

¹ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Atipikus Viselkedés és Kogníció Gyógypedagógiai Intézet

²MTA-ELTE Autizmus Szakmódszertani Kutatócsoport

³ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet

⁴ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar Neveléstudományi Doktori Iskola

⁵Autizmus Alapítvány

⁶ELTE Radnóti Miklós Gyakorlóiskola

Alsó tagozatos gyermekek autizmus-tudásának előmozdítása: első eredmények a Csillagbusz Inklúziós Intervenciós Program (CsIIP) hatásainak vizsgálatából^{1,2}.

STEFANIK KRISZTINA^{1,2} – VARGÁNÉ MOLNÁR MÁRTA^{2,3} – NÉMETH VIVIEN^{1,2,4} – BERTÓK CSILLA^{1,2} – HAVASI ÁGNES^{1,2,4} – ÓSZI TAMÁS^{1,2,5} – JANOCH MONIKA^{1,2,5} – ÁBRAHÁM ANDRÁS^{2,5} – VÍGH KATALIN^{2,6} – BORSOS ZSÓFIA^{2,3} – PONGRÁCZ KORNÉLIA^{1,2} – GYŐRI MIKLÓS^{2,3}

stefanik.krisztina@barczi.elte.hu

ABSZTRAKT

Az autizmus spektrum állapot unikális kihívást jelent a köznevelés számára. A jól megtervezett és kivitelezett integráció számos előnnyel járhat valamennyi résztvevő számára, a rosszul felépített integrációnak azonban komoly veszélye és magas "ára" lehet. Az osztálytársaknak kimagasló szerepe lehet az inklúzióban, ezért az olyan kortárs-educációs programokra, amelyek az autizmus megértését és elfogadását segítik elő, nagy szükség van.

Kutatócsoportunk célja az volt, hogy (1) alsó tagozatos gyerekek számára létrehozzon egy komplex, mesekönyvre épülő, autizmus fókuszú, kortárs-educációs programot (CsIIP); valamint, hogy (2) kevert kutatómódszertani megközelítésben, prospektív, kontrollcsoportos elrendezésben megvizsgáljuk ennek hatásait és alkalmazhatóságát.

Jelen tanulmányunkban arra a kérdésre keressük a választ, hozott-e pozitív változást az általános autizmus-tudásban a program a többségi iskolába járó, alsó tagozatos gyerekekből álló tesztcsoportban. Második és harmadik osztályos tanulók vettek részt a

¹ ¹ Jelen tanulmány kutatócsoportunk korábbi közleményének magyar nyelvű változata: Stefanik K., Molnár-Varga M., Németh V., Bertók Cs., Havasi Á., Ósz P., Janoch M., Ábrahám A., Vígh K., Borsos Zs., Pongrácz K., & Gyori M. (2019). Enhancing autism knowledge among primary school pupils: first results from the evaluation of the 'Star-bus' Inclusion Intervention Programme (SIIP) In Orel, M. & Jurjevčič, M. (szerk.), *International Conference EDUvision 2019: Modern Approaches to Teaching the Future Generations* (pp. 28–37). EDUvision: Ljubjana.

² A tanulmány az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet és a Magyar Pszichológiai Társaság Gyógypedagógiai Pszichológiai Szekciója által a Magyar Tudomány Ünnepe, 2019 és a Ranschburg Pál emlékévé, 2020 alkalmából rendezett *Szisztematikus kutatások és evidencia-alapú gyakorlatok a humán fogytékosságok és az atipikus fejlődés pszichológiájában* című konferencián (Budapest, 2019. november 21., ELTE BGGYK) elhangzott előadás alapján (Stefanik Krisztina és a MASZK Kutatócsoport: Egy CsIIPetnyi befogadás. Kortárs autizmus tudásformáló programunkról és hatásvizsgálatának első eredményeiről). (A tematikus szám szerkesztői.)

vizsgálatosorozatban, 14 teljes osztály (8 teszt-osztály és 6 kontroll-osztály), összesen 283 gyermek. Autizmus-tudásukra vonatkozó adataink a Kisiskolások Autizmus Tudása Kérdőívéről (KATUK) származnak. A program megkezdése előtt nem volt szignifikáns különbség a teszt- és a kontrollcsoport között az általános, autizmussal kapcsolatos tudásban. Az ANOVA azt jelezte, hogy a tesztcsoport tudása szignifikánsan jobban nőtt, mint a kontrollcsoporté.

