
DOI <https://doi.org/10.1111/bjep.12613>
- Saidla, E. (2021). *Aktiivsuse- ja tähelepanuhäirega laste vanemate binnangud toimetulekut mõjutavate tegurite ja tugirühmadest saadava toetuse kohta* [Magistritöö, Tallinna Ülikool]. ETERA, Tallinn.

- Schreier, M. (2014). Qualitative content analysis. In *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (pp. 170–183). SAGE Publications Ltd.
DOI <https://doi.org/10.4135/9781446282243>
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X., & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11, 04009.
DOI <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
- Zavadenko, N. N. (2014). Sindrom defitsita vnimaniya i giperaktivnosti: novoe v diagnostike i lechenii. *Zhurnal mediko-biologicheskikh issledovanii*, 1, 31–39.
- Zendarski, N., Sciberras, E., Mensah, F., & Hiscock, H. (2020). Factors Associated With Educational Support in Young Adolescents With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 24(5), 750–757.
DOI <https://doi.org/10.1177/1087054718804351>
- Watters, C., Adamis, D., McNicholas, F., & Gavin, B. (2018). The impact of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adulthood: A qualitative study. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 35(3), 173–179.
DOI <https://doi.org/10.1017/ipm.2017.21>
- Wiener, J., & Daniels, L. (2016). School Experiences of Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 49(6), 567–581. DOI <https://doi.org/10.1177/0022219415576973>
- World Health Organization. (2022). International Classification of Diseases-11. ADHD <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en>

MÓDSZERTANI TANULMÁNYOK / METHODOLOGICAL STUDIES

AZ ISKOLAI ÉTKEZÉS KIHÍVÁSAI AUTIZMUSSEL ÉLŐ GYERMEKEK ESETÉBEN

Trixler Bettina¹

Pécsi Tudományegyetem,
Egészségtudományi Doktori iskola (Magyarország)

Pusztafalvi Henriette (PhD)²

Pécsi Tudományegyetem (Magyarország)

Cite:

Idézés:



EP / EE:

Reviewers:

Lektorok:

Trixler Bettina, & Pusztafalvi Henriette (2025). Az iskolai étkezés kihívásai autizmussal élő gyermekek esetében. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 143–156. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.143>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0032

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

1. Rucska Andrea Mária (PhD), Miskolci Egyetem (Magyarország)
2. Ungár Tamás Lászlóné dr. Polyák Éva (PhD), Pécsi Tudományegyetem (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

Az autista gyermekek körében jóval gyakoribbak a táplálkozási problémák, mint neurotipikus társaiknál, ami hosszú távon egészségügyi kockázatokhoz vezethet. Az autista gyermekek iskolai étkezése kevésbé kutatott terület, pedig az étkezés nemcsak a tápanyagbevitel, hanem a szociális készségek fejlesztése szempontjából is kulcsfontosságú, különösen a szenzorosan érzékeny és strukturált környezetet igénylő tanulók esetében. Ezek a problémák a családokra, az egészségügyi ellátásra és az oktatási rendszerre is fokozott terhet rónak. A kutatás célja a meglévő szakirodalom és tapasztalatok alapján olyan támogatott, inkluzív iskolai gyakorlatok kialakítása, amelyek figyelembe veszik az egyéni szükségleteket és elősegítik az egészséges táplálkozást, valamint a közösségi beilleszkedést. A szakirodalmi kutatás célja az volt, hogy 2018 és 2025 között megjelent, elsősorban autista, másodsorban egyéb neurodevelopmentális zavarral élő gyermekek iskolai étkezési szokásait vizsgáló tanulmányokat gyűjtsön össze. A meghatározott kulcsszavak alapján végzett keresés során végül 6 releváns tanulmány került bevonásra, amelyek az étkezési szokásokat, a

¹ Trixler Bettina, doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Doktori iskola (Magyarország). E-mail: trixler.bettina@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1700-1803>

² Pusztafalvi Henriette (PhD), Pécsi Tudományegyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségfejlesztési és Népegészségtani Tanszék (Magyarország). E-mail: henriette.tigyi@erk.pte.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9296-7160>

táplálkozás változatosságát és az étkezést befolyásoló tényezőket elemezték. Több kutatás is igazolja, hogy az autista gyermekek étkezési szokásai fejleszthetők különféle beavatkozások révén, amelyek segíthetnek az új ételek elfogadásában, a kihívást jelentő viselkedések csökkentésében és az iskolai környezethez való sikeresebb alkalmazkodásban. Az autista gyermekek iskolai étkezése komplex kihívás, amely a táplálkozási igényeken túl a szenzoros érzékenységet, a szociális interakciókat és a környezeti tényezőket is figyelembe kívánja venni. Egy jól strukturált, támogató iskolai étkezési program csökkentheti a stresszt, elősegítheti az új ételek elfogadását, és javíthatja a tanulók beilleszkedését az étkezési helyzetekbe.

Kulcsszavak: autizmus spektrum zavar, táplálkozás, iskola, egészség

Diszciplína: neveléstudomány, egészségtudomány, táplálkozástudomány

Abstract

THE CHALLENGES OF SCHOOL MEALS IN AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Children with autism experience significantly more feeding difficulties compared to their neurotypical peers, which may lead to long-term health risks. School meals for children with autism remain an under-researched area, despite their crucial role not only in nutritional intake but also in the development of social skills, especially for students who require sensory-sensitive and structured environments. These challenges place an increasing burden on families, healthcare systems, and educational institutions. This study aims to propose inclusive and supported school-based practices that promote healthy eating habits and social integration, based on existing literature and empirical experiences, while considering individual needs. A literature review was conducted to identify studies published between 2018 and 2025 that focused primarily on the school eating habits of autistic children and, secondarily, of children with other neurodevelopmental disorders. Using predefined keywords, six relevant studies were selected, which examined eating behaviors, dietary diversity, and influencing factors. Several studies confirm that the eating habits of autistic children can be improved through various interventions, which support the acceptance of new foods, reduce challenging behaviors, and facilitate better adaptation to the school environment. School meals for children with autism present a complex challenge that goes beyond dietary needs, encompassing sensory sensitivities, social interactions, and environmental conditions. A well-structured and supportive school meal program can reduce stress, promote the acceptance of new foods, and enhance students' integration into mealtime settings.

Keywords: autism spectrum disorder, nutrition, school, health

Disciplines: educational science, health science, nutrition science

Bevezetés

A tanulmány központi témája az autizmus spektrumzavarral diagnosztizált tanulók iskolai étkezéssel kapcsolatos tapasztalatainak vizsgálata, különös tekintettel az étkezések során jelentkező nehézségekre, ezek hátterére, valamint a támogató stratégiák alkalmazásának lehetőségeire. Fontosnak tartjuk feltérképezni, hogy miként hat az autizmus

spektrum zavar a közösségi étkezés élményére, illetve hogy milyen intézményi és személyes megoldások születhetnek az adaptívabb étkezési környezet kialakítása érdekében. A témakör nemzetközi és hazai viszonylatban egyaránt alulkutatott jelenség, azonban több kutató is rámutatott már arra, hogy az autista gyermekek étkezési szokásai jelentősen eltérhetnek neurotípus társaikétól, különösen az

ingerek iránti érzékenység és a szelektív étkezés terén (Ranjan és Nasser, 2015). Néhány tanulmány részletesen kitér az autista gyermekek szociális interakcióinak és az étkezésre gyakorolt hatásainak összefüggéseire is (Sandberg és tsai, 2025). Hazai szinten jóval kevesebb kutatás foglalkozik konkrétan az iskolai étkezés és az autizmus kapcsolatával.

Jelen tanulmány hiánypótló abból a szempontból, hogy az autista tanulók iskolai étkezéssel kapcsolatos mindennapi tapasztalataira fókuszál, a nemzetközi kutatások eredményeire támaszkodva. A dolgozat egy, a hétköznapi iskolai életben központi szerepet játszó kérdésre irányítja a figyelmet: hogyan boldogulnak az autista tanulók az iskolai étkezések során, milyen nehézségekkel szembesülnek, és ezekre milyen válaszokat adhatnak a pedagógusok, szülők, segítők és az intézmények. Az inkluzív oktatás térnyerésével egyre több autista tanuló jelenik meg a köznevelési intézményekben, így az ő szükségleteik felismerése és kezelése sürgető feladattá válik. Konkrét interjúk és esettanulmányok segítségével tárjuk fel az autista gyerekek, szüleik és pedagógusaik étkezéssel kapcsolatos élményeit, ezzel mélyebb és részletesebb betekintést nyújtva. Mindemellett mennyiségi, statisztikai adatokra is támaszkodunk.

Elméleti háttér

Az autizmus az idegrendszer pervazív fejlődési zavara, amely a társas kommunikáció és a szociális interakciók többféle helyzetben megnyilvánuló nehézségeivel jár. A tünetek közé tartozik többek között a szociális-érzelmi kölcsönösség hiánya, a non-verbális kommunikáció értelmezésének és alkalmazásának problémái, valamint a társas kapcsolatok kialakításában és fenntartásában jelentkező akadályok. Az érintettek viselkedésszervezésének rugalmatlansága is megfigyelhető, gyakran ragaszkodnak a megszokott rutinokhoz, rituális viselkedéseket mutatnak, és a változásokhoz nehezen alkalmazkodnak. Érdeklődési körük szűk lehet, amely gyakran fixált, intenzitása pedig eltér a szokásostól.

Emellett az autizmus spektrumzavarral élők esetében a szenzoros feldolgozás zavara is jelentős: bizonyos ingerekre túlérzékenyen (hiperszenzitíven), másokra pedig alacsony reakciókészséggel (hiporeaktívan) válaszolhatnak. Ez a szenzoros érzékenység például hangokra, fényekre, textúrákra vagy ízekre adott reakciók-, erősen befolyásolhatja mindennapi működésüket, beleértve az étkezést, a tanulást vagy a szociális helyzetekben való részvételt. A tünetek jellemzően a fejlődés korai szakaszában jelentkeznek, ám gyakran csak akkor válnak igazán feltűnővé, amikor az adott környezet elvárásai meghaladják az egyén adaptív képességeit (APA, 2022). Zeidan és tsai (2022) szerint 100 gyermekből 1 érintett a spektrumon.

Az autista gyermekek 60-90%-a esetén fordulnak elő táplálkozási problémák, ellenben a neurotipikus gyermekeknél tapasztalt 25-35%-kal (Bruns és Thompson, 2011). Egy másik kutatásban Johnson és tsai (2014) arra hívták fel a figyelmet, hogy az autista gyermekek körében gyakran fordulnak elő táplálkozási zavarok, melyek előfordulási aránya 46–89% között mozgott, szemben a tipikusan fejlődő gyermekeknél mért 25%-kal. Különösen fontos szempont az érintettek egészségi állapotának monitorozása, hiszen az érintettek 41%-ánál több társbetegség is fennállhat, ami növelheti az evési és táplálkozási zavarok kialakulásának kockázatát. Ugyanakkor az egy társbetegséggel élők arányát is 70%-ra becsülték (Simonoff és tsai, 2008). A csökkent fizikai aktivitás és a rendszertelen étkezési szokások hosszú távon elhízáshoz, túlsúlyhoz és egyéb egészségügyi problémákhoz vezethetnek, ezáltal pedig a társadalomra és az ellátórendszerre nagy felelősség hárul. Ezzel együtt viszont a családok kiadásait akár jelentősen is megterhelheti az igénybevett szaktanácsadás, orvosi költségek, a speciális oktatás és kiegészítő terápiák, valamint a gyógyszerköltségek (Criado és tsai, 2017).

Autista felnőttek esetén az elhízás magas prevalenciájának (69%-kal magasabb), a magas vérnyomás kockázatának (42%-kal magasabb) és a cukor-

betegség kockázatának (50%-kal magasabb) okait meg kell vizsgálni a diagnózissal nem rendelkező személyekhez képest (Griffiths, Dezateux és Hill, 2011).

Az autizmus esetén tapasztalt étkezési sajátosságok megnövelhetik a komorbiditások kialakulásának kockázatát, például a gyomor-bélrendszert érintő panaszokhoz vezethetnek (Leader és tsai, 2022), és az együttesen előforduló tünetek megjelenésének is nagyobb az esélye, ilyen tünet lehet a székrekedés, a hasmenés és a hasi fájdalmak is (Wasilewska és Klukowski, 2015). Az alvási zavarokkal küzdő gyermekek esetén nagyobb valószínűséggel fordulnak elő gyomor-bélrendszeri problémák (Williams és tsai, 2010). A szervezet tápanyag-egyensúlya az étrendi preferenciáktól is függ, a kiegyensúlyozatlan étrend kedvezőtlenül befolyásolja a bélrendszer mikrobiális sokféleségét (Dinan és tsai, 2015). Ha az egyensúly felborul, az kritikus szerepet játszhat a metabolikus zavarok kialakulásában (Manor és tsai, 2020), megváltoztathatja a tápanyagok emésztését és felszívódását, ami további táplálkozási és viselkedésszerű változásokat generálhat (Pasquaretta és tsai, 2018). Bizonyos szenzoros feldolgozási nehézségek megnehezíthetik a gyermek számára az új ételekhez való alkalmazkodást, és hatással lehetnek a fejlődésre is (Doreswamy és tsai, 2020).

Az autista személyek számára kommunikációs nehézségeik révén, jelentős gondot okozhat a fájdalmaikról történő kommunikáció (Jyonouchi, 2010). A hasi fájdalom, a székrekedés, a hasmenés és émelygés megtapasztalása mind előre vetíthetik a kihívást jelentő viselkedések, intenzív érzelmi reakciók, elkerülő viselkedések, aggodalom és depresszió megjelenését (Mannion és Leader, 2013).

Az autizmussal élő gyermek szelektív étkezési mintáiról megannyi szakirodalom született, az új ételektől való félelem legyőzése, a korlátozott étel-repertoár bővítése és a szenzoros érzékenység étkezés során történő kezelése komoly kihívások elé állíthatja a családot és a szakembereket.

A tápanyaghiány mértékéről és típusáról ellentmondásos eredmények születtek, de egyre több kutató számol be a nem megfelelő mikrotápanyag, de megfelelő makrotápanyag bevitelről (Ranjan és Nasser, 2015). Ezen okokkal kapcsolatban az étrendi korlátozások, diéták hatásait is megvizsgálták a kutatók. Ezt sok esetben a tünetek és a viselkedések javítása, vagy javításának szándéka érdekében alkalmazzák terápiás eszközként (Srinivasan, 2009). Hyman és tsai (2012) nem találtak különbséget a tápanyaghiányban a diétát követők és a diétát nem alkalmazók között. Herndon és tsai (2008) például alacsonyabb kalciumbevitelt azonosítottak autizmussal élő gyermekeknél. A kutatók ugyanakkor arra is rámutattak, hogy a vizsgálatok közötti eltérések – például a táplálkozási különbségek hiányos kimutatása-, gyakran módszertani okokra vezethetők vissza, mint a kis mintanagyság vagy az, hogy a résztvevők nem követték szigorúan a speciális étrendet.

Curtin és tsai (2015) szerint az élelmiszer-szelektivitás nem kizárólag a sajátos ízlésen múlik. Az erősen korlátozó étrendet követő családok gyermekei általában merevebb étkezési magatartást tanúsítanak. A szelektív étkezés, az étel visszautasítása gyakori problémák autizmus esetén. Postorino és tsai (2015) szerint ez gyakran összefügg az autizmus tüneteinek súlyosságával, az étel formáját, állagát és hőmérsékletét is körültekintően kell megválasztani, azonban az étel színe és íze különösen befolyásoló tényező (Nadon és tsai, 2011).

Az étkezési viselkedések és a szülői stressz szoros összefüggést mutat, ez a családi életre is negatív hatást gyakorolhat (Thullen és Bonsall, 2017). A szülők egyértelműen prioritásként jelölik meg a gyermek étrendjével való foglalkozást (Galpin és tsai 2017). Annak ellenére, hogy egyre nagyobb a törekvés a neurodevelopmentális zavarok megértésére irányulóan és az iskolai környezet feltérképezése iránt, ugyanakkor az iskolai étkezést jobbra figyelmen kívül hagyták (Bashinski és Smilie, 2018). Az autizmus spektrum zavarral diagnosztizált tanulók

zsúfoltnak és zajosnak ítélik meg az iskolai étkezőt (Hill, 2014). Az étkezés közbeni társas kapcsolatok alakítása szintén stresszes lehet az érintettek számára (Saggers és tsai, 2012). Az étrend vizsgálatának és az intervenciók értékelésének ellenére nincs konszenzus az optimális táplálkozási ajánlásokkal kapcsolatban. Az érintetteknek és az orvosoknak számtalan protokollt kell értékelniük (Karhu és tsai, 2019).

Az étkezési problémák, a szelektív étkezés úgy tűnik, a gyermekek növekedésével sem csökkennek, idősebb korban is fennáll (Chistol és tsai, 2018). Ahumada és tsai (2022) kutatásában a felmért gyermekek 97,67%-a mutatott ételszelektivitást és nem fogyasztotta el az ajánlott napi gyümölcs- (93,06%), hal- (90,28%), víz- (80,56%) és zöldségmennyiséget (62,50%).

Több kutatás is igazolta, hogy az autista gyermekek szignifikánsan több táplálkozási problémával küzdenek, Sharp és tsai (2013) a kalcium és fehérjebevitel tekintetében is alacsonyabb értékeket azonosítottak. Schreck, Williams és Smith (2004) szerint előnyben részesítik a magas szénhidrát-, és zsír tartalmú ételeket, nassolnivalókat, feldolgozott élelmiszereket, miközben elutasítják a gyümölcsöket, zöldségeket és a fehérjeforrásokat (Sharp és tsai, 2013).

Egyes kutatók szerint pedig nem jutnak elegendő D-vitaminhoz, B₁₂-vitaminhoz, C-vitaminhoz, kalciumhoz és cinkhez (Wang és tsai, 2020). Illetve a krémes állagú, a rágást igénylő vagy épp a darabos állagú ételek iránt mutatnak nagy mértékű elutasítást (Mayes, Zickgraf és Baweja, 2018). A túlsúly és az alultápláltság is gyakori jelenség, bár nem minden esetben különbözik a neurotipikus populációtól. Az energiabevitel, a fehérje-fogyasztás, az omega-3 zsírsavak, a kalcium és vas, valamint a B₁₂, B₉ és D vitamin bevitel tekintetében hiányosságokat fedeztek fel a kutatók, illetve magasabb omega-6/omega-3 arány találtak (Kittana és tsai, 2023).

Célkitűzés

Bár az autisták étkezési szokásainak vizsgálatára (viselkedések, szenzoros érzékenység, tápanyagbevitel, elfogyasztott ételek változatossága) számtalan eljárást fejlesztettek már ki a kutatók és azokat a mindennapi gyakorlatban alkalmazzák is a szakemberek, illetve a kvantitatív kutatások mellett szintén nagy mennyiségű kvalitatív vizsgálatból nyert adat is rendelkezésre áll, ugyanakkor az iskolai környezetben megvalósuló táplálkozás kisebb figyelmet kapott ezidáig, pedig annál nagyobb jelentőséggel bír. Az iskolai étkezések komplex, sokrétű helyzetek, amelyek nemcsak a tápanyagbevitel szempontjából fontosak, hanem szociális, pszichológiai és nevelési aspektusból is. Az étkezési szokások kialakítását és az étkezést magát jelentősen befolyásolja a szociális környezet, különösen az iskolában, ahol a gyermekek együtt esznek, követniük kell bizonyos társas normákat, valamint gyakran korlátozott időkeretben kell elfogyasztaniuk az ételt. Mindez kihívást jelenthet az autista tanulók számára, akik érzékenyebbek lehetnek a környezeti ingerekre, a változásokra és a társas interakciókra. Amennyiben az autista gyermek nem étkezik megfelelő mennyiségben és minőségben, az hosszú távon kihatással lehet az egészségi állapotára, tanulmányi eredményeire, koncentrációjára és általános jóllétére is. Emellett az iskolai étkezés- mint közösségi tevékenység-, lehetőséget nyújt a szociális készségek fejlesztésére is, így a támogató környezet kialakítása nemcsak a fizikai szükségletek kielégítését, hanem a beilleszkedés, a közösségi élmények megélését is segítheti. Az érintett gyermekeket ugyanakkor nem lehet, és nem is szabad elszeparáltan kezelni, a cél a lehető legmagasabb szintű inklúzió és egyénre szabott támogatás biztosítása. A pedagógiai gyakorlatnak, az iskolai környezetnek és az étkezési szabályozásnak is figyelembe kell vennie az autista tanulók egyéni igényeit, különös tekintettel a szenzoros érzékenységekre, a rutinkövetés fontosságára, valamint az étkezéssel kapcsolatos viselkedésformákra.

Célunk felhívni a figyelmet az iskolai étkezés kialakításának és támogatásának fontosságára a sérülékeny társadalmi csoportok, különösen az autizmus spektrumzavarral élő gyermekek esetén. Ugyanakkor szükséges levonni a következtetéseket a meglévő kutatási eredményekből, korábbi intervenciókból, valamint az érintettek és családtagjaik visszajelzéseiből is. A jelen kutatás célja, hogy összefoglalja a legfrissebb szakirodalmat, és ezek alapján új kutatási irányokat jelöljön ki. Kiemelt figyelmet fordítunk az elfogyasztott ételek összetételének vizsgálatára (különös tekintettel arra az esetre, amikor a gyermek nem az iskolában, hanem otthonról hozott ételt fogyaszt), az intervenciók programok által kínált lehetőségek rendszerezésére, valamint a személyes tapasztalatok (például az iskolai ebédlőben megélt nehézségek) feltárására és elemzésére. A cél nem csupán a problémák azonosítása, hanem azok alapján a támogató, integrált gyakorlatok megerősítése is.

Módszer

Szakirodalmi adatgyűjtést végeztünk 2025 áprilisában, az előre meghatározott kritériumok szerinti szűrés a 2018 és 2025. év közötti időszakban publikált tanulmányok megkeresésére irányult. A kutatómunka olyan tanulmányok felkutatását célozta meg online módon és könyvtárhasználat segítségével egyaránt, amely elsődlegesen az autista gyermekek, fiatalok, serdülők- ennek hiányában egyéb neurodevelopmentális zavarokkal diagnosztizált személyek-, iskolai étkezési szokásait, lehetőségeit méri fel, vagy a táplálkozás változatosságát hivatott elemezni, illetve azokat a faktorokat kívántuk azonosítani, amelyek befolyásolhatják az étkezés folyamatát.

A kutatásba olyan angol nyelven publikált tanulmányok kerültek bevonásra, amelyek nyílt hozzáféréssel rendelkeztek, tehát a kutatás teljes terjedelmében hozzáférhetőnek bizonyult. Keresést folytattunk a PubMed, a ScienceDirect, a Google Scholar keresőivel, illetve felhasználtunk olyan on-

line programokat és alkalmazásokat is, amelyek a vizsgálat témájában kapcsolódó tanulmányok feltérképezésében jelent segítséget.

Az „autism”, „autism spectrum disorders”, „school”, „mealtime behavior”, „eating habits”, „nutritional intervention”, valamint a „feeding difficulties” kulcsszavakra kerestünk rá, és kizártuk azokat a tanulmányokat, amelyek címében, vagy az absztraktban nem jelentek meg a tárgyalt kifejezések, vagy a téma szempontjából nem releváns állapotokat vizsgáltak, esetleg az életkor szempontjából nem feleltek meg előzetes elvárásainknak, vagy iskoláskorú gyermekek táplálkozási szokásait elemezték, ugyanakkor a vizsgálat egyáltalán nem az iskola körülményeinek elemzésével foglalkozott. A kutatásba végül 6 tanulmány került bevonásra, melyet az 1. táblázat szemléltet.

Eredmények

Galpin, Osman és Paramore (2018) kutatásában az érintettek minimális verbális képességekkel rendelkeztek, orális-motoros képességei esetén pedig nem állt fenn fizikai akadályozó tényező. Az intervenció megvalósítása érdekében a szakemberek képzésben részesültek és dietetikus segítette munkájukat, valamint a gyermekek a foglalkozások előtt érzékszervi fejlesztő játékokat játszottak. A kutatás célja az volt, hogy a gyermekek maguk érezzenek motivációt új ételek kipróbálására, összesen 52 étel, 3 folyadék és 5 szósz került felkínálásra a résztvevőknek. Az ételválogatás és visszautasítás az intervenció után szignifikánsan alacsonyabb mértéket öltött. Az étkezés merevsége tekintetében nem történt változás, az étkezés közben fellépő zavaró viselkedések ugyanakkor csökkentek. Az autista gyermekek által elfogadott ételek száma szinte minden ételkategóriában emelkedett, és nyolc kategóriában statisztikailag szignifikáns növekedést mutatott. Ezek a következők voltak: kemény, rágást igénylő szénhidrátdús ételek; kemény, de a szájban könnyen olvadó szénhidrátok; lágy, könnyen szétrágható szénhidrátok; folyékony

1. táblázat: A kutatásba bevont vizsgálatok adatai (forrás: saját szerkesztés)

Kutatás	Kutatás típusa	Időpont/ Helyszín	Résztvevők száma, neme	Életkor	Intervenció típusa és időtartama
Galpin, Osman és Paramore (2018)	Kvantitatív	London, speciális iskola	19 gyermek (16 fiú, 3 lány)	4 év 10 hónap- 10 év 7 hónap	„Sensory Snack Time” 12 hét
Padmanabhan és Shroff (2020)	Kvalitatív kutatás, célirányos mintavétel	2017 március-2017 szeptember, Mumbai, alapítványi és magániskolák	13 pedagógus	3 és 11 éves autistákkal foglalkoztak	Nincs intervenció, pedagógusok tapasztalataira épít
Thorsteinsdottir és tsai (2021)	Prospektív, longitudinális, randomizált kontrollált vizsgálat	2018-2019 között, University of Iceland, School of Education	81 szülő-gyermek páros (47 fiú, 34 lány), autista és/vagy figyelemhiányos hiperaktivitás zavar/ egyéb diagnózis	10,4 év $\pm$ 1,43	Ízoktatási program, 7 hét
Buro és tsai (2022)	Kvalitatív adatgyűjtés, fókuszcsopor- tos interjúk, pilot intervenció	I. fázis: 2018. október- 2019. április II. fázis: 2019. április- 2020. február amerikai iskola	I. fázis: 11 serdülő és 9 szülő II. fázis: 12 fő (8 fiú, 4 lány)	I. fázis: 10-17 év II. fázis: 8-19 év	BALANCE program, 8 hét
Seiverling és tsai (2022)	Kvantitatív, obszervációs vizsgálat	2 iskola New York, 1- 1 pedig Connecticut, Pennsylvania és New Jersey	59 gyermek (46 fiú, 13 lány)	13,8 év $\pm$ 5,09	Nincs intervenció, csomagolt ebédek megfigyelése
Sandberg és tsai (2025)	Kvalitatív vizsgálat, etnográfiai módszertani megközelítés	2022 február-október, 4 svéd iskola	5 fiú (2 autista, 3 figyelemhiányos hiperaktivitás zavar) és édesanyjuk	12 év	Nincs intervenció, 1 résztvevőt 1 hónapon keresztül, alkalmanként 1-3 órán keresztül figyeltek meg

állagú szénhidrátok; kemény, rágást igénylő zöldségek vagy gyümölcsök; kemény, de a szájban olvadó zöldségek/gyümölcsök; lágy, darabolt zöldségek/gyümölcsök; valamint szósok és mártások. A 19 résztvevőből 17 legalább egy új ételt kipróbált, a másik két fő pedig a vizsgálat előtt is nyitott volt erre.

Padmanabhan és Shroff (2020) szerint, ha az uzsonnádobozban a gyermekek kevésbé preferált ételeket találtak, akkor a viselkedésükben eltérések

voltak megfigyelhetők, inkább maradtak éhesek, ami a kihívást jelentő viselkedések számának meg-növekedéséhez vezetett. Az is felzakkatta a gyermekeket, ha nem a megszokott étel került a dobozuk-ba. Ha bármilyen változás történt az iskolai szü-netben, szintén több problémás viselkedést tapasztaltak. Osztálytermi környezetben a hangok, szagok hatására ledobták az ételt, vagy befogták a fülüket és nem ettek, illetve száraz, kézzel is fogyasztható ételeket fogyasztottak csak egyedül. A pedagógusok

szerint, a kommunikációs korlátok az éhség kifejezésében meggátolják az érintetteket, akik aztán nyugtalanok lesznek, vagy agresszíven viselkednek. Sok gyermek nem képes önállóan enni, támogatásra szorul. Ugyanakkor arról is beszámolnak, ha kortársaik olyasmit ettek, amit korábban az autisták elutasítottak, hajlandóságot mutattak azok kipróbálására. Illetve arról is beszámoltak a pedagógusok, hogy iskolai környezetben az autizmussal élő gyermekek néha kevésbé mutattak zavaró viselkedést étkezés közben, mint otthon, a pozitív kortárs minták követése miatt. Az iskola a gyorsételek fogyasztását tiltotta, melynek bevezetése autizmus esetén fokozatosságot igényel. Azonban a glutén- és kazeinmentes étrendet is szorgalmazták, mert úgy vélték, hogy a viselkedéssel összefüggésben állhat. A napirend, a nyugodt légkör, állandó hely, a hangzavar szabályozása, a napirend tartása és a változások előre közlése segített a gyermekeknek. A szülőkkel beszélgetést kezdeményeztek az iskolába hozott ételekről, a gyakorlókonyhán is fokozatosan próbálták őket hozzászoktatni az ételek jellemzőihez, fejlesztő foglalkozásban is részesülhetett a gyermek, illetve néhány pedagógus a nem kedvelt étel elfogyasztása után tette a gyermek elé az általa kedvelt ételeket.

Seiverling és tsai (2022) az italok és ételek számát, típusát, az elfogyasztott mennyiséget, a gyümölcsök és zöldségek számát, a termékek jellemzőit (pl. márkáját) vizsgálták meg öt étkezés során 2-3 hetes időintervallumokban. A hét leginkább elfogadott gyümölcs az alma, banán, szőlő, görögdinnye, eper, narancs és körte volt. A hét legpreferáltabb zöldség a burgonya, kukorica, répa, uborka, zöldbab, saláta és édesburgonya volt. A csomagolt ételek elfogyasztási aránya 80–100% között mozgott, a leggyakrabban friss gyümölcsöt ettek, viszont a cukrozott italok voltak a leggyakrabban csomagolt italok. A kalóriamentes italok és a tej ritkán jelent meg. A legtöbb ebéd a gabonafélék és a fehérje-források fogyasztására vonatkozó táplálkozási ajánlásoknak megfelelt, azokat gyakrabban csomagol-

ták a szülők, mint a szendvicseket. Akik számára több zöldséget és gyümölcsöt csomagoltak, nagyobb arányban fogyasztották el.

