

TANULMÁNYOK A NYELVFEJLŐDÉSRŐL



Szerkesztette:
Bóna Judit és Murányi Sarolta

TANULMÁNYOK A NYELVFEJLŐDÉSRŐL

TANULMÁNYOK A NYELVFEJLŐDÉSRŐL

Szerkesztette:

Bóna Judit és Murányi Sarolta

Budapest, 2026

A kötet megjelenését az ELTE Oktatási és Képzési Tanács
tankönyv- és jegyzettámogatási pályázata támogatta.

Szerkesztette: Bóna Judit, Murányi Sarolta

A tanulmányokat lektorálták: Bóna Judit, Deme Andrea, Gósy Mária,
Major Hajnalka, Murányi Sarolta, Sipos Zsóka, Vakula Tímea

© Szerzők, 2026

© Szerkesztők, 2026

ISBN 978-963-312-452-9

ISBN 978-963-312-453-6 (pdf)

DOI 10.21862/Nyelvfejl/BonMur/2026/4529



eltebook.hu

Felelős kiadó: az ELTE Bölcsészettudományi Kar dékánja

Kiadói szerkesztő: Kiss Ernő Csongor

Projektvezető: Egresi Nóra

Tipográfia: Horváth Attila

Borítótervező: Balogh Katalin

Nyomdai kivitelezés: Multiszolg Bt.

Tartalom

Előszó	7
GÓSY MÁRIA: Szóidőtartamok az életkor és a beszéd típus függvényében gyermekkorban	9
KREPSZ VALÉRIA – HORVÁTH VIKTÓRIA: Temporális jellemzők gyermekek beszélgetéseiben: közlések és beszélőváltások az iskolába való bekerülést megelőzően és követően.....	31
DEMETER GÁBORNÉ: Beszédfejlesztésbe épített fonémimikai előgyakorlatok óvodáskorban. Az óvoda–iskola átmenetének módszertani átívelése az írott nyelvhasználat területén	55
SZABÓ ÁGNES: A grammatikai szerkesztettség és a szókincs összefüggései óvodás gyermekek beszédében.....	77
HAVASI-KOVÁCS HELGA: A kontextus szóelsajátításra gyakorolt hatásának vizsgálata óvodások körében	99
LACZKÓ MÁRIA: Beszédtervezés és temporális szerveződés tizenévesek szövegértés alapú narratíváiban.....	115
P. TÓTH TEODÓRA: A logikai kapcsolatok jelölésének nyelvi eszközei 14–15 éves diákok érvelő fogalmazásaiban.....	133
NÉMETH ANDRÁS: A felolvasás és a felpontán beszéd jellemzőinek összehasonlítása középiskolai tanulókban	151

Előszó

Az anyanyelv-elsajátítás folyamata a modern nyelvtudományi diskurzus egyik legösszetettebb és leginkább kiterjedt kutatási területe. Bár a gyermeknyelvvél, például a gyermekek szótanulásával kapcsolatos megfigyelések az ókorig visszanyúlnak, a téma szisztematikus, nyelvészeti fókuszú vizsgálata a 20. században vált meghatározóvá. Mára a kutatási módszertan is sokat fejlődött, és nagyon változatos lett, az egyedi fejlődési naplóktól eljutott a nagyméretű beszédatbázisokig és az olyan korszerű technológiákig, mint az artikulációs elemzések vagy a szemmozgáskövető eljárások. Hazánkban is szinte minden nyelvészeti tanszéken és kutatóintézetben foglalkoznak gyermeknyelvi kutatásokkal; a magyar vizsgálatok érintik mind a tipikus és az atipikus, mind az egynyelvű és a többnyelvű gyermekek nyelvi fejlődését, a születéstől kezdve a késő kamaszkorig.

A jelen tanulmánykötet célja, hogy bepillantást nyújtson a hazai felsőoktatási műhelyek néhány friss kutatási eredményébe. A kötet írásai a téma rendkívüli sokszínűségét tükrözik, és érdekessége, hogy az óvodáskortól egészen a kamaszok és középiskolások nyelvhasználatát vizsgáló kutatásokig találunk benne írásokat.