Mindazt mutatja, hogy programunk képes növelni kisiskolás gyerekek általános autizmus-tudását, illetve megerősíti azokat a korábbi kutatási eredményeket, amelyek szerint ehhez a hatáshoz olyan szisztematikusan felépített és validált programokra van szükség, amelyek több sokszínű, játékos aktivitásból állnak.

Kulcsszavak: autizmus spektrum állapot, inkluzív nevelés, autizmus-tudás, kortárs edukáció

HÁTTÉR

Autizmus és iskolai integráció

Az autizmus/autizmus spektrum állapot unikális kihívást jelent a köznevelés számára. Különösen igaz ez akkor, amikor az autizmussal élő gyerekek többségi iskolában tanulnak. A rosszul kivitelezett integráció sok rizikót rejt magában, komoly „ára lehet” (Jordan, 2008). Az egyik legnagyobb veszély az iskolai bántalmazás (*bullying*), amelynek az autizmussal élő tanulók szignifikánsan magasabb arányban vannak kitéve, mint bármely más sajátos nevelési igényű (SNI) csoport. Nemzetközi adatok alapján az integrációban tanuló, autizmussal élő gyerekek megközelítőleg 75-85%-a volt már iskolai bántalmazás áldozata (Tipton-Fisler, Rodriguez, Zeedyk, & Blacher, 2018; Zeedyk, Rodriguez, Tipton, Baker, & Blacher, 2014; Cappadocia, Weiss, & Pepler, 2012). További kockázatot jelent az autizmussal élő tanulók peremre szorulása a közösségben, hiszen az elmagányosodás a pszichés jóllét romlásához vezethet és még kiszolgáltatottabbá teheti az autizmussal élő gyerekeket a bántalmazásnak (Mendelson, Gates, & Lerner, 2016; Humphrey & Hebron, 2015). Mindezekkel összefüggésben úgy tűnik, hogy a lemorzsolódás veszélye is nagyobb, mint más SNI csoportoknál (Humphrey, 2008; Reed & Osborne, 2014).

Másfelől viszont, a megfelelően felépített integráció számos előnnyel járhat valamennyi résztvevő fél számára. Bár még nem áll rendelkezésünkre elegendő kutatási adat, s az eddigi eredmények divergálnak, úgy tűnik, hogy az autizmussal élő gyerekek társas és kommunikációs képességei, adaptív viselkedései és akadémikus készségei jobban fejlődhetnek autizmusbarát integrált körülmények között, mint speciális iskolákban (Ferraioli & Harris, 2011; Reed, 2016; Clarke, Hill, & Charman, 2017; Sterrett, Shire, & Kasari, 2017). Hasonlóan előnyös lehet az autizmussal élő gyerekek integrált nevelése a neurotipikus (NT) osztálytársak számára: növekedhet empátiás készségük, önértékelésük, önbizalmuk, toleranciájuk, sőt akadémikus készségeik is jobban fejlődhetnek (Locke, Rotheram-Fuller, & Kasari, 2012; McCurdy & Cole, 2014).

A sikeres integrációnak komplex feltételrendszere van. Az autizmusspecifikus célok mentén történő edukáció mellett a tanterv és tananyag, valamint a személyi és tárgyi környezet adaptációjára is szükség van (Peeters, 1997; Mesibov, Shea, & Schopler, 2005). E komplex feltételrendszerben kiemelt szerepet kapnak az osztálytársak. Annak ellenére, hogy az utóbbi évtizedben tetten érhető fejlődés, még mindig igen limitált az alsó tagozatos korosztály autizmussal kapcsolatos tudatossága és tudása (Dillenburger, Jordan, McKerr, Lloyd, & Schubotz, 2017). A szegényes tudás akadályozza az autizmusban jellemző szocio-kommunikációs és más viselkedéses nehézségek háttérének megértését. Ez pedig ahhoz

vezethet, hogy az osztálytársak elutasítják, kirekesztik az autizmussal élő gyermekeket. Mindezek alapján is jól látszik, hogy nagy szükség van az autizmus megértését és az elfogadást támogató, kortárs edukációs programokra (Scheil, Bowers-Campbell, & Campbell, 2017).