Sandberg és tsai (2025) a megfigyeléseket az ebéd előtti tanórákra időzítették már és az ebédlőbe is elkísérték a vizsgálatban résztvevőket, de alkalmanként a szünetekben és a délutáni órákban is jelen voltak. Az iskolai ebédlők jellemzően 50 és 200 fő közötti befogadóképességgel rendelkeztek, diákok és tanárok együtt étkeztek. Egyes iskolákban a tanulók számára pontos ebédidőt határoztak meg, máshol heti rotáció volt az étkezés rendjében. Három intézményben kijelölt asztaloknál étkeztek a tanulók, de nem volt fix ülésrend, egy iskolában pedig teljesen szabadon lehetett helyet választani. Valamennyi iskola napi szinten biztosított meleg főételt, friss, ropogós kenyeret, különféle kenhető feltéteket, valamint legalább ötféle zöldségből álló salátabüfét. A diákok önkiszolgáló rendszerben, egy hosszú tálalópultról választották ki az ételt, ahol evőeszközök, tányérok és szalvéták is rendelkezésre álltak, privát étkezőhelyre lett volna igény, azonban ez nem mindenhol bizonyult megoldhatóknak (ez az ingerek limitálása miatt is fontos lett volna a sorban állás és az étkezés során). Az italokat és poharakat különálló italállomásról lehetett elvenni. A diákok beszámolója alapján igyekeztek a pedagógushoz vagy társaikhoz közel maradni a támogatás és biztonság érdekében, az ételválasztáshoz kapcsolódó döntés meghozatalában. A szülők szerint gyermeküknek nehézséget jelent a tevékenységek sorrendiségének megtervezése és kivitelezése, így korábban asszisztens segített több gyermeknek az iskolában. A szülők például a telefonon, ébresztő beállításával emlékeztették gyermeküket az étkezésekre. Az étkezések során a társak negatív visszajelzései miatt inkább elzárkóztak, magányosan ettek. Az étkezés időtartama is rendszerint tolódott. Mivel az ételekért több alkalommal vissza kellett menni a tálalóhelyre, előfordult, hogy egyes fogások vagy italok elfogyasztása elmaradt, illetve azokat a gyermekek elfelejtették.

Arról is fontos említést tenni, hogy sokszor a motoros képességek is elmaradnak kortársaikétól, amely befolyásolja akár már korai életkortól az étkezést.

Thorsteinsdottir és munkatársai (2021) tanulmánya olyan programot értékelt, amely a szülők képzésére és szülő-gyermek közös főzőfoglalkozásaira épült, iskolai környezethez hasonló tantermei környezetben. A program multiszenzoros megközelítést alkalmazott, amely során ugyanazokat a hozzávalókat többféleképpen készítették el. A szülők szerepe az volt, hogy bátorítsák gyermekeiket az ételek kóstolására, miközben tartózkodtak az előítéletes (pl. undort kifejező) megnyilvánulásokról, és semleges vagy pozitív visszajelzéseket adtak. A foglalkozásokat hat szakember segítette, a program főként növényi alapú étrendre épült. A receptek lépésről lépésre, illusztrációval voltak bemutatva. A gyermekek egyszerű házi feladatokat is kaptak, amelyeket egy mobilalkalmazáson keresztül végeztek el. Az intervenció eredményeként a zöldségek elfogadásának esélye 1,6-szorosára, míg a diófélék, magvak és aszalt gyümölcsök elfogadásának esélye 1,4-szeresére nőtt. A friss gyümölcsök elfogadása terén azonban nem volt statisztikailag szignifikáns változás. Az összes vizsgált ételmiszer-kategóriát tekintve az elfogadás esélye 1,7-szeresére nőtt. Bár az étkezés élvezetében nem mutatkozott kimutatható növekedés, az új ételek elutasítása csökkent.

Buro és tsai (2022) kezdetben kvalitatív adatgyűjtést végeztek, amely révén a BALANCE nevű táplálkozási oktatóprogram pilot tesztelésébe kezdtek és az iskolában tanórai keretek között tudtak interaktívan, megfigyeléssel, kóstolással és egyéb készségeik fejlesztésével tanultak meg új viselkedésformákat a résztvevők. 75%-uk jó szocio-kommunikációs készségekkel rendelkezett, 58% volt túlsúlyos vagy elhízott. A szülők, tanárok és diákok tapasztalataira is építettek. Utókövetés is történt 4 héttel az intervenció után (testmagasság és testtömeg, étkezési napló és kérdőívek). Az interjúk

során a szülők a korlátozott ételválasztásról, illetve a tápanyagbevitellel kapcsolatos aggodalmukról is beszéltek. Míg a serdülők az egyensúly szót használták, és a fogyasztással kapcsolatos helyes példák-ról számoltak be. Két serdülő alsó tagozatban kapott már célzott fejlesztést a témában, azóta erre nem irányult a képzési programjuk. Az egészséges táplálkozás legfőbb informátoraiként a szülőket, testvéreket és a televíziót jelölték meg. A szülők ezzel ellentétben a jól alkalmazható források hiányáról és a gyermekekre szabott irányelvek hiányáról számoltak be. Az intervenció sikerének legfőbb tényezőiként emelték ki a modellálást, a vizuális eszközök alkalmazását, a diákok kezdeményezésére történő építést és a vegyes módszerek (tanórák, főzés, videók, applikációk) alkalmazását. Ami leginkább tetszett a programban a fiataloknak, az az új ételek kipróbálása, a feladatok gyakorisága és a vizuális eszközök alkalmazása volt. A serdülők a tudásszerzést, önhatékonytámaszt és a szociális támogatás fontosságát emelték még ki. A program a legfiatalabb résztvevőknek (8 és 10 év) nehéznek bizonyult. Egy szülő konkrét pozitív változást tapasztalt az étkezési viselkedésben gyermekénél. Az átlagos energiabevitel 1800kcal/nap volt, a zöldségfogyasztás alacsony és a cukorbevitel pedig magasabbnak bizonyult.

Megvitatás

Marshall és tsai (2014) szerint bár az evési zavarok gyakoriak az autisták körében, mégis a kezelésre vonatkozóan csak korlátozott mennyiségű tudományos bizonyíték áll rendelkezésre. Áttekintő tanulmányuk alapján a leggyakoribb beavatkozási forma az operáns kondicionálás volt. Eredményeik szerint a beavatkozások a kíváncsi evési viselkedések, például az ételfogyasztás növelésében kedvező hatást gyakoroltak, míg a nem kívánt viselkedések kezelésében (dühroham) csak kisebb hatékonyságot mutattak, ugyanakkor ezek alacsony szintű bizonyítékok, melyek kutatása szükséges a jövőben. Az eredmények részben bemutatott vizs-

gálatok esetén előnyösnek bizonyul a kérdéskör több szereplőjének bevonása és tapasztalataik értékelése, illetve az intervenció során úgy tűnik előnyös, ha több módszerrel kerül megtámogatásra a készségek fejlesztése. A téma kutatása tehát egyértelműen nélkülözhetetlen a jövőben is.

Az autisták anyagcseréjét vizsgálva számos biomarker és az autizmus súlyosságának mértéke között találtak összefüggést (egyes vitaminok, ásványi anyagok, aminosavak). Ez valószínűleg befolyásolható a helyes táplálkozási magatartás és szokások kialakításával és összefüggésben állhat a társuló egészségügyi problémákkal (Adams és tsai, 2011).

A megfelelő tápanyagpótlási stratégiák kialakítása kifejezetten szükségszerű autizmusban. Liu és tsai (2016) úgy találták, hogy az autista gyermekek körében gyakoribbak az étkezés során jelentkező viselkedéskérdések, a vitaminhiány pedig kockázati tényező lehet a viselkedési tünetek fokozódásában, így az anyagcsere-mechanismusok feltárását szorgalmazzák a jövőben. A magasabb alultápláltsági arány kialakulásának hátterében feltehetően az alacsonyabb napi makrotápanyag-bevitel állt. Az evidencia alapú, komprehenzív támogatási stratégiák alkalmazása az étkezési helyzetekben is pozitív hatással van az érintett viselkedésére. A tápanyag-bevitel, az egészségügyi kockázatok vizsgálatára is nagyobb hangsúlyt kell helyezni, kiváltképp az iskolai oktatás és lehetőségek vizsgálatára, mert a súlyproblémák komoly kockázatot jelenthetnek.

Azon gyermekek esetén, ahol a rugalmatlanság, a megszokott rutinokhoz való ragaszkodás, vagy a társas helyzetek elkerülése kifejezettebb mértékben volt jelen, esetükben kisebb testtömegindexet azonosítottak, több egyszerű szénhidrátot és kevesebb feldolgozatlan fehérjeforrást fogyasztottak. Akik pedig a hangokra, szagokra, ízekre és textúrákra is érzékenyebben reagáltak, inkább fogyasztottak zöldséget, gyümölcsöt, illetve kevesebb feldolgozott ételt ettek. Az idősebb gyermekek esetén az étrend változatosabbá vált, ugyanakkor a magas energiatartalmú, tápanyagban szegény, de telített

zsírokban gazdag ételeket preferáltak (Mathew és tsai, 2022). Meghatározó jelentőségű, hogy az érintettek és a szülők többször eltérően értékelték ugyanazt a helyzetet, de alapvetően az étkezési helyzetekben tanúsított és/vagy elvárt viselkedések tekintetében az érintettek is beszámoltak arról, hogy atipikus viselkedésüket megélik, segítségre van szükségük. A problémakörök meghatározása azonban sokszor átfed.

Hubbard és tsai (2014) 626 iskoláskorú gyermekek uzsonnas csomagját vizsgálták és a National School Lunch Program szabványaihoz vetették össze azt. Eredményeik alapján a csomagolt ebédek 27%-a felelt meg legalább három szabványnak, az uzsonna pedig mindössze 4%-a felelt meg 2 szabványnak a Child and Adult Care Food Program alapján. Az iskolai ebédek leggyakrabban szendvics (59%) tartalmaztak, emellett gyakoriak voltak a nassolnivalók (42%), a gyümölcsök (34%), a desszertek (28%), valamint a víz (28%) és a cukros üdítők (24%). Az uzsonnák esetében a legelterjedtebbek a nassolnivalók (62%), a desszertek (35%) és a cukros üdítők (35%) voltak. Ezzel szemben a gyümölcsök (30%), a tejtermékek (10%) és a zöldségek (mindössze 3%) ritkábban szerepeltek az étkezésekben. Esteban-Figuerola és tsai (2018) szintén gyakori ételszelektivitásról beszélnek, amely elégtelen tápanyagbevitelhez vezethet. Kutatásuk alapján alacsonyabb volt a fehérje-, kalcium, D-vitamin, foszfor, tiamin, szelén, riboflavin és B₁₂-vitamin és omega-3 bevitel, ugyanakkor több többszörösen telítetlen zsírsavat és E-vitamint, illetve gyümölcsöt és zöldséget fogyasztottak a kontrollcsoporthoz képest, viszont a táplálkozási ajánlásokhoz viszonyítva a fehérje-, foszfor-, szelén-, tiamin-, riboflavin- és B₁₂-vitaminbevitelük az ajánlott mennyiségeknél magasabbnak bizonyult. Romo-Palafox és tsai (2017) az óvodáskorú gyermekek (607) otthonról hozott ételeit vizsgálták, melyeket alacsony rost-, tápanyag-, és káliumtartalom jellemzett, továbbá 29% meghaladta a napi ajánlott cukorbevitelt. Page és tsai

(2021) vizsgálatában a szelektív táplálkozáshoz kapcsolódó nehézségek összefüggést mutattak a szenzoros feldolgozás és észlelés zavarával, illetve a rigiditással és a kihívást jelentő viselkedésekkel is. Ezek a problémák az életkor előre haladtával is fennmaradnak. Ugyanakkor nem minden esetben igazolható az autizmus tünetei és súlyossága, a kognitív és adaptív képességek és az étkezési problémák közötti összefüggés. A testtömeg, a gasztrointesztinális tünetek és a szülői stressz sem mutatnak egyértelmű összefüggést. A szakirodalmak elemzése során az ételszelektivitás, a táplálékbevitel elégtelensége markánsan körvonalazódott, ugyanakkor a mikor-, és makrotápanyagok bevitelében ellentmondásos eredményeket találtunk.

Korlátok

Az autizmus spektrum zavarokkal diagnosztizált érintettek köre egyre növekvő tendenciát mutat, a tüneti nehézségek számtalan betegséget és állapotot fedhetnek el, ezért a szűrővizsgálatok és kontrollvizsgálatok szerepe és ideje az érintett populáció szempontjából kiemelt fontosságúvá válik. Mivel az autisták a táplálkozási jellegzetességeik miatt is sérülékenyebben a neurotipikus populációhoz képest, elengedhetetlen az egészségi állapot felmérése, ellenőrzése annak érdekében, hogy időben és adekvát módon lehessen beavatkozni.

Az autisták táplálkozási mintázatainak vizsgálata ugyanakkor egyáltalán nem könnyű feladat, a kutatások száma meglehetősen korlátozott, a legtöbb tanulmány torzítási kockázatokról nyilatkozik, tehát az eredmények kizárólag a módszertani korlátok figyelembevételével értelmezhetők. A vizsgálatokban sok esetben hiányzik a kontrollcsoport is. A kutatást végző személyek és hozzátartozók magas elvárásai a beavatkozások eredményeinek értékelését pozitív irányba mozdíthatják el. Kiemelendő szempont még a vakosított vizsgálatok hiánya, amelyek valóban segíthetnek csökkenteni a hozzátartozók és az értékelők esetleges torzításait. Szintén hiányoznak az egyes terápiák, eljárások és be-

avatkozások hatását összehasonlító kritikus értékelések, amelyek elemzését az alkalmazott módszertanok különbözőségei, a vizsgálati alanyok egyéni különbségei sem támogatják. A kutatásban részt vevők mintamérete sok esetben kicsi, ami nem reprezentálja hűen az összes autista gyermek étkezési szokásait, így az eredmények általánosíthatósága tekintetében kétségeket ébreszthet. Ezenfelül az étkezés környezetének vizsgálata, az iskolák közötti eltérő napi gyakorlat és szokásrendszer értelmezése és a környezet egyes elemeinek hatása is tovább árnyékolja a kutatások megbízhatóságát. A szülők és érintettek számára ezért veszélyes lehet, ha az anekdotikus adatokat, módszertani korlátokat jócskán felsorakoztató szakmai anyagokat olvasnak, mivel komoly félreértelmezésekhez vezethetnek a látszólag ígéretes beavatkozások is.

Konklúzió

Az autista gyermekek, serdülők étkezési szokásainak vizsgálata kulcsfontosságú terület, kiemelt hangsúlyt helyezve az iskolai környezetben tapasztalható szokásokra is, hiszen a speciális étkezési igények és preferenciák miatt számos lehetőségtől (büfé, ebéd, közös étkezési élmények kiránduláskor) eshetnek el, illetve a helytelen táplálkozásnak az egészségre és a teljesítményre nézve is súlyos következményei lehetnek. Az étkezés helyzetének kialakítása ugyanakkor összetett folyamat, hiszen nemcsak önmagában az elfogyasztott ételleket szükséges körültekintően megválasztani, hanem az étkezési élményeket, a környezetet és a szociális interakciókat is szabályozni kell. Egy jól strukturált, egyéni és a környezeti igényekhez is jól illeszkedő, szenzorosan is támogató iskolai étkezési program hatékonyan mérsékelheti az étkezési nehézségeket. A támogatás kialakításának azonban egy könnyen a napi gyakorlatba integrálható beavatkozásnak kell lennie, amelyet a szakemberek a csoportlétszámmal tekintettel is képesek megvalósítani. A pedagógusok abban is támogatást nyújthatnak, hogy a társas interakciók során sikeresebben boldogul-

janak a tanulók, a közös étkezési szituációkba jobban beilleszkedjenek, társaik megértsék, segítsék, elfogadják és értelmezzék viselkedéseiket.

Emellett az étkezési környezet optimalizálása is kardinális kérdés, hiszen a fizikai környezet strukturalása, a zavaró ingerek limitálása, vagy étkezésre szánt idő meghosszabbítása csökkentheti az azzal kapcsolatban kialakult stresszt, szorongást és az étkezés jobb élménnyé válhat. A szenzoros támogatás eredményességét több kutatás is hangsúlyozta. A hasonló programok célja lehet az ételek szélesebb körű elfogadása (új ízek, állagok) és elfogyasztása, a problémás viselkedések csökkentése, vagy épp a szociális interakciók iránti nyitottság ösztönzése. A jövőben mindenképpen szükségesnek bizonyul olyan indikátorok felállítása és olyan mérőeszközök kidolgozására is, amelyek akár már fiatal életkortól kezdve, a gyermek fejlődésén át folyamatosan figyelmeztetnek a táplálkozás során megjelenő atipikus jegyekre, és amelyekre alapozva intervenciós programok kidolgozása válhat lehetővé.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány megjelenését a Kulturális és Innovációs Minisztérium EKÖP-24 Egyetemi Kutatási Ösztöndíj-programja támogatta a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap forrásából.

Irodalom

- Adams, J. B., Audhya, T., McDonough-Means, S., Rubin, R. A., Quig, D., Geis, E., Gehn, E., Loresto, M., Mitchell, J., Atwood, S., Barnhouse, S., & Lee, W. (2011). Nutritional and metabolic status of children with autism vs. neurotypical children, and the association with autism severity. *Nutrition & Metabolism*, 8(1), 34. DOI <https://doi.org/10.1186/1743-7075-8-34>
- Ahumada, D., Guzmán, B., Rebolledo, S., Opazo, K., Marileo, L., Parra-Soto, S., & Viscardi, S. (2022). Eating Patterns in Children with Autism Spectrum Disorder. *Healthcare*, 10(10), 1829. DOI <https://doi.org/10.3390/healthcare10101829>
- American Psychiatric Association (2022, ed.). *Neurodevelopmental Disorders*. In *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (pp. 211-232). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Bashinski, S. M., & Smilie, K. D. (2018). "Social Consequences" of School Lunch for Students Who Receive Special Education Services: A Critical Outlook. In Rice, S., & Rud, A. (Eds.), *Educational Dimensions of School Lunch*. London: Palgrave Macmillan, Cham. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-72517-8_8
- Bruns, D. A., & Thompson, S. (2011). Time to Eat: Improving Mealtimes of Young Children With Autism. *Young Exceptional Children*, 14(4), 3-18. DOI: <https://doi.org/10.1177/1096250611402169>
- Buro, A. W., Gray, H. L., Kirby, R. S., Marshall, J., & Van Arsdale, W. (2022). The BALANCE nutrition education intervention for adolescents with ASD: A formative study in a school setting. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 91, 1-10. DOI <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101912>
- Chistol L. T., Bandini L. G., Must A., Phillips S., Cermak S.A., & Curtin C. (2018). Sensory Sensitivity and Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48, 583-591. DOI <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3340-9>
- Criado, K. K., Sharp, W. G., McCracken, C. E., De Vinck-Baroody, O., Dong, L., Aman, M. G., McDougale, C. J., McCracken, J. T., Eugene Arnold, L., Weitzman, C., Leventhal, J. M., Vitiello, B., & Scahill, L. (2017). Overweight and obese status in children with autism spectrum disorder and disruptive behavior. *Autism*, 22(4), 450-459. DOI <https://doi.org/10.1177/1362361316683888>
- Curtin, C., Hubbard, K. L., E. Anderson, S., Mick, E. O., Must, A., & Bandini L. G. (2015). Food Selectivity, Mealtime Behavior Problems, Spousal Stress, and Family Food Choices in Children with and without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 3308-3315. DOI <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2490-x>
- Dinan, T. G., Stilling, R. M., Stanton, C., & Cryan, J. F. (2015). Collective unconscious: How gut microbes shape human behavior. *Journal of Psychiatric Research*, 63, 1-9. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.02.021>
- Doreswamy, S., Bashir, A., Guarecuco, J. E., Lahori, S., Baig, A., Narra, L. R., Patel, P., & Heindl, S. E. (2020). Effects of Diet, Nutrition, and Exercise in Children With Autism and Autism Spectrum Disorder: A Literature Review. *Cureus* 12(12), e12222. DOI <https://doi.org/10.7759/cureus.12222>
- Galpin, J., Barratt, P., Ashcroft, E., Greathead, S., Kenny, L., & Pellicano, E. (2017). "The dots just don't join up": understanding the support needs of families of children on the autism spectrum. *Autism*, 22, 571-584. DOI <https://doi.org/10.1177/1362361316687989>

- Galpin, J., Osman, L., & Paramore, C. (2018). Sensory Snack Time: A School-Based Intervention Addressing Food Selectivity in Autistic Children. *Frontiers in Education*, 3. DOI <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00077>
- Griffiths, L. J., Dezateux, C., & Hill, A. (2011). Is obesity associated with emotional and behavioural problems in children? Findings from the Millennium Cohort Study. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6(2–2): e423–e432. DOI <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.526221>
- Herndon, A. C., DiGiuseppi, C., Johnson, S. L., Leiferman, J., & Reynolds, A. (2008). Does Nutritional Intake Differ Between Children with Autism Spectrum Disorders and Children with Typical Development? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(2), 212–222. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-008-0606-2>
- Hill, L. (2014). 'Some of it I haven't told anybody else': Using photo elicitation to explore the experiences of secondary school education from the perspective of young people with a diagnosis of autistic spectrum disorder. *Educational & Child Psychology*, 31(1), 79–89. DOI: <https://doi.org/10.53841/bpsecp.2014.31.1.79>
- Hubbard, K. L., Must, A., Eliasziw, M., Foltz, S. C., & Goldberg, J. (2014). What's in Children's Backpacks: Foods Brought from Home. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114, 1424–1431. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.05.010>
- Hyman, S. L., Stewart, P. A., Schmidt, B., Cain, U., Lemcke, N., Foley, J. T., Peck, R., Clemons, T., Reynolds, A., Johnson, C., Handen, B., Jill James, S., Courtney, P. M., Molloy, C., & Ng, P. K. (2012). Nutrient Intake From Food in Children With Autism. *Pediatrics*, 130(2), S145–S153. DOI <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0900l>
- Johnson, C. R., Turner, K., Stewart, P. A., Schmidt, B., Shuim, A., Macklin, E., Reynolds, A., James, J., Johnson, S. L., Courtney, P. M., & Hyman, S. L. (2014). Relationships Between Feeding Problems, Behavioral Characteristics and Nutritional Quality in Children with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 2175–2184. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2095-9>
- Jyonouchi, H. (2010). Autism spectrum disorders and allergy: observation from a pediatric allergy/immunology clinic. *Expert Review of Clinical Immunology*, 6(3), 397–411. DOI <https://doi.org/10.1586/eci.10.18>
- Karhu, E., Zukerman, R., Eshraghi, R. S., Mittal, J., Deth, R. C., Castejon, A. M., Trivedi, M., Mittal, R., & Eshraghi, A. A. (2019). Nutritional interventions for autism spectrum disorder. *Nutrition Reviews*, 78(7), 515–531. DOI <https://doi.org/10.31074/gyntf.2020.1>
- Kittana, M., Ahmadani, A., Williams, K. E., & Attlee, A. (2023). Nutritional Status and Feeding Behavior of Children with Autism Spectrum Disorder in the Middle East and North Africa Region: A Systematic Review. *Nutrients*, 15(3), 711. DOI <https://doi.org/10.3390/nu15030711>
- Leader, G., Abberton, C., Cunningham, S., Gilmartin, K., Grudzien, M., Higgins, E., Joshi, L., Whelan, S., & Mannion, A. (2022). Gastrointestinal Symptoms in Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Nutrients*, 14(7), 1471. DOI <https://doi.org/10.3390/nu14071471>
- Liu, X., Liu, J., Xiong, X., Yang, T., Hou, N., Liang, X., Chen, J., Cheng Q., & Li, T. (2016). Correlation between Nutrition and Symptoms: Nutritional Survey of Children with Autism Spectrum Disorder in Chongqing, China. *Nutrients*, 8(5), 294. DOI <https://doi.org/10.3390/nu8050294>
- Mannion, A., & Leader, G. (2013). An analysis of the predictors of comorbid psychopathology, gastrointestinal symptoms and epilepsy in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(12), 1663–1671. DOI <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.10.00>
- Manor, O., Dai C. L., Kornilov, S. A., Smith, B., Price, N. D., Lovejoy, J. C., Gibbons, S. M., & Magis, A. T. (2020). Health and disease markers correlate with gut microbiome composition across thousands of people. *Nature Communications*, 11, 5206. DOI <https://doi.org/10.1038/s41467-020-18871-1>
- Marshall, J., Ware, R., Ziviani, J., Hill, R. J., & Dodrill, P. (2014). Efficacy of interventions to improve feeding difficulties in children with autism spectrum disorders: a systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, 41(2), 278–302. DOI <https://doi.org/10.1111/cch.12157>
- Mathew, N. E., Mallitt, K. A., Masi, A., Katz, T., Walker, A. K., Morris, M. J., & Ooi, C. Y. (2022). Dietary intake in children on the autism spectrum is altered and linked to differences in autistic traits and sensory processing styles. *Autism Research*, (10), 1824–1839. DOI <https://doi.org/10.1002/aur.2798>
- Mayes, S. D., Zickgraf, H., & Baweja R. (2018). Unusual eating patterns and food preferences in children with ASD, ADHD, other disorders, and typical development. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 57(10), S157–S158. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.09.082>
- Nadon, G., Feldman, D. E., Dunn, W., & Gisel, E. (2011). Association of sensory processing and eating problems in children with autism spectrum disorders. *Autism Research and Treatment*, 541926. DOI <https://doi.org/10.1155/2011/541926>
- Padmanabhan, P. S., & Shroff, H. (2020). Addressing mealtime behaviours of children with autism spectrum disorders in schools: a qualitative study with educators in Mumbai,

- India. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(2), 198–206.
DOI <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1738794>
- Page, S. D., Souders, M. C., Kral, T. V. E., Chao, A. M., & Pinto-Martin, J. (2021). Correlates of Feeding Difficulties Among Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(1), 255–274.
DOI <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04947-4>
- Pasquaretta, C., Gómez-Moracho, T., Heeb, P., & Lihoreau, M. (2018). Exploring interactions between the gut microbiota and social behavior through nutrition. *Genes (Basel)*, 9, E534. DOI <https://doi.org/10.3390/genes9110534>
- Postorino, V., Sanges, V., Giovagnoli, G., Fatta, L. M., De Peppo, L., Armando, M., Vicari, S., & Mazzone, L. (2015). Clinical differences in children with autism spectrum disorder with and without food selectivity. *Appetite*, 92, 126–132.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.05.016>
- Ranjan, S., & Nasser, J. A. (2015). Nutritional Status of Individuals with Autism Spectrum Disorders: Do We Know Enough? *Advances in Nutrition*, 6(4), 397–407. DOI: <https://doi.org/10.3945/an.114.007914>
- Romo-Palafox, M. J., Ranjit, N., Sweitzer, S. J., Roberts-Gray, C., Byrd-Williams, C. E., Briley, M. E., & Hoelscher, D. M. (2017). Adequacy of Parent-Packed Lunches and Preschooler's Consumption Compared to Dietary Reference Intake Recommendations. *Journal of the American College of Nutrition*, 36(3), 169–176.
DOI: <https://doi.org/10.1080/07315724.2016.1240634>
- Saggers, B., Hwang, Y.-S., & Mercer K. L. (2012). Your voice counts: Listening to the voice of high school students with autism Spectrum disorder. *Australasian Journal of Special Education*, 35(2), 173–190.
DOI <https://doi.org/10.1375/ajse.35.2.173>
- Sandberg, S. G., Nyroos, M., Waling, M., & Olsson, C. (2025). Navigating School Meal Environments: Perspectives of Pupils Diagnosed With Autism Spectrum Disorder or ADHD. *The Journal of School Nursing*. DOI: <https://doi.org/10.1177/10598405251319982>
- Schreck K. A., Williams, K., Smith, A. F. (2004). A Comparison of Eating Behaviors Between Children with and without Autism. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 34, 433–438.
DOI <https://doi.org/10.1023/B:JADD.0000037419.78531.86>
- Seiverling, L., Felber, J., Howard, M., Williams, K., & Hendy, H. M. (2022). The Lunchbox Study: A Pilot Examination of Packed Lunches of Children with Autism Spectrum Disorder. *Nutrients*, 14(7), 1338.
DOI <https://doi.org/10.3390/nu14071338>
- Sharp, W. G., Berry, R. C., McCracken, C., Nuhu, N. N., Marvel, E., Saulnier, C. A., Klin, A., Jones, W., & Jaquess, D. L. (2013). Feeding problems and nutrient intake in children with autism spectrum disorders: a meta-analysis and comprehensive review of the literature. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(9), 2159–2173. DOI <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1771-5>
- Sharp, W. G., Jaquess, D. L., & Lukens, C. T. (2013). Multi-method assessment of feeding problems among children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(1), 56–65.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.07.001>
- Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2008). Psychiatric Disorders in Children With Autism Spectrum Disorders: Prevalence, Comorbidity, and Associated Factors in a Population-Derived Sample. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(8), 921–9.
DOI: <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e318179964f>
- Srinivasan P. (2009). A review of Dietary Interventions in Autism. *Annals of Clinical Psychiatry*, 21(4), 237–247. DOI: <https://doi.org/10.1177/104012370902100405>
- Thorsteinsdottir, S., Njardvik, U., Bjarnason, R., Haraldsson, H., & Olafsdottir, A. S. (2021). Taste education - A food-based intervention in a school setting, focusing on children with and without neurodevelopmental disorders and their families. A randomized controlled trial. *Appetite*, 167, 105623. DOI <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021>
- Thullen, M., & Bonsall, A. (2017). Co-parenting quality, parenting stress, and feeding challenges in families with a child diagnosed with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 878–886. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2988-x>
- Wang, Z., Ding, R., & Wang, J. (2020). The Association between Vitamin D Status and Autism Spectrum Disorder (ASD): A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 13, 86. DOI <https://doi.org/10.3390/nu13010086>
- Wasilewska, J., & Klukowski, M. (2015). Gastrointestinal symptoms and autism spectrum disorder: links and risks – a possible new overlap syndrome. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, 6, 153–166.
DOI <https://doi.org/10.2147/PHMT.S85717>
- Williams, K. C., Fuchs, G. J., Furuta, G. T., Marcon, M. A., & Coury, D. L. (2010). 511 Clinical Features Associated With GI Symptoms in Autism Spectrum Disorders (ASD). *Gastroenterology*, 138(5), S–74.
DOI [https://doi.org/10.1016/s0016-5085\(10\)60337-x](https://doi.org/10.1016/s0016-5085(10)60337-x)
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scora, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 778–790.
DOI <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

THE IMPACT OF VIDEO GAMING ON 0-12-YEAR-OLD CHILDREN'S VISUAL COGNITIVE ABILITIES: NARRATIVE REVIEW

Korom, Ágnes¹

Doctoral School of Linguistics,
Eötvös Loránd University (Hungary)

Bóna, Judit (PhD, Prof.)²

Eötvös Loránd University (Hungary)

Konok, Veronika (PhD)³

Eötvös Loránd University (Hungary)

Cite: Korom, Ágnes, Bóna, Judit, & Konok, Veronika (2025). The Impact of Video Gaming on 0-12-Year-Old Children's Visual Cognitive Abilities: Narrative Review. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 157–170.
Idézés: DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.157>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0033

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

- Lektorok:**
1. Murányi, Sarolta (PhD), Institute of Hungarian Linguistics and Finno-Ugric Studies, Eötvös Loránd University (Hungary)
 2. Tóth, Beáta (PhD), Department of Behavioural Sciences, University of Debrecen (Hungary)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Abstract

This narrative review explores the growing prevalence of video gaming among children and its impact on their visual cognitive development, particularly attentional mechanisms and visual information processing. As games are introduced at younger ages and become increasingly prevalent, concerns emerge about their effects on developing cognitive systems. The review synthesises current evidence on how fast-

¹ Korom, Ágnes, PhD student, Doctoral School of Linguistics, Eötvös Loránd University (Hungary). E-mail: koromagnes@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3132-4240>

² Bóna, Judit (PhD, Prof.), Institute of Hungarian Linguistics and Finno-Ugric Studies, Eötvös Loránd University (Hungary). E-mail: bona.judit@btk.elte.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2369-1636>

³ Konok, Veronika (PhD), Department of Ethology, Eötvös Loránd University (Hungary). E-mail: konok.veronika@ttk.elte.hu ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6660-3603>

paced video games challenge children's visual processing, filling a gap in the literature, which has mostly focused on adolescents and adults. It outlines childhood gaming habits, key visual cognitive developments, and the effects of gaming on these processes. Research suggests that video gaming can enhance spatial-visual attention and stimulus processing speed; however, the effects vary depending on age, game type, offline engagement, and parental involvement. Early and excessive gaming may lead to cognitive overload and attention difficulties that extend beyond gaming contexts. While games may enhance divided attention, these skills often fail to transfer effectively to real-world tasks, such as learning. The review concludes with practical considerations for age-appropriate, balanced gaming to support healthy cognitive development.