A szerkesztők szándéka szerint a kötet nem csupán elméleti összefoglaló, hanem a gyakorlatban is hasznosítható ismeretek tára. Bízunk benne, hogy az újszerű módszertani megközelítések és a nyelvi példák inspirációt nyújtanak a tudományos közösség – kutatók, oktatók és hallgatók – számára, ugyanakkor nélkülözhetetlen forrásként szolgálnak a gyakorlati szakemberek (logopédusok, gyógypedagógusok, pszichológusok) és a gyermeki nyelv iránt érdeklődő szülők számára is. A kötetben szereplő vizsgálatok új ötleteket nyújthatnak a jövőbeli kutatások számára, ösztönözve a magyar gyermeknyelvi kutatások további fejlődését.

A Szerkesztők

Szóidőtartamok az életkor és a beszéd típus függvényében gyermekkorban

Gósy Mária

ELTE Nyelvtudományi Kutatóközpont,

ELTE Alkalmazott Nyelvészeti és Fonetikai Tanszék

1. Bevezetés

A szavak sok szempontból az anyanyelv-elsajátítás alappillérei, megjelenésük fontos mérföldkövet jelentenek, lehetőséget nyújtanak a gyermek nyelvi fejlődésének elemzésére és minősítésére. A szavak az első közös, nyelvileg adekvát információhordozók a gyermek és a környezete verbális kommunikációjában. Számos megközelítésben vizsgálhatók, például a használati gyakoriságuk, a felnőtt norma szerinti alakjuk, a fonológiai, fonetikai, avagy morfológiai megformálásuk szempontjából (pl. AITCHISON 2003; FLIPSEN 2006; BUDD et al. 2013). Jelzik a gyermek artikulációs korlátait és sajátos ejtési megoldásait, jól jellemzik a fejlődés meghatározó periódusait a nyelvelsajátításban. A holofrázisok (a korai magyar gyermeknyelvi szakirodalom terminusai a 'mondatszók', illetve a 'szómondatok', vö. GÓSY 2005) fonológiai és szemantikai egységek, amelyek már a tudatos használatra utalnak. Az első konkrét szavak funkcionális változásokat hordoznak, a szókapcsolatok pedig a komplexebb tartalmak kognitív leképeződései. A szavak tükrözik a grammatikai struktúrák nyelv- és életkorspecifikus tulajdonságait, tájékoztathatnak a mentális lexikon kiépítettségéről, avagy a lexikális hozzáférés működéséről (VOSOUGHI-ROY 2012).

A kutatások szerint a nyelvelsajátítás kezdeti szakaszaiban a szavak sajátos ismétléseinek, a későbbiekben pedig a szóemlékezetnek van döntő szerepe (GATHERCOLE-BADDELEY 1989). A környezet hatása meghatározó abban (is), hogy a gyermeket sokszor érje ugyanaz a nyelvi inger, ami biztosítja a hangsorok egyre pontosabb felismerését, valamint a kódolásukat a hosszútávú memóriában a hangalak és a jelentés együttes reprezentációiként. Ugyanazon szavak gyakori észlelése, megértése, majd ismétlései a gyermek közléseiben lehetővé teszik a tartós tárolást a mentális lexikonban, majd pedig a szükséges hozzáférési folyamatok és stratégiák kialakulását és működését. Mindezek eredményeképpen a gyermek már hároméves korában (olykor korábban is) képes arra, hogy különböző beszédmódokban vegyen részt, leggyakrabban dialógusokban, illetve hogy

rövidebb-hosszabb narratívákat hozzon létre (ANDÓ 2005; LUCERO 2015). A mindennapi beszédmodok mellett a gyermekkorra hosszabb távon is jellemző marad az ismétlés, bár mind a gyakorisága, mind a jelentősége fokozatosan csökken, és a funkciója is változást mutat (GÓSY 2020a).