Programok a kortársak autizmustudásának előmozdítására

Számos intervenció program és oktatási segédanyag létezik (pl. képekönyvek, mesekönyvek, munkafüzetek), amelyek az autizmustudás formálását célozzák, ezek azonban nagyon különbözőek céljaikat, tartalmukat, időtartamukat, komplexitásukat és minőségüket tekintve. Gaffney és Wilkins (2016) például közel 250 olyan képekönyvet elemzett, amely az autizmusról szól. Csupán 9 esetben értékelték korrektnek az autizmusról nyújtott információkat, illetve a célcsoporttalhoz megfelelően illeszkedőnek a szöveget és az illusztrációkat.

A szakirodalmi adatok alapján arra is következtethetünk, hogy sem mennyiségében, sem minőségében nem kielégítő az autizmussal kapcsolatos kortárs edukációs programok tudományos alátámasztottsága, sőt, a legtöbb ilyen célú beavatkozás hatásvizsgálata hiányzik. A rendelkezésre álló tudományos evidenciák ugyanakkor azt sugallják, hogy azok a programok, amelyek többalkalmasak, komplex, rugalmas és sokszínű pedagógiai megközelítést alkalmaznak (ideértve az interaktív előadásokat, osztályszintű beszélgetéseket, játékos aktivitásokat, filmeket, direkt tanácsokat stb.) nagyobb hatást érhetnek el. A tartalmakat tekintve pedig a leíró és magyarázó információk nyújtásán túl szükség van a mélyebb megértés elősegítésére és viselkedési stratégiák tanítására is (Campbell, Ferguson, Herzinger, Jackson, & Marino, 2005; Staniland & Byrne, 2013; Leigers & Myers, 2015; Scheil, Bowers-Campbell, & Campbell, 2017). Annak ellenére, hogy a megfelelően megalkotott képekönyveket, mesekönyveket széles körben ajánlják autizmussal élő gyerekek kortársainak az elfogadás előmozdítására, (Ostrosky, Mouzourou, Dorsey, Favazza, & Leboeuf, 2013; Gilmore & Howard, 2016; Favazza, Ostrosky, Meyer, Yu, & Mouzourou, 2017), szakirodalmi kutatásunk során nem találtunk olyan szisztematikusan felépített, komplex, a kortársak autizmus-tudását formáló edukációs programot, amely mesekönyvet is beépített módszertani eszköztárába.

CÉLOK

Jelen tanulmányunk egy olyan nagyobb kutatási-fejlesztési projektünk kisebb részletét mutatja be, melynek célja (1) egy komplex, mesekönyvre épülő kortárs edukációs program, a Csillagbusz Inklúziós Intervenció Program (CsIIP; lásd alább) fejlesztése, valamint (2) hatásainak és alkalmazhatóságának értékelése kevert kutatómódszertanú, prospektív, kontrollált kutatási elrendezésben. Ebben a tanulmányban megvizsgáljuk, hogy a CsIIP hozott-e pozitív változást az általános, autizmusra vonatkozó tudásban a programot kipróbáló, többségi iskolába járó kisiskolásoknál (tesztcsoport) a nem-intervenció osztályokba járó gyerekekhez (kontrollcsoport) viszonyítva.

A CsIIP további hatásait elemezzük, mint amilyen a tanulók pszichológiai jóllétében, az agresszióban és viktimizációban, az autizmussal kapcsolatos attitűdben és a szociometriai státuszban bekövetkező lehetséges változások, és eredményeinket később publikáljuk. Amennyiben jelenlegi és későbbi elemzéseink alapján a program hatásosnak bizonyul,

felhasználva a tanulói, szülői és tanítói kérdőívek és interjúk alkalmazhatóságra vonatkozó adatait is, kialakítjuk a program végső verzióját.

MÓDSZER

Résztevők

Alsó tagozatos tanulók vettek részt hatás- és alkalmazhatósági vizsgálatunkban: 14 osztály (2. és 3. évfolyamon), összesen 283 kisdíák. Az osztályok mindegyikébe egy-egy autizmussal élő tanuló is járt. Ők szintén részt vettek a vizsgálatorozatban, osztálytársaikkal azonos módon. Az adatgyűjtést megelőzően minden tanuló szüleitől írásos beleegyezést kaptunk (részletes tájékoztatást követően).