Keywords: video gaming in childhood, cognitive effects of video games, narrative review

Disciplines: psychology, education

Absztrakt

A VIDEOJÁTÉKOZÁS HATÁSA 0-12 ÉVES GYEREKEK VIZUÁLIS-KOGNITÍV KÉPESSÉGEIRE: SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

Jelen szakirodalmi áttekintés a videójátékok egyre növekvő elterjedtségét, valamint annak hatását vizsgálja a gyermekkori vizuális kognitív fejlődésre, különös tekintettel a figyelmi mechanizmusokra és a vizuális információfeldolgozásra. Mivel a videójátékok egyre fiatalabb korban jelennek meg és egyre elterjedtebbek a gyerekek körében, aggodalmak merülnek fel a fejlődő kognitív rendszerekre gyakorolt hatásaikkal kapcsolatban. Az áttekintés összefoglalja a jelenlegi kutatási eredményeket arról, hogy a gyors tempójú videójátékok milyen módon állítanak kihívást a gyermekek vizuális feldolgozó rendszerének működése elé. Ezzel fontos hiányt pótol a vonatkozó szakirodalomban, amely eddig elsősorban a serdülő- és felnőttkori hatásokra fókuszált. A tanulmány bemutatja a gyermekek videójáték-használati szokásait, a vizuális kognitív fejlődés főbb állomásait, valamint a játékhasználat ezekre gyakorolt hatásait. A kutatási eredmények szerint a videójátékok javíthatják a téri-vizuális figyelmet és az ingerfeldolgozás sebességét; ugyanakkor ezek a hatások az életkortól, a játék típusától, az offline tevékenységek arányától, valamint a szülői bevonódástól függően eltérőek lehetnek. A korai és túlzott mértékű játékhasználat kognitív túlterheléshez és figyelemzavarokhoz vezethet, amelyek túlmutatnak a játék kontextusán. Bár bizonyos videójátékok javíthatják a megosztott figyelmet, ezek a készségek gyakran nem vihetők át hatékonyan a valós életben jelentkező feladatokra, például a tanulásra. A tanulmány gyakorlati szempontokkal zárul a kiegyensúlyozott játékhasználattal kapcsolatban, amely elősegítheti az egészséges kognitív fejlődést.

Kulcsszavak: videójátékozás gyerekkorban, videójátékok kognitív hatásai, áttekintő tanulmány

Diszciplína: pszichológia, oktatás

Introduction

Digital activities have become an integral part of children's daily lives, with video gaming emerging as one of the most prevalent forms among those under 12 years of age (Ofcom, 2024). The rise of touchscreen devices has made gaming more accessible even to very young children, raising

concerns about its impact on cognitive development.

Video games demand rapid visual processing in dynamic environments, intensively engaging the developing visual cognitive system. Given that children's nervous systems are still maturing and highly sensitive to external input (e.g., Moyano et

al., 2022), understanding the cognitive consequences of gaming has become increasingly urgent. The cognitive effects of video games have been examined predominantly in adults and adolescents (e.g., Sampalo et al., 2023; Virgilio, 2024), while research focusing on younger children remains limited. This narrative review seeks to address this gap by exploring the specific ways in which video gaming may influence the development of visual cognitive functions during early and middle childhood. Recognising both the potential risks and benefits is essential – not only to prevent harmful outcomes through informed interventions, but also to identify and harness possible cognitive gains, particularly in contexts where video games are integrated into educational or developmental frameworks.

This narrative review aims to examine both the correlations and the short- and long-term effects of video gaming on the development of children's visual cognitive functions. It begins by summarising gaming habits in children aged 0–12, followed by an overview of visual cognitive development, and concludes with an analysis of the relationship between gaming and visuo-cognitive outcomes. Ultimately, the review highlights practical implications for educators and caregivers when incorporating video games into daily routines and educational environments.

Video Gaming Habits in Childhood

Video gaming is the second most common digital activity among children, following video watching (Konok et al., 2020; Rideout et al., 2022). In the U.S., 25% of children under 3 already engage in gaming (Levine et al., 2019), and the age of first exposure to online and multiplayer games is steadily decreasing (Ofcom, 2024; Rideout & Robb, 2020). Children under 8 spend an average of 23 minutes daily on gaming, which rises to 1 hour and 27 minutes for those aged 8–12 (Rideout et al., 2022). Pandemic-related restrictions further

amplified these trends (Donati et al., 2021). Hungarian data reflect similar patterns: three-quarters of 6–18-year-olds play video games, with an average daily playtime of 1.14 hours; 7% play nearly 3 hours per day (Good Gamer, 2021).

Game genres include puzzle, action, simulation, and strategy (Lucas & Sherry, 2004), although overlaps have prompted more refined classifications (Király et al., 2023). In Hungary, sports/racing, strategy, and shooter games (e.g., FIFA, Civilisation, Call of Duty) are particularly popular (Good Gamer, 2021).

Children are drawn to games due to their visually dynamic design, frequent neurological rewards, and immersive experience or “flow” (Han et al., 2007; Lau et al., 2017; Weber et al., 2009). Enjoyment is further enhanced by imaginative content, interactive challenges, and social elements (Ofcom, 2024).

Development of Visual Cognitive Abilities in 0-12-year-old Children

Visual cognitive abilities develop significantly during childhood, particularly up to age 12 (Hendry et al., 2019). This process is shaped by both innate capacities and environmental input, with the latter playing a major role due to the plasticity of the developing nervous system (Moyano et al., 2022, 2023). Everyday experiences—such as object manipulation, movement, and caregiver interactions—support this development (Sun et al., 2024; Werchan et al., 2024). These abilities are also trainable (see Rueda et al., 2005, for a comprehensive review), which may explain why video games can have a notable impact during this sensitive period.

Attention orientation (attention toward specific locations or objects in the environment) begins in infancy, but the ability to control attention intentionally and inhibit responses (i.e., executive attention) matures gradually, continuing into

adolescence (Oakes, 2023). Early attention is primarily stimulus-driven (bottom-up), and even 5- to 6-year-olds struggle to ignore distractions (Bartgis et al., 2008). Top-down control (i.e., goal-directed attention) begins to emerge before preschool (e.g., Holmboe et al., 2021) but becomes significantly more effective around age 6–7 due to the maturation of the executive attention network (Rueda et al., 2005). By the age of 12, children process complex visual stimuli more quickly and accurately (Hommel et al., 2004).

Among attention components, vigilance (sustained alertness to stimuli) appears early, enabling children to engage with their environment (Hendry et al., 2019). During the first four years, sustained attention mostly occurs in social interactions (Bradshaw et al., 2024), though children are still easily distracted (Richards, 1988). Over time, this improves, and school-age children can focus even in distracting environments (Diamond, 2006). Performance is best when tasks are optimally challenging—neither too easy nor too hard (Talalay, 2024)—and feedback helps maintain attention, even in children with attention difficulties (Bubnik et al., 2015).

Selective attention (the ability to focus on relevant stimuli while ignoring others) also improves with age. Preschoolers often struggle to filter distractions (Gerhardstein & Rovee-Collier, 2002), but by ages 9–11, selective attention strengthens, although it still falls short of adult levels (Donnelly et al., 2007). Divided attention (monitoring two visual features at once) is also difficult for young children (Ólafsdóttir et al., 2016) but improves notably around ages 6–7 and reaches near-adult levels by age 12 (Boot et al., 2012; Turoman et al., 2021).

Spatial-visual abilities develop through physical exploration (Misirli et al., 2019) and later through reading (Hoyos et al., 2021). Visual search efficiency improves significantly by the end of preschool and continues to improve until

approximately age 11–12 (Ickx et al., 2017). These skills are linked to oculomotor control (voluntary eye movement), which stabilises around ages 4–6 (Rütsche et al., 2006) and becomes adult-like by age 12 (Bucci & Seassau, 2012).

The Correlations and Impacts of Video Gaming on Visual Cognitive Abilities in Childhood

Compared to routine visual tasks, video gaming immerses children in an exceptionally intense visual environment. The fast-paced, stimulus-rich context challenges their still-developing cognitive systems by requiring constant division and maintenance of attention, rapid stimulus selection, and continuous sensory integration. Success depends on children's ability to adapt swiftly to the changing demands of the virtual world using flexible strategies (Bavelier et al., 2012).

Consequently, video gaming has clear potential to shape the development of visual cognitive abilities. Both regular gaming and structured game training have been shown to enhance children's performance in specific visual cognitive tasks (Bediou et al., 2018; Blumberg et al., 2019; Powers et al., 2013). Studies comparing gamers and non-gamers have found that regular players exhibit more advanced selective, divided, and visuospatial attention, enabling quicker and more accurate responses, as well as broader attentional capacities across spatial and temporal domains (M.-S. Chen et al., 2019; Dye et al., 2009a, 2009b; Dye & Bavelier, 2010).

Video game training offers a way to study gaming's longer-term effects more precisely, showing improvements in spatial-visual abilities (De Lisi & Wolford, 2002; Passig & Eden, 2001), faster visual information processing (Mackey et al., 2011), and greater executive attention efficiency, even in preschoolers (Liu et al., 2019). For example, Flynn & Richert (2018) found that 20 minutes of cognitively demanding video game play

improved executive function in 7–12-year-olds more than the same time spent in free physical activity.

Pujol et al. (2016) found improved white matter integrity in brain areas related to visual processing in children who regularly play video games. Cain et al. (2014) demonstrated that gamers' faster reaction times result from better top-down control over attention, rather than simply quicker stimulus processing. Supporting this, Chisholm et al. (2010) reported gamers respond faster to targets amid distractions while sustaining focus. This suggests that video gaming improves top-down attention control over time, as also noted by Bavelier & Green (2019). These findings indicate that habitual gaming may enhance managing complex visual tasks in daily life (like multitasking or navigating crowds), speed decision-making (e.g., in sports or traffic), and improve adaptability to new or unexpected stimuli (Green & Bavelier, 2003; Trick et al., 2005).

Nevertheless, some studies show contradictory results. Like adults, children who play video games do not always have better stimulus processing than non-players, despite faster reaction times (Heimler et al., 2014; Yuji, 1996). For example, a 9-minute digital game had no greater effect on executive function in 2.5-year-olds than the same amount of time spent on physical activity (Antrilli & Wang, 2018). Samson et al. (2021) found that daily gamers aged 4–7 showed better selective attention but no difference in sustained attention or executive function compared to non-gamers. Other research suggests that intensive use of touchscreen devices, including games, in early childhood (1–6 years) speeds reaction times but weakens intentional attention control over time (Jin & Lin, 2022; Portugal et al., 2021, 2023), possibly outweighing cognitive benefits (Rocha & Nunes, 2020). Additionally, heavy gaming is linked to attention problems and ADHD-like symptoms in young children at home and school (e.g., Gentile et al.,

2012; Jamel et al., 2019). Neuroimaging studies confirm these harmful effects on visual processing and attention control in children and adolescents (Hutton et al., 2022; Kwak et al., 2020). Farchakh et al. (2020) also found that problematic gaming—characterised by poor control, prioritisation over other activities, and preoccupation—is associated with daily attention issues, such as forgetfulness, impulsivity, and frequent mistakes, in children aged 9–11.

The inconsistencies in findings about the effects of video games on visual cognition may partly result from methodological differences, such as the use of varied measurement tools and study contexts (Jeong et al., 2020; Welker, 2022). The clearest evidence for video gaming's positive impact remains the enhancement of attentional functions shown in specific laboratory tasks using screens (e.g., Dye & Bavelier, 2004). At the same time, survey data reveal links between video gaming and common attention problems in the same age groups (Gentile et al., 2012).

To understand these divergent results, additional moderating and mediating factors must be considered. For example, adolescents from lower socioeconomic backgrounds tend to gain more cognitive benefits from video game training than their more advantaged peers, likely due to fewer alternative developmental opportunities (e.g., Sauce et al., 2022; Vashisht & Navqi, 2024). Parental mediation—more common among parents with higher education and younger children (e.g., Kousari & Mehrabi, 2017)—involves encouraging mindful media use, active involvement, and setting limits on content and time. This mediation can reduce negative effects or even boost positive outcomes of gaming (e.g., Antrilli & Wang, 2018; Yu et al., 2021). Participation in developmental activities and social interaction outside gaming also protects against potential mental health risks (Liau et al., 2015). Additionally, active video gaming with physical movement (like dancing or sports) shows

positive effects on executive functioning in both the short and long term (Best, 2012; J. Chen et al., 2023).

The type, content, and characteristics of video games influence their effects on visual cognitive development (Cunningham & Green, 2023). Positive correlations are primarily linked to action video games, characterised by fast-moving, frequently changing stimuli that require efficient visual processing and rapid shifting and sharing of spatial-visual attention (Choi et al., 2020; Dye & Bavelier, 2004). Developmental, logical, and strategic games also contribute to strengthening attention control (Choi et al., 2020; Monteiro et al., 2023). Li et al. (2018) found that exposure to unrealistic, fantastical content on traditional screens reduces executive function efficiency in preschoolers; however, this negative effect is not observed during interactive play with similar content. Conversely, increasing evidence suggests that violent, fast-paced, and chaotic video games have pronounced negative effects on children's attention processes and cognitive performance, even after short periods of exposure (Brawer, 2015; Ceranoglu et al., 2023).

The motivational features of video games (e.g., challenges, rewards, social interaction opportunities) promote prolonged engagement, which can influence development in varied ways. Greater cognitive involvement may enhance developmental effects (Alghamdi & Holland, 2017; Flynn & Richert, 2018). However, excessive immersion can lead to problematic use in children, similar to adults (Griffiths & Nuyens, 2017). Personal motivation also impacts cognitive effects; for instance, children who game to alleviate stress or compensate for unmet emotional needs may experience impaired development of key competencies due to excessive, unilateral gaming (Kardefelt-Winther, 2014).

Pre-existing attention problems also influence how video gaming affects cognition. Children with

attention deficits often play more video games, partly because these games satisfy their need for stimulation and trigger the release of dopamine in the brain (Lee et al., 2017; Masi et al., 2021). However, attention problems are a key risk factor for problematic gaming, which in turn may worsen everyday attention difficulties (Bender et al., 2020; Paulus et al., 2018). Concurrently, consciously designed therapeutic games can support attention and executive functioning in children with ADHD (Hou et al., 2023; Kim & Lee, 2025).

The cognitive effects of video games are significantly influenced by the child's age, due to developmental differences in their visual and attentional systems. Studies show that while physical activity is more beneficial for executive functioning in preschoolers, cognitively demanding video games are more effective during school years (Antrilli & Wang, 2018; Flynn & Richert, 2018). Early intensive gameplay—before school age—may harm executive attention development more than if started later (Jin & Lin, 2022; Portugal et al., 2021). Still, starting before age 12 may enhance visual cognition more significantly, likely due to greater brain plasticity (Hartanto et al., 2016; Vashisht & Navqi, 2024). Younger children also tend to engage less with aggressive content, which can otherwise impede development (Suziedelyte, 2012). However, benefits are not linear: younger adolescents (11–12 years old) may gain fewer executive function advantages than older teens (17–19 years old) (Zioga et al., 2024).

Additionally, studies suggest that the cognitive benefits of video gaming are strongly influenced by the gameplay's level, following an inverted U-shaped pattern—where moderate gaming yields the most advantages, particularly in younger children (ages 7–9) (Pujol et al., 2016; Tahiroglu et al., 2010). While stimulating digital environments can support learning (Gros, 2007), excessive use may cause cognitive overload and impair performance (Kalyuga & Plass, 2009). Notably, in developing

brains, the line between beneficial stimulation and overload is often narrow.

Highly stimulating, fast-paced video games place heavy demands on the attentional system's limited capacity, depleting the cognitive resources needed for sustained attention and efficient visual processing (Pakai-Stecina & Zsidó, 2023). This effect is intensified by multitasking—such as the simultaneous use of multiple screens—which further impairs attentional regulation and visual efficiency (Cardoso-Leite et al., 2016; Soldatova et al., 2022). These impacts are particularly detrimental before ages 6–8, when executive and attentional control networks are still developing (Darby et al., 2021). For instance, in preschoolers, a 5-minute session of fast-paced gaming temporarily improved spatially shared attention but reduced selective attention (Konok et al., 2021).

Overstimulation may induce cognitive overload—a state of mental fatigue caused by excessive information processing—which impairs everyday attention and behavioural regulation across age groups, regardless of game content (Levine et al., 2007; West et al., 2020). While even adolescents with mature cognitive functions may experience long-term detriments from excessive gaming (Trisolini et al., 2018; Virgilio, 2024), the risks are even greater for younger children, whose neural systems are more vulnerable (Farchakh et al., 2020; Hutton et al., 2022).

Exposure to highly dynamic gaming environments has been linked to increased reliance on exogenously driven attention—attention triggered by external stimuli (Portugal et al., 2021). While this may enhance responsiveness during gameplay (Anderson & Druker, 2013), overexposure can habituate the nervous system to intense sensory input, weakening top-down attentional control in low-stimulation settings such as classrooms or daily routines. This shift may lead to heightened novelty-seeking, attentional instability, and reduced processing efficiency in

tasks requiring sustained, internally directed attention (Christakis et al., 2012; Gentile et al., 2012). Since educational contexts typically demand systematic processing rather than reactivity (Landhuis et al., 2007), excessive gaming may compromise children's ability to maintain focus. Although short-term improvements in selective visual attention may occur (Trisolini et al., 2018), long-term overexposure has been linked to persistent attentional control deficits, which can sometimes resemble symptoms of ADHD (Chaarani et al., 2022; Gentile, 2011). Moreover, excessive digital stimulation has been linked to rapid but superficial processing styles (Steenbergen et al., 2015; Tan & Xu, 2020), which can hinder performance in cognitively demanding learning environments.

Although ongoing research continues to examine the extent to which video game - enhanced cognitive abilities can be transferred to everyday tasks (Green & Bavelier, 2012; Mayer, 2014; Simons et al., 2016), current findings suggest that while visual processing efficiency may improve, such gains often fail to translate into better performance in contexts requiring sustained attention, impulse control, or goal-directed behaviour (e.g., academic learning or task persistence).

Pedagogical and Educational Implications

These findings suggest that, when used appropriately, video games may serve as valuable tools for developing specific cognitive abilities in children. Therefore, educators and caregivers should recognise the potential benefits of video gaming, particularly fast-paced games that demand rapid information processing and divided attention.

However, it is crucial to balance these benefits with awareness of potential risks associated with excessive or inappropriate gaming. Age-appropriate guidelines should promote moderate, time-limited, and content-conscious use of video games, especially during early childhood when cognitive

and neural systems are still developing. Parental mediation and structured guidance can maximise the cognitive gains while minimising the risks of cognitive overload, attention deficits, or reduced performance in everyday tasks. Additionally, fostering both offline cognitive and physical activities alongside video gaming can provide a well-rounded developmental environment.

Integrating media literacy and self-regulation strategies into early educational curricula can further empower children to engage consciously and critically with digital media. This balanced pedagogical approach acknowledges the dual nature of video games, recognising them as both potential cognitive enhancers and sources of risk, while aiming to support healthy attention development and overall cognitive well-being in growing children.

Summary

In the contemporary era, video gaming has become increasingly prevalent among children, with a notable decline in the age at which this activity typically begins. Fast-paced games present a visually challenging environment, requiring players to rapidly identify target stimuli amidst distractions, thereby exerting considerable pressure on children's still-developing visual and attentional systems.

Research has shown that such games may enhance spatial-visual attention and the speed of stimulus processing. However, excessive and early exposure to video gaming can lead to cognitive overload, potentially resulting in attention deficits and impairments that extend beyond the gaming context. While these games may train children to process stimuli quickly and divide their attention efficiently, the skills acquired are often less applicable in everyday static tasks, such as learning or classroom activities.

Practical implications regarding the pedagogical and parental management of video gaming,

including recommendations for age-appropriate guidelines and balanced digital media use, are discussed in a separate section.

References

- Alghamdi, J., & Holland, C. (2017). Game-Play: Effects of On-line Gamified and Game-Based Learning on Dispositions, Abilities and Behaviors of Primary Learners. Tomorrow's Learning: Involving Everyone. Learning with and about Technologies and Computing. *11th IFIP TC 3 World Conference on Computers in Education, WCCE 2017*, 55–63. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-74310-3_7
- Anderson, B., & Druker, M. (2013). Attention improves perceptual quality. *Psychonomic Bulletin & Review*, 20(1), 120–127. DOI <https://doi.org/10.3758/s13423-012-0323-x>
- Antrilli, N. K., & Wang, S. (2018). Toddlers on touchscreens: immediate effects of gaming and physical activity on cognitive flexibility of 2.5-year-olds in the US. *Journal of Children and Media*, 12(4), 496–513. DOI <https://doi.org/10.1080/17482798.2018.1486332>
- Bartgis, J., Thomas, D. G., Lefler, E. K., & Hartung, C. M. (2008). The development of attention and response inhibition in early childhood. *Infant and Child Development*, 17(5), 491–502. DOI <https://doi.org/10.1002/icd.563>
- Bavelier, D., & Green, C. S. (2019). Enhancing Attentional Control: Lessons from Action Video Games. *Neuron*, 104(1), 147–163. DOI <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2019.09.031>
- Bavelier, D., Green, C. S., Pouget, A., & Schrater, P. (2012). Brain Plasticity Through the Life Span: Learning to Learn and Action Video Games. *Annual Review of Neuroscience*, 35(1), 391–416. DOI <https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-060909-152832>
- Bediou, B., Adams, D. M., Mayer, R. E., Tipton, E., Green, C. S., & Bavelier, D. (2018). Meta-analysis of action video game impact on perceptual, attentional, and cognitive skills. *Psychological Bulletin*, 144(1), 77–110. DOI <https://doi.org/10.1037/bul0000130>
- Bender, P. K., Kim, E.-L., & Gentile, D. A. (2020). Gaming Disorder in Children and Adolescents: Risk Factors and Preventive Approaches. *Current Addiction Reports*, 7(4), 553–560. DOI <https://doi.org/10.1007/s40429-020-00337-5>
- Best, J. R. (2012). Supplemental Material for Exergaming Immediately Enhances Children's Executive Function. *Developmental Psychology*, 48(5), 1501–1510. DOI <https://doi.org/10.1037/a0026648.supp>
- Blumberg, F. C., Deater-Deckard, K., Calvert, S. L., Flynn, R. M., Green, C. S., Arnold, D., & Brooks, P. J. (2019). Digital Games as a Context for Children's Cognitive Development: Research Recommendations and Policy

- Considerations. *Social Policy Report*, 32(1), 1–33. DOI <https://doi.org/10.1002/sop2.3>
- Boot, F. H., Pel, J. J. M., Evenhuis, H. M., & van der Steen, J. (2012). Quantification of Visual Orienting Responses to Coherent Form and Motion in Typically Developing Children Aged 0–12 Years. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 53(6), 2708. DOI <https://doi.org/10.1167/iovs.11-8893>
- Bradshaw, J., Fu, X., & Richards, J. E. (2024). Infant sustained attention differs by context and social content in the first 2 years of life. *Developmental Science*, 27(4), 1–14. DOI <https://doi.org/10.1111/desc.13500>
- Brawer, J. W. (2015). Violent Video Games May Kill Your Short-Term Focus: Violent video games may negatively affect a player's attention and concentration on a short-term basis after brief exposure. *Journal of Young Investigators*, 29(3), 7–10.
- Bubnik, M. G., Hawk, L. W., Pelham, W. E., Waxmonsky, J. G., & Rosch, K. S. (2015). Reinforcement Enhances Vigilance Among Children With ADHD: Comparisons to Typically Developing Children and to the Effects of Methylphenidate. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43(1), 149–161. DOI <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9891-8>
- Bucci, M. P., & Seassau, M. (2012). Saccadic eye movements in children: a developmental study. *Experimental Brain Research*, 222(1–2), 21–30. DOI <https://doi.org/10.1007/s00221-012-3192-7>
- Buss, A., McCraw, A., Lowery, K., Heim, H., Eddings, R., & Sullivan, J. (2023). Neuro-cognitive mechanisms of attentional control development. *Journal of Vision*, 23(9), 5910. DOI <https://doi.org/10.1167/jov.23.9.5910>
- Cain, M. S., Prinzmetal, W., Shimamura, A. P., & Landau, A. N. (2014). Improved control of exogenous attention in action video game players. *Frontiers in Psychology*, 5(FEB), 1–9. DOI <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00069>
- Cardoso-Leite, P., Kludt, R., Vignola, G., Ma, W. J., Green, C. S., & Bavelier, D. (2016). Technology consumption and cognitive control: Contrasting action video game experience with media multitasking. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 78(1), 218–241. DOI <https://doi.org/10.3758/s13414-015-0988-0>
- Ceranoglu, T. A., Weigle, P. E., & Gerwin, R. (2023). Understanding Video Games: A Child and Adolescent Psychiatrist's Call of Duty. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 62(10), S421. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2023.07.969>
- Chaarani, B., Ortigara, J., Yuan, D., Loso, H., Potter, A., & Garavan, H. P. (2022). Association of Video Gaming With Cognitive Performance Among Children. *JAMA Network Open*, 5(10), e2235721. DOI <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.35721>
- Chen, J., Zhou, X., Wu, X., Gao, Z., & Ye, S. (2023). Effects of exergaming on executive functions of children: a systematic review and meta-analysis from 2010 to 2023. *Archives of Public Health*, 81(1), 182. DOI <https://doi.org/10.1186/s13690-023-01195-z>
- Chen, M.-S., Chiu, T.-S., & Chen, W.-R. (2019). Differences in Visual Attention Performance Between Action Game Playing and Non-playing Children. In S. Bagnara, R. Tartaglia, S. Albolino, T. Alexander, & Y. Fujita (Eds.), *Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA 2018)* (pp. 639–648). Springer, Cham. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-96065-4_67
- Chisholm, J. D., Hickey, C., Theeuwes, J., & Kingstone, A. (2010). Reduced attentional capture in action video game players. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 72(3), 667–671. DOI <https://doi.org/10.3758/APP.72.3.667>
- Choi, E., Shin, S.-H., Ryu, J.-K., Jung, K.-I., Kim, S.-Y., & Park, M.-H. (2020). Commercial video games and cognitive functions: video game genres and modulating factors of cognitive enhancement. *Behavioral and Brain Functions*, 16(1), 2. DOI <https://doi.org/10.1186/s12993-020-0165-z>
- Christakis, D. A., Ramirez, J. S. B., & Ramirez, J. M. (2012). Overstimulation of newborn mice leads to behavioral differences and deficits in cognitive performance. *Scientific Reports*, 2. DOI <https://doi.org/10.1038/srep00546>
- Colombo, J. (2001). The Development of Visual Attention in Infancy. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 337–367. DOI <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.337>
- Cunningham, E. G., & Green, C. S. (2023). Cognitive Skills Acquired From Video Games. In J. F. Nussbaum & M. Powers (Eds.), *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. Oxford University Press. DOI <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.1468>
- Darby, K. P., Deng, S. W., Walther, D. B., & Sloutsky, V. M. (2021). The Development of Attention to Objects and Scenes: From Object-Biased to Unbiased. *Child Development*, 92(3), 1173–1186. DOI <https://doi.org/10.1111/cdev.13469>
- De Lisi, R., & Wolford, J. L. (2002). Improving Children's Mental Rotation Accuracy With Computer Game Playing. *The Journal of Genetic Psychology*, 163(3), 272–282. DOI <https://doi.org/10.1080/00221320209598683>
- Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. In D. T. Stuss & R. T. Knight (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 466–503). Oxford University Press.
- Diamond, A. (2006). The early development of executive functions. In E. Bialystok & F. Craik (Eds.), *Lifespan*