A beszédtervezés szempontjából egyes beszédmodok, például a mondatismétlések és a spontán közlések produkciója jellegzetesen és számos tekintetben különböznek egymástól (JEFFRIES et al. 2004; REDFORD – GILDERSLEEVE-NEUMANN 2009; OKURA–LONSDALE 2012; HENRY 2012; KLEM et al. 2015). A **mondatismétlésben** a kiejtést megelőző tervezési folyamatok több szintje (pl. gondolati tervezés, grammatikai megformálás) nem szükségszerűen vesz részt, hiszen a verbális minta készen tartalmazza azokat. A különféle nyelvi azonosítások (pl. beszédhangok, hangsorok felismerése) a beszédészlelés működése révén biztosítják az ismételhetőséget (mindez természetesen nem független az ismétlendő szavaktól, a mondat jelentéstartalmától, a beszélő ismereteitől, emlékezeti működésektől stb.). A szavak jelentésének ismerete, a beszélőre jellemző használati gyakoriság, a mondatok szemantikai tartalmának megértése előnyt jelent, könnyebbé válik az elhangzottak dekódolása és pontos utánmondása (KLEM et al. 2015). Az ismétléshez azonban a beszédfeldolgozás felsőbb szintjeinek (beszédmegértés, szövegértés) működése nem szükséges. A beszédészlelést a beszédprodukció mintegy azonnal követi (annál is inkább, hogy a felejtési mechanizmusok ne induljanak be). A produkciós mechanizmus ekkor némiképpen egyszerűsített, de bizonyos fokú nehezítést is tartalmaz, mivel a beszélő nem válogathatja meg szabadon a kiejtendő szavakat, a grammatikai szerkezeteket, sőt az elhangzás szórendjét is pontosan követnie kell. A mondatismétlés pontosságát meghatározza a beszédészlelési teljesítmény, a specifikus lexikális hozzáférési folyamat, a szintaktikailag előfeszített mondat szerkezetek, a munkamemória, a hosszútávú emlékezet, illetve a beszélő (az ismétlő) artikulációs sajátosságai (pl. POTTER–LOMBARDI 1998; JEFFRIES et al. 2004; KLEM et al. 2015; GÓSY 2020b). Mint említettük, a jelentés ismerete pozitív hatást gyakorolhat a teljesítményre, de nem szükségszerű velejárója az ismétlésnek.

A **spontán közlések** a beszédtervezési folyamatok egymásutániségában és egyidejű megvalósulásában jönnek létre, amelyek során a mentális lexikon aktiválása jellegzetesen eltérő stratégiával érvényesül szemben az ismétlésekhez szükséges működésekkel. Míg ismétléskor a hallott beszédingernek megfelelően történik a lexikális hozzáférés, addig a spontán beszédben a gondolatok vezérelte keresési folyamatok révén aktiválódnak a mentális lexikon nyelvi egységei. Mindkét beszédmodban ellenőrző és a hibajavítást lehetővé tévő folyamatok is működnek permanensen, de különbözőképpen. A spontán beszéd létrehozása komplex verbális

feladat, amely az ismétléshez képest bizonyos értelemben kötetlenebb. A gondolatok válogatása, sorrendezése, az illeszkedő nyelvi szabályok követése, a mentális lexikon aktiválása (stb.) összetetté teszik a beszédtervezési mechanizmus működését.

Spontán beszéd esetén a gyermeknek létre kell hoznia az adott gondolatnak megfelelő grammatikai szerkezetet és tartalmat, beleértve a szükséges szavak előhívását, ami a teljes beszédtervezési folyamat működését igényli (szemben az ismétléssel, mint láttuk), azonban eközben a beszélőnek számos választási lehetősége is van (LEVELT 1989; GÓSY 2005). Érdeemes hangsúlyozni, hogy ismétlés esetén a gyermek mintát kap a kiejtésre vonatkozóan, vagyis a hallott beszéd, annak akusztikai jellemzői hatással vannak az utánzásra. A spontán beszéd létrehozásához nincs közvetlen minta, ekkor a belső reprezentációk aktiválódnak, és jelennek meg a közlésekben.

Az emlékezeti működések mindkét beszédmódban meghatározóak, csak más-más szinteken érvényesülnek. A hangzási minta részben előny a gyermekek beszédprodukciója számára ismétléskor szemben a spontán közlések belső reprezentációinak manifesztálódásával, részben nehezítés is, hiszen a mintakövetésnek pontosan meg kell valósulnia. Nincs lehetőség a változtatásra (legfeljebb hibajavításra), a spontán közlések létrehozásakor mindig van mód az átalakításra. A spontán beszéd esetén a mechanizmus relatíve rugalmas mind a beszédtervezés, mind a kivitelezés esetében, míg ismétléskor a folyamatok kötöttebbek, merevebbek, szigorúbb keretrendszerben érvényesülnek.