A 14 osztályból 8 osztály tesztsztyályként szerepelt, ahol a CsIIP programot kipróbálták. Hat osztályban a CsIIP programot nem implementáltuk, de minden más tekintetben a tesztsztyályokkal azonos módon folyt az adatgyűjtés (kontrollosztyályok).

A Csillagbusz Inklúziós Intervenciós Program

A CsIIP programot kutatócsoportunk fejlesztette az alábbi folyamatban:

1. széleskörű szakirodalmi kutatómunka a következő témakörökben: autizmus és inklúzió; a fogyatékosságokkal kapcsolatos attitűdök és tudás formálása; specifikusan az autizmussal kapcsolatos attitűdöt és tudást formáló képeskönyvek, aktivitás-gyűjtemények, munkafüzetek és programok. Ezt követően
2. szakértői konszenzuscsoport üléseken értékeltük a szakirodalmi kutatás eredményeit, azonosítottuk a program fő céljait és a Csillagbusz című mesekönyvet (Stefanik, 2016) alapul véve kialakítottuk a célokhoz illeszkedő aktivitásokat.
3. Pilot-vizsgálatokat végeztünk a könyv és az aktivitások alkalmazhatóságát illetően.

A program alsó tagozatos gyermekeknek készült (6-11 éves korosztály). Implementációjának alapelveit, tartalmi fókuszait, valamint az aktivitások kivitelezésének részletes leírását és instrukcióit tanítói útmutató kézikönyv tartalmazza. A CsIIP 25 változatos, játékos aktivitásból áll: 12 kötelező és 13 opcionális, a tanultak elmélyítését, gyakorlását elősegítő aktivitás. Valamennyi aktivitást úgy terveztük meg, hogy minden tanuló részt vehessen bennük, beleértve az autizmussal élő kisdíákat is. A tudásformálást az osztályok saját tanítói végzik, a hétköznapi osztálytermi munkába építve. Az aktivitások illeszkednek a tantervhez, a tantárgyakhoz és a tanítói gyakorlathoz. A program fő céljai: az emberi sokszínűség és különbözőség elfogadása, tisztelete; az autizmus megértése; az autizmussal élő társhoz való pozitív kapcsolódás stratégiáinak elsajátítása; az iskolai zaklatás és bántalmazás megelőzése; a társadalmi felelősségvállalás előmozdítása.

A program részét képezi egy kétnapos tanítói tréning, valamint egy kétórás teljes tantestületi tréning is. Hatás- és alkalmazhatósági vizsgálatunkba természetesen ezeket is beépítettük a tesztsztyályok esetében.

A program teljes időtartama megközelítőleg egy iskolai félév (14-16 hét), amely legalább heti egy CsIIP aktivitást jelent. Első kipróbálása hatás- és alkalmazhatósági vizsgálatunk keretei között zajlott 2019 februárjától májusig.

Eljárás

A CsIIP validációjának teljes folyamatában minden résztvevő kisdíák kitöltött egy kérdőívcsomagot, emellett interjúk készültek az autizmussal élő tanulókkal, tanítókkal, szüleikkel, az osztálytársak egyharmadával, illetve szüleik egytizedével. A kérdőívek és az interjúk fókuszában a pszichológiai jóllét, az életminőség, a szociometriai helyzet, az agresszió és viktimizáció és az autizmussal kapcsolatos attitűd és tudás állt.

Jelen tanulmányban a Kísiskolások Autizmus Tudása Kérdőívvel (KATUK) gyűjtött adatainkra koncentrálnak. A 12 tételből álló KATUK-ot kutatócsoportunk alakította ki két korábbi kérdőívre építve: (1) Autizmus Tudás (Knowledge of Autism; KOA; Campbell & Barger, 2014); (2) Autizmus Tudás Kérdőív (Knowledge of Autism Questionnaire; KAQ; Mavropoulou & Sideridis, 2014). A KATUK kitöltésekor a kérdezőbiztosok arra kérték a gyerekeket, hogy alaposan olvassák el az állításokat és egyenként haladva döntsék el, vajon igazak-e vagy sem. A kérdőív 12 tételéből 7 az autizmus-tudás specifikusabb aspektusait érinti, 5 pedig átfogóbb tudásra kérdez rá. A következőkben ez utóbbi 5 tételt (lásd 1. táblázat), illetve az ezekre vonatkozó első hatásvizsgálati eredményeinket mutatjuk be.