- Cognition: Mechanisms of Change* (pp. 7–95). Oxford University Press.
- Donati, M. A., Guido, C. A., De Meo, G., Spalice, A., Sanson, F., Beccari, C., & Primi, C. (2021). Gaming among Children and Adolescents during the COVID-19 Lockdown: The Role of Parents in Time Spent on Video Games and Gaming Disorder Symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6642. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph18126642>
- Donnelly, N., Cave, K., Greenway, R., Hadwin, J. A., Stevenson, J., & Sonuga-Barke, E. (2007). Visual search in children and adults: Top-down and bottom-up mechanisms. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 60(1), 120–136. DOI <https://doi.org/10.1080/17470210600625362>
- Dye, M. W. G., & Bavelier, D. (2004). Playing video games enhances visual attention in children. *Journal of Vision*, 4(11), 40–40. DOI <https://doi.org/10.1167/4.11.40>
- Dye, M. W. G., & Bavelier, D. (2010). Differential development of visual attention skills in school-age children. *Vision Research*, 50(4), 452–459. DOI <https://doi.org/10.1016/j.visres.2009.10.010>
- Dye, M. W. G., Green, C. S., & Bavelier, D. (2009a). The development of attention skills in action video game players. *Neuropsychologia*, 47(8–9), 1780–1789. DOI <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2009.02.002>
- Dye, M. W. G., Green, C. S., & Bavelier, D. (2009b). Increasing Speed of Processing With Action Video Games. *Current Directions in Psychological Science*, 18(6), 321–326. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01660.x>
- Farchakh, Y., Haddad, C., Sacre, H., Obeid, S., Salameh, P., & Hallit, S. (2020). Video gaming addiction and its association with memory, attention and learning skills in Lebanese children. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(1), 46. DOI <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00353-3>
- Flynn, R. M., & Richert, R. A. (2018). Cognitive, not physical, engagement in video gaming influences executive functioning. *Journal of Cognition and Development*, 19(1), 1–20. DOI <https://doi.org/10.1080/15248372.2017.1419246>
- Gamer, G. (2021). Good Gamer felmérése a Generali Biztosító megbízásából a gyerekek videójátékozási szokásairól.
- Gentile, D. A. (2011). The Multiple Dimensions of Video Game Effects. *Child Development Perspectives*, 5(2), 75–81. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00159.x>
- Gentile, D. A., Swing, E. L., Lim, C. G., & Khoo, A. (2012). Video game playing, attention problems, and impulsiveness: Evidence of bidirectional causality. *Psychology of Popular Media Culture*, 1(1), 62–70. DOI <https://doi.org/10.1037/a0026969>
- Gerhardstein, P., & Rovee-Collier, C. (2002). The Development of Visual Search in Infants and Very Young Children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 81(2), 194–215. DOI <https://doi.org/10.1006/jecp.2001.2649>
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423(6939), 534–537. DOI <https://doi.org/10.1038/nature01647>
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2012). Learning, Attentional Control, and Action Video Games. *Current Biology*, 22(6), R197–R206. DOI <https://doi.org/10.1016/j.cub.2012.02.012>
- Griffiths, M. D., & Nuyens, F. (2017). An Overview of Structural Characteristics in Problematic Video Game Playing. *Current Addiction Reports*, 4(3), 272–283. DOI <https://doi.org/10.1007/s40429-017-0162-y>
- Gros, B. (2007). Digital Games in Education. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23–38. DOI <https://doi.org/10.1080/15391523.2007.10782494>
- Han, D. H., Lee, Y. S., Yang, K. C., Kim, E. Y., Lyoo, I. K., & Renshaw, P. F. (2007). Dopamine Genes and Reward Dependence in Adolescents with Excessive Internet Video Game Play. *Journal of Addiction Medicine*, 1(3), 133–138. DOI <https://doi.org/10.1097/ADM.0b013e31811f465f>
- Hartanto, A., Toh, W. X., & Yang, H. (2016). Age matters: The effect of onset age of video game play on task-switching abilities. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 78(4), 1125–1136. DOI <https://doi.org/10.3758/s13414-016-1068-9>
- Heimler, B., Pavani, F., Donk, M., & van Zoest, W. (2014). Stimulus- and goal-driven control of eye movements: Action videogame players are faster but not better. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 76(8), 2398–2412. DOI <https://doi.org/10.3758/s13414-014-0736-x>
- Hendry, A., Johnson, M. H., & Holmboe, K. (2019). Early Development of Visual Attention: Change, Stability, and Longitudinal Associations. *Annual Review of Developmental Psychology*, 1(1), 251–275. DOI <https://doi.org/10.1146/annurev-devpsych-121318-085114>
- Holmboe, K., Larkman, C., de Klerk, C., Simpson, A., Bell, M. A., Patton, L., Christodoulou, C., & Dvergsdal, H. (2021). The early childhood inhibitory touchscreen task: A new measure of response inhibition in toddlerhood and across the lifespan. *PLOS ONE*, 16(12), e0260695. DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260695>
- Hommel, B., Li, K. Z. H., & Li, S.-C. (2004). Visual Search Across the Life Span. *Developmental Psychology*, 40(4), 545–558. DOI <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.4.545>
- Hou, Y., Dai, S., Shen, Y., & Ou, I. (2023). Novel Attention Training in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Global Clinical and Translational Research*, 5(1), 12–15. DOI <https://doi.org/10.36316/gcatr.05.0048>
- Hoyos, P. M., Kim, N. Y., Cheng, D., Finkelston, A., &

- Kastner, S. (2021). Development of spatial biases in school-aged children. *Developmental Science*, 24(3), e13053. DOI <https://doi.org/10.1111/desc.13053>
- Hutton, J. S., Dudley, J., & Dewitt, T. (2022). Associations Between Digital Media Use and Brain Surface Structural Measures in Preschool-Aged Children. *Research Square*, 1–18. DOI <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1383387/v1>
- Ickx, G., Bleyenheuft, Y., & Hatem, S. M. (2017). Development of Visuospatial Attention in Typically Developing Children. *Frontiers in Psychology*, 8(DEC), 1–14. DOI <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02064>
- Jamel, M. F., Shafiq, W. S., & Abdul-wahid, S. S. (2019). The Impact of Computer- Based Video-games Devices on the Children's Health. *Diyala Journal of Medicine*, 16(1), 94–100. DOI <https://doi.org/10.26505/DJM.16014200801>
- Jeong, J. H., Park, H.J., Yeo, S.H., & Kim, H. (2020). A Multimodal Analysis Combining Behavioral Experiments and Survey-Based Methods to Assess the Cognitive Effect of Video Game Playing: Good or Evil? *Sensors*, 20(11), 3219. DOI <https://doi.org/10.3390/s20113219>
- Jin, Y.R., & Lin, L.Y. (2022). Relationship between touchscreen tablet usage time and attention performance in young children. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(2), 317–326. DOI <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1891995>
- Kalyuga, S., & Plass, J. L. (2009). Evaluating and Managing Cognitive Load in Games. In R. E. Ferdig (Ed.), *Handbook of Research on Effective Electronic Gaming in Education* (pp. 719–737). Hershey.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in Human Behavior*, 31(1), 351–354. DOI <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.059>
- Kim, S.-C., & Lee, H. (2025). An Analysis of the Impact of Digital Therapeutic Interventions on Attention and Working Memory in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Applied Sciences*, 15(2), 788. DOI <https://doi.org/10.3390/app15020788>
- Király, O., Koncz, P., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2023). Gaming disorder: A summary of its characteristics and aetiology. *Comprehensive Psychiatry*, 122(9), 152376. DOI <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2023.152376>
- Konok, V., Bunford, N., & Miklósi, Á. (2020). Associations between child mobile use and digital parenting style in Hungarian families. *Journal of Children and Media*, 14(1), 91–109. DOI <https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1684332>
- Konok, V., Liskai-Peres, K., Bunford, N., Ferdinandy, B., Jurányi, Z., Ujfalussy, D. J., Réti, Z., Pogány, Á., Kampis, G., & Miklósi, Á. (2021). Mobile use induces local attentional precedence and is associated with limited socio-cognitive skills in preschoolers. *Computers in Human Behavior*, 120, 106758. DOI <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106758>
- Kousari, M., & Mehrabi, M. (2017). Parental Mediation of Children's Video Game Experiences: Iranian Parents' Strategies of Mediation. *LAU International Journal of Social Sciences*, 7(1), 1–14. <http://noo.rs/3iZAd>
- Landhuis, C. E., Poulton, R., Welch, D., & Hancox, R. J. (2007). Does Childhood Television Viewing Lead to Attention Problems in Adolescence? *Results From a Prospective Longitudinal Study*. *Pediatrics*, 120(3), 532–537. DOI <https://doi.org/10.1542/peds.2007-0978>
- Lau, P. W. C., Lau, E. Y., Wang, J. J., Choi, C., & Kim, C. G. (2017). A Pilot Study of the Attractive Features of Active Videogames Among Chinese Primary School Children. *Games for Health Journal*, 6(2), 87–96. DOI <https://doi.org/10.1089/g4h.2016.0021>
- Lee, D., Lee, J., Lee, J. E., & Jung, Y.-C. (2017). Altered functional connectivity in default mode network in Internet gaming disorder: Influence of childhood ADHD. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 75, 135–141. DOI <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2017.02.005>
- Levine, L. E., Waite, B. M., & Bowman, L. L. (2007). Electronic Media Use, Reading, and Academic Distractibility in College Youth. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 560–566. DOI <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.9990>
- Levine, L. E., Waite, B. M., Bowman, L. L., & Kachinsky, K. (2019). Mobile media use by infants and toddlers. *Computers in Human Behavior*, 94(January), 92–99. DOI <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
- Li, H., Subrahmanyam, K., Bai, X., Xie, X., & Liu, T. (2018). Viewing Fantastical Events Versus Touching Fantastical Events: Short-Term Effects on Children's Inhibitory Control. *Child Development*, 89(1), 48–57. DOI <https://doi.org/10.1111/cdev.12820>
- Liau, A. K., Choo, H., Li, D., Gentile, D. A., Sim, T., & Khoo, A. (2015). Pathological video-gaming among youth: A prospective study examining dynamic protective factors. *Addiction Research & Theory*, 23(4), 301–308. DOI <https://doi.org/10.3109/16066359.2014.987759>
- Liu, X., Liao, M., & Dou, D. (2019). Video Game Playing Enhances Young Children's Inhibitory Control. *Lecture Notes in Computer Science* 11595 LNCS (Issue June 2019), 141–153. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-030-22602-2_12
- Lucas, K., & Sherry, J. L. (2004). Sex Differences in Video Game Play: Communication Research, 31(5), 499–523. DOI <https://doi.org/10.1177/0093650204267930>

- Mackey, A. P., Hill, S. S., Stone, S. I., & Bunge, S. A. (2011). Differential effects of reasoning and speed training in children. *Developmental Science*, 14(3), 582–590. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2010.01005.x>
- Masi, L., Abadie, P., Herba, C., Emond, M., Gingras, M. P., & Amor, L. Ben. (2021). Video Games in ADHD and Non-ADHD Children: Modalities of Use and Association With ADHD Symptoms. *Frontiers in Pediatrics*, 9(March), 1–10. DOI <https://doi.org/10.3389/fped.2021.632272>
- Mayer, R. E. (2014). *Computer Games for Learning: An Evidence-Based Approach*. The MIT Press.
- Merrill, E. C., & Lookadoo, R. (2004). Selective search for conjunctively defined targets by children and young adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 89(1), 72–90. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2004.04.001>
- Misirli, A., Komis, V., & Ravanis, K. (2019). The construction of spatial awareness in early childhood: the effect of an educational scenario-based programming environment. *Review of Science, Mathematics and ICT Education*, 13(1), 111–124. DOI <https://doi.org/10.26220/rev.3122>
- Monteiro, C., Lemos, A., & Kochhann, A. (2023). Cognition and Metacognition Development Through the Use of Educational Games: Expected Behaviors and Developed Behaviors. *Concilium*, 23(17), 747–760. DOI <https://doi.org/10.53660/CLM-2157-23Q08>
- Moyano, S., Conejero, Á., Fernández, M., Serrano, F., & Rueda, M. R. (2022). Development of visual attention control in early childhood: Associations with temperament and home environment. *Frontiers in Psychology*, 13, 1–18. DOI <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1069478>
- Moyano, S., Rico-Picó, J., Conejero, Á., Hoyo, Á., Ballesteros-Duperón, M. de los Á., & Rueda, M. R. (2023). Influence of the environment on the early development of attentional control. *Infant Behavior and Development*, 71, 101842. DOI <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2023.101842>
- Oakes, L. M. (2023). The Cascading Development of Visual Attention in Infancy: Learning to Look and Looking to Learn. *Current Directions in Psychological Science*, 32(5), 410–417. DOI <https://doi.org/10.1177/09637214231178744>
- Ofcom. (2024). *Children and Parents: Media Use and Attitudes Report*. In Ofcom (Issue April).
- Ólafsdóttir, I. M., Kristjánsson, T., Gestsdóttir, S., Jóhannesson, Ó. I., & Kristjánsson, Á. (2016). Understanding visual attention in childhood: Insights from a new visual foraging task. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 1(1), 18. DOI <https://doi.org/10.1186/s41235-016-0016-5>
- Pakai-Stecina, D. T., & Zsidó, N. A. (2023). A vizuális tulajdonságok mentén kiugró ingerek hatása az inger- és célvezérelt figyelmi folyamatokra: szisztematikus áttekin-tés. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 78(3), 375–407. DOI <https://doi.org/10.1556/0016.2023.00047>
- Passig, D., & Eden, S. (2001). Virtual Reality as a Tool for Improving Spatial Rotation among Deaf and Hard-of-Hearing Children. *CyberPsychology & Behavior*, 4(6), 681–686. DOI <https://doi.org/10.1089/109493101753376623>
- Paulus, F. W., Sinzig, J., Mayer, H., Weber, M., & von Gontard, A. (2018). Computer Gaming Disorder and ADHD in Young Children—a Population-Based Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(5), 1193–1207. DOI <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9841-0>
- Portugal, A. M., Bedford, R., Cheung, C. H. M., Mason, L., & Smith, T. J. (2021). Longitudinal touchscreen use across early development is associated with faster exogenous and reduced endogenous attention control. *Scientific Reports*, 11(1), 2205. DOI <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81775-7>
- Portugal, A. M., Hendry, A., Smith, T. J., & Bedford, R. (2023). Do pre-schoolers with high touchscreen use show executive function differences? *Computers in Human Behavior*, 139, 107553. DOI <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107553>
- Powers, K. L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., Palladino, M. A., & Alfieri, L. (2013). Effects of video-game play on information processing: A meta-analytic investigation. *Psychonomic Bulletin & Review*, 20(6), 1055–1079. DOI <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0418-z>
- Pujol, J., Fenoll, R., Forns, J., Harrison, B. J., Martínez-Vilavella, G., Macià, D., Alvarez-Pedrerol, M., Blanco-Hinojo, L., González-Ortiz, S., Deus, J., & Sunyer, J. (2016). Video gaming in school children: How much is enough? *Annals of Neurology*, 80(3), 424–433. DOI <https://doi.org/10.1002/ana.24745>
- Reck, S. G., & Hund, A. M. (2011). Sustained attention and age predict inhibitory control during early childhood. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 504–512. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.07.010>
- Richards, J. E. (1988). Heart Rate Offset Responses to Visual Stimuli in Infants from 14 to 26 Weeks of Age. *Psychophysiology*, 25(3), 278–291. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1988.tb01243.x>
- Rideout, V., & Robb, M. B. (2020). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020*. San Francisco, CA: Common Sense Media.
- Rocha, B., & Nunes, C. (2020). Benefits and damages of the use of touchscreen devices for the development and behavior of children under 5 years old—a systematic review. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 33(1), 24. DOI <https://doi.org/10.1186/s41155-020-00163-8>
- Rueda, M. R., Rothbart, M. K., McCandliss, B. D., Saccamanno, L., & Posner, M. I. (2005). Training, maturation, and genetic influences on the development of executive

- attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(41), 14931–14936.
DOI <https://doi.org/10.1073/pnas.0506897102>
- Rütsche, A., Baumann, A., Jiang, X., & Mojon, D. S. (2006). Development of visual pursuit in the first 6 years of life. *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, 244(11), 1406–1411.
DOI <https://doi.org/10.1007/s00417-005-0248-4>
- Sampalo, M., Lázaro, E., & Luna, P.-M. (2023). Action Video Gaming and Attention in Young Adults: A Systematic Review. *Journal of Attention Disorders*, 27(5), 530–538.
DOI <https://doi.org/10.1177/10870547231153878>
- Samson, A. D., Rohr, C. S., Park, S., Arora, A., Ip, A., Tansey, R., Comessotti, T., Madigan, S., Dewey, D., & Bray, S. (2021). Videogame exposure positively associates with selective attention in a cross-sectional sample of young children. *PLOS ONE*, 16(9), e0257877. DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257877>
- Sauce, B., Liebherr, M., Judd, N., & Klingberg, T. (2022). The impact of digital media on children's intelligence while controlling for genetic differences in cognition and socioeconomic background. *Scientific Reports*, 12(1), 7720. DOI <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11341-2>
- Simons, D. J., Boot, W. R., Charness, N., Gathercole, S. E., Chabris, C. F., Hambrick, D. Z., & Stine-Morrow, E. A. L. (2016). Do “Brain-Training” Programs Work? *Psychological Science in the Public Interest*, 17(3), 103–186. DOI <https://doi.org/10.1177/1529100616661983>
- Soldatova, G., Vishneva, A., & Koshevaya, A. (2022). Neuro-cognitive features of children and adolescents with different levels of multitasking. *European Psychiatry*, 65(S1), S273–S273.
DOI <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.699>
- Steenbergen, L., Sellaro, R., Stock, A.-K., Beste, C., & Colzato, L. S. (2015). Action Video Gaming and Cognitive Control: Playing First Person Shooter Games Is Associated with Improved Action Cascading but Not Inhibition. *PLOS ONE*, 10(12), e0144364.
DOI <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144364>
- Sun, L., Francis, D. J., Nagai, Y., & Yoshida, H. (2024). Early development of saliency-driven attention through object manipulation. *Acta Psychologica*, 243, 104124.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104124>
- Suziedelyte, A. (2012). Can Video Games Affect Children's Cognitive and Non-Cognitive Skills? *UNSW Australian School of Business Research Paper*, No. 2012 E
DOI <https://doi.org/10.2139/ssrn.2140983>
- Tahiroglu, A. Y., Celik, G. G., Avci, A., Seydaoglu, G., Uzel, M., & Altunbas, H. (2010). Short-Term Effects of Playing Computer Games on Attention. *Journal of Attention Disorders*, 13(6), 668–676.
DOI <https://doi.org/10.1177/1087054709347205>
- Talalay, I. V. (2024). The development of sustained, selective, and divided attention in school-age children. *Psychology in the Schools*, 61(6), 2223–2239.
DOI <https://doi.org/10.1002/pits.23160>
- Tan, L. H., & Xu, M. (2020). Reading development in the digital age. *Human Behaviour and Brain*, 1, 71–73.
DOI <https://doi.org/10.37716/HBAB.2020010402>
- Trick, L. M., Jaspers-Fayer, F., & Sethi, N. (2005). Multiple-object tracking in children: The “Catch the Spies” task. *Cognitive Development*, 20(3), 373–387.
DOI <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2005.05.009>
- Trisolini, D. C., Petilli, M. A., & Daini, R. (2018). Is action video gaming related to sustained attention of adolescents? *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 71(5), 1033–1039.
DOI <https://doi.org/10.1080/17470218.2017.1310912>
- Turoman, N., Tivadar, R. I., Retsa, C., Maillard, A. M., Scerif, G., & Matusz, P. J. (2021). The development of attentional control mechanisms in multisensory environments. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 48, 100930. DOI <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2021.100930>
- Vashisht, V., & Navqi, H. (2024). The Impact of Video Games on Attention Span and Working Memory Retention in Underprivileged Adolescents: Preliminary Findings (Preprint). *JMIR Preprints*, 28/10/2024.
DOI <https://doi.org/10.2196/preprints.68080>
- Virgilio, R. de L. Á. (2024). The Cognition-Impairing Effect of Video Games in Adolescents. *Science Insights*, 44(3), 1283–1289. DOI <https://doi.org/10.15354/si.24.re935>
- Weber, R., Tamborini, R., Westcott-Baker, A., & Kantor, B. (2009). Theorizing Flow and Media Enjoyment as Cognitive Synchronization of Attentional and Reward Networks. *Communication Theory*, 19(4), 397–422.
DOI <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2009.01352.x>
- Welker, K. M. (2022). Video Games—Cognitive Help or Hindrance? *JAMA Network Open*, 5(10), e2235729. DOI <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.35729>
- Werchan, D. M., Brandes-Aitken, A., Ku, S., & Blair, C. (2025). Naturalistic patterns of sustained attention across early childhood: Developmental profiles and longitudinal associations with executive functions. *Developmental Psychology*, 61(5), 944–956.
DOI <https://doi.org/10.1037/dev0001786>
- West, R., Swing, E. L., Anderson, C. A., & Prot, S. (2020). The Contrasting Effects of an Action Video Game on Visuo-Spatial Processing and Proactive Cognitive Control. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5160.
DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph17145160>
- Yu, J., DeVore, A., & Roque, R. (2021). Parental mediation for young children's use of educational media: A case study

- with computational toys and kits. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 1–12. DOI <https://doi.org/10.1145/3411764.3445427>
- Yuji, H. (1996). Computer Games and Information-Processing Skills. *Perceptual and Motor Skills*, 83(2), 643–647. DOI <https://doi.org/10.2466/pms.1996.83.2.643>
- Zaman, B., & Abeele, V. Vanden. (2007). Towards a likeability framework that meets child-computer interaction & communication sciences. Proceedings of the 6th International Conference on Interaction Design and Children, 1–8. DOI <https://doi.org/10.1145/1297277.1297279>
- Zioga, T., Nega, C., Roussos, P., & Kourtesis, P. (2024). Validation of the Gaming Skills Questionnaire in Adolescence: Effects of Gaming Skills on Cognitive and Affective Functioning. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(3), 722–752. DOI <https://doi.org/10.3390/cjihpe14030048>

INTERPERSONAL CLOSENESS AND THE MEANING OF LIFE OF ADOLESCENTS – PREVENTIVE AND THERAPEUTIC VALUE

Buchalik, Emilia¹

The Pontifical University of John Paul II in Krakow (Poland)

Pyrzszak-Piega, Monika (PhD)²

The Pontifical University of John Paul II in Krakow (Poland)

Cite: Buchalik, Emilia, & Pyrczak-Piega, Monika (2025). Interpersonal Closeness and the Meaning of Life of Adolescents – Preventive and Therapeutic Value. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 171–180.
Idézés: DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.171>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0034

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

- Lektorok:**
1. Tóth, Norbert (PhD), University of Debrecen (Magyarország)
 2. Vargáné Nagy, Anikó (PhD), University of Debrecen (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Abstract

In this article, the authors will present an extremely interesting and at the same time very topical topic concerning two areas - interpersonal closeness and adolescents' sense of meaning in life. Young people today, in what we can call the age of consumerism, focus on taking rather than giving. Interpersonal relationships are diminishing, closeness, as well as the sense of life, in young people, are losing their value. This can lead to many dangerous situations, as a consequence of which the adolescent may stop coping with life in the real world. The article presents a qualitative study of young people from Poland. The study used a structured interview, whose questions concerned the meaning of life and the sense of interpersonal closeness. The results of the study have preventive and therapeutic value.

Keywords: interpersonal closeness, adolescent, young people

Discipline: pedagogy

¹ Emilia Buchalik, student, the Pontifical University of John Paul II in Krakow (Poland). E-mail: 19228@student.upjp2.edu.pl

² Monika Pyrczak-Piega (PhD), Faculty of Social Sciences of the Pontifical University of John Paul II in Krakow (Poland). E-mail: monika.piega@upjp2.edu.pl ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6212-6643>

Absztrakt**A SERDÜLŐK INTERPERSZONÁLIS KÖZELSÉGÉLMÉNYÉNEK ÉS ÉLETÉRTELEM ÉRZÉKELÉSÉNEK PREVENCIÓS ÉS TERÁPIÁS JELENTŐSÉGE**

A tanulmány egy rendkívül időszerű és releváns témakört vizsgál, amely két, egymással szorosan összefüggő területet ölel fel: az interperszonális közelség élményét, valamint a serdülők életértelmének érzékelését. A kortárs, fogyasztáscentrikus társadalomban felnövekvő fiatalok egyre inkább a befogadásra, a megszerzésre irányulnak, miközben a kapcsolatok minősége, a közelség és az élet értelmének megélése háttérbe szorul. E tendenciák következtében az interperszonális kapcsolatok leépülhetnek, ami hosszú távon hozzájárulhat a pszichés egyensúly felborulásához, illetve a valósággal való megküzdés képességének csökkenéséhez. A tanulmány egy lengyelországi kvalitatív kutatás eredményeit ismerteti, amely strukturált interjúmódszert alkalmazott. Az interjúkérdések az élet értelmére, valamint az interperszonális közelség megtapasztalására irányultak. A kutatás eredményei mind preventív, mind terápiás szempontból jelentőséggel bírnak, mivel rávilágítanak azokra a pszichológiai tényezőkre, amelyek elősegíthetik a serdülők mentális jóllétének támogatását és fejlesztését.

Kulcsszavak: interperszonális közelség, életértelem, fiatalok

Diszciplína: neveléstudomány

Introduction

This article aims to show a very current topic concerning two areas - interpersonal closeness and the sense of life in adolescents who are members of the Catholic Community of Merciful Jesus Young in Poland.

The first of the topics discussed in the article, related to the sense of meaning in life, derives from logotherapy, which is a form of psychotherapy, and its precursor was V. E. Frankl, an Austrian psychiatrist of Jewish origin. Logotherapy is primarily concerned with nurturing and clarifying the meaning of life and also treating by helping people find meaning (Solecki, 2022). The name of Frankl's concept is derived from: *logos* meaning word, sense, explanation + *therapeo* meaning I care, I cure. The whole Franklian concept mainly focuses on helping the patient to find meaning in the most hopeless situation, which at first might seem to be a no-win situation, because everything that happens, happens for something (Frankl, 2018, 169). Frankl believed that certain situations are beyond our

control, as they are our irreversible destiny (Ibid., 170).

The second theme focuses on interpersonal closeness, namely the closeness through which a person can build relationships with another person. K. Tucholska described closeness as a basic human need, more important than physiological needs (Bunda, 2025). It is worth noting that the aforementioned closeness does not have a single definition, as it can be analysed on many levels. The first of these can be intimacy, which is nothing but sexual, bodily closeness. The next is physical proximity, which can result from affectionate and friendly touch, even just a hug. Then there is emotional closeness, which is, in the simplest terms, a bond that can arise on a human-to-human or human-to-animal level, an object, or a specific place. There is also intellectual proximity, which is a kind of kinship, an understanding of each other, and something more delicate and finer, namely spiritual proximity, by which we can feel very close to someone, physically distant from each other

(Ibid.). The complexity and interdisciplinarity of the word “closeness” are so vast that it cannot be described by a single definition. Proximity is something extremely broad.

Godawa (2023) writes in his book: „proximity belongs to the category of fragile, susceptible to deformation and destruction. That is why systematic work on its correct shape and care to protect it from the destructive influence of external factors is needed” (Godawa, 2023, 24). It is worth mentioning that intimacy is an element in the life of every human being, which, in all its aspects, should be nurtured and cared for so that it can continually develop, especially at the level of the relationship with another person.

Taking into account the above, the main question of the presented research is: What are the areas of the respondents' sense of meaning in life, and what factors shape the respondents' sense of meaning in life? How do the subjects define interpersonal closeness, and what meaning do they give to it?

The collected information was grouped and recorded in the form of a matrix oriented to the selected issues corresponding to the research questions.

The first part of the paper is the theoretical basis of the research. The next part shows research methodology and results. The conclusion presents a discussion of the research results and a summary.

Theoretical basis

Frankl wrote about the fact that the most important and crucial motivation in the life of every human being is the search for meaning. The aforementioned meaning is unique, unique in its uniqueness because man is the only one who is capable of fulfilling it, and in this way, the will to meaning is accomplished. Man, in Frankl's perception, is capable of living for the values and ideals he professes and, more importantly, is willing to sacrifice his life for them (Frankl, 2018, 152).

Nevertheless, everyone's will to meaning can also

succumb to a kind of frustration, hence Frankl's term existential frustration. The Viennese psychiatrist, who was also a doctor of philosophy, said that the adjective “existential” can be understood here in three ways: in relation to: (1) existence as such, i.e. human being, (2) the meaning of existence, and (3) the striving to find the concrete meaning of one's own existence, in other words the will to meaning (Ibid., 153.).

The aforementioned concept of „existential frustration”, according to Frankl, is a phenomenon characteristic of modern times and is caused by emptiness, i.e., the absence of something of value. It is the stopping at the surface of events, the lack of motivation from the level of the depths of the human being, that would drive the person to act; it is simply the lack of meaning (Szykula, 2022, 51). According to logotherapy, it can be a factor in the onset of neurosis, which logotherapists refer to as “noogenic neurosis”. It is rooted in the noological dimension of human existence (Frankl, 2018, 154), the word “nóos” comes from Greek and can mean “reason” or “mind”. For Frankl, it is a philosophical term for the fundamental dimension of the human being, which is the spiritual dimension. He often used to say that man has a psyche and a body, but he is a spirit, and this constitutes his dignity (Frankl, 2021, 54-56).

Each person, as a free, unique, and unrepeatable person, has a mission and is called to specific actions that will give meaning to life. Each person, in his or her uniqueness, is unique and no one will ever be able to replace him or her and fulfil his or her mission, and, above all, it must be remembered that no one will live our life for us and we will never be given the chance to live it again. So each of us has a unique task to perform, just as the opportunity to perform it is unique (Frankl, 2018, 164).

Frankl wrote that meaning changes not only from day to day and hour to hour, but also from person to person. Hence comes the statement that

it is not some generally and top-down accepted meaning that is important, but what is most important is the fact of what now, at a particular moment in one's life, is most meaningful to the unique and unrepeatable individual that is man (Ibid., 163-164). Frankl believed that the meaning of life is the ability to find and perform specific tasks that are individual for each individual (Michalski, 2021, 8). The most important thing is to be able to find one's light in life, a certain aspect to which each person, as an individual, will be able and willing to aspire, the reason for his or her existence.

Proximity is an extremely important category in the individual's perception as a person, but it is also defined and categorised at the level of social life (Godawa, 2023, 24). Proximity in itself is a very broad concept that can fall into many categories. Many researchers have attempted to define proximity. One of the most interesting analyses on intimacy has been conducted by Ch. Lauer (2016), who believes that intimacy can be defined and described in terms of two categories: the psychological function of intimacy and emotion. When analysing intimacy from the point of view of its psychological function, one can see a kind of contradiction in intimate relationships, as the author analyses intimacy as a kind of tension between the desire to achieve unity and longing. From the point of view of the second category - emotion - according to Lauer, intimacy should not be identified with the feeling that a person is currently experiencing, as such emotions may be false due to the fact that the source that triggered them was uncertain.

Another view of the concept may be that intimacy is simply something physical, while looking at the concept more broadly, we can see intimacy as including other people in oneself, giving them permission to be included in a person's private and personal world (Aaron and Aaron, 2024).

Through the analysis of various definitions, Godawa (2023, 27) categorised proximity in his book:

Criterion: Spheres integrating the human person.

Category: (a) Physical proximity - touch, physical contact, (b) Emotional-feeling proximity - caring, bestowing feelings, c) Genetic proximity - importance of blood ties, d) Moral proximity - a similar system of values and attitudes, e) Existential proximity - shared existential experiences, f) Epistemic proximity - commonality of thoughts and views.

In the context of the studied group of respondents, who are adolescents from a Christian youth group (Community of Merciful Jesus Young), it is also worth mentioning that, as Godawa writes, man is a relational entity (Ibid., 29). The aforementioned relationality is rooted in the very essence of the being of the human person, and it manifests itself in two ways: at the horizontal level, i.e., as a natural inclination to live in Community, and at the vertical level - as an inner striving towards a relationship with God, i.e., a kind of Absolute (Choromański, 2015).

