

Korrelációs tanulmány a magyar beszédhangok kiejtési pontosságáról óvodás és általános iskolás tanulók körében

1. BEVEZETŐ

Az általános iskolai tanulmányaikat megkezdő gyermekek iskolai beválásához és tanulási sikerességéhez elengedhetetlen a kommunikációs képesség életkornak megfelelő szintű használata. Az oktatási-nevelési folyamat során a gyermekeknek alkalmazkodniuk kell az iskolai környezet által elvárt kommunikációs környezethez. A társas környezet, a szocializációs színterek, valamint a gyermekek számára elérhető nyelvi minta a nyelvésajátítás elengedhetetlen feltételét képezik (Réger, 2002). A hátrányos helyzetű gyermekeknek gyakran a családban elsajátított korlátozott nyelvi kód alkalmazására nyílik lehetőségük. Ezzel szemben az oktatás kidolgozott nyelvi kód használatát követeli meg a tanulóktól. Ennek értelmében a hátrányos helyzetű tanulók már az iskolába lépéskor nyelvi hátrányban vannak a kidolgozott nyelvi kódot alkalmazó társaikhoz képest. Kiss (2002) értelmezésében a nyelvi hátrány a személyiségfejlődést gátolható kommunikációs probléma, mely háttérben külső, társadalmi, szocializációs, szociális, illetve kulturális okok állnak (Kiss, 2002). Bartha (2002) a hátrányt nyelvi szempontból írta le: a beszélő nyelvhasználata valamilyen mértékű eltérést mutat a társadalom által használt és normaként elvárt nyelvhasználattól, mely okán a beszélőnek problémái akadnak a kommunikációs szituációkban és nehezített, hátrányos helyzetbe kerül a társadalom által elvárt nyelvet beszélőkkel szemben. A nyelvi hátrány tehát külső, szociális, illetve szocializációs okok miatt fennálló, a beszédhasználat során a normáktól eltérő nyelvhasználatban megnyilvánuló, a kommunikáció során megjelenő nehezítettség, hátrány. A tipikus szociokulturális háttérű és a hátrányos helyzetű tanulók eltérő szocializációs folyamatokon mennek keresztül, illetve eltérő előzetes tudással rendelkeznek (Lám, 2017). Összességében a hátrányos helyzetű tanulók nem csak szociokulturális és szocioökonómiai hátrányban vannak a tipikus háttérű társaikhoz képest, hanem kommunikációs akadályok is nehezítik érvényesülésüket és tanulásukat (Iszak – Zajdó, 2017). A nyelvi képességek fejletlensége kihathat a kognitív képességekre, akadályozhatja azok megfelelő ütemű és minőségű fejlődését.

[1] Széchenyi István Egyetem, Apáczai Csere János Kar, Gyógypedagógia Tanszék, tanulásban akadályozottak pedagógiája szakirány, III. évfolyam, nappali tagozatos hallgató. Témavezető: Dr. Zajdó Krisztina PhD, SZE Apáczai Csere János Kar, Gyógypedagógia Tanszék, nyelvész, kommunikátor, a beszéd- és hallástudományok doktora, egyetemi docens.

E tényezők befolyásolhatják a tanulók iskolai bevéását, hosszú távon pedig a továbbtanulási, pályaválasztási, valamint munkavállalási lehetőségeiket is.

A nyelvi hátrány problémakörét Basil Bernstein – londoni kutató, szociolingvista – már az 1950-es években vizsgálni kezdte. Magyarországon elsőként Pap Mária és Pléh Csaba kutatták a nyelvi hátrány hatásait. Kutatásukban a szociális helyzet és az iskolai sikeresség/sikertelenség összefüggéseire keresték a választ. Eredményeik szerint az iskolákban a nyelvhasználatot tekintve eltérés mutatható ki a gyermekek között, mely összefüggésben áll a szociális helyzettel. Jelen tanulmány célja, hogy a hátrányos helyzet miatt kialakult nyelvi hátrány hatását megvizsgálja a beszédpercepció és beszédprodukciónak területek tekintetében. A nyelvsajátítási folyamat során szoros kapcsolat mutatható ki a percepció és artikulációs területek között (Macher, 2007). A beszédrészek, beszédterületek megjelenése, valamint differenciálódása a gyermek értelmi és érzelmi világának állapotát is jelzi (Sugárné Kádár, 1985). A beszédpercepció és beszédprodukciónak területek kapcsolatának vizsgálata azért is fontos, mert amíg a két terület működése nem függetlenedik egymástól, addig folyamatosan hatnak egymásra és befolyásolják a kommunikációs helyzetet, a sikeres kommunikációt.