Tétel száma	Állítás	Helyes válasz
1	Az autista gyerekek néha furcsán viselkednek.	IGAZ
3	Az autista gyerekek úgy születtek, hogy másként értik meg a világot.	IGAZ
10	Az autista gyerekek gyakran tehetségesek valamiben.	IGAZ
11	Az autista gyerekeknek több segítségre lehet szükségük.	IGAZ
12	Az autizmus egy betegség, amit el lehet kapni.	HAMIS

1. táblázat. A KATUK 5 átfogó tétele.

A résztvevő tanulók a teljes kérdőívcsomagot – beleértve a KATUK-ot is – papír-ceruza formában töltötték ki, két alkalommal: közvetlenül a CsIIP program kipróbálása előtt (pre-teszt adatgyűjtés) és rögtön a program lezárulta után (poszt-teszt adatgyűjtés). A kérdőívet a gyerekek csoportosan, saját osztályaikban, tanítóik jelenlétében töltötték ki. Az adatgyűjtést kutatócsoportunk olyan tagja irányította, aki „vak” volt arra nézve, hogy teszt- vagy kontrollosztályban történik-e a kitöltés. A KATUK kitöltése 5-10 percet vett igénybe. A pre-teszt méréseket 2019 februárjában, a poszt-teszt méréseket 2019 májusában végeztük.

A kérdőívek adatait digitalizáltuk, illetve elektronikus adatbázisban rögzítettük. A statisztikai elemzést az IBM SPSS szoftver 25. verziójával végeztük.

EREDMÉNYEK

A kérdőív csomagokat összesen 280 tanuló töltötte ki mindkét felmérési időpontban (pre-teszt és poszt-teszt), de 6 teszt-tanulót és 4 kontroll-tanulót hiányos kitöltés miatt jelen elemzésünkben kizártunk, így végső mintánk 270 tanulóból áll, 166 fő (78 fiú és 88 lány) a tesztsztyályokban és 104 fő (51 fiú és 53 lány) a kontrollosztályokban; átlagéletkoruk 9 év.

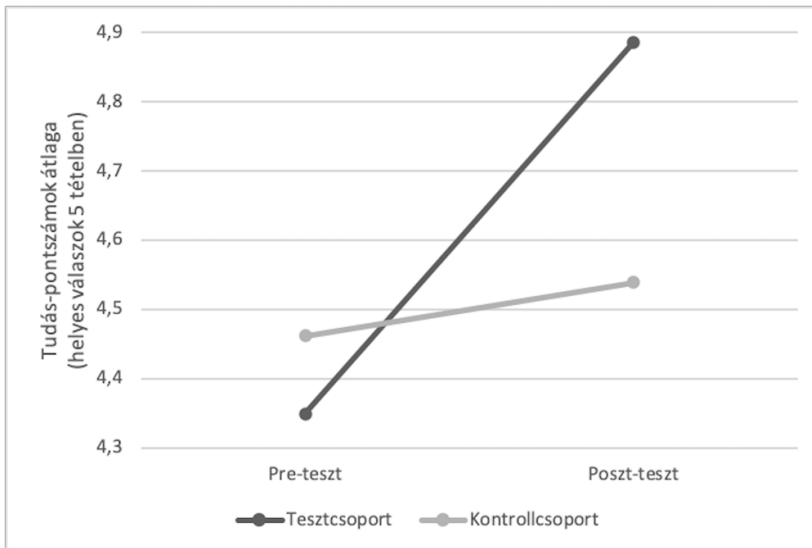
Két statisztikai elemzési módot alkalmaztunk adatainkon: (1) Kétféle próbát végeztünk mind az öt kérdőív itemre, összevetve a tesztszoport és a kontrollsoport pre-teszt tudását, valamint a tesztszoport és a kontrollsoport poszt-teszt tudását. (2) A helyes válaszok számát gyermekenként összegeztük – külön a pre-teszt és poszt-teszt mérésekben – és 2x2-es (pre-teszt X teszt-kontroll) vegyes ANOVA-t alkalmaztunk ezekre az egyénekenként összesített adatokra.