Every human being needs relationships because, as Choromanski describes, the human person was created to create such relationships and, above all, to nurture them. A person who chooses to live without intimacy and relationality becomes afflicted with loneliness, which can result in all sorts of disorders in the psychological, physical, and noetic (spiritual) spheres.

Research methodology and results

This study is qualitative in nature. The subject of this research is contained in the topic of adolescents' sense of meaning in life and interpersonal closeness. The theoretical and methodological intention of the article is to analyse and describe the sense of meaning in life and of interpersonal closeness among the members of the Community of Merciful Jesus Young. To analyse the topic in

depth, a research problem was posed, which was encapsulated in the following research questions:

1. What are the areas of the respondents' sense of meaning in life, and what factors shape the respondents' sense of meaning in life?
2. How do respondents define interpersonal closeness, and what meaning do they give to it?

The raw data were transcribed and collated, analysed, and interpreted about the main and specific research questions. The structuring of the collected data started with their selection and segregation, according to the purpose of the study. The collected information was grouped and recorded in the form of a matrix oriented to the selected issues corresponding to the research questions and according to the following areas: areas of the sense of a meaningful life, factors that shape it, definition of interpersonal closeness, and the meaning of closeness.

The present study was conducted in March 2024. Eight people took part in the survey, including four men and four women. The age range of the respondents was 15–20 years. The people surveyed belonged to the Community of Merciful Jesus Young in Rybnik. It is quite a young organisation, having been established on 14 February 2012 in Rybnik, which is the day of the beautiful feast day of two prominent and influential evangelisers in the history of the Catholic Church, Cyril and Methodius. This day marked the beginning of a collaboration of sorts between the three groups: Emmaus, the community from Stone, and from Chwalowice, which decided to grow, pray, and form together. The Community of Merciful Jesus functions on the basis of a decree by the Archbishop. The spiritual care of the Community is exercised by a priest, and its leader is a lay person, who is elected for a specific term by the other members of the Community. The whole Community, which has about 250 members at present, is divided into smaller groups, which meet once a

month in order to be able to form themselves in a smaller group. It is also a space to get to know each other better, as the groups are reassigned each year, so that their members change. The young people, or Community members, are growing every day. In front of the eyes of the adults, they grow.

Young people also have the opportunity to fulfil their passions, as there is also space in the Community to fulfil themselves musically, for example by playing instruments or singing during prayers and worship evenings, there is also a theatre deaconess who organises nativity plays or mystery plays, and in Youngs there is also the opportunity to worship God in a flag dance (Web1).

Respondents indicated that the meaning of their life is God and a relationship with Him, as well as a constant pursuit of Him, of which two people also mentioned the support they receive from God in difficult moments in their lives. Two people responded that, according to them, values are the meaning of life. In their opinion, the meaning of life is the values that make you want to live; they are the centre of a person. The meaning of life is certain values they live by; it is a life full of passion. Another person indicated that for them, the meaning of life is knowing why, for whom, and for what one lives. Yet another answer was given by a respondent, saying that the meaning of life is having a certain purpose. More than half of the people responded that they find their meaning of life in the Community they belong to. Respondents alluded to the fact that, thanks to the Community of Jesus Merciful Young, they can fulfil themselves and develop their passions and be close to other people. Thus, proximity appeared to be an important factor for a sense of meaning in life. They also said that meaning for them is the very essence of belonging to such a group, where they feel needed by the other person. In addition, they stated that their sense of meaning in life is all the relationships that are formed, which make them feel important to someone. Three people in their

responses acknowledged God as the space and person in whom they find their meaning of life. One respondent answered that he finds his meaning in many things, such as his passions. He also mentioned the meaning of love in a broad sense.

The respondents emphasised how important relationships with other people, as well as with God, are for them and how much joy they bring. Through these answers, one can see a certain correlation that people who live with God are happy and cheerful. These people know what they live for, why they live, and for whom they live. One can see the immense joy that their relationship with God and their close companions exudes from them. Another equally important result is that the members of the Community of Merciful Jesus Young want to live for the other. They repeatedly said how important relationships with other people are for them. During the interviews, it was noticed that the young people interviewed had great enthusiasm, joy, and passion when they spoke about the other person and the relationship with them. Every young person needs relationships, closeness, and presence, as John Paul II said in Buenos Aires in 1987, youth is the time when man feels the greatest need for acceptance and support, when he most wants to be heard and loved (John Paul II, 1987).

The young people who have made a conscious decision to join the Community are very mature in their life choices. The respondents express themselves in a very beautiful and extremely mature way about their faith, God, and the Community they belong to. All areas related to their religion have a huge impact on their sense of meaning in life and closeness. The modern Church yearns for the young zeal spoken of by the Holy Father, John Paul II. The Church needs energy, enthusiasm, and youthful ideals so that the Gospel can penetrate society (John Paul II, 2004).

Proximity in the eyes of the respondents is a deep interpersonal and spiritual relationship based

on trust, openness, and presence. It is a joining of hearts, a readiness to be hurt, but also to fully welcome the other person. They emphasise the aspect of support and being there for the other. They point to emotional security. They describe closeness as the foundation of friendship, both physically and spiritually. They link it to Mary's attitude of presence, care, and perseverance.

Proximity to God manifests itself for the participants in the study as a spiritual experience: an emotional stirring, a prayerful connection, and the certainty that God is listening, the sacraments and faith despite the lack of emotions, a friendly relationship, also in crises, or the difficult but deep and real presence of God.

Proximity in Community is described as a relationship based on truth and authentic acceptance, mutual help, care, and gestures of closeness, deepening relationships, and growing together. They also perceive difficulties in building bonds among people and a certain isolation, which also shows a barrier to the community experience of closeness.

Half of the respondents referred to their relationships with people from the Community to which they belong. They mentioned that it is thanks to people from the Community of Jesus Merciful Young that they find meaning in their lives. According to them, these good relationships shape meaning because people from the Community who have experience and wisdom are able to help with many things, and through talking to them, they feel a deep sense of meaning. It was also claimed that the relationships in the Community give a lot, for example, due to the fact that one of the participants in the study has not had a dad for eight years, but gets a lot of support from the animators, who surround her with paternal care and good advice. She also mentioned relationships at home, where she is very often ridiculed because of her faith, but this also builds her up, and every day she learns compassion, understanding, and

patience with her family members. One participant spoke about how the Lord Jesus shows to walk with other people, and it is these people who give him meaning, because they are his Community, his second family. These relationships make it much easier for the respondent to walk through life. Another boy said that relationships matter a lot to him because it is thanks to the relationships in the Community that he found meaning again. They helped me to get out of the hole and took that first step with me to go up with God; they helped me to get out of many crises. He very much emphasised the statement that the Community is a chosen family. The participant noted that in her life, she needs relationships with people who live with Jesus and know Him, as she claims that this is a key point for relationships with non-believers or with those who, for some reason, have drifted away from God. Another participant, when asked about the impact of relationships on the meaning of life, replied that she notices meaning through taking time and committing to each other in relationships and praying together. The next participant said that relationships very much shape her and her sense of meaning in her life. The last respondent said that through relationships, she can appreciate certain situations in her life more.

Through the analysis of the respondents' answers, it can be seen that the young people surveyed live in their Community. The relationships formed between the members of the Christian youth group are built on truth, honesty, and trust, but above all on God, because it is for Him that the described group was created. The respondents highly value their relationship with God and with all members of the community. They call themselves a family; it can be considered a kind of family of choice, because everyone can decide whether they feel comfortable in it and whether membership in such a Community brings positive results with regard to a sense of meaning in life. The author of this thesis mentioned in the

fifth subsection of the first chapter that relationships are an extremely important factor in the formation of a sense of life.

Discussion of the research results

It is worth noting that the term sense of meaning is an important aspect in adolescence, because it is at this stage that adolescents search, discover, find and try new things, experience positive as well as negative experiences that involuntarily affect later life, therefore it is so important to help them in pursuing their goals and in discovering the meaning not only understood as the meaning of life, but also as the meaning of individual everyday events (Porczyńska-Ciszewska, 2013, 171).

Young people often lose motivation for life, do not see any sense to their existence, and become overwhelmed by an excess of stimuli, errands, and duties to be performed. In many cases, not seeing any sense, they give up and do not want to fight for themselves, their lives, plans, or dreams, which in today's times can often result in depression or discouragement to take responsibility for their choices (Web2).

Being in adolescence, young people are just getting to know the real world and learning new roles in society, which may not be easy for them. For this reason, they may make a lot of mistakes and, when trying to adapt to a new environment and surroundings, join a particular social group with different values from their own, and they enter a kind of crisis. All this can result in deep frustration or even loss of meaning in young people. Often, certain events, severe stress, uncomfortable situations, unresolved problems from youth can have an impact on later life in adulthood. Therefore, it is important to try to find meaning, even in the worst and most painful moments, and also in suffering (Frankl, 2018, 170).

By carefully analysing all the answers of the people surveyed, it is possible to indicate that, in their opinion, the meaning is God, the relationship

with Him, and the Community to which they belong. Thanks to these answers, it is possible to see a certain correlation that people who live with God are happy and cheerful. These people know what they live for, why they live, and for whom they live. One can see the immense joy emanating from them, which the relationship with God gives them. The relationship with God is full of excitement, meaning, and intimacy, for true believers (Mullins, 2022, 235-239).

Another equally important conclusion is that the members of the Community of Merciful Jesus Young want to live for other people and closeness. They repeatedly said how important relationships with other people are for them. Interpersonal closeness is one of the most important values in life. According to Y. Tu and colleagues, „experiencing self and other as one coherent unit, rather than as separate entities, characterises interpersonal closeness. It follows that in decision making, increased closeness will result in a greater sense of the self-other collective, which will lead participants to choices that increase the total benefit to the self and other.” (Tu and Shaw, 2016, 670).

In modern times, the theme of the meaning of life and interpersonal closeness is an increasingly topical subject, and it seems that prevention of difficulties, education on the meaning of life and closeness, therapy, sociotherapy, and therapy based on inner transformation should take place in schools, universities, or among professionals, because man needs to develop in the spiritual dimension. In this context, an important postulate would be to introduce elements of logotherapy, which sensitise the most important noetic dimension in man, into the work with young people and professionals. According to W. Chi Ho Chan (2023, 15), „teaching meaning in life is crucial not only for social workers and other helping professionals to acquire the skills of facilitating clients” search for meaning but also has great

implications for their self-care and in turn their personal and professional psychological health. It is hoped that this article may provide a starting point for further discussion on teaching meaning in life for social work students and helping professionals”.

Today's reality, which focuses on a digital, virtual world, makes it all the more necessary to have real, sincere, and genuine relationships, and due to the social situation and the pace of life, these relationships are becoming less and less common with time. It is for this reason that the search for one's sense of life and intimacy is all the more legitimate. The members of the Community of Merciful Jesus Young very often emphasised how important relationships with other people are for them. Through these relationships, the respondents get closer to God, whom they place in their hierarchy as the highest value, and they advocate that relationships both with other people and with God greatly influence and shape their sense of life.

Summary

The qualitative study conducted, set in the context of Viktor E. Frankl's logotherapeutic concept, reveals the meaning of life and interpersonal closeness in the experiences of young people belonging to the Community of Jesus the Merciful Young. Frankl's notion of the will to meaning provided the theoretical background for understanding the motivations of the respondents, for whom a relationship with God, community, and values is the primary source of existential direction.

The results of the analysis of the empirical material indicate that the young people surveyed experience the meaning of life primarily through relationships: both vertical - with God, and horizontal - with other people. They pointed to the importance of belonging to a community, which enables them to develop spiritually, emotionally, and socially. Interpersonal closeness was defined by them as a phenomenon deeply rooted in trust,

empathy, support, and mutual presence. Proximity to God, on the other hand, was manifested as a spiritual and emotional experience rooted in prayer, the sacraments, and personal dialogue with God.

Concerning the concept of Godawa (2023), the respondents described closeness in all the dimensions proposed by the author - physical, emotional, moral, existential, and epistemic - which indicates a deeply integrated understanding of this category. It was also recognised that interpersonal closeness has not only a relational but also a meaning-making function.

The results obtained support the assumption that adolescents who live within the structure of a religious community show a higher level of awareness of the meaning of life and the need to form deep, valuable relationships. Their statements indicate significant emotional and spiritual involvement in the community activities undertaken, which can be regarded as a protective factor against existential frustration and loneliness.

From the perspective of developmental psychology and pedagogy of religion, it therefore becomes an important postulate to implement programmes supporting young people in the process of discovering the meaning of life and forming mature interpersonal bonds. It is also advisable to include elements of logotherapy in educational and therapeutic work, especially in the context of the growing need for spiritual integration of the individual in the modern, secularised, and digital world.

The analysis of the content presented shows that both the meaning of life and interpersonal closeness are fundamental needs and constitutive categories for human existence. In the light of Frankl's logotherapy, the search for meaning represents man's deepest motivation, linked to his freedom, spirituality, and uniqueness. The meaning of life is not a universal, homogeneous construct, but a dynamic and individually lived category, conditioned by personal values, experiences, and the

readiness to fulfil the existential mission assigned to the individual.

Lack of meaning - as Frankl points out - can lead to existential frustration, resulting in psychological disorders of a noogenic nature. A key role in counteracting these conditions is played by the spiritual dimension of the human being, which is his or her essence and an expression of the dignity of the person. Nowadays, in the context of the challenges of civilisation, finding the meaning of life becomes not only an individual issue, but also a social one, related to the need for deeper involvement in the community and interpersonal relations.

The second important aspect addressed in the text is proximity - understood both as a relational value and as a psycho-social phenomenon. Proximity is grasped multidimensionally, encompassing the physical, emotional, moral, existential, and cognitive spheres. Man, as a relational being, needs the presence of the other for full development and self-realisation. Proximity thus becomes not only an expression of connectedness, but also a condition for giving life a deeper meaning.

The conclusions drawn from the theories and classifications cited above show that meaning and proximity are mutually penetrating phenomena. Both the relationship with God and with another person constitute a space for the individual to experience meaning, build identity, and overcome existential difficulties. Their presence in the lives of young people - especially during adolescence - can have a protective and developmental function, counteracting crises, loneliness, and a sense of existential emptiness.

References

- Aron A., Mashek D. J., Aron E. N. (2004). Closeness as Including Other in the Self [in:] D. J. Mashek, A. Aron. *Handbook of Closeness and Intimacy*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bunda M. (2025). Głód silniejszy niż głód. Rozmowa z dr Kingą Tucholską.

- <https://www.polityka.pl/jamyoni/1530563,1,glod-silniejszy-niz-glod.read> [accessed July 7, 2025].
- Chi Ho Chan W. (2023). Applying Logotherapy in Teaching Meaning in Life in Professional Training and Social Work Education. *British Journal of Social Work*. Nr. 00. 1–18. DOI <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcad181>.
- Choromański A. (2015). Osoba ludzka jako „byt relacyjny” – antropologiczne fundamenty eklezjologii Soboru Watykańskiego II. *Studia Teologii Dogmatycznej*. Vol. 1. 58–87. DOI <https://doi.org/10.15290/std.2015.01.05>
- Frankl V. E. (2018). Człowiek w poszukiwaniu sensu. Głos nadziei z otchłani Holokaustu. Warszawa: Wydawnictwo Czarna Owca.
- Frankl V. E. (2021). O sensie życia. Warszawa: Wydawnictwo Czarna Owca.
- Godawa G. (2023). Pedagogia Bliskości Międzyludzkiej. Kraków: Wydawnictwo Impuls.
- Jan Paweł II (1987). Orędzie do młodych całego świata z okazji II Światowego Dnia Młodzieży. Buenos Aires.
- Jan Paweł II (2004). Przemówienie do młodzieży. Berno.
- Lauer Ch. (2016). Intimacy: A Dialectical Study. London: Bloomsbury Academy.
- Michalski J. (2021). Sens życia w analizie egzystencjalnej i logoterapii. *Společnostvo edukaci jazyka*, 14(1), 7–19. DOI [https://doi.org/10.19251/scj/2021.14.1\(1\)](https://doi.org/10.19251/scj/2021.14.1(1))
- Mullins R. T. (2022). Closeness with God: A Problem for Divine Impassibility. *Journal of Analytic Theology*. Vol. 10. p 233–245. DOI <https://doi.org/10.12978/jat.2022-10.17-51-65122018>
- Porczyńska-Ciszewska A. (2013). Cechy osobowości a doświadczanie szczęścia i poczucie sensu życia. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Solecki R. (2022), Krakowski Instytut Logoterapii. Kraków. <https://www.logoterapia-krakow.pl/logoterapia> [accessed July 7, 2025].
- Szykuła R. (2022). Logoterapia i analiza egzystencjalna, teoria i praktyka. Warszawa: Wydawnictwo Eneteia.
- Tu Y., Shaw A., Fishbach W. (2016). The Friendly Taking Effect: How Interpersonal Closeness Leads to Seemingly Selfish Yet Jointly Maximizing Choice. *Journal of Consumer Research, Inc.*, 42. 668–687. DOI <https://doi.org/10.1093/jcr/ucv052>
- Web1: <https://jezusmilosierny.pl/wspolnota/diakonie/>, [accessed July 5, 2025].
- Web2: <https://med-24.com.pl/pytania-do-lekarzy/jak-moge-sobie-pomoc-gdy-ciagle-czuje-smutek-i-brak-sensu-w-zyciu>, [accessed July 5, 2025].

SELECTED BIBLICAL TESTIMONIES OF PARENTAL RELATIONSHIPS WITH CHILDREN: THEOLOGICAL AND EDUCATIONAL REFLECTIONS

Krasicki, Arkadiusz (PhD)¹

University of Zadar (Croatia)

Cite: Krasicki, Arkadiusz (2025). Selected Biblical Testimonies of Parental Relationships with Children: Theological and Educational Reflections. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 181–190.
Idézés: DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.181>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0035

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

- Lektorok:**
1. Tóth, Norbert (PhD), University of Debrecen (Magyarország)
 2. Vargáné Nagy, Anikó (PhD), University of Debrecen (Magyarország)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Abstract

The selected biblical testimonies offer a deep insight into the dynamics of parental relationships and their theological significance. Along with the theological significance, the entire education of a young person is also revealed. From exemplary models of faith to cautionary tales about neglecting fundamental educational values and leaving children to their own upbringing, the consequences are clearly visible. These testimonies are fundamental to the Christian understanding of spiritual formation and education. This article examines selected passages through exegetical and theological reflections, seeking to inform contemporary Christian parenting and educational practice.

Keywords: upbringing, parents, children, education, relationship, relation

Discipline: theology

Absztrakt

KIVÁLASZTOTT BIBLIAI TANÚSÁGTÉTELEK

A SZÜLŐ–GYERMEK KAPCSOLATOKRÓL: TEOLÓGIAI ÉS PEDAGÓGIAI REFLEXIÓK

A kiválasztott bibliai tanúságtételek mély betekintést nyújtanak a szülő–gyermek kapcsolatok dinamikájába, valamint azok teológiai jelentőségébe. A teológiai értelmezés mellett ezek a szövegek feltárják a

¹ Arkadiusz Krasicki (PhD), University of Zadar (Croatia). E-mail: akrasicki@unizd.hr ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6229-5233>

fiatalok nevelésének egészét is. A hit példamutató alakjaitól kezdve egészen azokig a történetekig, amelyek figyelmeztetésként szolgálnak az alapvető nevelési értékek elhanyagolására és a gyermekek önmagukra hagyására vonatkozóan – a következmények világosan kirajzolódnak. E tanúságtételek alapvető jelentőséggel bírnak a keresztyén lelki formáció és nevelés megértése szempontjából. A tanulmány exegézisre és teológiai reflexiókra építve vizsgálja a kiválasztott szakaszokat, azzal a céllal, hogy hozzájáruljon a mai keresztyén szülői szerepfelfogás és nevelési gyakorlat elmélyítéséhez.

Kulcsszavak: nevelés, szülők, gyermekek, oktatás, kapcsolat, viszony

Diszciplína: hittudomány

Introduction

The parent-child relationship is a fundamental element of human life and spiritual formation. In the biblical tradition, numerous narratives depict the complexity, joys, and challenges of the marital and family community. The biblical stories that we wish to present in this paper are not just historical stories. They can, of course, serve as theological and pedagogical frameworks that continue to shape the Christian understanding of family life, development in faith, and the upbringing of the younger generation. Today, there is a crisis in the family, and especially the lack of shared relationships between parents and children.

Our hypothesis starts from the biblical facts of successful upbringing that can be implemented in the upbringing of children in today's family. Through a comparison of individual biblical examples, especially from the Old Testament, we will explore testimonies about parental relationships towards children and reflect on their relevance for theology and Christian education today.

Family in the Bible

The question has become incredible in our time: what is a family? By the term family, we understand a human community consisting of a father and mother and at least one child. Of course, married couples without children, a husband and wife, also constitute a family. A family is created by marriage, blood ties, and the possible adoption of children.

Their inner connection is connected with living together in the same tent or under the same roof (Rupčić, 2025).

The family has been sacred since the very beginning of the biblical writings, because in the beginning God created man and woman (Genesis 1:26-27). Therefore, God created the family in the very beginning (b^{er}išt). The Old Testament perspective of the creation of marriage and family reached its peak in the new creation and the New Covenant. Saint Paul compares Jesus' death on the cross to marriage, to the engagement of the Bridegroom - Christ with his bride - the Church (Ephesians 5:21-33), and he calls the union of man and woman a mystery (cf. Ephesians 5:32).

"Paul depicts the connection between husband and wife on an ecclesiological-Christological canvas. This connection is like that between Christ and the Church. Specifically, the husband is expected to love his wife as Christ loved the Church. And he loved her completely, without the slightest reserve. He was not only ready to make any sacrifice for her, but he gave his own life for her." (Vidović, 2010, 222).

Therefore, marriage has great sanctity. Not only biblical writers, but also great exegetes of the first centuries, advocated the theme of marriage, especially the uniqueness and indissolubility of a contracted marriage. The most famous researcher of the 4th/5th century was Saint Jerome. According to Jerome, marriage is indissoluble and cannot be annulled. The commentator foresees the possi-

bility that spouses may, due to certain circumstances, live separately due to adultery, but they cannot enter into a new marriage. Any subsequent marriage would be adultery. Jerome also expressed his opinion on “second marriage”. This was a remarriage, but after the death of the spouse. This issue had been considered since the time of Tertullian. Although theologians held different positions, Jerome believed that it was better not to enter into a “second marriage”, but he nevertheless added that the danger of incontinence justifies remarriage. Of course, marriage is one and indissoluble (Krasicki, 2024).

In biblical times, according to various biblical data, many children were born. Infertility was, in fact, a curse for the Jews. The infertility of a woman among the Jews was a great shame and humiliation (Genesis 30:1, 23; 1 Sam 1:6+). The society of that time considered infertility as God's punishment, while they considered the abundance of children a blessing (Psalm 127:3) and the greatest happiness (Genesis 24:60) (Burić 1998).

For all Jews of the Old and New Testaments, the family was a place of prayer and education. In Israelite-biblical education, the fact of true love between family members is very important, which forms the foundation of all education. Every educator teaches, reveals, encourages, promises, but on the other hand, punishes and rewards. This is how relationships between family members are born, especially between parents and children (Léon–Dufour 1993).

Love not only creates but also sustains the family. It seems to many that love in the Old Testament, within the family, as well as in its education, is not present. Expressions such as: punishment and whipping are often mentioned, which have a very negative connotation for many. However, this is not entirely true. Children are a blessing (*b'rithā*), and the names they bear indicate God's involvement in a miraculous intervention, especially in childless marriages (Isaac=God laughs,

Samuel=heard by God). Therefore, children are a gift from God (Ps 127:1). The husband accepts the burden of having children, even if with multiple wives (cf. Abraham, Sarah). In this, perhaps absurd solution for us, the barren woman endures the mockery of other women who have given birth (cf. Hannah and Peninnah, 1 Sam.).

Religious education

In addition to everyday upbringing, the Jewish family worked hard on religious upbringing. Upbringing, education, and religious upbringing were mutually connected. For the Jews of that time, upbringing took on only one vertical that was connected to the horizontal.

The family is the first, natural, and spontaneous school for children. Parents are the first, most natural, and most precious teachers and educators. In the family, one learns to love in the most natural way. Therefore, every family is a microcosm of love. This microcosm is made up of invisible interactions, which take their visible form in communication ties. Communication does not exclusively mean talking with words. Communicating means much more than that. Communication, and then upbringing, is the exchange of verbal and non-verbal messages, feelings, and views (Bratanić 1994). Simply speaking means living, and raising children means mutual growth in communication. Therefore, parents play a major role in this path. Their emotional and religious maturity influences the development and upbringing of their children. The fact of raising children together becomes visible: the mother and father are called to raise children. The ancient Israelites paid great attention to the religious upbringing of their children, although it seems that the parental role was quite divided. In the first years of a child's life, the mother was the sole provider of the diet. A beautiful example of religious upbringing is found in 1 Sam 1+, where the parents brought their little son Samuel to the priest Eli and dedicated him to

the Lord. They cared for him and asked the priest to be patient in raising their son because of his age. After the first few years, the father took over the upbringing of the boy. He had to teach him about life, but also about faith. These obligations included three main points, or rather, paternal obligations towards the boy: to teach his son to tie his sandals, to read and meditate on the Torah with him, and to teach his son about his craft (Pelanowski 2018). Children attended school, but they also helped with household chores. The family was thus the first school of life in which the religious form of piety of the younger generation was formed. After the Babylonian captivity, when synagogues were built, synagogue school training was introduced with the aim of enabling believers to read and understand the Bible. In addition to reading, the child received a broad life education, which was very closely aligned with biblical content. At the age of thirteen, a boy became a bar mitzvah, which means a son of the law, i.e., an adult. Girls were often married off at puberty. Around the age of twenty was symbolic because at that time, young men went into the army and could be separated from their parents. (Hohnjec, 2003)

Among the Jews, especially in the Old Testament, as well as in the time of Jesus, there was a visible division of family responsibilities, with the responsibilities related to the upbringing of boys being entrusted to the father, while the care and upbringing of girls were the responsibility of the mother. Girls remained with their mother until marriage, while the father took care of the boy. The father was the protector and guardian, and he took care of the child so that he would feel his closeness, but also security in society. The father's attitude towards the child also had great significance and influenced the formation of a young man open to the future.

The bet midrash school became mandatory for boys in the Hellenistic period (130 BC). This

regulation covered all boys after the age of six or seven (Hohnjec, 2003).

Respect for parents in relation to the Fourth Commandment of God

God's blessing to the married couple is: "Be fruitful and multiply and fill the earth"! (Genesis 1:28b). There are various interpretations of the biblical position that man is like God, that is, that he is the image of God. Some experts will emphasize human intelligence or man's ability to make decisions, or man's ability to love, or to be loved. Some will consider the fact of grace to be very important, thanks to which a human being has a share in divine life. All this does not need to be excluded here; it is even assumed in the first and most basic thing that the Holy Scriptures explicitly say. Man, he and she, the married couple, are blessed to be blessedly fruitful. Their ability is that through their union, which God himself established and blessed in creation, they can continue God's creative work by giving new human life. This blessing to man, her and him, the married couple, should be divinely generous: they should fill the Earth, the home that the Creator himself prepared for them, with a great human community (Vidović, 2010).

The relationship that is outlined in every Jewish family is connected to God's commandments. The fourth commandment of God emphasizes respect for parents. "Honor your father and your mother, that you may live long in the land that the Lord your God is giving you." (Exodus 20:12). In this way, it is shown that the father and mother have a very special relationship with the child. They are like lords and kings in relation to their children. The child is called to give their parents the gratitude and respect that is given to God. We can also read this fact elsewhere in Deuteronomy 5:16. This commandment, and thus the special relationship between parents and children, carries with it

the promise of God's special reward of a long and fulfilling life. Giving glory (kavot) to parents means showing them respect and caring for them. In this way, parents remain in a relationship of care that stems from the children's love for them (Hohnjec, 2003). On the other hand, tensions can also arise between children and parents, which wisdom literature strongly emphasizes. Thus, there is also an opposite attitude related to the relationship between parents and children. Christine Ponsard notes that at one point, "Our first teachers are the children themselves. Under their pressure, we must constantly confront our principles with concrete reality." (2006, 41). Ponsard also concludes what wisdom literature emphasizes: "In upbringing, it is not important to know how to raise children in general, but each child individually." She calls the relationship between parents and children during upbringing an "adventure" (Ponsard, 41). The Bible, and especially the wisdom books, are very familiar with these tensions between parents and children. That is why it discusses and recommends respect for the elderly in several places. The most famous in this area is Sirach, who writes the following words: „Children, pay heed to a father's right; do so that you may live. For the LORD sets a father in honor over his children; a mother's authority he confirms over her sons. He who honors his father atones for sins; he stores up riches who reveres his mother. He who honors his father is gladdened by children, and when he prays, he is heard. He who reveres his father will live a long life; he obeys the LORD who brings comfort to his mother. He who fears the LORD honors his father and serves his parents as rulers. In word and deed, honor your father that his blessing may come upon you; For a father's blessing gives a family firm roots, but a mother's curse uproots the growing plant. Glory not in your father's shame, for his shame is no glory to you! His father's honor is a man's glory; disgrace for her children, a mother's shame. My son, take care of your father

when he is old; grieve him not as long as he lives. Even if his mind fails, be considerate with him; revile him not in the fullness of your strength. For kindness to a father will not be forgotten, it will serve as a sin offering - it will take lasting root. In time of tribulation, it will be recalled to your advantage, like warmth upon frost, it will melt away your sins. A blasphemer is he who despises his father; accursed of his Creator, he who angers his mother." (3,1-16). (The New American Bible).

In this biblical text, the father is the center, and the mother is the poetic decoration (3:2-16). A new feature is that respecting parents contributes to the purification of sins, because earlier biblical passages say that forgiveness is achieved through sacrifices (Hohnjec, 2003).

Speaking about relationships within the family, M. Srakić suggests a return to a virtuous life, which is out of fashion today. While the biblical characters were raised in a religious atmosphere, a virtuous life was easier. Srakić suggests the virtue of patience for correct relationships within the family. Patience is the path to love, because according to Saint Paul, love is patient (1 Cor 13:1-11) (Srakić 1994).

Narrative Biblical Examples of Parent-Child Relationships

The mutual relationships between parents and children, or children and parents, in the biblical world were shaped by the religious life of the Jews of that time. Correct relationships within the family are not true if family members do not feel free. The next step in researching the topic is to select biblical examples of parent-child relationships in which the following can be highlighted: trust, obedience, and loyalty.