A pontos értelmezési lehetőség érdekében fontos annak meghatározása, hogy a jelen tanulmányban vizsgált beszédképesség területek fogalma mit takar. A beszédpercepció, vagyis beszédészlelés a beszédfelismerésnek az a folyamata, melynek során a beszédhangok, hangsorok és a hangkapcsolatok pontos felismerése és azonosítása történik. Ezen a szinten még nem elvárt, hogy a gyermek ismerje a szavak jelentését, elegendő az egyes hangok és hangkapcsolatok azonosítása (Gósy, 1996). A másik vizsgált terület a beszédprodukciónak, vagyis a kiejtés. A beszédprodukciónak az a folyamata, amely a megszólalás szándékától a kiejtésig tart (Gósy, 2005; id. Vakula, 2020).

2. A KUTATÁS

2.1. A kutatási minta és helyszínek

Jelen kutatás a hátrányos szociokulturális és szocioökonómiai helyzetű, 3–14 éves korosztályba tartozó gyermekek beszédpercepció és beszédprodukciónak képességeinek kapcsolatát vizsgálja, valamint teljesítményüket összehasonlítja a tipikus szociokulturális helyzetű, azonos életkorú gyermekek eredményeivel. A kutatás során azokat a gyermekeket tekintettük hátrányos helyzetűnek, akik rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben (RGYK) részesültek. A hatályban lévő jogszabály^[2] rendelkezései alapján a támogatásban azok a kiskorú személyt nevelő csa-

[2] 1997. évi XXXI. törvény a gyermekek védelméről és gyámügyi igazgatásról, Második rész, IV. fejezet, 19. § (2) bekezdés. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700031.tv>, letöltés ideje: 2021. május 07.

ládok részesülhetnek, akik esetében a gyámhatóság megállapítása szerint 1.) az egy főre jutó havi jövedelem nem haladja meg a mindenkori öregségi nyugdíj 145%-át, 2.) a gyermek tartósan beteg vagy fogyatékos, 3.) a szülő egyedül neveli vagy más törvényes képviselő gondozza a gyermeket. A kontrollcsoportot olyan tipikus fejlődésmentű gyermekek alkották, akik tipikus szociokulturális helyzetűek, nem részesülnek rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben, egynyelvű magyar anyanyelvi beszélők, valamint nem fogyatékosokkal élők.

Jelen tanulmányban a 6–10 éves korosztályra (1–4. oszt.) vonatkozó eredmények kerülnek ismertetésre, melyhez az adatok a Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Karán működő Barsi Ernő Szakkollégium Gyógypedagógiai Szekciójában megvalósuló munka során kerültek felvételre Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megyei általános iskolákban. Jelenleg is tart az óvodás és a felső tagozatos gyermekek körében az adatgyűjtés, így jelen tanulmányban az alsó tagozatos gyermekek beszédészlelési és beszédprodukciós képességeire vonatkozó korrelációs eredmények kerülnek bemutatásra. Az alsó tagozatos minta összesen 160 főből állt. A vizsgálati csoportot 80 fő rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesülő (RGYK) gyermek, a kontrollcsoportot 80 fő tipikus szociokulturális helyzetű (TSZH) gyermek alkotta, osztályfokanként 20-20 tanuló.