Kétféle próbák eredményei

Elemzésünk egyik általános autizmus-tudásra vonatkozó tételénél sem mutatott szignifikáns különbséget a teszt- és a kontrollsoport között, a bemeneti (pre-teszt) méréskor, azaz a pre-teszt adatok valóban alkalmasak arra, hogy kiindulópontként szolgáljanak a program hatásainak vizsgálatához. A program lezárulta utáni poszt-teszt méréskor az 5 általános autizmus-tudásra vonatkozó tételből háromnál szignifikánsan jobb teljesítményt találtunk a tesztszoportban: a 10. tételénél ($p < 0.001$), a 11. tételénél ($p = 0.025$), valamint a 12. tételénél ($p = 0.025$, kétféle próbával mindegyik tételben).

ANOVA eredményei

A 2x2-es vegyes ANOVA két fontos eredményt mutatott. Összességében, a teljes mintát tekintve az általános autizmus-tudás szignifikánsan növekedett a pre-teszt és poszt-teszt mérések eredményeit összevetve ($p < 0.001$, $F = 42.747$, $df = 1$). Hasonlóan fontos eredmény az is, hogy szignifikáns pre-teszt X teszt-kontroll interakciót találtunk ($p < 0.001$, $F = 23.985$, $df = 1$), amely az intervenció program általános autizmus-tudásra vonatkozó hatásosságát demonstrálja a tesztszoportban (lásd 1. ábra).



1. ábra. Pre-teszt-poszt-teszt X tesztsoport-kontrollsoport szignifikáns interakció 2x2-es vegyes ANOVA alapján az egyénekenként összesített autizmustudás adatokon.

Nem találtunk más szignifikáns főhatást, ugyanakkor tendenciaszintű különbség mutatkozott a tesztcsoport és a kontrolcsoport között a poszt-teszt tudásban ($p=0.074$, $F=3.219$, $df=1$), amely azt sugallja, hogy a program következményeként növekszik az autizmus-tudás a tesztcsoportban.

MEGVITATÁS

Kutatócsoportunk fő célja, hogy létrehozzon és validáljon egy olyan, autizmusra fókuszáló edukációs programot, amely alkalmas az autizmussal élő kisiskolások befogadásának elősegítésére. A Csillagbusz Inklúziós Intervenciós Program hatásaival kapcsolatos, fentebb bemutatott első eredmények arra utalnak, hogy a program képes az autizmussal kapcsolatos általános tudást előmozdítani többségi iskolák alsó tagozatos tanulói között. Ez megerősíti azokat a korábbi eredményeket (pl. Staniland & Byrne, 2013; Scheil, Bowers-Campbell, & Campbell, 2017), amelyek azt sugallják, hogy megfelelő hatás eléréséhez szisztematikusan felépített, többalkalmas, sokszínű és játékos aktivitásokból álló programra van szükség.

Noha ezek az első eredmények ígéretesek, hatás- és alkalmazhatósági vizsgálatunk adatainak további elemzésére van szükség ahhoz, hogy detektáljuk, milyen változásokat indukál az osztálytársak viselkedésében az elsajátított tudás, illetve, hogy a lehetséges viselkedéses változások (ha vannak) befolyásolják-e az autizmussal élő tanuló pszichológiai jóllétét és életminőségét. Különösen fontos ezt az aspektust vizsgálni (értsd: a kapcsolatot a tudás és a kortársak viselkedése, illetve az autizmussal élő kisdíák jólléte között), mert ez a perspektíva csak ritkán jelenik meg a hasonló célt kitűző tanulmányokban (Waddington & Reed, 2017).

A CsIIP program nem csupán az autizmus elfogadását célozza, hanem tágabban az emberi különbözőségek és hasonlóságok felismerését és tisztelétét, valamint az iskolai zaklatás adaptív megelőzését. Fontos célunk tehát az is, hogy megvizsgáljuk, hoz-e pozitív változást *valamennyi* résztvevő gyermek életminőségében. Kutatásaink további eredményeire vonatkozó későbbi publikációinkban ezekre a kérdésekre keressük a választ.

Köszönetnyilvánítás és etikai engedély

Hálásan köszönjük a program tesztelésében résztvevő gyerekek, szülők és pedagógusok segítségét! Kutatásunkat és kutatócsoportunkat a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgypedagógiai Kutatási Programja támogatta. Az első és az utolsó szerzőt a tanulmány elkészítésekor az ELTE Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Program (1783-3/2018/FEKUTSRAT, NKFIH-1157-8/2019-DT; Innovációs és Technológiai Minisztérium) is támogatta. A tanulmány harmadik szerzőjét a tanulmány elkészítésekor az Információs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programja is támogatta.