Abraham and Isaac (Genesis 22): Faith and Obedience in the Parental Role

Abraham and Sarah faced a major problem. Sarah's infertility represented a double hardship: a

great shame to the people of Israel (Hohnjec 2003) and the fact that Abraham would not have a descendant with a legal wife. However, God miraculously intervenes in the lives of these parents. This intervention seems to represent God's response to Abraham's obedience and trust in God. Sarah and Abraham have a son named Isaac (Hebrew: smile). However, something unexpected happens. Of all the commandments in the Bible, this one is the most puzzling: "Take your son, your only son Isaac, whom you love, and go to the land of Moriah and offer him there as a burnt offering on one of the mountains that I will show you." (Genesis 22:2). In this command, God demands a sacrifice, and Isaac is not just called Abraham's son, but he is also called "my beloved son." The commandment becomes even more poignant when we see that the word "son" is repeated more than ten times in this passage of Genesis 22. Burnt offerings were one of the five main types of ritual sacrifices offered by the Israelites, and any Jew reading this story would know that burnt offerings were offered to atone for sins. In Genesis 22, the phrase "burnt offering" is repeated five times to emphasize the importance of atonement. The text suggests that Abraham's banishment of Ishmael into the wilderness is an act that requires atonement—and that atonement will be accomplished through the sacrifice of Isaac. There are other parallels between Genesis 21 and 22. In both stories, Abraham rises early in the morning and makes preparations for the journey (Genesis 21:14; 22:3). In both stories, we have a parent who believes that he will inevitably witness the death of his beloved son. In both cases, the angel of the Lord brings salvation: God opens Hagar's eyes and she sees a well where she will find saving water, and Abraham raises his eyes and sees a ram that will be sacrificed in place of Isaac (Gray/ Cavins 2018).

The account of Abraham's willingness to sacrifice his long-awaited only son, Isaac, is one of

the most profound and controversial narratives in the Bible and in all of human history. However, it shows Abraham's willingness to respond in faith. Abraham is an exemplary father in faith. He is also a mature man who, out of love for God—the highest expression of love—shows his willingness to sacrifice his own child. These were extremely difficult circumstances of temptation.

Abraham's actions highlight the role of parents in raising children to trust in God, even when the path is unclear. The story teaches that parental faith can involve painful obedience that ultimately entrusts the child to God.

In terms of educational insight, it can be noted that the formation of faith often begins not with instruction, but with the example of parents who live their beliefs. Their faith plays a key role in shaping family relationships and connecting with children. In fact, children learn faith and obedience from their parents through everyday life and personal example. This idea fits in with the idea of the fourth commandment of God, which was discussed earlier.

Hannah and Samuel (1 Samuel 1–2): Dedication and Spiritual Nurturing

Hannah, who was initially barren, becomes fertile and the mother of a boy. In gratitude for her answered prayer, she dedicates her son, Samuel, to God. This account emphasizes the importance of spiritually molding children from an early age. Hannah not only fulfills her vow but also becomes a model for putting God first in life. 1 Samuel 1:21–28 concludes with the account of Hannah, with her husband's full consent, fulfilling her vow and giving Samuel to the Lord. In addition to the gifts, they also brought their boy to Shiloh. They dedicated him to God. He was their greatest sacrifice. (New Bible Commentary).

The story of Hannah should not be interpreted as a promise that God will always remove infertility or any other physical problem, although it strongly

emphasizes the value of prayer filled with faith. Its main purpose is to show how God reversed events: if Hannah had had a son earlier, she would not have placed him in the temple in Shiloh, to grow up there and become a man of God - in public view, ready for leadership. In addition, Samuel's parents demonstrated a relationship colored by deep faith in God. They cared most about God's ongoing care for the child. Given the focus on upbringing and the building of internal family relationships, it becomes clear that early spiritual education and dedication to God's will are key elements of Christian parenting, because they form the foundation for the child's lifelong calling.

Jacob and Joseph (Genesis 37+): Favoritism and Family Dynamics

In addition to the positive relationships described above, we also find a case of favoritism towards one of the children. Jacob's favoritism towards Joseph caused a deep family conflict that resulted in jealousy, betrayal, and long-term consequences. This story of a patriarchal family offers a cautionary tale about the power of parental behavior to influence sibling relationships and their emotional development. In Genesis 37, we find an aging Jacob and his twelve sons. Rachel's firstborn and Jacob's favorite, Joseph, is seventeen years old. Jacob's favoritism towards Joseph causes division among his sons: "...they hated him so much that they could not speak a kind word (shalom) to him." (Genesis 37:4). Joseph's dreams further increase the rift between his brothers and him. Soon their jealousy turns into envy, like that of Cain toward Abel. As in Cain's case, such envy can become deadly. Jacob is unaware of the growing tension between Joseph and his brothers. His brothers throw him into a pit and plot to kill him (Genesis 37:20). Then Judah, one of the brothers, intervenes: "What will we gain if we kill our brother and conceal his blood? Come, let us sell him to the Ishmaelites; but let us not lay a hand on

him." (Genesis 37:26). Eventually, some merchants take Joseph to Egypt and sell him into slavery. To cover up their sin, Joseph's brothers dipped his coat in goat's blood and told Jacob that he had been torn to pieces by a wild beast. Again, Jacob reaps what he has sown. However, God miraculously saves Jacob and his brothers from famine and death through Joseph (Gray/Cavins 2018).

After theological consideration, educational assumptions remain. Previous relationships in Isaac's house, prompted by Jacob's deception, led to a series of circumstances of a very criminal nature. Joseph's brothers allowed themselves to raise their hand against their hated brother not only when he came to them in the ornate robe (Genesis 37:3) that their father Jacob had given him, but also when he was far from them. The father's deceitful act caused even greater evil. Just as Jacob once deceived his father, Isaac, so now Jacob experiences the betrayal and misery of being deceived and lied to by his own sons about the fate of his favorite. Jacob's favoritism of his son Joseph led Jacob into the error of parental self-awareness. Justice, emotional intelligence, and parental self-awareness are very important in raising children. They are key to raising children in a healthy and spiritually grounded environment. This is an upbringing in freedom without rivalry.

Eli and His Sons (1 Samuel 2:12–36): The Cost of Neglected Discipline

What happens within interpersonal relationships in a family when education is neglected, and with it discipline? The answer to this question is found in... It seems that the situation in Eli's house was completely opposite to the one we know in the family of Hannah and Elkanah. While Samuel's parents encourage him to serve the Lord devotedly, Eli's sons freely engage in sexual relations with the women who serve in the Lord's sanctuary, and their father only weakly rebukes them for this. An unnamed prophet pronounces a judgment on Eli

and his sons, which is further confirmed by Samuel's vision in which he learns that the days of Eli and his sons are numbered. The punishment arrives at the moment when Eli's sons Hophni and Phinehas carry the Ark of the Covenant to the scene of the battle with the Philistines. The Philistines capture the Ark - the footstool of the Lord of hosts who "enthrones between the cherubim." Hophni and Phinehas die, and the Israelites suffer a terrible defeat. When the news reaches Eli, he falls from his chair (throne) and breaks his neck. The Ark of the Covenant causes chaos wherever it is found, and the Philistine cities pass it around like hot potatoes. The throne of Israel's God causes troubles such as the destruction of the idol of the god Dagon, an infestation of rats, and the appearance of boils among the Philistines. These punishments are a clear sign that God is present where the Ark of God is. Why, then, were the Israelites defeated when they took the Ark into battle? The point is that Israel could not persistently ignore the covenant they had made and then brazenly try to force God to act according to their wishes. Instead, as Samuel emphasizes, God's power is graciously poured out on those who are faithful to him and who repent of their sins (1 Sam 7:3). Victory is possible only when God's people renounce their idols and trust in God alone. (Gray/Cavins 2018).

The priest Eli, as a father and educator, fails to correct the sinful behavior of his sons. This fact leads to personal problems for the sons, but it also affects the entire nation, because behind the immoral behavior, there is a kind of confirmation of sin and deviation from the Law. As a result, national consequences also appear.

Perhaps we could reproach Eli for passive parenting, which causes aggression in children (Chapman/Campbell 2022). This story illustrates the dangers of passive parenting, especially in the context of spiritual leadership. We must not forget that Eli was also a spiritual leader. Therefore, Eli

failed as a spiritual leader and as a parent. This consideration shows that authority without responsibility can result in moral and spiritual failure.

In educational observation, we recognize the need for discipline. Discipline and correction, based on love and justice, are essential responsibilities in both home and church education. The relationship of parents towards children must be based on love, but also responsibility imbued with discipline (Cloud/Townsend 2023).

The Prodigal Son's Father (Luke 15:11–32): Grace, Forgiveness, and Restoration

The narrative situation in the Gospel of Luke describes a father raising two sons. Here, too, the mother is not mentioned. The younger son immediately demanded his share of the property, which amounted to approximately one-third of his father's estate, which he would otherwise have inherited upon his father's death. The older son stayed at home, while the father retained his rights to the yield of his share of the property. The younger son, however, converted his share into cash and went to enjoy the fruits of his property far from home and parental supervision. The younger son's extravagant and dissolute life led him to utter poverty, and the friends who helped spend the money disappeared. He would gladly supplement his meager salary by sharing the carob pods that the pigs ate. His desperate condition led him to sincere repentance. He realized not only that he had ruined his life, but also that he was unworthy to be called his father's son. He was only capable of being a servant, and he was willing to humble himself and seek re-entry into the home at that level.

However, before he reached home, his father was already expecting his arrival. Even before he could utter his full confession, the father welcomed him back into the family circle, treated him with great respect, and ordered a celebration of the return of the one who had been almost dead. One

person, the older brother, refused to join in the celebration and grumbled at the lavish welcome. He accused his father of not treating him with the same freedom and joy, only to be reminded that all the resources of the home were his. A person can get lost even at home. The focus remains on the forgiving love of God as expressed in the merciful Father. (New Bible Commentary)

Jesus' parable of the prodigal son paints a striking picture of a father who allows freedom, grieves over the loss, and welcomes the return without judgment. The father's actions reflect divine grace and open the door to reconciliation. This happens not only from a theological or biblical perspective, although they offer encouragement and guidance, but mutual understanding and forgiveness must occur in every family. Everything good for a child comes from the parents, including a good word that encourages every child, even when they make mistakes. Full trust is needed.

"Trust is contagious. In order for children to have confidence in themselves, they must first have confidence in us, in our ability to be good parents." (Ponsard 2006, 88). In addition to God, like a good father, knowing all our sins and limitations, he knows all our gifts even better than anyone. Therefore, how important the role of parents is towards the child (Ponsard 2006).

From the perspective of Christian education, parental education and training should emphasize forgiveness, mercy, and the unconditional love of God, creating fertile ground for redemption and growth.

Lois and Eunice with Timothy (2 Timothy 1:5): Intergenerational Faith Formation

The importance of intergenerational integrity is testified to by Saint Paul in his letter to Timothy. He draws his attention to the fact that it is thanks to his ancestors that he is who he is. The thought of Timothy's faith brings to mind the faith of his mother and grandmother. They shaped his

personality, as well as his religiosity. Even Paul the Apostle himself felt the God-fearing atmosphere of Timothy's home. It is assumed that his mother, Eunice, and grandmother Lois were well-known in the Church for their piety. Such upbringing, as well as the relationship between mother and child and grandmother and granddaughter, was very recognizable (Guthrie 1987). This short testimony confirms the role of women in shaping theological understanding and emphasizes the importance of transmitting faith from generation to generation. Religious education is most effective when it is embodied in everyday life and maintained across generations.

Conclusion

The Bible offers both inspiring and cautionary examples of parenting, which are presented in this research. Biblical examples encourage Christian educators to think theologically about how relationships with children should look like and how faith and character should be shaped. Examples from selected biblical testimonies, which indicate the relationship between parents and children, are transferred to Christian education and can be holistically and spiritually applied to every family.

Therefore, two areas of application of Christian education based on selected biblical examples are offered, which we can summarize as: theological reflection and implications for Christian education.

Let us first consider the theological reflections. The biblical testimonies presented reflect the diversity of parental roles in Scripture - from faithful obedience to painful failure. They reveal God's concern for how families shape the next generation and how parenthood becomes a spiritual calling. God is often portrayed as a parent, reinforcing the idea that human parenthood is intended to reflect the divine character - just, loving, and redemptive.

The second group refers to the implications for Christian education that affect not only the

education of the younger generation but also the formation of faith. Teachers and parents must live the values they teach.

Today, discipline, which will be based on love, must not be neglected. Educational environments should balance structure with compassion.

Intergenerational ministry plays a major role in creating family relationships. Biblical literacy also encourages understanding of ethics, identity, and calling through these stories.

In each of these presented groups of shaping the younger generation based on biblical examples, it is observed that parents play a key role in shaping the character and other necessary qualifications of children. The relationship within the family and the way in which the younger generation is shaped depend on parental religious and moral education.

References

- Bratanić M. (1994). *Nova komunikacija u obitelji*, (ur.) Ivan Koplek, Zagreb. 75-102.
- Burić J. (1998). *Život i običaji Svete zemlje u Isusovo vrijeme*, Crkva u svijetu, Split.
- Chapman G., & Campbell R. (2022). Otkrit ćemo vam strogo čuvanu tajnu: Kako motivirati dijete da postane odgovorno. Available on: <https://www.bitno.net/obitelj/roditeljstvo/otkrit-emo-vam-strogo-cuvanu-tajnu-kako-motivirati-dijete-da-postane-odgovorno/> [3.6.2025.]
- Cloud H., & Townsend J. (2023). Kažnjavanje i disciplina u odgoju nisu iste stvari, kršćani bi trebali biti posebno svjesni razlike. Available on: <https://www.bitno.net/vjera/osobni-razvoj/kaznjavanje-i-disciplina-u-odgoju-nisu-iste-stvari-krscani-bi-trebali-biti-posebno-svjesni-razlike/> [3.6.2025.]
- Gray T., & Cavins J. (2018). *Hodati s Bogom. Putovanje kroz Bibliju*. Verbum, Split.
- Guthrie D. (1987). *Prva i druga poslanica Timoteju i poslanica Titu*. Logos, Daruvar.
- Hohnjec N. (2003). *Obitelj i njezine generacije, prilog biblijskoj teologiji*. Krašćanska sadašnjost, Zagreb.
- Krasicki A. (2024). Jeronimovo gledište o nerazrješivosti braka u kontekstu fornikacije (Mt 19, 1-9), *Crkva u svijetu* 59 (4), 777-793. DOI <https://doi.org/10.34075/cs.59.4.5>
- Léon – Dufour X. (1993). *Kršćanska sadašnjost*, Zagreb.
- New Bible Commentary*, 21st Century Edition, (ur.) R. T. France/D. A. Carson/G. J. Wenham at Bible Accordance soft.
- Pelanowski Augustyn, Josipov dom 2018.
- Ponsard C. (2006). *Vjera u obitelji* Verbum, Split.
- Rupčić L. Obitelj u Bibliji, 5, available on: <https://hrcak.srce.hr/file/5764119.5.2025.>
- Srakić M. (1994). Obiteljska krepost – strepljiva ljubav, (ur.) Koplek Ivan, *Život, o obitelji za godinu obitelji*, Zagreb, 167-184.
- The Bible*, American Standard Version of 1901, Oak Tree Software, Inc. Version 3.5 (Accordance Soft.)
- The New American Bible*: https://www.vatican.va/archive/ENG0839/_PM5.HTM
- Vidović P. (2010). U početku stvori Bog... *Obnovljeni život*, 65 (2), 221-238.

**WITCHCRAFT IN MODERN SOCIETY:
AN ONGOING TRADITION OR A FOLKLORIC RELIC?
AN INVESTIGATION INTO THE PERSISTENCE OF WITCHCRAFT, FROM FOLKLORE
STORIES TO 21ST CENTURY PRACTICES**

Milena Medojevic¹

University of Debrecen (Hungary)
(Montenegro)

Cite: Medojevic, Milena (2025). Witchcraft in Modern Society: An Ongoing Tradition or a Folkloric Relic? An Investigation into the Persistence of Witchcraft, from Folklore Stories to 21st Century Practices. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*. 11(3), 191–202. DOI: <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.191>

Idézés:



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE: Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0036

Reviewers: *Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:*

- Lektorok:**
1. Biczó, Gábor (Prof., PhD), University of Debrecen (Hungary)
 2. Mező, Katalin (PhD), University of Debrecen (Hungary)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Abstract

This article explores witchcraft's ongoing relevance and function in contemporary society based on a qualitative analysis of folklore, historical, and modern practices. Despite the rise of secularism and scientific scepticism, the practice of witchcraft continues, albeit under different names and with different purposes. Through the examination of stories collected by Vuk Stefanović Karadžić and partly by Milovan Glišić, as well as contemporary testimonies as a side of comparison, this study reveals that witchcraft serves as a form of spiritual but also practical support in times of personal and social crisis. Rituals like 'The Melting of Fear' and 'Coal Quenching' demonstrate the continuity of magical practices, even as their cultural and religious contexts evolve. This study argues that, while secular individuals may publicly reject the supernatural, many still seek the services of witchcraft practitioners when conventional solutions fail. The methodology of this work includes a literary analysis of the stories of the mentioned authors and qualitative interviews with four individuals. Emphasising the complex interweaving of witchcraft, folklore, and religious and pagan beliefs, this study shows that despite the changing times, magical practices remain dominant and well-known even to today's modern man.

Keywords: Witchcraft, Folktales, Contemporary Society, Magic, Witches

Discipline: pedagogy, sociology

¹Milena Medojevic. Department of Ethnography, Faculty of Arts, University of Debrecen, Program of Ethnography and Cultural Anthropology, PhD School of History and Ethnography (Hungary) (Montenegro). E-mail: milena.medojevic@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9985-0789>

Note: This study is based on ongoing research for a doctoral dissertation exploring the mythological aspects of folk tales. The interviews picked and examined for this study represent a subset of a broader collection that remains ongoing as part of the PhD dissertation research. One component of this research involves analysing folklore stories, with the final results to be presented in the completed dissertation. The second component focuses on collecting and analysing contemporary folk-inspired experiences from the perspective of modern individuals. This analysis will be compared with the previously mentioned data.

Absztrakt

BOSZORKÁNYSÁG A MODERN TÁRSADALOMBAN: FOLYTONOS HAGYOMÁNY VAGY FOLKLÓRIKUS RELIKVIA? A BOSZORKÁNYSÁG FENNMARADÁSÁNAK VIZSGÁLATA A NÉPMESÉKTŐL A 21. SZÁZADI GYAKORLATOKIG

Jelen tanulmány a boszorkányság kortárs társadalomban betöltött folyamatos jelentőségét és funkcióját tárja fel a folklór, a történeti források és a modern gyakorlatok kvalitatív elemzése alapján. A szekularizáció és a tudományos szkepticizmus térnyerése ellenére a boszorkányság gyakorlata továbbra is fennmarad, jóllehet eltérő elnevezések és célok mentén. Vuk Stefanović Karadžić, valamint részben Milovan Glišić által összegyűjtött történetek, továbbá kortárs tanúságtételek összehasonlító elemzése révén a kutatás arra mutat rá, hogy a boszorkányság a személyes és társadalmi krízishelyzetek idején spirituális, de egyúttal gyakorlati támaszként is funkcionál. Az olyan rítusok, mint a „félelem elolvasztása” vagy a „parázs eloltása” jól szemléltetik a mágikus gyakorlatok folytonosságát, még akkor is, amikor kulturális és vallási kontextusuk változásokon megy keresztül. A tanulmány érvelése szerint bár a szekuláris egyének nyilvánosan elutasíthatják a természetfelettit, sokan mégis a boszorkányság gyakorlóihoz fordulnak, ha a konvencionális megoldások kudarcot vallanak. A vizsgálat módszertana egyrészt a nevezett szerzők műveinek irodalmi elemzését, másrészt négy személlyel készített kvalitatív interjút foglal magában. A boszorkányság, a folklór, valamint a vallási és pogány hiedelmek összetett összefonódását hangsúlyozva a tanulmány bemutatja, hogy az idők változása ellenére a mágikus gyakorlatok továbbra is meghatározóak és a mai modern ember számára is jól ismertek.

Kulcsszavak: boszorkányság, népmesék, kortárs társadalom, mágia, boszorkányok

Diszciplínák: pedagógia, szociológia

The roots of witchcraft

The central focus of this study is a specialised spiritually-based craft, known as “witchcraft”, referred to as “vračanje” in Serbian (as a verb) and “vradžbine” when considered as a noun. Witchcraft is deeply rooted in Slavic cultures and is integral to their folklore and former spiritual-medical practices. Historically, the early steps toward scientific inquiry and a methodical approach to understanding various problems, aspirations, and questions often began with practices such as fortune-telling and divination. According to

Višekruna (2008), individuals' initial efforts to comprehend the complex aspects of their calling, as well as the mechanisms underlying various processes in human life and nature, involved engaging in witchcraft and magical rituals. Višekruna further argues that the origins of these witchcraft processes, intended for controlling matter and the spirit of other beings, phenomena, and objects, can be traced back to the Paleolithic and Neolithic eras. Over time, these practices have survived through eras of paganism, and polytheism, and into the more recent periods of monotheism and atheism.

Rather than disappearing, they have been assimilated into these belief systems, often blending with Christianity, Islam, and modern life in general:

The spirit, soul, and will of the person who performs them (witch doctors, fortune tellers, sorcerers) “rule” the matter and spirit of the “targeted” objects, beings, and phenomena. In doing so, these “mediators” (mediums) also use certain material and spiritual means (objects, words) and thus enter into contact with the ruling forces, beings from the “other side” beyond the visible world accessible to everyone (spirits, souls of the deceased, gods) (Višekruna, 2008, 128.)

There are several reasons why witchcraft or sorcery, that is, the magical services of a sorcerer-witch, were used earlier in the past. In the pre-Christian, pagan era, strict preservation of old traditions and ancient knowledge was striven to ensure the general (as well as individual) well-being of the community. Various magical and often secret seasonal rituals were performed as part of the folk-agricultural calendar to achieve these purposes. This calendar was organised into a system of ritual cycles that included various forms, such as walking tours, ritual feasts, veneration, masking, magical protection, singing, drumming, and scaring performances. The structure of these rituals represented a cycle and was divided into several key units, such as Christmas, Lent, and the autumn period, which is the weakest in terms of ritual expression. This cycle continued into the winter period, featuring notable days such as St. Nicholas’ Day and St. Andrew’s Day, among others (Tolstoj & Radenković, 2001).

As witchcraft and accompanying witchcraft practices moved away from the orientation towards nature and pagan deities, and were combined with newly arrived Christian practices, new interpretations of witchcraft were created. With that, the appearance of a new function and character

changed from general-natural, neutral and positive to dark, sinister and demonic. People who engage in these rituals are often called by various names, most often ‘witches’ or ‘witch doctors’. According to Vuk Stefanović Karadžić (1867), witches practice magic and harm others through their powerful rituals, inheriting their abilities by birth. In contrast, some are called ‘mađionici’(magicians) or sorcerers as individuals who do not possess this innate power; instead, they learn the knowledge and skills of sorcery, enchantment, and magic.

Objectives of this article

This article aims to compare the use, frequency, methods, and reasons for witchcraft and associated magical rituals from the past, exemplified through Vuk Stefanović Karadžić, with similar practices in the modern age, particularly over the last 100 years. In addition to providing basic data on the existence (or non-existence) of these practices today and comparing them with the past, three key questions will be addressed and answered. 1. Do people still practice witchcraft and seek the services of witches and witchcraft diviners today? 2. What are the reasons people visit witches and witchcraft diviners? 3. Is witchcraft still relevant compared to the past? Is it used more or less?

Methodology

This study applies comparative and qualitative research design aimed at analysing modern and historical practices in witchcraft. The approach combines literary analysis with data collection through interviews. Literary analysis will be conducted on the representative folk tales of Vuk Stefanović Karadžić to understand how witchcraft and magical rituals were portrayed and practised in the past. These tales, gathered from various regions across the Balkans, including Montenegro, provide valuable insight into the cultural and magical practices of the time. Although the cultures within the Balkans exhibit significant variation, both at the

regional and local levels, many mythological and witchcraft practices demonstrate remarkable similarities. This can be used as comparative material because folk tales from this period often reflected the mentality, reality, and everyday life of the people mentioned, not just the creative mind. An extensive collection from 1897, *Serbian Folk Tales, Riddles, and Proverbs*, was chosen for these purposes.

This collection includes 120 folk stories, which brings together almost all the important stories collected by Karadžić and will be used for analysis and comparison. Additionally, interviews will be held with individuals who may have direct experience or knowledge regarding the use and application of witchcraft.

These participants will provide valuable insights into how witchcraft is perceived and practised in contemporary society. The individuals who were interviewed are: Milos Janković (45), Budo Madžgalj (71), Pejka Bataković (86), and Tatjana Medojević (64). All participants, except for Milos Janković, who is from Serbia, come from Montenegro. However, all of them identified their ethnicity as Serbian.

The participants provide a variety of perspectives based on their local traditions and experiences.

Witchcraft in Vuk Stefanović Karadžić's folk tales

Vuk Stefanović Karadžić, born on November 6, 1787, in Tršić (Serbia) was a prominent Serbian linguist, philologist, anthropologist, writer, translator, and academic. Regarded as the most influential Serbian linguist of the 19th century, Karadžić was a key reformer of the Serbian language, a dedicated collector of folk tales, and the author of the first Serbian language dictionary. Karadžić's ethnographic work, which involved overcoming language and technical challenges, preserved the shared cultural heritage of the Balkans, particularly Serbia and Montenegro. This talented ethnographer ap-

proached the collection of folk tales with an ethnographic, hands-on method, travelling across the Balkans to areas like Serbia, Montenegro, Dalmatia, and Bosnia. He believed folk tales should not be recorded directly from the storyteller's mouth, as it did not suit his methodical approach. Instead, he listened to the complete story several times before writing it down himself (Panić Surep, 2009).

In 1815, Jacob Grimm founded the Scientific Society for the Collection of Folklore Material and sent a Circular on Collecting Folk Poetry to Vuk Karadžić via Jernej Kopitar (Kropej, 2013). Kopitar's advice was pivotal, encouraging Karadžić to begin collecting and publishing folk tales, which he believed would provide valuable insight into the worldview and history of the Slavic people (Stojanović, 1924, p. 101). Vuk once stated that writing-recording folk tales was incredibly challenging, requiring immense effort and understanding of the Serbian language to appeal to educated and less educated audiences. This process demands a lifetime of work, balancing tradition and creativity, while also saving the folk spirit and culture (Stefanović Karadžić, 1821). His dedication uncovered a treasure trove of cultural insights about witchcraft, which will play a vital role in this study.

The mentions of witchcraft practices and their following elements will be compared with those shared by the interview participants. Before we delve into the examples of witchcraft, it is important to clarify that the individuals involved in it are often referred to as 'witches', 'witch doctors', 'clairvoyants', or sometimes simply 'some old woman' or 'some man' who possesses specific knowledge about herbs and understands how to perform magical rituals. Some individuals are believed to possess this knowledge from birth, while others acquire or learn it later in life. In this study, both categories will be collectively referred to as – 'Witchcraft Diviners' (Note: The author coined the term 'Witchcraft Diviner' for an ongoing doctoral thesis. A 'Witch' can be classified as a mythological

being if it possesses powers inherited by birth. However, 'Witchcraft Diviner' is a specific type of Witch, representing a person with supernatural abilities, inherited or acquired throughout life. As fieldwork data will show, Witchcraft Diviners, who can be either male or female, are often trained in witchcraft rather than being born with supernatural powers) reflecting the variety of terms used by characters in folk tales. To compare certain witchcraft practices in the stories and interviews more concisely, the most intriguing elements related to the topic will be extracted from Karadžić's works.

Witchcraft Diviners – The Role and Function in Folk Tales

Whether the characters in Vuk Karadžić's stories are truly supernatural beings with innate powers remains unanswered. These tales are primarily folk stories, often inspired by real-life experiences. The focus here is on the ordinary individuals within these narratives, as these common figures are typically the ones people turn to for help. Characters like 'some old woman' or 'some man' are often encountered by the hero in various settings - whether in a village, a forest, at a crossroads, or on a dwelling stone as exemplified in the story 'Three Eels' (Serb.title: 'Tri jegulje'): "When he came to the mountain, he noticed a woman sitting on a dwelling stone, holding a stick in one hand and some herbs in the other" (Stefanović Karadžić, p. 122). According to various tales, supernatural beings often intercept heroes using their 'otherworldly knowledge' or by offering their 'services' to assist or repay favours.

These forms of assistance typically manifest as spells, charms, medicinal herbs, or 'magical' and 'enchanted objects' possessing unique powers to bring about either good or evil. Sometimes, the source of this power is not an object but rather the individual who wields it, suggesting that the power is inherent to the person. In the story "The

Emperor's Daughter the Lamb" (Serb.title: Careva kći ovca) a witch employs her magic to cast a spell on an emperor's daughter, leading to her own tragic demise. To fulfil her malevolent ambitions, the witch, casted spells and performed dark witchcraft. According to the "Serbian Mythology Dictionary" (1970), witchcraft aided the sick and provided protection for the healthy against malevolent spells and demonic forces. However, witchcraft carried the potential to inflict harm and misfortune upon those who did not have any fault and could be used for selfish purposes. This led to the Church's persecution and cursing of witches, causing them to refrain from attending church, receiving communion, or participating in confession (Kulišić et.al, 1970).

Witches, like the one in the story, and their professional counterparts Witchcraft Diviners, often possess the ability known as the 'evil eyes'. This capability allows them to exert magical influence without needing traditional magical aids like herbs, inscriptions, or incantations. Essentially, their own being can serve as conduits for magical spells. In the story "Mute Animal Language" a shepherd encounters a magical snake whose life he spares. In gratitude, the snake bestows upon him the gift of "Mute Animal Language" (Serb.title: Nemušti jezik). This unique language enables the shepherd to speak with and understand the thoughts of not only snakes but all animals. According to the "Encyclopedic Dictionary of Slavic Mythology", the Mute Animal Language is the term for the language spoken by plants and animals, and it is also referred to as 'snake language'. In Montenegro, there is a belief that animals and humans once spoke the same language. However, after the flood, God gave animals a different language. Although humans could initially understand this new language, they ultimately lost the ability due to their sins (Tolstoj&Radenković, 2001).

In the folk tale, "Fish-The Godfather" (Serb.title: Kum Riba) a couple tragically keep tragically losing

children immediately after birth. In her despair, the woman seeks guidance from a prophetess, who advises her to wear specific spells and charms around her neck to increase her chances of giving birth to a living and healthy child. The woman disregards this ritual and instead gives birth to a child in a 'bloody lining' known as 'Vjedogonja'. As noted by Kulišić et.al (1970) and Tolstoj and Radenković (2001), Vjedogonja (also referred to by synonyms such as Zduhač and Jedogonja) are said to be born in a 'bloody' or 'red lining' at birth. Preserving this placenta is critical, as it is believed to safeguard the creature's power, which can manifest both positively and negatively. According to the cited authors, Vjedogonjas are believed to protect their communities from demonic influences and adverse weather conditions. Conversely, in the cultures of Montenegro, Serbia, Croatia, and Bosnia and Herzegovina, it is a common belief that individuals born with a bloody placenta are destined to develop abilities such as witchcraft, psychic powers, or herbalism, often used for harming others. This so-called 'gift for witchcraft' is typically associated with situations where individuals seek answers to pressing life questions, problems, and challenges.