2.2. Kutatási módszerek

A jelen tanulmányban vizsgált beszédképesség területek (beszédészlelés és -produkció) felmérésére két módszer szolgált. A beszédpercepció vizsgálat során a Gósy Mária professzorasszony által kidolgozott GMP diagnosztika 2-es (mondatazonosítás zajban), 3-as (szóazonosítás zajban), 4-es (szűk frekvenciás mondatok azonosítása), 5-ös (gyorsított mondatok azonosítása) szubtesztjeinek felvételére került sor. A beszédprodukciós képességet vizsgáló módszert a Barsi Ernő Szakkollégium Gyógypedagógiai Szekciójának kutatói fejlesztették ki.^[3] Az eszköz segítségével minden magyar beszédhang kiejtésre kerül szóeleji, szóbelseji, szóvégi, valamint a mássalhangzók esetében klaszter (mássalhangzó-torlódási) helyzetben. A kutatás során a beszédészlelésre, valamint a beszédprodukcióra vonatkozó adatok a Kruskal-Wallis nonparametrikus statisztikai eljárással kerültek feldolgozásra. A vizsgált beszédképesség területek együttjárási mutatói megállapításakor a Pearson-féle lineáris korrelációanalízis vizsgálatot alkalmaztuk (lásd: 3. *Eredmények* című rész). Az eredmények közül jelen tanulmány a beszédpercepció és beszédprodukció területek korrelációs mutatóit ismerteti.

A kutatás során arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a hátrányos helyzetű (jelen esetben: RGYK) tanulók esetében milyen mértékű a vizsgált képessége-

[3] CSÉBER DOMINIKA: Az egyes magyar beszédhangok és -hangsorok észlelésének és kiejtésének vizsgálata hátrányos helyzetű (HH) tanulóknál fonetikai mérések eredményei alapján, in: *Új Nemzeti Kiválóság Program 2018/2019 Tanulmánykötet*, 2019, Széchenyi István Egyetem, Győr, 11–20.

rületek együttjárása, valamint hogy az alsó tagozat (1-4. osztály) elvégzése során megtörténik-e a vizsgált képességterületek egymástól történő függetlenedése az RGYK-ban részesülő tanulók esetében. A tanulmány a beszédészlelés és a mássalhangzó kiejtési teljesítmény közötti kapcsolat mértékét kívánja feltárni. A mássalhangzókat két csoportra bontva vizsgáltuk meg: 1.) az összes szóeleji, szóbelseji, szóvégi, valamint 2.) az összes klaszter (mássalhangzó-torlódási) helyzetű mássalhangzó kiejtési teljesítményt vetettük össze a beszédpercepciók átlagteljesítményével. A mássalhangzók jelen tanulmányban történő csoportosításának oka, hogy a klaszter helyzetű mássalhangzók kiejtése jóval összetettebb beszédhangképzési folyamatot kíván meg, mint a más szóhelyzetűek képzése. A fentebb ismertetett kutatási kérdések alapján a következő hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

1.) Feltételezzük, hogy a beszédpercepciók és az összes szóeleji, szóbelseji, szóvégi helyzetű mássalhangzó kiejtésére vonatkozó beszédprodukciók teljesítmények között fennálló együttjárás mértéke elhanyagolhatóvá válik ($-0.10 < r < 0.10$) a vizsgálati (RGYK) és kontrollcsoport (TSZH) esetében is az alsó tagozaton (1-4. oszt.).

2.) Feltételezzük, hogy a beszédészlelési és az összes torlódási (klaszter) helyzetben kiejtett mássalhangzóra vonatkozó beszédprodukciók teljesítmények között fennálló kapcsolat elhanyagolható mértékűvé ($-0.10 < r < 0.10$) válik az alsó tagozaton (1-4. oszt.) a vizsgálati (RGYK) és kontrollcsoport (TSZH) esetében is.

3. EREDMÉNYEK

A következőkben bemutatott eredmények korrelációs eljárással kerültek kiszámításra. A korrelációs vizsgálat segítségével megállapítható, hogy két vagy több mennyiségi változó között van-e kimutatható kapcsolat, illetve, hogy milyen szoros kapcsolat áll fenn a vizsgált területek között. Jelen tanulmányban a beszédpercepciók és beszédprodukciók adatok összehasonlítása a Pearson-féle lineáris korrelációanalízis vizsgálat segítségével valósult meg.