Az ismétlés gyermekkorban, a kezdetekben mindennapos beszédmód, kialakulnak a stratégiái, különösen a szóismétléseket illetően. Ennek a beszédmódnak a jelentősége mintegy a harmadik életév betöltése után kezd csökkenni, a gyakorisága is redukálódik a mindennapi kommunikációs helyzetekben. A korábbi (ismétlési) stratégiák tovább is működnek bizonyos helyzetekben; az iskoláztatás hatására pedig újra megerősödnek, tudatosabbakká válnak, főként a pedagógus egyértelmű felszólításaihoz alkalmazkodva, vagyis az ismétlések a tanítási-tanulási folyamatok kísérő jelenségei. Az iskolához, illetve a tanuláshoz köthető ismétléseknek (ismétlést kívánó helyzeteknek, feladatoknak) az előfordulása azonban jellegzetesen ritkább, és a funkciója is eltérő, mint az anyanyelv-elsajátításban tapasztalt, a kezdeti nyelvhasználatban előforduló ismétléseké. Az ismétlések beszédprodukciós folyamata ugyanakkor változatlan.

A spontán közlések éppen az ellenkező módon jelennek meg az anyanyelv-elsajátításban (SAXTON 2010). A kezdetekben nagyon ritkák, a spontán közlések nagy individuális különbségeket mutatnak (pl. GÓSY 2005; NEUBERGER 2012, 2014; HORVÁTH 2017). A spontán beszéd formái – ahogy már említettük – mintegy hároméves kortól figyelhetők meg egyre gyakrabban, előfordulásuk folyamatos

növekedést mutat. A gyermekek beszédtervezésének és a kivitelezésnek a működtetésére az iskolának kettős hatása van. Egyfelől a nyelvi tudatosság alakításával és fejlesztésével a gyermekek közlései minőségileg egyre magasabb szintűek lesznek, másfelől a sok új ismeret (beleértve a szakszavakat) bizonyos korlátokat is jelent a nyelvi tervezési folyamatok megvalósításában (pl. JORDANIDISZ 2009; TÖRÖK–HÓDI 2015). A tanulási folyamatok szoros összefüggésben fejlődnek a memóriaműködésekkel. Ez a két beszédmód tehát gyermekkorban egyformán jelen van, de a megjelenésük, illetve gyakoriságuk és funkciójuk a verbális kommunikációban különböző; az ismétlések csökkenő, a spontán közlések növekvő tendenciát mutatnak.

Az emlékezeti folyamatok működtetése és funkcionális szerveződése jellegzetesen alakul a különféle beszédmódokban (ALLOWAY–GATHERCOLE 2005; ACHESON–MACDONALD 2009; TURI et al. 2014). Ismétléskor elsősorban a munkamemóriának van kiemelt szerepe (pl. ALLOWAY et al. 2004), míg a spontán beszéd létrehozásában sajátosan érvényesül a rövid idejű és a hosszú idejű memória kölcsönhatása (pl. AITCHISON 2003; OKURA–LONSDALE 2012; KLEM et al. 2015). Gyermekek munkamemóriájának működése és kapacitása a nyelvelsajátítás egy bizonyos szakaszáig folyamatosan nő, mintegy biztosítva a mentális lexikon kiépülését (BADDELEY 2001; RACSMÁNY 2004).

A gyermekek ejtette szavak temporális viszonyainak alakulására, azaz az időtartamukra számos tényező gyakorol hatást (pl. LEE et al. 1999; BELL et al. 2009; JACEWICZ et al. 2010), a beszédmódokat tekintve kiemelendők a memóriaműködések, a gyermek mentális lexikonjának tartalma, a lexikális hozzáférési folyamatok hatásai, valamint a gyermek aktuális artikulációs gesztusai (pl. SMITH et al. 1996; JACEWICZ et al. 2010; REDFORD 2015; HAZAN et al. 2016; GÓSY 2018). Jól ismert, hogy az idősebb gyermekek rövidebben (és a felnőtt normához viszonyítva pontosabban) ejtik a szavakat, mint a fiatalabbak (pl. SMITH et al. 1996; LEE et al. 1999; TOMASELLO 2003; GÓSY 2020a).

Kérdés, hogy vajon a szavak időtartamában kimutatható-e az ismétlés és a spontán beszéd közötti különbség gyermekek ejtésében, és ha igen, milyen konkrét temporális paraméterek jellemezhetik a kétféle beszédmód szavait. Úgy is fogalmazhatunk, hogy vajon a temporális szerveződés és a kétféle beszédkontroll függ-e a beszédmódtól, befolyásolja-e a szóejtés tartamát. A spontán közlések esetében a beszédkontroll elsősorban az eredeti gondolat(ok) és a létrehozott közlés adekvát megvalósítására irányul (tudatosan vagy nem tudatosan). Az ismétlések esetében a beszédkontroll az elhangzott minta és a létrehozott produktum azonosására fókuszál (tudatosan vagy nem tudatosan).