A kutatást az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kara Kutatásetikai Bizottsága engedélyezte.

IRODALOMJEGYZÉK

- Campbell, J. M. Ferguson, J. E., Herzinger, C. V., Jackson, J. N., & Marino, C. (2005). Peers' Attitudes Toward Autism Differ Across Sociometric Groups: An Exploratory Investigation. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 17*(3), 281–298.
- Campbell, J. M., & Barger, B. D. (2014). Peers' Knowledge About and Attitudes Towards Students with Autism Spectrum Disorder. In Patel V., Preedy V., & Martin C. (Eds.), *Comprehensive Guide to Autism* (pp. 247–261). New York: Springer.
- Cappadocia, M. C., Weiss, J. A., & Pepler, D. (2012). Bullying experiences among children and youth with autism spectrum disorders, *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(2), 266–277.
- Clarke, C., Hill, V., & Charman, T. (2017). School based cognitive behavioural therapy targeting anxiety in children with autistic spectrum disorder: a quasi-experimental randomised controlled trial incorporating a mixed methods approach. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 47*(12), 3883–3895.
- Dillenburger, K., Jordan, J. A., McKerr, L., Lloyd, K., & Schubotz, D. (2017). Autism awareness in children and young people: surveys of two populations. *Journal of Intellectual Disability Research, 61*(8), 766–777.
- Favazza, P. C., Ostrosky, M. M., Meyer, L. E., Yu, S. Y., & Mouzourou, C. (2017). Limited representation of individuals with disabilities in early childhood classes: alarming or status quo? *International Journal of Inclusive Education, 21*(6), 650–666.
- Ferraioli, S. J., & Harris, S. L. (2011). Effective educational inclusion of students on the autism spectrum. *Journal of Contemporary Psychotherapy, 41*(1), 19–28.
- Gaffney, M., & Wilkins, J. (2016). Selecting picture books featuring characters with autism spectrum disorder: recommendations for teachers. *International Journal of Inclusive Education, 20*(10), 1024–1031.
- Gilmore, L., & Howard, G. (2016). Children's books that promote understanding of difference, diversity and disability. *Journal of Psychologist and Counsellors in Schools, 26*(2), 218–251.
- Humphrey, N. (2008). Including pupils with autistic spectrum disorders in mainstream schools. *Support for Learning, 23*(1), 41–47.
- Humphrey, N., & Hebron J. (2015). Bullying of children and adolescents with autism spectrum conditions: a 'state of the field' review. *International Journal of Inclusive Education, 19*(8), 845–862.
- Jordan, R. (2008). Autistic spectrum disorders: a challenge and a model for inclusion in education. *British Journal of Special Education, 35*(1), 11–15.
- Leigers, K. L., & Myers, C. T. (2015). Effect of Duration of Peer Awareness Education on Attitudes toward Students with Disabilities: A Systematic Review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 8*(1), 79–96.
- Locke, J., Rotheram-Fuller, E., & Kasari, C. (2012). Exploring the social impact of being a typical peer model for included children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(9), 1895–1905.