Az 1. táblázat osztályfokonkénti bontásban mutatja a beszédpercepciók és az összes szóeleji, szóbelseji, szóvégi helyzetű mássalhangzók kiejtési teljesítményére vonatkozó együttjárási eredményeket a vizsgálati (RGYK) és kontrollcsoport (TSZH) tekintetében. Az RGYK-ban részesülő tanulók eredményei szerint az első osztályfokon gyenge, a második osztályfokon közepesen erős együttjárás tapasztalható a két vizsgált képességterület között (1. osztály: $r = 0.32$; 2. osztály: $r = 0.48$). Az alsó tagozat utolsó évében is gyenge kapcsolat áll fenn (4. osztály: $r = 0.34$). A TSZH csoport esetében az első két osztályfokon közepesen erős együttjárás mutatkozik meg a vizsgált képességterületek között (1. osztály: $r = 0.60$; 2. osztály: $r = 0.51$). Esetükben (TSZH) negyedik osztályban a vizsgált képességterületek között gyenge együttjárás állapítható meg (4. osztály: $r = 0.17$). Az eredmények értelmében elmondható, hogy a vizsgálati csoport és a kontrollcsoport esetében sem függetlenedtek egymástól a vizsgált beszédképesség területek az alsó tagozaton (RGYK: $r = 0.34$; TSZH: $r = 0.17$).

1. táblázat: A beszédpercepció és az összes szóeleji, szóbeljei, szóvégi helyzetű mássalhangzókra vonatkozó beszédprodukciónak teljesítmények együttjárása (korrelációs együtthatók)

	1. osztály	2. osztály	3. osztály	4. osztály
RGYK	0.32	0.48	0.59	0.34
TSZH	0.60	0.51	-0.10	0.17

A 2. táblázatban a beszédpercepció és az összes klaszter helyzetű mássalhangzóra vonatkozó beszédprodukciónak teljesítmények korrelációs együtjárásai láthatók. A vizsgálati csoportra vonatkozó korrelációs eredmények alapján elmondható, hogy a vizsgált képességterületek között második, harmadik és negyedik osztályban is közepesen erős kapcsolat áll fenn (2. osztály: $r = 0.63$; 3. osztály: $r = 0.64$; 4. osztály: $r = 0.50$). A TSZH tanulók esetében az első két osztályfokon a képességterületekre vonatkozó teljesítmények között kimutatható a kapcsolat: a két képességterület között közepesen erős együttjárás mutatkozik meg (1. osztály: $r = 0.42$; 2. osztály: $r = 0.40$). A TSZH tanulók harmadik osztályos eredménye gyenge kapcsolatot mutat a két képességterület között (3. osztály: $r = 0.12$). Az alsó tagozatra vonatkozó együttjárásai eredmények alapján a vizsgálati csoport esetében a tanulók beszédészlelési és beszédprodukciónak teljesítményére vonatkozó kapcsolat mértéke a vártnál magasabb: a két képességterület között közepesen erős kapcsolat mutatható ki (RGYK: $r = 0.50$). A TSZH csoport 4. osztályban mért korrelációs eredménye gyenge együttjárásra enged következtetni (TSZH: $r = 0.14$). Ennek értelmében megállapítható, hogy a két beszédképesség terület egymástól való függetlenedése egyik csoport esetében sem valósult meg az alsó tagozat elvégzése alatt.

2. táblázat: A beszédpercepció és az összes klaszter helyzetű mássalhangzóra vonatkozó beszédprodukciónak teljesítmények együttjárása (korrelációs együtthatók)

	1. osztály	2. osztály	3. osztály	4. osztály
RGYK	0.46	0.63	0.64	0.50
TSZH	0.42	0.40	0.12	0.14

4. A HIPOTÉZISEK ÉRTÉKELÉSE

Az előzőekben bemutatott eredmények tükrében a hipotézisek értékelése a következőképp alakult:

1.) A beszédészlelési átlagteljesítmény és a szóeleji, szóbeljei és szóvégi helyzetű mássalhangzók kiejtési teljesítménye között fennálló együttjárás mértéke szerint a két vizsgált terület között nem szűnik meg a kapcsolat sem az RGYK-ban részesülő, sem a TSZH tanulók esetében. Ennek értelmében az első hipotézis *nem teljesült*, mivel mindkét csoport esetében függetlenedést feltételeztünk.