An intriguing addition to this part of the study, as a brief exploration of other collectors, is the narrative of Milovan Glišić, often referred to as the 'Serbian Gogol'. He was renowned for his surrealist and grotesque tales and is credited with establishing the genre of rural and realistic short stories in Serbia (Mišić, 2005; Skerlić, 1974). In his story "A Rare Beast" (Serb. title: Redak zver) we encounter witchcraft practitioners, much like those found in Karadžić's works, represented as ordinary village old women possessing the knowledge to cast spells and perform rituals to assist unfortunate individuals (Note: The story belongs to the collection "Pripovetke" from 1963). Among them is a figure named Baba Višnja who was said to have

been born in a bloody lining - a motif reminiscent of the tale "Fish-The Godfather" by Vuk Karadžić. Following her birth, Baba Anđa gained clairvoyant and healing abilities.

Baba Višnja is also characterised as a 'herbalist' and a 'fortune teller'. This witchcraft diviner is adept in the magical ritual known as melting lead or 'The Melting of Fear' (Note: The author created this term of the ritual for the ongoing doctoral thesis, which forms the basis of this study) a method through which fate is foretold or answers are sought for various questions or dilemmas. "Various methods are mentioned in West Slavic documents on witchcraft processes in the 16th and 17th centuries: throwing dice, beans, pouring melted wax or lead, etc. on the internal organs of animals, on the shadow, on the Psalter, etc" (Tolstoj & Radenković, 2001, 110). Here's what is mentioned about it in the story itself:

„Anđa got up and brought some wrappings from the house. She took out two or three flying bullets from one. She blew air into them, whispered something, then put them on the fire shovel and pushed them into the fire. Then she took a green bowl full of water, and when the lead melted in the fire, she took a fire shovel and dropped it into the water. The hot lead sizzled in the water and pieces of all kinds of shapes were made of it: some like flowers, some like needles, and one big piece came out looking a lot like a child: it was beautifully poured like a head and some little paws here and there (...)” (Glišić, 1963, p.150).

Additionally, the elderly woman Anđa was knowledgeable about 'the coal quenching' (Note: The author created the term 'Coal Quenching' for the ongoing doctoral thesis, of which this study is a part) ritual. This practice is often used to help victims of certain illnesses or disorders, particularly children who may be afraid of something or someone. In the tale, she gives instructions for the unfortunate victim:

“I’ll put out some coal for him here, so you take this home. When the sun is about to set, take him out to the woodpile, and wash him with this water over his forehead, chest, arms, and legs, but crosswise. Give him a little bit of water to drink from the fire poker. And what’s left, take it to the crossroads and spill it over there (...)” (Glišić, 1963, p.152).

Original quote in Serbian: “(...)ja ću mu zagasiti ovde i malo uglevlja, pa ti ovo ponesi kući. Kad bude sunce na smirivanju, izvedi ga na drvljanik, pa ga malo umij ovom vodom po čelu, po prsima, po rukama i po nogama, ali unakrst. Podaj mu preko

vatralja nek se napije malo. A što ostane, iznesi gde na raskršće te prospi (...)”

According to Tolstoj and Radenković (2001), a similar ritual is performed to determine whether someone is ‘under a spell’ or not. In this ritual, an odd number of red-hot coals are lowered into ‘untouched water’, symbolising the boundary between ‘this world and the other world’. If one of the coals sinks beneath the water, it indicates that the person being tested is afflicted with witchcraft and needs help.

Picture 1. The ritual involves pouring lead into water. The person needing help is positioned beneath the pot and protected by a cloth from the hot water and lead. Source: Printscreen/Youtube/Pohi



Picture 2. The conclusion and crucial part of the ritual—the shape of the lead—helps the witchcraft diviner determine the source of the problem. Source: Printscreen/Youtube/Pohi



Witchcraft in Modern Times: Stories from Interlocutors

The coal quenching, The Melting of Deprivation

In Tatjana Medojević’s story, Witchcraft Diviner, also known as ‘viještac’ or ‘vračar’ in Serbian, Kosta is the man whom the interlocutor credits with healing her younger brother when she was 14 years old. Her brother had stopped eating, and despite

their best efforts, nothing seemed to help. Kosta was skilled in a ritual called ‘coal quenching’ so he came to their house and began the same process described in the above-mentioned stories:

We had a wood-burning stove. He told my mother to open the stove door and turn up the heat so that only the embers remained, and for

mother to bring a bucket of cold water. And he opened the door, he took the fire poker (...) He took the fire poker and, one piece at a time, he put several pieces of those red-hot embers into the water. It was going out, the water was foaming and smoking. Mostly, that ember was turned into coal. And he was saying something, as far as I could hear, quietly, I have no idea what he was doing...(Unpublished data set).

Same as in the story “The Rare Beast” the witchcraft diviner Kosta instructed Tatjana’s mother Leposava to pour coal water at a crossroads and to include some coal in the boy’s food. Following this ritual, the boy began to eat normally and experienced no further issues.

Tatjana also references a ritual called ‘The Melting of Deprivation’ which she learned about from her neighbours Cmilja and Jela. According to Tatjana, when her mother faced difficulties, she would call the two women and lie down on the floor forming a cross. The neighbours then wrapped red knitting thread around her body three times: from her toes to her head, and from her right hand to her left. The purpose of this ritual was to eliminate a specific problem that Tatjana’s mother was experiencing.

Witches – coffee and she-butterfly witchcraft

Pejka Bataković spoke about the enduring presence of witches throughout history. She recounted how even those closest to her, including her mother-in-law, could engage in great evil. Pejka described an incident where her mother-in-law, whom she believed was a witch, ‘poured something into her coffee’ which caused Pejka to lose her sanity. The substance added to the coffee was a type of witchcraft prepared by her mother-in-law with the intent to harm Pejka. Pejka explained that her mother-in-law had a magical ability known as the ‘evil eye’ which allowed her to make animals drop dead simply by looking at them. For example,

there was an incident when her mother-in-law cast her gaze on a cow by the side of the road, and the animal collapsed instantly. Despite this, it was from her mother-in-law that Pejka learned the art of ‘beans fortune telling’. For this form of divination, she explained, 41 beans are needed. These beans are scattered on the table, from which one can predict a person’s fate.

She recounts an intriguing incident involving a local witch who allegedly sent witchcraft in the form of an animal. According to Bataković’s account, a she-butterfly(moth) unexpectedly entered a house, inciting widespread panic among the residents, who frantically attempted to capture and eliminate it. They yelled “witch, witch!” in fervour to rid themselves of the perceived threat. Ultimately, they succeeded in catching the moth and threw it into the fire, hoping to thwart the evil the witch had dispatched to their home. This episode reflects a deep-rooted belief among the people that the she-butterfly symbolises the animal incarnation of the witch, who had come to inflict harm upon them. Many South Slavic peoples held the belief that the souls of demonic entities inhabited certain ‘shadowy’ creatures, including dogs, cats, birds, snakes, and even insects. In Montenegro and neighbouring regions, it was thought that the soul of a witch or vampire could be found within a butterfly emerging from their mouth. Depending on the gravity of the situation, killing a female butterfly could sometimes signify the death of the very being whose soul was contained within it (Máchal, 1891). Čajkanović (1994) supports this notion through etymological connections, noting that in Montenegro and Bosnia, the term ‘lampir’, synonymous with ‘vampire’, is linguistically linked to the word for ‘butterfly’ (Gruppe, 1908).

Corpse water, red thread, and three chairs

Milos Janković shares stories about his grandfather and an old woman from the village known for her skills in witchcraft and divination. Accord-

ding to him, she dealt with ‘strange things’. On one occasion, his grandfather, Živan, visited the old woman’s house, where she lived with her orphaned granddaughters. The old woman welcomed Živan inside and instructed him to sit in the centre of three chairs tied together with a red thread. She offered him water as a refreshing drink. However, it later turned out that it was ‘corpse water’ which caused Miloš’s grandfather, Živan, to lose his sanity. Živan had claimed that he had lost his mind to such an extent that he considered taking his own life. Everyone concluded that the old woman had ‘bewitched him’ and it was necessary to remove this curse. Therefore, Živan visited another witchcraft diviner who used magic to lift the previous enchantment.

Miloš recounts the confession of his neighbour, Milena, who assisted village women during childbirth. In one case, a woman gave birth to a child with a ‘bloody placenta’ which led to the belief that the child would be a ‘viještac’ (commonly known as Vjedogonja or Zduhač) and would possess the magical syndrome of ‘evil eyes’. To prevent the negative effects associated with this, it was customary to burn the placenta. However, Milena did not perform this ritual correctly. She later stated that her curiosity drove her to see if anything would actually happen. As a result of this incomplete ritual, the boy exhibited supernatural abilities: cattle would flee from him and would drop dead upon making eye contact, a manifestation of the evil eye’s influence. Eventually, Milena experienced a crisis of conscience and decided to burn the placenta long after the birth. Unfortunately, because the ritual was performed incorrectly and belatedly, the boy died suddenly, according to the villagers.

The melting of fear and the ritual of bewitching the cow

Budo Madžgalj discusses the ritual ‘The Melting of Fear’, mentioned in the story “A Rare Beast.” He claims that many people have used this ritual to

eliminate various problems, ranging from headaches to major life issues.

They come and bewitch you, your head hurts... Women pour the lead... they pour out the lead, coal, to put out your fear. She pours lead into the water to drive away fear (...) Devils are invoked when doing this, God forbid... but when she bewitches, that creature helps, drives away evil forces (...) (Unpublished dataset)

The frequent issue surrounding certain rituals is that individuals like Budo often characterise them as negative because they supposedly summon ‘demons’ which are seen as malevolent, incorporeal, and otherworldly beings. Conversely, these same individuals frequently seek help from witches/witchcraft diviners who engage in similar magical practices to address their specific challenges and ward off evil. The question of whether evil can be dispelled by evil is a spiritual and philosophical one that this study does not explore. However, when such questions are posed, the respondents often evade answering or seem uncertain about what to say.

Budo Madžgalj describes a ritual used exclusively by witchcraft diviners for malevolent purposes, specifically aimed at harming someone. Women performing the ritual would focus their efforts on the livestock of their intended victims. In the past, many people relied on cattle breeding for their livelihood, so even the loss of a single cow was significant, as it provided milk and various dairy products. Housewives would often hang a ‘strainer’- a cloth used for straining milk, on the fence to dry. However, this is precisely what the witchcraft diviners were waiting for; when no one was around, they would ‘cast spells’ on the drying cloth. The purpose of this magical ritual was to make the cow stop producing milk, thus leaving the family without a vital food source.

Analysis

It would be assertive to claim anything with certainty about a taboo subject like witchcraft. However, over several centuries, certain patterns can still be observed in this area. It should also be acknowledged that obtaining quantitative data is challenging; for instance, asking someone in a survey whether they practice witchcraft will make it unlikely for them to provide a meaningful or honest answer. Consequently, the outcome of a qualitative analysis offers the closest insight we can gain when exploring contemporary witchcraft practices. After analysing the practice of witchcraft from the stories collected by Vuk Stefanović Karadžić, along with those briefly mentioned by Milovan Glišić, and repeating the same process with the stories shared by the interlocutors, we reached the following conclusions:

Witchcraft is still practised today, although it goes by different names, is understood in various ways, and is performed for different reasons. People are reluctant to admit that they either practice witchcraft themselves or seek the services of those who do. In the past, folklore suggested that witchcraft served as a form of 'medicine' against certain issues, and there was a general understanding that frequent involvement with such practices might draw the attention of 'higher' forces. Both in the past as well as in the present, traditions mingled with monotheistic beliefs, and people held onto various beliefs. However, today's society often reflects an additional sense of absolute disbelief, or at least a public scepticism, regarding anything supernatural. Many secular individuals refuse to accept that there might be forces beyond rational explanation that can influence their lives. Yet, paradoxically, during difficult times, these individuals also seek out that 'something' - a higher power - when earthly solutions fall short.

Here is what could be encountered in both the 19th and 21st centuries in almost identical forms:

Witchcraft, in general, involves seeking help from individuals, often referred to as 'some old woman' or 'some man' who are believed to have the ability to cast spells. These practitioners of witchcraft possess the knowledge to cast spells on both animate and inanimate objects, whether intentionally or unintentionally, with the purpose of either aiding or harming others.

A person who practices witchcraft and offers such services is commonly referred to as a witch, sorcerer, herbalist, seer, or fortune teller. In some cases, these individuals also serve as local hodja, or Islamic religious teachers (Note: Protective charms such as talismans and amulets, or any inscriptions that are not derived from the Qur'an or authentic prayers, are considered forbidden. If these items are believed to possess inherent power to bring benefits or ward off evil, they are viewed as a form of 'shirk.' (Ljakić, 2020).

Generally, people recognise that practitioners of these rituals are not considered 'clean', yet they still seek their help believing these individuals can assist. Regardless of their faith - whether artisans or clients - many people overlook the implications of seeking help from practitioners of other religions. For instance, when a Christian or Muslim consults someone of a different religion, it raises concerns about polytheism; similarly, engaging with these practices often entails elements of paganism intertwined with polytheism. Notably, both the practitioners and their clients, regardless of their belief systems, including atheists, are aware of these contradictions. Despite this awareness, they often choose to participate in such magical practices.

In addition to general practices like casting witchcraft and using evil eyes, two specific magical rituals stand out: 'The Melting of Fear' and 'The Coal Quenching' ritual. Both rituals share the same purpose - people seek them for similar reasons - and their steps are almost identical, with only minor differences. In 'The Melting of Fear' the magical items used are consistent: lead, a vessel for

melting the lead, and a container of water where the molten lead is poured. The process involves melting the lead over a fire, and then pouring it into cold water. Once the lead hardens, the resulting shape helps identify the problem of the individual who participated in the ritual. On the other hand, 'The Coal Quenching' ritual focuses less on identifying the problem and more on alleviating pain, without inquiring about its nature. The procedure is straightforward and remains unchanged: an ember is taken and lowered into cold water using metal tongs. The resulting cooled coal and coal water are then utilised to complete the ritual of problem removal, which may involve drinking the mixture, incorporating it into food, or scattering it at a crossroads, among other methods.

Answers to the study questions

1. Do people still practice witchcraft and seek the services of witches and witchcraft diviners today? – *Yes, absolutely.*
2. What are the reasons people visit witches and witchcraft diviners? – *Life presents problems and doubts that lack solutions in scientifically based fields. Moreover, personal dissatisfaction, feelings of vengeance, and the desire to harm others for personal reasons can arise.*
3. Is witchcraft still relevant compared to the past? Is it used more or less? – *Without detailed quantitative analyses, it is impossible to provide a clear answer. However, based on the information from this specific study, people are still utilising witchcraft. Additionally, the service providers are not failing; in fact, they are evolving into new forms, such as tarot card readers and astrological specialists.*

Limitations of the study

While the overall sample is larger, only a portion of the data has been analysed for this study, as it forms part of a broader PhD dissertation. This limitation affects the generalisability of the findings. Additionally, the reliance on historical fol-

klore and self-reported experiences may introduce subjective biases. Future research will aim to address these issues by expanding the analysed dataset, incorporating diverse cultural perspectives, and conducting ethnographic fieldwork to enhance the depth and scope of the study.

Conclusion

Witchcraft is a practice that remains a relevant aspect of contemporary society, which in some small parts evolves from those forms that are presented in folklore stories. The greater part, however, remains unchanged. Despite the growing scepticism and secularism of modern life, a large number of individuals continue to seek witchcraft practitioners because of the challenges they face in life. Such is the case, especially, with problems that cannot find a solution and relief in science. This study has shown that witchcraft practices are deeply connected to folklore, religious beliefs, as well as local traditions that cross the boundaries of religion and include both spiritual and practical motivations. While the names of the rituals may change, rituals like 'The Melting of Fear' and 'The Coal Quenching' hold significant importance and their function remains resistant to adaptation and change.

References

- Čajkanović, V. (1994). *Stara Srpska Religija i Mitologija* (V. Đurić, Ed.; 1st ed.). Srpska Književna Zadruga Beogradski Izdavačko - Grafički Zavod Partenon M. A. M.
- Glišić, M. (1963). *Pripovetke [Short Stories]*. Branko Djonovic [Nolit] - Beograd.
- Gruppe, O. (1908). *Bericht über die Literatur zur antiken Mythologie und Religionsgeschichte [Report on the Literature on Ancient Mythology and Religious History]: Vol. I–II*. Leipzig.
- Kropej, M. (2013). The Cooperation of Grimm Brothers, Jernej Kopitar and Vuk Karadžić
Sodelovanje bratov Grimm, Jerneja Kopitarja in Vuka Karadžića</br> *Studia Mythologica Slavica*, 16(0), 215. DOI <https://doi.org/10.3986/sms.v16i0.1554>
- Kulišić, Š., Petrovic, P., & Pantelic, N. (1970). *Srpski Mitoloski Recnik [Serbian Mythological Dictionary]*. Izdavačko Preduzece Nolit.

- Ljakić, Z. (2020, May 10). *Zapisi I Hamajlije Od Kur'anskib Ajeta* [Records And Amulets From Qur'anic Ayats]. Dr. Zijad Ljakić. Retrieved from <https://zijadljakic.ba/zapisi-i-hamajlije-od-kuranskib-ajeta/> [December 9, 2024]
- Máchal, M. (1891). *Nákras slovanského bájesloví* [Sketch of a Slavic Myth]. Nakladatelé F. Šimáček Knihhtiskárna.
- Medojević, M. (2024). The vampire as the mythological creature in the cinematography of South Slavic countries: vampire in films “Leptirica” and “Holy Place” - folkloric juxtaposition. *Különleges Bánásmód - Interdiszciplináris Folyóirat*, 10(Special Issue), 83–96.
DOI <https://doi.org/10.18458/kb.2024.si.83>
- Mišić, M. (2005). V-Đ. In *Encyclopedia Britannica* (Vol. 1). Narodna Knjiga, Politika.
- Panić Surep, M. (2009). *Srpske Narodne Pripovetke Antologija* [Serbian Folk Tales Anthology] [PDF]. Faculty of Education, University of Belgrade and Microsoft®.
- Skerlić, J. (1974). *Pisci i Knjige* [Writers and Books]. Nolit, Ljubljana - Slovenija.
- Stefanović Karadžić, V. (1821). *Narodne Srpske Pripovetke/Napisao V.S.* [Serbian Folk Tales/Written by V.S.]. Srpske Štampane Knjige BMS.
- Stefanović Karadžić, V. (1867). *Život i običaji naroda srpskoga* [Life and customs of Serbian people]. “Publication of Anna the widow of V.S. Karadzic.”
- Stefanović Karadžić, V. (1897). *Srpske Narodne Pripovetke i Zagonetke* [Serbian Folk Tales, Riddles, and Proverbs] (State Edition). Štamparija Kraljevine Srbije.
- Stojanović, Lj. (1924). *Život i rad vuka Stef. Karadžića : 26. okt. 1787 – 26. jan. 1864* [The life and work of vuk Stef. Karadžić: Oct. 26 1787 – 26 jan. in 1864]. Štamparija “Makarije”, Beograd.
- Tolstoj, S., & Radenković, Lj. (2001). *Slovenska Mitologija - Enciklopedijski Recnik* [Slavic Mythology - Encyclopedic Dictionary]. Zepther World Book.
- Višekruna, D. (2008). Vračanja, Gatanja i Bajanja, primeri iz Vojvodine [Fortune Telling, Fortune Telling and Divination, Examples from Vojvodina]. *Bulletin Of The Ethnographic Museum*, 72, 133.4(497.113).

Photos

- Espresso / beograd.in. (2022a, February 22). *Foto: Printscreen/Youtube/POHI: Picture 1.* Espresso. <https://www.espresso.co.rs/vesti/drustvo/1237261/salivan-je-straha-foto>
- Espresso / beograd.in. (2022b, February 22). *Foto: Printscreen/Youtube/POHI: Picture 2.* Espresso. <https://www.espresso.co.rs/vesti/drustvo/1237261/salivan-je-straha-foto>

MŰHELY/WORKSHOP

**TEHETSÉGGONDOZÓ MŰHELY
A NYITRAI MAGYAR NYELV- ÉS IRODALOMTUDOMÁNYI INTÉZETBEN**

Angyal László (PhD)¹

Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem,
Közép-európai Tanulmányok Kara, Nyitra (Szlovákia)

Cite: Angyal László (2025). Tehetséggondozó műhely a nyitrai Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat [Special Treatment Interdisciplinary Journal]*, 11(3), 205–214. DOI <https://doi.org/10.18458/KB.2025.3.205>

Idézés:



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

EP / EE:

Ethics Permission / Etikai engedély: KB/2025/0037

Reviewers:

Public Reviewers / Nyilvános Lektorok:

Lektorok:

1. Zimányi Árpád (Prof., PhD., CSc.), Eszterházy Károly Katolikus Egyetem (Magyarország)
2. Dančo Jakab Veronika (PhD, Mgr.), Comenius Egyetem, Pozsony (Szlovákia)

Anonymous reviewers / Anonim lektorok:

3. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)
4. Anonymous reviewer (PhD) / Anonim lektor (PhD)

Absztrakt

Intézetünk munkatársai a Közép-európai Tanulmányok Kara megalakulása óta foglalkoznak a tehetséggel kapcsolatos elméleti és gyakorlati kérdésekkel. A tanulmányban bemutatásra kerül a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Karán működő Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet rövid története, az ott folyó nyelvészeti kutatások, valamint az intézetben folyó nyelvészeti tehetséggondozás. Az intézet az eltelt több mint fél évszázad nehézségeit és a történelmi viszonyosságokat leküzdve nemzetközi viszonylatban is elismert szellemi műhellyé vált. Széleskörű oktatási és tudományos tevékenységet fejt ki, melynek alappillére a tehetséggondozás és az utánpótlás-nevelés. Az intézet alapküldetéséből kifolyólag két tudományterületen, a nyelv- és irodalomtudományban fejt ki kutatói tevékenységét. Az intézetünkben egyre nagyobb tudatossággal szükséges jelen lennie annak a felelősségnek, hogy a leendő pedagógusok sokrétű, komplex ismeretanyagot kapjanak nemcsak a lexikális tudás és módszertan vonatkozásában, hanem a szakmai szerep személyiségük fejlesztési lehetőségeit illetően is. A tanulmány beszámol az intézetben zajló nyelvészeti tehetséggondozó programokról és az utánpótlás-nevelésről is.

Kulcsszavak: tehetség, nyelvészet, utánpótlásnevelés, Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet

Diszciplínák: nyelvészet, neveléstudomány

¹ Mgr. Angyal László (PhD). Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem, Közép-európai Tanulmányok Kara, Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet, Nyitra (Szlovákia). E-mail cím: langyal@ukf.sk ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0252-9832>

Abstract**TALENT WORKSHOP AT THE INSTITUTE OF HUNGARIAN LINGUISTICS AND LITERARY SCIENCE IN NYITRA**

Since the establishment of the Faculty of Central European Studies, the staff of our Institute have been engaged in both theoretical and practical inquiries related to talent development. This study presents a brief history of the Institute of the Hungarian Linguistics and Literary Science at the Faculty of Central European Studies of the Constantine Philosopher University of Nitra, outlines the linguistic research conducted there, and provides an overview of the Institute's talent development activities in the field of linguistics. A century and historical adversity to become an internationally recognised intellectual centre. The Institute has overcome the difficulties of more than half a century and historical adversity to become an internationally recognised intellectual centre. It has a wide range of educational and scientific activities, the mainstay of which is talent management and training. The Institute's core mission is to carry out research in two fields: language and literature. There needs to be a growing awareness in our institution of the responsibility to provide prospective teachers with a multifaceted, complex body of knowledge, not only in terms of lexical knowledge and methodology, but also in terms of the possibilities for developing their professional role as individuals. The study also reports on the linguistic talent development programs currently being implemented at the Institute, as well as on its strategies for fostering the next generation of scholars.

Keywords: talent, linguistics, post-graduate education, Institute of Hungarian Linguistics and Literary Science

Disciplines: linguistics, pedagogy

A nyitrai Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet rövid története

A nyitrai Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék (2011-től Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet) elsősorban oktatási feladatokat lát el. A tanszék alapküldetéséből fakadóan a szlovákiai magyar nyelv és irodalom szakos tanárképzést vállalta és vállalja fel Szlovákiában. Napjainkban ez a feladatköre a társadalmi igényekhez igazodva jelentősen kibővült, hiszen a kultúra, a közigazgatás és a 3. szektor leendő szakembereinek anyanyelvükön történő felkészítése is kiemelt feladatai között szerepel (Sándor, 2018).

A magyar iskolák 1948-ban kezdődő megnyitásával egy időben jelentkezett a pedagógushíány is. Az 50-es években a tanítóhiány pótlására már a felsőoktatás jegyeit magukon viselő tanfolyamok keretén belül megkezdődött a tanítók képzése. 1950-ben Pozsonyban és 1953-ban Rozsnyón megnyíltak a magyar

tanítóképző gimnáziumok, 1952-ben Komáromban pedig az óvónőképző gimnázium. A magyar pedagógusképzést szolgálta a Komenský Egyetemen megalakított Magyar Nyelv- és Irodalom Tanszék is. 1954-ben a magyar nyelv és irodalom szakot Pozsonyban már három felsőfokú intézményben oktatták: a Comenius Egyetem Magyar Szemináriumában, a Pedagógiai Főiskolán és a Felsőbb Pedagógiai Iskola Magyar Nyelv és Irodalom Tanszékén. Az oktatáspolitikai döntések nyomán azonban a megszűnő Felsőbb Pedagógiai Iskola magyar tanszéke 1960-ban átkerült Nyitrára (László, 2013, 11.), ahol Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék néven a Pedagógiai Intézet Magyar Tagozatának egyetlen önálló tanszékeként kezdte el működését. 1960-ban a magyar tagozatra 212 nappali hallgatót vettek fel, és 29 főiskolai oktatóval indult a magyar nyelvű oktatás. A Nyitrán folyó magyar pedagógusképzés

kiegyensúlyozott időszaka 1974-ig tartott. Ebben az évben lettek ugyanis meghirdetve utoljára a magyar tagozatra a különböző szakpárosításokban a felvételi vizsgák. 1978-ban a Nyitrai Pedagógiai Kar magyar tagozatán a tanárképzést felfüggesztették, tanári szakokat már csak ritkán nyitottak, így az oktatás szinte teljes mértékben szlovákul folyt. A nyitrai főiskolán 1962-től 1978-ig 1850 diák szerzett diplomát a magyar pedagógusképző szakokon. Ebből 381 diák alsó tagozatos tanító, 1469 pedig felső tagozatos tanári képesítést szerzett (László, 2005, 10–11.). A megszűntetés időszakában, tehát 1979–1994 között 664 magyar pedagógus végzett: ebből 436 volt tanító és 228 tanár. Az 1989-es rendszerváltozás után az akkori Nyitrai Pedagógiai Főiskolán turbulens változások mentek végbe: a Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék a Humán Tudományok Karára került, és Hungarisztika Tanszék néven működött tovább.

A 2000-es évek elején új elképzeléseket és irányvonalakat fogalmazott meg a tanszék, és e minőségi átalakulás során komoly szakmai és tudományos fejlődésen ment keresztül. 2004-ben az újonnan létrejött Közép-európai Tanulmányok Karának (KeTK) részévé vált a mintegy negyvenéves múlttal és kiváló oktatógárdával rendelkező tanszék, amely 2004. március 1-jén ismét visszanyerte a korábbi Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék megnevezést, és fokozatosan bővült az oktatóinak a száma.

Jelenleg a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben a 2024/2025-ös akadémiai évben három egyetemi professzor (Vančo Ildikó, Benyovszky Krisztián, Tolcsvai Nagy Gábor), hét habilitált egyetemi docens (Bárczi Zsófia, Bauko János, Kozmács István, Petres Gabriella, N. Tóth Anikó, Presinszky Károly, Szabó Mihály Gizella) és egy PhD-fokozattal rendelkező adjunktus (Angyal László) látja el az oktatási-kutatási feladatokat.

Nyelvészeti kutatások a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben

Az intézet alapküldetéséből kifolyólag két tudományterületen, a nyelv- és irodalomtudományban

fejti ki kutatói tevékenységét. A kezdetekben főleg a névtudomány, kisebb mértékben a dialektológia, valamint a leíró nyelvtan és a stilisztika alkották a nyelvészeti kutatások területeit. A névtanon belül főleg a földrajzi nevek gyűjtése volt a fő irányvonal, de beindult a személynév-vizsgálat is. A földrajzi nevek közül elsősorban a mikrotoponímia, a bel- és külterületi nevek felgyűjtése a cél. Jelenleg a tanári tanulmányi program bakalár (BA) képzésén belül vehetik fel a hallgatók az onomasztika (választható) tanegységet. Hallgatóink előszeretettel foglalkoznak névtani kutatásokkal. Az utóbbi években e tantárgyat évente mintegy 30–40 hallgató látogatja, akik a szemeszter végén saját kutatáson alapuló névtani szemináriumi dolgozatot adnak le. A hallgatók az alapképzés mindhárom évfolyamában felvehetik választható tantárgyként az *Onomasztika* (*Onomasztika*) tanegységet. A magyar–szlovák kétnyelvű ügyvitelszervezés és a fordító- és tolmácsolás tanulóprogramok alapképzős hallgatói az *Onomasztika és fordítás* (*Onomasztika a preklad*) tanegységet látogathatják választható tantárgyként. A magyar nyelv a kétnyelvű hivatali kommunikációban mester szintű tanulmányi program hallgatói pedig a *Hehnevek kutatása kétnyelvű környezetben* (*Výskum toponým v bilingválnom prostredí*) kurzust látogathatják. Többen névtani témájú záró- (BA), szak- (MA) és kisdoktori (PaedDr.) dolgozatot is írnak; az utóbbi évtizedben mintegy 100 ilyen jellegű munkát védtek meg. Ezen dolgozatok témavezetői Bauko János, Héder Ágnes, Kozmács István, Presinszky Károly, Telekiné Nagy Ilona, Angyal László és Vörös Ferenc voltak (Bauko, 2010, 173.). A hallgatók szívesen neveznek be a Tudományos Diákköri Konferenciára (TDK) is névtani témájú dolgozatokkal.

Intézetünk határon túli intézményként bekapcsolódott a 2022 januárjában útjára indult Magyar Nemzeti Helynévtár Program munkálataiba is. A Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet hallgatói helynévgyűjtő munkát végeznek az egyes szlovákiai magyar településeken. A hallgatóink felkészítését az egyetemi kurzusok mellett további

lehetőségek is segítik. A Debreceni Egyetemen a korábbi hagyományokat folytatva helynévgyűjtő (adatbázis-építő) táborokat szervezett, amelyek keretében a résztvevők élőnyelvi és történeti forrásadatok feldolgozásában szerezhettek gyakorlatot adatbázisok és helynévszótárak összeállításával. A programnak köszönhetően intézetünkben növekszik a helynevekkel foglalkozó záró- és szakdolgozatok száma (Angyal, 2024, 90-91.).