- Mavropoulou, S., & Sideridis, G. D. (2014). Knowledge of autism and attitudes of children towards their partially integrated peers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), 1867–1885.
- McCurdy, E. E., & Cole, C. L. (2014). Use of a Peer Support Intervention for Promoting Academic Engagement of Students with Autism in General Education Settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4), 883–893.
- Mendelson, J. L., Gates, J. A., & Lerner M. D. (2016). Friendship in School-Age Boys With Autism Spectrum Disorders: A Meta-Analytic Summary and Developmental, Process-Based Model. *Psychological Bulletin*, 142(6), 601–622.
- Mesibov, G. B., Shea, V., & Schopler, E. (2008). Az autizmus spektrum zavarok TEACCH szemléletű megközelítése. Budapest: Kapocs Kiadó.
- Ostrosky, M. M., Mouzourou, C., Dorsey, E. A., Favazza, P. C., & Leboeuf, L. M. (2013). Pick a Book, Any Book: Using Children's Books to Support Positive Attitudes Toward Peers With Disabilities. *Young Exceptional Children*, 18(1), 30–42.
- Peeters, T. (2007). Autizmus: az elmélettől a gyakorlatig. Budapest: Kapocs Kiadó.
- Reed, P. (2016). *Interventions for Autism: Evidence for Educational and Clinical Practice*. Chicester: John Wiley & Sons.
- Reed, P., & Osborne, L. A. (2014). Mainstream Education for Children with Autism Spectrum Disorders. In Tarbox, J. et al. (szerk.) *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders* (pp. 565–615). New York: Springer.
- Scheil, K. A., Bowers-Campbell, J., & Campbell, J. M. (2017). An Initial Investigation of the *Kit for Kids* Peer Educational Program. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 29(4), 643–662.
- Staniland, J. J., & Byrne, M. K. (2013). The effects of a multi-component higher-functioning autism anti-stigma program on adolescent boys. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(12), 2816–2829.
- Stefanik K. (2016). *Csillagbusz: Mese Dorkáról, Misiről és az autizmusról*. (Illusztráció: Bartos Erika). Veszprém: AutiSpektrum Egyesület.
- Sterrett, K., Shire, S., & Kasari, C. (2017). Peer Relationships Among Children With ASD: Interventions Targeting Social Acceptance, Friendships, and Peer Networks. *International Review of Research in Developmental Disabilities*, 52(1), 37–74.
- Tipton-Fisler, L. A., Rodrigez, G., Zeedyk, S. M., & Blacher, J. (2018). Stability of bullying and internalizing problems among adolescents with ASD, ID, or typical development. *Research in Developmental Disabilities*, 80, 131–141.
- Zeedyk, S. M., Rodrigez, G., Tipton, L. A., Baker, B. L., & Blacher, J. (2014). Bullying of youth with autism spectrum disorder, intellectual disability or typical development: Victim and parent perspectives. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8, 1173–1183.
- Waddington, E. M., & Reed, P. (2017). Comparison of the effects of mainstream and special school on National Curriculum outcomes in children with autism spectrum disorder: an archive based analysis. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 17(2), 132–142.

Promoting autism knowledge among primary school children: first results from the evaluation of the ‘Star-bus’ Inclusion Intervention Programme (SIIP)

KRISZTINA STEFANIK^{1,2} – MÁRTA MOLNÁR-VARGA^{2,3} – VIVIEN NÉMETH^{1,2,4} – CSILLA BERTÓK^{1,2} – ÁGNES HAVASI^{1,2,4} – TAMÁSNÉ ÓSZI^{1,2,5} – MONIKA JANOCH^{1,2,5} – ANDRÁS ÁBRAHÁM^{2,5} – KATALIN VÍGH^{2,6} – ZSÓFIA BORSOS^{2,3} – KORNÉLIA PONGRÁCZ^{1,2} – MIKLÓS GYÓRI^{2,3}

stefanik.krisztina@barczy.elte.hu

ABSTRACT

Autism Spectrum Conditions (ASC) represent a unique challenge for public education. Well-planned and -managed integration can bring about several benefits for all parties, mis-managed integration may have risks and high ‘costs’. Class-peers play a distinguished role in inclusion; therefore, peer education programmes to support autism-understanding and acceptance are highly needed.

Our research group aimed at (1) developing a complex, picture book-based peer education programme in autism for children in primary schools (SIIP); and (2) evaluating its effectiveness and applicability, using a mixed-method prospective controlled research design.

In the present study, we examined whether the programme was able to bring about positive changes in general autism-knowledge in the test group of mainstream primary school pupils. Primary school pupils in 14 second and third grade mainstream classes (8 test and 6 control) participated, a total of 283 children. Data on their general autism knowledge were gained by the Pupils’ Autism Knowledge Questionnaire (PAKQ). At the beginning of the programme there was no significant difference between the two groups’ knowledge of autism, but the ANOVA indicated, that the test group’s knowledge increased significantly more by the end of the programme.

This demonstrates that our programme is able to enhance the general knowledge about autism in pupils of mainstream primary schools and confirms previous research results suggesting that inducing such effects requires systematically constructed and validated programmes, organised in several sessions of colourful and playful activities.

Keywords: autism spectrum conditions, inclusive education, knowledge in autism, peer education