2.) Az RGYK-ban részesülő tanulók esetében a beszédészlelési teljesítmény és a klaszter helyzetben kiejtett mássalhangzók terén nyújtott performancia korrelációs együtthatójának mértéke közepesen erős együttjárásra enged következtetni. A TSZH tanulók esetében a két vizsgált képességterület között gyenge kapcsolat mutatható ki. Ennek alapján a hipotézis *nem teljesült*, hiszen egyik csoport esetében sem függetlenedett egymástól a két vizsgált beszédképesség terület.

A kutatási eredményeket összegezve, jelen tanulmány két beszédképesség terület (beszédészlelés és beszédprodukciónak) lineáris korrelációjának mértékét kívánta feltárni a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesülő, valamint a tipikus szociokulturális háttérű gyermekek körében. A beszédészlelés és a mássalhangzó kiejtési teljesítmény közötti kapcsolat eredményei alapján elmondható, hogy a rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesülő tanulók tekintetében a két képességterület között nem szűnik meg az együttjárás. Ennek értelmében arra következtethetünk, hogy a hátrányos helyzetű gyermekek (RGYK) a kontrollcsoporthoz képest lemaradásban vannak, hiszen a TSZH tanulók esetében 4. osztályban már csak gyenge együttjárás mutatható ki. E lemaradás negatív befolyásoló hatással lehet az érintett tanulók iskolai teljesítményére, valamint a tanulási képességükre. Az RGYK-ban részesülő tanulók esetében, a vizsgált képességterületek később, feltételezhetően a felső tagozat (5–8. oszt.) valamely osztályfokán függetlenednek majd egymástól.