A névtani témák mellett olyan dolgozatok is születtek intézetünkben, amelyek egy-egy szlovákiai magyarlakta település nyelvjárását írták le. A 90-es évekig az említett időszakban a tanszéken oktató Kovács László tollából születtek a szlovákiai magyar nyelvjárásokkal foglalkozó írások (Sándor, 2005, 51.). A dialektológiai kutatások új szempontú megközelítését jelenti a nyelvjárási adatok digitalizálása, ami Presinszky Károly munkásságához köthető. A szlovákiai magyar számítógépes dialektológia eddigi legjelentősebb eredménye a sokrétű kutatási célokra felhasználható, hanggal szinkronizált nyelvjárási adattár, a *Szlovákiai Magyar Nyelvjárási Hangoskönyv* (SzMNYHK.) című sorozat (Presinszky, 2023, 713.). A hangoskönyv beszélt nyelvi szövegeket tartalmaz, melyek ízelítőt adnak a szlovákiai magyar tájegységek nyelvjárási sajátosságaiból. A szövegek közzé tétele olyan informatikai eljárással készült, amely segítségével a hangfelvétel és annak fonetikus lejegyzése egyszerre jelenik meg. A hang és a lejegyzés szinkronizálása a Bihlbocs dialektológiai szoftver segítségével készült, melyet Vargha Fruzsina Sára és Vékás Domokos fejlesztettek ki. Az intézet oktatói a kétnyelvűség (Presinszky Károly, Szabó Mihály Gizella, Vančo Ildikó) mellett a pszicholingvisztika és az oktatásmódszertan kérdéseivel is foglalkoznak (Vančo Ildikó), továbbá érdeklődnek a fordítástudományi témák iránt is (Szabó Mihály Gizella). Az ismertetett témák mellett a kognitív nyelvészet (Tolcsvai Nagy Gábor) és a finnugrisztika (Kozmács István) kérdései iránt is nyitottak. A nyelvészetben belül napjainkban kiemelt helyet kapnak a magyar és a szlovák nyelv,

a standard és a nyelvjárás közti kontaktusjelenségek vizsgálata, valamint a magyar nyelv társadalmi változatainak és a kisebbségi nyelvi környezet jogi vonatkozásainak ismeretére vonatkozó tanegységek. A nyelvészeti kutatások jelenleg két tudományos-kutatói projekt köré szerveződnek: 1. A Szlovák Köztársaság Oktatási Minisztériuma által támogatott VEGA 1/0316/21-es számú projekt: Egyszerű és szervezett nyelvi menedzselés szlovák–magyar kétnyelvű környezetben (kutatásvezető: Bauko János); 2. A Szlovák Köztársaság Oktatási Minisztériuma által támogatott VEGA 1/0174/25-ös számú, „Objektív és szubjektív tényezők hatása a nyelvi tájkép alakulására a szlovák–magyar vegyes lakosságú területen” megnevezésű projekt.

A nyitrai tehetséggondozó műhely

A tanulmány következő részében röviden bemutatom a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben zajló tehetséggondozást.

A tehetségazonosítás alapvetően akár több éven át tartó folyamat, melyet ideális esetben a tehetséggondozás követ, de ez nem törvényszerű. Tudományos kutatások esetében sajnálatos módon elmaradhat a tehetséggondozás (Mező, 2008, 13.). A tehetségazonosítást követő tehetséggondozás egy olyan folyamat, amelynek célja a különleges képességekkel rendelkező hallgatók kiválasztása, fejlesztése és támogatása az oktatók által. A felsőoktatásban a tehetséggondozás a kötelező tananyag elsajátításán túlmutató, hallgatói-oktatói közös munka, szakmai kapcsolat, amely már az alapképzés idején lehetőséget biztosít a hallgatóknak az önálló alkotó tevékenységre, egy-egy tudományterületen alkalmazható kutatási módszerek megismerésére (Bán et al., 2023). Meg kell látnunk a hallgatóknál a tehetséges egyéneket, akik kiemelkedő képességekkel rendelkeznek egy adott területen (Dobay, 2024, 202.). Az ilyen hallgatók felismerése és támogatása kulcsfontosságú feladata az egyetemi képzésnek. A hallgatók számára azáltal, hogy lehetővé tesszük számukra az adott területen

való elmélyülést, hozzájárulunk a teljes potenciáljuk kihasználásához. A tehetség gondozása számos formában megvalósulhat, például mentorálás, versenyeken való részvétel vagy különleges tanulási lehetőségek biztosítása révén. A Közép-európai Tanulmányok Karán ezek közül elsősorban a mentorálás és a különböző versenyekre való felkészítés valósul meg.

Az intézetben néhány éve indítottuk el az ún. évfolyamfeladatokon alapuló tehetséggondozó és kompetenciafejlesztő programunkat. A hallgatókat a tanulmányaik folyamán már az elejétől fogva bekapcsoljuk különféle rendezvények – tudományos konferenciák, tanulmányi és művészeti versenyek – szervezésébe, aminek köszönhetően olyan tapasztalatokra tehetnek szert, melyek nélkülözhetetlenek lesznek a későbbi pályájuk során (Petres és N. Tóth, 2017, 118.). Ez különösen fontos a magyar szakos hallgatóinknak, hiszen egy magyar szakos tanárnak sokoldalúbbnak kell lennie kollégáinál, mivel a tárgy oktatásán túl az ünnepi műsorok, szavalóversenyek, nyelvi és irodalmi vetélkedők lebonyolítása is az ő „hatáskörébe” tartozik. Diákjaink természetesen nemcsak szervezői, hanem résztvevői is lehetnek mind hazai, mind külföldi rendezvényeknek, legyen szó tudományos diákköri konferenciáról, a szép magyar beszéd versenyéről, szónokversenyről, mesemondásról vagy színjátszásról. Ezenfelül a választható órák keretében kreatív írást és drámajátékokat is tanulhatnak intézetünk hallgatói. Az intézet hallgatóinak évente több versenyt is szervezünk, ilyen például a Szép magyar beszéd-kiejtési verseny, a Nagy J. Béla helyesírási verseny, a Tompa Mihály Országos Vers- és Prózamondó Verseny, a Kossuth-szónokverseny vagy a Népek meséi c. mesemondó verseny. A legjobb hallgatók továbbjutnak az országos vagy a Kárpát-medencei magyar egyetemisták nemzetközi versenyére is, ahol általában szintén szép eredményeket érnek el. 2025-ben az Esztergomban megrendezett Kazinczy versenyen intézetünk két hallgatója, Marafkó Marcell és Pásztor Lili Kazinczy-émlék-

éremben részesült. Intézetünk vállalja fel évről évre a Tompa Mihály országos verseny nyitri járási fordulójának a megszervezését is. A már hagyománynak tekinthető Legere Irodalmi Versenyt (1. kép) a szlovákiai magyar középiskolásoknak szervezik a tanszék irodalmárai (N. Tóth Anikó és Petres Gabriella).

1. kép. Az országos hatókörű Legere Irodalmi Verseny (forrás: a Szexző)



A versenyfeladatok a különböző szövegértelmezési technikák elsajátítását, az élményszerű befogadást és műértelmezést, az irodalomtörténeti és -elméleti ismeretekben való elmélyülést, a kommunikációs készség fejlesztését szolgálják (Petres, 2016; Petres és N. Tóth, 2020). A vetélkedő hiánypótló szerepet tölt be, célja az olvasás iránti vágy felkeltése, a szépirodalom megkedveltetése, egy-egy életmű árnyalt megismertetése, az ismeretanyag bővítésével pedig az érettségire való felkészülés segítése (Petres és N. Tóth, 2017, 118.). A háromfordulós csapatversenyen résztvevők nem csupán tudásukat mélyítik, hanem együttműködési képességüket is fejlesztik. Az 1999-ben alakult NYEKK – a Nyitrai Egyetemisták Kínjászó Köre – szintén a tehetséges nyitrai egyetemisták felkarolását vállalja fel. A csoport néhány évig aktívan működött, kiváló eredményeket elérve a komáromi Jókai

Napok amatőr színjátszó fesztiválok (különdíjak, fődíjak, nívódíj stb.). Tagjai egy alkalommal részt vettek a Pécsi Országos Egyetemi Színjátszó Fesztiválon is, amelyen ezüst minősítésben részesültek, és elnyertek egy rendezői díjat is. 2008-tól 2022-ig azonban szünetelt a nyitrai magyar nyelvű amatőr színjátszás. Ekkor kapott újra lendületet, s bár a 2022/23-as évad még inkább szárnypróbálgatással és tapasztalatgyűjtéssel telt, 2023 őszén már komoly szándékkal indultak neki az újabb akadémiai évnek. N. Tóth Anikó kérésére néhány hónap alatt megalkották Petőfi és Madách bicentenáriuma a „Túl távol, elég közel” című darabjukat, mely a két nagy személyiség majdnem-találkozásairól szól. A csoport vezetője jelenleg Csobády Csilla, intézetünk harmadéves doktorandusza.

Az intézet oktatói nagy figyelmet szentelnek a tudományos utánpótlás kinevelésének is (Sándor, 2013; Sándor, 2018). A pályakezdő kutatók különböző tudományos diákköri konferenciákon mutatják be kutatási eredményeiket. Az egyik ilyen megmérettetés a TDK kari fordulója, amelynek fő koordinátora a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet oktatója, Presinszky Károly. A kari fordulón bemutatott pályamunkákat *Cesty ke vede – Utak a tudományhoz* címmel a Közép-európai Tanulmányok Kara minden évben önálló tanulmánykötetben jelenteti meg. A hallgatók évről évre sikeresen szerepelnek a Felvidéki Tudományos Diákköri Konferencián (FTDK) is. A rendezvénynek már többször volt a házigazdája a karunk: 2023 novemberében sorrendben immáron a XVIII. FTDK-nak is otthont adott a Közép-európai Tanulmányok Kara. Az FTDK-n helyezést elért hallgatók az OTDK-n vehetnek részt. A hallgatók ezen a versenyen is több alkalommal szerepeltek eredményesen.

Az intézet a tudományos szerepvállalásával és a nemzetközi kapcsolatoknak köszönhetően szer-ve része az egyetemes magyar tudományosságnak. A Magyar Tudományos Akadémia külföldi műhe-

lyeként az Arany A. László nevét viselő kutató-műhelyként van jelen.

Tehetségfejlesztés az Implom József Középiskolai Helyesírási Verseny szlovákiai országos versenyén

Intézetünk 1992-től szervezi meg az Implom József Középiskolai Helyesírási Verseny szlovákiai országos döntőjét (2. kép).

2. kép. Az Implom József Középiskolai Helyesírási Verseny (forrás: a Szerző)



A versenyt a gyulai Erkel Ferenc Gimnázium indította 1988-ban. Az alapgondolat Nagy Magdolna tanárnőtől származik, s az intézmény igazgatója, dr. Kereskényi Miklós kezdettől fogva támogatta az ötletet. Kezdetben még csak Békés megye középiskolásai vetélkedtek. A következő évben, 1989-ben már három megyéből érkeztek diákok, 1990-ben kilenc megye és Budapest küldte el a legjobbait Gyulára, s a verseny 1991-től Kárpát-medenceivé vált. Implom József nevét 1992-ben vette fel a rendezvény, Deme László professzor javaslatára (N. Császi és Cs. Nagy, 2020, 19.).

A verseny Szlovákiában két szinten folyik: iskolai és országos szinten. Ezáltal minden szlovákiai magyar középiskolás számára lehetővé válik a részvétel, tekintet nélkül arra, hogy az ország mely

szegletében él. Az iskolai fordulót a helyi Magyar-tanárok szervezik.

A helyesírásversenyt szlovákiai, regionális fordulóját a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Karának Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézete szervezi meg 1992-től minden évben az akadémiai év téli szemeszterben (november-december-január hónapokban). A verseny indulásához Cs. Nagy Lajos, az akkor a tanszéken oktató vendégtanár adta meg a kezdő lökést. Nyitrai vendégtanárságának első évében Nagy L. János javaslatára kezdeményezte a felvidéki diákok bekapcsolódását a Kárpát-medencei versenybe. A versenyt kezdetben a Szlovákiai Magyarok Anyanyelvi Társasága szervezte, az 1990-es évek közepétől azonban a társaság anyagilag ellehetetlenült, így a versenyt sem szerveztük meg. A feladatlapokat addig Cs. Nagy Lajos mellett N. Császi Ildikó és Szabómihály Gizella állították össze. A nagy távolságok miatt évente két helyen, Komáromban és Füleken szervezték meg a szlovákiai döntőket. Az említett két helyszínen került sor az országos területi fordulókra. Ekkor már évente összesen 65–70 középiskolás vett részt a helyi döntőkön. Rövid kényszerszünetet követően, 2001-től az akkor alakult Gramma Egyesület és Nyelvi Iroda vette át a szervezési feladatokat, de kezdetben még csak levelezős lebonyolításban folyt a verseny. Az MTA-tól és a Bethlen Gábor Alaptól kapott támogatásnak köszönhetően a 2010-es évektől ismét klasszikus módon sikerült a két társszervezőnek, a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetnek és a Gramma Nyelvi Irodának megszerveznie a versenyt. A szlovákiai magyar diákok nem vallanak szégyent a Kárpát-medencei döntőkben sem: a határon túli kategóriában mindig az élmezőnyben végeznek, sőt volt olyan év, amelyben az első hat helyet szlovákiai magyar versenyzők foglalták el. Jelenleg a versenyt a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet szervezi meg az Arany A. László Polgári Társulással és a Szlovákiai Magyar Akadémiai Tanácssal karöltve.

A verseny lebonyolítását az intézet nyelvészgárdája vállalja magára napjainkban is. A verseny fő szervező bizottsága a tollbamondás és a feladatlapok javításakor minden évben a helyesírási szabályzat 12. kiadását veszi alapul. A versenyre benevezett középiskolások a gimnáziumok és a szakközépiskolák kategóriájában mérhetik össze a tudásukat. A versenyzők a következő szakirodalmából készülhetnek: *A magyar helyesírás szabályai* (12. kiadás), 2015; Cs. Nagy Lajos: *Helyesírási gyakorlatkönyv*, Trezor Kiadó, 2016; *Magyar helyesírási szótár*. Akadémiai Kiadó, 2017. A szlovákiai regionális fordulóban iskolánként 1, nagyobb iskolák esetében 2 versenyző vehet részt, a 300 diáknál több tanulóval működő iskolák három versenyzőt nevezhetnek.

A versenyzőknek a regionális verseny során több feladtból álló feladatlapot és egy tollbamondást kell megírniuk, melyek azonosak a magyarországi megyei fordulók feladataival. A tollbamondások szövegei a versenyzők teljes helyesírástudásának a felmérésére készülnek. A tollbamondásszövegek és a feladatlapok összeállításához figyelembe vesszük a középiskolai tantervben meghatározott helyesírási követelményeket. A szövegek helyes leírásához egyaránt ismerni kell a magán- és mássalhangzók időtartamának, minőségének helyes jelölésére, a tulajdonnevek, a szóösszetételek és a szószervezetek írására, valamint az írásjelek használatára vonatkozó szabályokat. A tollbamondás leírásában súlyos hibának minősül például a magánhangzók időtartamának jelöletlensége, az idegen tulajdonnevekben előforduló hibák (*Voltaire*, *Rousseau*), az egybe- és különírás szabályai szerinti hibás írásmód (*művészetkedvelő*, *várfogságra*), a tulajdonnevekhez kapcsolódó közzavak kötőjelezése (pl. *Voltaire-től*, *Rousseau-tól* stb.), a közhasznú szavak elválasztásának figyelmen kívüli elhagyása stb. Kisebb hibának számítanak a szavak kezdőbetűjének tévesztései, a betűtévesztések (magán- és mássalhangzóhibák) közzavakban és idegen tulajdonnevekben, a dátumok írásában található helyesírási

hibák, valamint az írásjelek hibái. A tollbamondás értéke 50 pont, a feladatlapé pedig 100 pont. A versenyen a tollbamondás időtartama kb. 30 perc, a 12–15 feladatot tartalmazó tesztlap kitöltésének időtartama 90 perc.

A versenyt a Kárpát-medencei döntőhöz hasonló szerkezetben és tartalommal bonyolítjuk le, tehát például a verseny időtartama alatt a felkészítő pedagógusok számára szakmai előadásokat szervezünk (3. kép). Az intézet profiljába illeszkedik ugyanis az a szándék, hogy az egyetemi oktatók megpróbálják szorosabbra fűzni a közoktatás résztvevőivel a kapcsolatot, és az elméleti-kutatói tevékenységüket szakmódszertani irányultságú rendezvényekkel gazdagítják. A versenyen előadást tartott már Sándor Anna, a nyitrai intézet volt nyelvésze, Szabó Mihály Gizella, a verseny volt főszervezője, de anyaországi vendégelőadók is, pl. Tolcsvai Nagy Gábor, az MTA doktora, az ELTE egyetemi tanára, Laczkó Krisztina, az Osiris Helyesírás egyik társszerzője és Kugler Nóra, az ELTE nyelvésze.

3. kép. Szakmai előadás az Implom József Középiskolai Helyesírási Versenyen (forrás: a Szerző)



A Kárpát-medencei döntőben a korábbi évek kialakult gyakorlatának megfelelően 8 versenyző vesz részt a szlovákiai magyar középiskolákból. A járványhelyzet miatt 2020-ban és 2021-ben a szlo-

vákiai országos és a gyulai Kárpát-medencei döntő is az online térben valósult meg.

A verseny eddigi évfolyamainak sikertörténetéből kiindulva kijelenthető, hogy szükség van az ilyen szakmai rendezvényekre, már csak azért is, hogy a középiskolások megismerjék az egyetemi közeget, és fontos a szakmai kapcsolatok ápolásában is, nem utolsósorban azért is, hogy javuló eredményeket érjenek el a középiskolások a helyesírási készségek területén. A diákok helyesírási kompetenciájának a fejlesztése fontos feladat a szlovákiai magyar nyelv-közösség körében.

Tehetségfejlesztés a Szép magyar beszéd-kiejtési versenyen

A helyesírási verseny mellett intézetünk megszervezi a Szép magyar beszéd-kiejtési verseny kari fordulóját is (4.kép).

4. kép. Hallgatóink és Bauko János zsűritag az 53. Szép magyar beszéd-kiejtési verseny nemzetközi fordulójában Esztergomban (forrás: a Szerző)



A hallgatóinkat a szövegmondó verseny megrendezésével arra kívánjuk ösztönözni, hogy növekedjék a magyar nyelv kiejtési szabályait figyelembe vevő, kifejező tanítói és tanári beszéd iránti igényességük. A versenyfeladat a XX–XXI. századi

magyar esszéirodalomból vagy a magyar szépprózából olyan szabadon választott és kötelező szöveg felolvasása, amely közel áll a versenyző hivatásához, illetve leendő pedagógusi tevékenységéhez. A szabadon választott szöveg eredeti magyar írásmű vagy szövegegésznek tekinthető részlete. A kötelező szöveget a versenyzők a helyszínen kapják meg. A teljesítmény értékelésének főbb szempontjai: a szövegértés, szövegértés; hangvétel, hangképzés; hangsúlyozás, dallamformálás, szünettartás, természetes beszédtempó; a nonverbális eszközöknek a szöveghez illő, mértéktartó használata. Az intézet hallgatói kiválóan szerepelnek a verseny nemzetközi fordulójában. Összesen 13 Kazinczy-érmes hallgatója van az intézetünknek, akiknek felkészítőik, mentoraik N. Tóth Anikó és Bauko János voltak. A 2025. május 9-én Esztergomban megrendezett 53. nemzetközi döntőben a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Karán Kazinczy-érmesünk lett két hallgatónk, Pásztor Lili és Marafkó Marcell (4. kép).

Tehetséggondozás a Nagy J. Béla helyesírási versenyen

A Nagy J. Béla helyesírási verseny napjainkban az egyre fontosabbá váló anyanyelvi nevelést szolgáló hatékony eszköz. Az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem és jogelődjeinek Magyar Nyelvészeti Tanácsa 1987-től először évente, majd kétfévente rendezi meg a pedagógusjelöltek Nagy J. Béláról elnevezett helyesírási versenyének Kárpát-medencei döntőjét. Az egyre népszerűbbé váló verseny 1993-tól kezdve szakmai programmal bővülve kétnaposra vált, a verseny népszerűségét az is bizonyítja, hogy a 2000-es évek derekától kezdve egyre több határon túli, pedagógusképzéssel foglalkozó intézmény fogadja el az egri intézmény meghívását, és küldi el legjobb versenyzőjét az immár kibővült Kárpát-medencei rendezvényre (Bozsik, 2019, 12.). A Kárpát-medencei fordulóra az 1990-es években

jutottak el a hallgatóink Sándor Anna és Héger Ágnes mentorálásának köszönhetően. A 2020-as évektől újra részt vesznek a hallgatóink a neves szakmai versenyen. A 29. Nagy J. Béla Kárpát-medencei helyesírási versenyen Sloboda Karolina Éva (harmadéves hallgató magyar–szlovák kétnyelvű ügyvitelszervezés szakon), az intézeti forduló győztese képviselte karunkat, aki a Kárpát-medencei verseny 2. helyezettje lett, egyben a határon túli versenyzők kategóriájának győztese (5. kép). Felkészítő tanára Angyal László volt.

5. kép. Sloboda Karolina Éva a 29. Nagy J. Béla Kárpát-medencei helyesírási versenyen Egerben (forrás: a Szerző)



Összegzés

Tanulmányban áttekintésre került a nyitrai Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben folyó tehetséggondozás. Az intézet szerteágazó tevékenysége révén nemzetközileg is jegyzett szellemi műhellyé vált.

A nyitrai módszertani műhely változatos tevékenységeket és az oktatási gyakorlatban sokrétűen alkalmazható módszereket kínál a hallgatóinak. A tehetséggondozó műhely sajátossága, hogy a hallgatók egyrészt a számukra rendezett nyelvi versenyeken fejleszthetik képességeiket, de bekapcsolódhatnak az alap- és középiskolák tanu-

lónak szervezett nyelvi versenyek lebonyolításába is, így hallgatóinknak élő kapcsolata van a szlovákiai magyar közoktatási intézményekkel, leendő munkaadóikkal. Az Implom József Középiskolai Helyesírási Versenyen a versenyfeladatok javításába és a versenyszervezésbe intézetünk doktoranduszait is bevonjuk. A Szép magyar beszéd-kiejtési verseny szakmai zsűrijének munkájában a hallgatóink is részt vesznek. Számos tudományterületen bebizonyosodott, hogy kellő odafigyeléssel a tehetséges hallgatókkal szükséges és fontos is foglalkozni.

Köszönetnyilvánítás

Készült a VEGA 1/0174/25-ös számú, „Objektív és szubjektív tényezők hatása a nyelvi tájkép alakulására a szlovák–magyar vegyes lakosságú területen megnevezésű projekt keretében. Támogatásukat ezúton is köszönjük!

Irodalom

- Angyal L. (2024). Helyesírást tanítás és tehetséggondozás a nyitrai Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézetben. In Takács J., Márku A. & Havasi-Kovács H. (szerk.), *Nézőpontok a helyesírásról (A 2019-es és a 2022-es Nagy J. Béla helyesírási verseny előadásai, feladatai és egyéb tanulmányok)*. Eger: Líceum Kiadó.
DOI <https://doi.org/10.46403/Nezopontok.2024.87>
- Bauko J. (2010). Névtani témájú dolgozatok a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Magyar Nyelv és Irodalom Tanszékén (2000–2010). *Névtani Értesítő*, 32, 173–177.
- Bán E., Ilyésné Molnár E., Jármay E. M., & Vágány J. B. (2023). Tehetséggondozás a magyar gazdasági felsőoktatásban – fókuszban a Tudományos Diákköri Konferencia és a Közgazdaságtudományi Szekció. *Vezetéstudomány*, 54, 7–8.
- Bozsik G. (2019). Jubileumi visszatekintés a Nagy J. Béla helyesírási verseny történetére. In Bozsik G., & Ludányi Zs. (szerk.), *Szabályzat, oktatás, gyakorlat: helyesírásról sokszínűen (A 2015-ös és a 2017-es Nagy J. Béla helyesírási verseny előadásai, feladatai és egyéb tanulmányok)*. Eger: Líceum Kiadó.
- Dobay B. (2024). Tehetséggondozás a Selye János Egyetem Tanárképző Karán (2013–2023). In Bodnár G., & Mező F. (szerk.), *Tehetséggondozás a felsőoktatásban*. Debrecen: Magyar Tehetséggondozó Társaság.
- László B. (2005). A nyitrai magyar pedagógus-képzés negyvenöt éve (1960–2005). In *A nyitrai magyar pedagógus-képzés negyvenöt éve (1960–2005)*. Nyitra: Nyitrai Konstantin Egyetem. Közép-európai Tanulmányok Kara. 7–30.
- László B. (2013). Küzdelmek a megmaradásért. In Bárczi Zs., & Vargová Z. (szerk.), *Myseu a tel Test és lélek*. Nyitra: Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Kara. 11–15.
- Mező F. (szerk.) (2008). *Tehetségdiagnosztika*. Debrecen: Kocka Kör & Faculty of Central European Studies, Constantine the Philosopher University in Nitra.
- N. Császi I., & Cs. Nagy L. (2020). „A nyelv csak élve tündököl” (*Az erdélyi Implom József középiskolai helyesírási verseny tollbamondásai, feladatlapjai*). Sepsiszentgyörgy: Anyanyelv-ápolók Erdélyi Szövetsége Kiadó.
- Petres Csizmadia G. (2016). A Legere Irodalmi Verseny a szövegértés fejlesztésének szolgálatában. *Anyanyelv-pedagógia* 1. o.n.
- Petres Csizmadia G., & N. Tóth A. (2017). Módszertani műhely a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetemen. *Gyermeknevelés*, 5 (3), 118–122.
- Petres Csizmadia G., & N. Tóth A. (2020). *LEGERE (Módszertani kézikönyv a modern irodalomtanításhoz)*. Nyitra: Nyitrai Konstantin Egyetem. Közép-európai Tanulmányok Kara.
- Presinszky K. (2023). A helynévhasználat jellemzői szlovákiai magyar nyelvjárási hangos-könyvek szövegeiben. *Magyar Nyelvjárások*, 61: 713–723.
DOI <https://doi.org/10.30790/mnyj/2023/54>
- Sándor A. (2005). Nyelvészeti kutatások a nyitrai Magyar Nyelv és Irodalom Tanszéken. In *A nyitrai magyar pedagógusképzés negyvenöt éve (1960–2005)*. Nyitra: Nyitrai Konstantin Egyetem. Közép-európai Tanulmányok Kara. 50–55.
- Sándor A. (2013). Az elmúlt tíz év a Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet életében. In Bárczi Zs. & Vargová, Z. (szerk.), *Myseu a tel Test és lélek*. Nyitra: Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Kara.
- Sándor A. (2018). A nyitrai magyar-tanárképzésről. *Anyanyelv-pedagógia* DOI <https://doi.org/10.21030/anyp.2018.1.9>

FELHÍVÁSOK/ CALLS FOR CONFERENCES

TÉT-2025/LandS-2025 KONFERENCIA

Mező Ferenc (PhD)



TANULÁS ÉS TÁRSADALOM
INTERDISZCIPLINÁRIS
NEMZETKÖZI KONFERENCIA

uni-eszterhazy.hu/tanulas-konferencia

Eger (HU), October 3-5, 2025
Project: MEC_SZ_24_149026

Társszervezők / Co-organizers:



LEARNING & SOCIETY
INTERDISCIPLINARY
INTERNATIONAL CONFERENCE

Place: Eger, Eszterházy Károly Catholic University
Date: October 3-5, 2025.

A rendezvény a MEC_SZ_24_149026 azonosító számú MECENATURA pályázat keretében valósul meg.
A MEC_SZ_24_149026 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal útján meghirdetett pályázatból valósul meg.

AZ NKFI ALAPBÓL MEGVALÓSULÓ PROJEKT

NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL



Country	Registered person	Author	Presentation
9	182	194	141
Ország	Regisztrált személy	Szerző	Prezentáció

2025. október 3-5. között kerül megrendezésre a „Tanulás és Társadalom (2025)” Nemzetközi Interdiszciplináris Konferencia.

A konferencia helyszíne:

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Líceum, 3300, Eger, Eszterházy tér 1.

GPS: 47°54'02" N, 20°22'09" E (47.90056, 20.36917)

Program:

Date / dátum (yyyy.mm.dd)	Time / Idő*	Event / Esemény	Room / terem*
2025.10.03.	14.00-16.00	Opening and plenary lecture / Megnyitó és plenáris előadás	112
	16.00-18.00	Section / szekció: 1	112
		Section / szekció: 2	212
		Section / szekció: 3	214
Section / szekció: 4		314	
2025.10.04.	10.00-12.00	Section / szekció: 5	112
		Section / szekció: 6	212
		Section / szekció: 7	214
		Section / szekció: 8	314
	14.00-16.00	Section / szekció: 9	112
		Section / szekció: 10	212
2025.10.05.	10.00-12.00	Section / szekció: 11	112
		Section / szekció: 12	214
	12.00-13.00	Closure / Zárás	112

* Hungarian time (UTC+2) / Magyar idő szerint (UTC+2)

** Place: Eszterházy Károly Catholic University main building (Hungary, Eger, Eszterházy tér 1.) / Helyszín: Eszterházy Károly Katolikus Egyetem főépülete (Magyarország, Eger, Eszterházy tér 1.)

The rooms are located inside the building / A termek az épületen belül találhatók:

- Room 112 is located on the ground floor. / A 112. terem a földszinten található.
- Rooms 212 and 214 are located on the 1st floor. / A 212. és 214. termek az 1. emeleten találhatóak.
- Room 314 is located on the 2nd floor. / A 314. terem a 2. emeleten található.

A konferencia „A MEC_SZ_24_149026 számú projekt a Kulturális és Innovációs Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a MEC_SZ_24 pályázati program finanszírozásában valósul meg.”

A rendezvényre kilenc országból (Kambodzsa, Hollandia, Kína, Magyarország, Malajzia, Románia, Szerbia, Szlovákia és Ukrajna) 182 fő regisztrált. 194 szerző (köztük a konferenciára be nem regisztrált, de társszerzőként feltüntetett 12 fő), összesen 141 prezentációt (4 plenáris előadást, 128 szekció előadást és 9 poszterprezentációt) mutat be 13 szekcióban. A részletes program megtekinthető a „2025” menüpontra kattintással a rendezvény weboldalan:

<https://uni-eszterhazy.hu/tanulas-konferencia>