A jelen kutatás 5, 7 és 9 éves gyermekek mondatismétléseiben és spontán beszédében elhangzó szavak időtartamának elemzésével keres választ az eltérő beszédtervezés következményeinek megismerésére. Minthogy a kétféle beszéd-módban eltérőek a tervezés és a kivitelezés megvalósulásai, továbbá a memóriák különbözőképpen vesznek részt a folyamatokban, ennél fogva a szóidőtartamok tükrözhetik a kognitív erőfeszítés eltéréseit a beszédprodukción. Elemzéseink során igyekeztünk csökkenteni a szavak időtartamára ható változók számát, illetve ezen tényezők esetleges érvényesülését.

Mindezek alapján a hipotéziseink a következők:

- (i) a szavak rövidülnek az életkor függvényében;
- (ii) az ismételt szavak minden korcsoportban hosszabbak lesznek, mint a spontán ejtettek;
- (iii) az ismételt és a spontán beszédben ejtett szavak időtartamai különbségeket mutatnak az életkor függvényében;
- (iv) a szótagszám növekedésével a szavak időtartama relatív csökkenést fog mutatni mindkét beszédmódban, életkortól függetlenül.

2. Módszertan

2.1. Az adatközlők

A kutatásban harminc, a GABI beszédadatbázisból (BÓNA et al. 2014) véletlenszerűen kiválasztott gyermek vett részt (fele lány, fele fiú; és tekintettel voltunk a gyermekek életkorára). Az adatközlők közül 10-en ötéves óvodások (átlag-életkor: $5;5 \pm 0;2$ korúak), 10-en hétéves iskolások (átlagéletkor: $7;6 \pm 0;2$ korúak), 10-en pedig kilencéves iskolások voltak (átlagéletkor: $9;6 \pm 0;3$ korúak). Ép hallású, átlagos szociokulturális háttérű gyermekek, beszédhibájuk nincsen. A gyermekek beszédtempója átlagosnak mondható mindhárom csoportban, egyetlen adatközlő spontán közlései sem voltak feltűnően gyorsak, avagy feltűnően lassúak. Az adatközlői csoportok a beszédtempó tekintetében értelemszerűen bizonyos fokig heterogének (HORVÁTH 2014). A beszéd szövegek jellegzetesen eltérő sebességű beszédszakaszokat, illetve frázisokat tartalmaznak, ezért egy átlagérték kiszámítása nem jelent magyarázatot az elemzendő temporális viszonyokra.

2.2. A beszédanyagok

A beszédanyagokat a GABI beszédatadbázisból (BÓNA et al. 2014) a fentebb bemutatott gyermek adatközlők felvételei alapján választottuk ki. Két beszédmódban vizsgáltuk a gyermekek szavait, mondatismétlésekben és spontán beszéd-szövegekben (az alant olvasható kritériumok mentén). Az ismétlendő mondatok száma 15 volt, minden gyermek ugyanazokat hallotta. Például: *A farsangi bálban mindenkinek szép jelmeze volt.; Nemsokára odaérünk, ugye?* A spontán szövegek átlagos időtartama 20 perc volt, ekkor a gyermekek az óvodáról, az iskoláról, illetve a szabadidejükről meséltek. Példák a spontán beszédből (részletek): *aztán játszottam a bo a tesómmal meg aztán megint játszottunk meg hát bújócskáztunk ő még fára is fára is mászott* (5 éves adatközlő); *utána mikor csöngetnek utána föl kell mennünk a terem terembe onnan kipakolunk amilyen óra lesz és megkérdezzük Éva nénit vagy Ili nénit hogy ööö mehetünk-e ren reggelizni és akkor lemegyünk reggelizni* (7 éves adatközlő); *délután mindig különórám vannak ilyen to ööö művészi torna meg színjátszókör meg úsz úszás és csak este tudok tudom a leckét írni de gyorsan megtanulom* (9 éves adatközlő).