5. TOVÁBBI TERVEK

Jelen tanulmány egy átfogó kutatás részét képezte, melynek célja a Magyarországon élő hátrányos és tipikus szociokulturális helyzetű gyermekek beszédpercepció és beszédprodukciónak képességeinek feltárása. A jövőben indokolt a kutatást kiterjeszteni további korosztályokra (óvoda és felső tagozat), valamint szélesebb körű felmérés alapjául szolgáló, más közigazgatási területekre is annak érdekében, hogy a magyar 3–14 éves korosztályba tartozó gyermekek beszédfejlődéséről és a beszédképességeik alakulásáról megfelelő mennyiségű információval rendelkezünk. Célunk egy standardizált beszédfejlesztő modul kidolgozása, amely csökkentené a hátrányos szociális helyzetből származó nyelvi hátrány mértékét. Ezzel azt kívánjuk elérni, hogy az iskolába lépő rendszeres gyermekvédelmi kedvezményben részesülő gyermekek birtokában legyenek a tanuláshoz szükséges képességeknek, és azokat az életkoruknak megfelelő szinten alkalmazni tudják. Ehhez az eredményhez – többek között – elengedhetetlen a kommunikációs és a beszédképességek fejlesztése. A majdani beszédfejlesztő modullal végzett fejlesztések hozzájárulhatnak a tanulók tanulási motivációjának növeléséhez, amely pozitívan befolyásolhatja az iskolai eredményességet. Mindez közvetetten kihat a továbbtanulási és munkavállalási lehetőségeikre, amelyalapjaiban meghatározza az életminőségüket.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- ANTALOVITS ORSOLYA: Szöbelseji és klaszter helyzetben kiejtett magyar más-salhangzók vizsgálata óvodás (3–6 éves) és általános iskolás (6–14 éves) tipikus szociokulturális háttérű és hátrányos helyzetű (HH) gyermekek körében: Egy magyar nyelvre kidolgozott fonológiai fejlődési modell felé, in: *Új Nemzeti Ki-válóság Program 2019/2020 Tanulmánykötet*, 2020, Széchenyi István Egyetem, Győr, 19–30.
- BARTHA CSILLA: Nyelvi hátrány és iskola, in: *Iskolakultúra*, 2002/6-7. szám, 84–92.
- BERNSTEIN, BASIL: *Class, codes and control*, 1975, Routledge&Kegan Paul Ltd., London.
- DELL INC. (2016). Dell Statistica (dataanalysis software system), version 13.2 software.dell.com.
- GÓSY MÁRIA (szerk.): *Beszédészlelési és beszédmegértési zavarok az anya-nyelv-elsajátításban*, 2007, Nikol Kkt., Budapest, 230–246.
- GÓSY MÁRIA: *GMP-diagnosztika*, 1996, Nikol KKT, Budapest. [https://sps-sabc.hu/ketvaltozos-elemzes/korrelacio/\(letoltés ideje: 2021. május 07.\)](https://sps-sabc.hu/ketvaltozos-elemzes/korrelacio/(letoltés ideje: 2021. május 07.))
- ISZAK, MELITTA – ZAJDÓ, KRISZTINA: *The perpetuance of language disad-vantage in low SES elementary school students in Hungary*, 2017, Annual Con-vention of the American Speech and Hearing Association, Los Angeles, CA., USA.
- KASSAI ILONA: *Fonetika*, 1998, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- KISS JENŐ: *Társadalom és nyelvhasználat*, 2002, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- LÁM BETTA CSILLA: Esettanulmány a nyelvi hátrány jelenségéről és kompen-zálásának lehetőségéről az Együtthaladó módszer alkalmazásával, in: Bartók Boglárka (szerk.): *Tehetség gondozó Műhely Füzetek 3.*, „Egyenlő esélyek, lehe-tőségek és megoldások”, *Válogatott tanulmányok az Esélyért Társadalmi Mű-hely munkáiból*, 2017, Miskolci Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Miskolc, 36–44.
- MACHER MÓNIKA: Tanulásban akadályozott gyermekek beszédészlelési és beszédmegértési vizsgálata, in: Gósy Mária (szerk.): *Beszédészlelési és beszéd-megértési zavarok az anyanyelv-elsajátításban*, 2007, Nikol Kkt., Budapest, 247–260.
- NAGY JÓZSEF: *5-6 éves gyermekeink iskolakészültsége*, 1980, Akadémiai Ki-adó, Budapest.
- NAGY JÓZSEF: Az eredményesebb képességfejlesztés feltételeiről, in: *Iskola-kultúra*, 2003/8. szám, 40–52.
- PAP MÁRIA – PLÉH CSABA: A szociális helyzet és a beszéd összefüggései az iskoláskor kezdetén, in: *Valóság*, 1972b, 15/2. szám, 52–58.
- RÉGER ZITA: *Utak a nyelvhez. Nyelvi szocializáció – nyelvi hátrány*, 1990, Akadémiai Kiadó, Budapest.

- SCHOBER, PATRICK – BOER, CHRISTA – SCHWARTE, LOTHAR A: Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation, in: *Anesthesia&Analgesia*, 2018/5. szám.https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/fulltext/2018/05000/correlation_coefficients__appropriate_use_and.50.aspx (letöltés ideje: 2021. május 14.)
- SUGÁRNÉ KÁDÁR JÚLIA: A szókincs és a szófajok a 3–6 éves gyermek beszédhelyzetekben, in: Sugárné Kádár Júlia (szerk.): *Beszéd és kommunikáció az óvodás- és kisiskoláskorban*, 1985, Akadémiai Kiadó, Budapest, 11–25.
- VAKULA TÍMEA: *A beszédprodukción és a beszédpercepció fejlődése 5-7 éves korban*, 2020, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- VIHMAN, MARILYN M.: Advances in early speechproduction: Interactions with maturation, perception and learning, in: HORST, JESSICA S. – VON KOSS TORKILDSEN, JANNE (eds.): *International handbook of languageacquisition*, 2019, Routledge, London and New York, 173–194.