2.3. Az elemzett szavak

Az elemzendő ismételt és spontán mondott szavakat a következő kritériumok figyelembevételével határoztuk meg. (i) Többségükben tartalmas szavakat, főneveket, igéket és melléneveket, illetve kisebb arányban funkciószókat elemeztünk; (ii) a szavak egy része nem, többségük különféle toldalékokat tartalmazott; (iii) a szavak hosszát a szótagszám alapján határoztuk meg, 1, 2, 3 és 4 szótagból álltak; (iv) ügyeltünk arra, hogy a szavak az ismételt mondatok, illetve a spontán frázisok különböző helyein forduljanak elő (de ne kövesse őket szünet); (v) tekintettel a magyar első szótagi hangsúlyra, a hangsúlyviszonyokkal nem foglalkoztunk; (vi) az összevethetőség érdekében a kétféle beszédmódban ejtett szavak arányai (szófajok, szótagszám), valamint a különböző életkorúak szóanyaga a fenti tényezők szerint hasonló legyen. Kihagytuk továbbá az elemzésekből azokat a szavakat, amelyek megakadásokat tartalmaztak, avagy a spontán szövegekben az interjúkészítővel egyszerre beszélésben hangzottak el.

Összesen 2858 szót elemeztünk, az öt évesek esetében 793-at, a hét évesek ejtésében 958-at, a kilenc évesek produkciójában pedig 1107-et. Példák az elemzéshez kiválasztott szavakra az ismételt mondatokból: *víz, kérsz, föld, magyar, hosszú,*

bálban, farsangi, indulunk, gyermeke, bukfencezni, kiáltotta; hogy, így, miatt, ugye, keresztül, nemsokára. Példák a spontán szövegekből (különbféle életkorú gyermekek anyagából): *ló, volt, kis, vesz, fiúk, kard, kapott, kockát, édes, csinálsz, megyek, leckét, parkban, kölykei, lányokat, elmennek, süttöttem, féltékeny, iskolába, eljutottam, vadmertiek, erősítünk, felöltöztem, kalandokban; hogy, csak, és, azzal, tehát, amibe, egyiket, ilyeneket, mindenféle.* Az 1. táblázat részletezi az elemzett szavak számát életkoronként, a beszéd mód és a szótagok számának függvényében.

1. táblázat. Az elemzett szavak száma az életkor és a beszéd mód szerint

Életkor	Elemzett szavak száma (db)					
	5 évesek		7 évesek		9 évesek	
Szavak szótag-száma	ismétlés	spontán	ismétlés	spontán	ismétlés	spontán
1	102	106	107	212	117	119
2	98	126	106	210	117	237
3	85	103	77	96	86	222
4	88	81	89	61	96	113
Összes	373	420	379	579	416	691

2.4. Az adatközlők feladata

Minden gyermekeket egyénileg tesztelték (az interjúkészítő azonban változott). A mondatismétléses feladatban az adatközlőnek hallás alapján, egyszeri elhangzást követően kellett a mondatot megismételnie. A spontán szövegek kétszemélyes társalgások alapján jöttek létre, ahol az interjúkészítő igyekezett csak akkor közbeszólni, avagy kérdést feltenni, ha arra a beszélgetés folytatása érdekében szükség volt (ez főként az ötévesek esetében fordult elő). A spontán szövegek döntően narratíva jellegű közlések voltak.

2.5. Időtartammérések

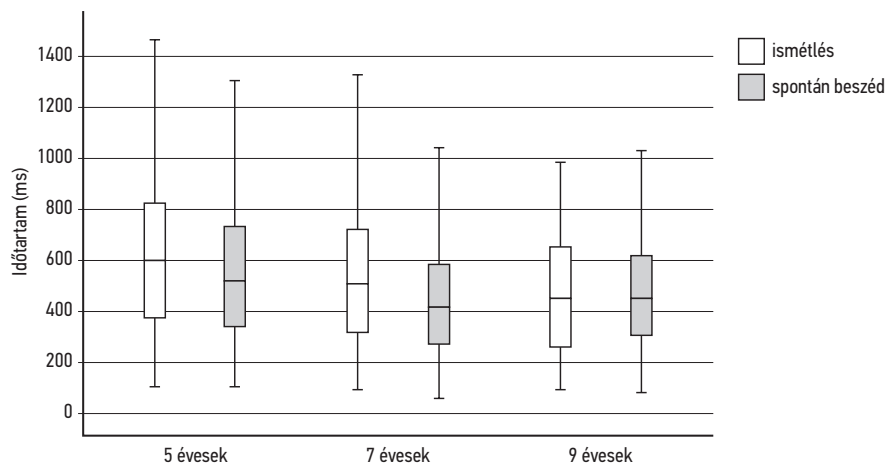
Az ismétlésekből és a spontán szövegekből kiválasztott szavak időtartamát mértük meg, mindkét beszédmód esetén a Praat programot használtuk (BOERSMA–WEENINK 2015). A szavakat manuálisan annotáltuk, ezt részben a jelen szerző, részben egy a fonetikai mérésekben és a szoftver használatában jártas nyelvész végezte. Az annotálások folyamatában a szokásos akusztikai-fonetikai kritériumokat vettük figyelembe, és adatoltuk az időtartamokat. A szóhatárokat a hullámforma és a hangszínkép együttes megfigyelése, valamint folyamatos (többszöri) meghallgatás alapján határoztuk meg. A szókezdet és a szóvég meghatározásánál tekintetbe vettük az obstruensek zárképzését, illetve zárfelpattanását, a zöngé indulását és lecsengését, illetve a második formáns frekvenciaértékének információját, szükség esetén az intenzitásviszonyokat. Az időtartamokat egy specifikus szkript alkalmazásával nyertük ki, és minden korcsoport anyagában ellenőriztük az értékeket. Ha az egymást követő szavak esetében az első szó utolsó beszédhangja megegyezett a követő szó első beszédhangjával (pl. *így gyakran* vagy *iskolába akkor*), és így egy hosszú/hosszabb mássalhangzó vagy magánhangzó jött létre, a szavakat kihagytuk a vizsgálatból.

Az időtartamok elemzése a következő szempontok szerint történt: (i) életkor, (ii) beszédmód, (iii) szavak szótagszáma. Tekintettel az adatközlők relatíve kis számára, a nemek közötti esetleges eltéréseket nem vizsgáltuk. A statisztikai elemzéseket egytényezős ANOVÁ-val végeztük 95%-os megbízhatósági szinten (az SPSS 25.0 verziószámú programban). Minden esetben megadtuk a parciális együttható értékét is (alkalmazott jelölés: η^2), amely a vizsgált tényező hatásának nagyságát jelzi; Tukey post-hoc tesztek alkalmaztunk.

3. Eredmények

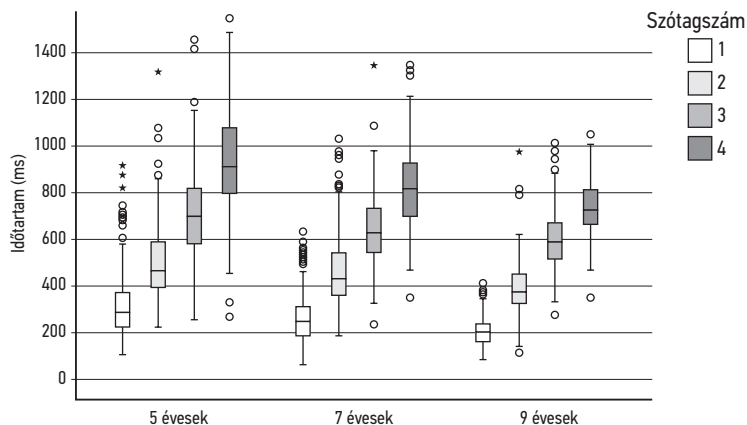
Az adatokat az életkor tényezőjének, majd a beszédmódnak a szempontjából elemezzük, végül a szótagszámnak a szóidőtartamokra gyakorolt hatását tárgyaljuk. Az összes gyermek valamennyi adatát tekintve a szóidőtartamok átlaga 500 ms-nak (átlagos eltérés = 244,58 ms) adódott. Az elemzett szavak átlagos időtartamértékei az életkor növekedésével csökkentek: az ötévesek szavainak átlagát-laga 583 ms (átlagos eltérés = 279,56 ms), a hétévesek szóidőtartamainak átlaga 478 ms (átlagos eltérés = 237,45 ms), a kilencévesek esetében pedig az átlagérték 460 ms volt (átlagos eltérés = 206,91 ms). Az életkor statisztikailag meghatáro-

zó tényezőnek mutatkozott; a hatásnagyság azonban nem nagy mértékű ($F(1, 2857) = 212,941, p = 0,001, \eta^2 = 0,131$). A gyermekek közötti nagy egyéni különbségek az életkor előre haladtával csökkennek, a szóródás értéke is egyre kisebb, a 7 és a 9 évesek közötti különbség csekély. A beszéd mód szintén szignifikáns tényezőnek bizonyult, az 1. ábra mutatja az ismétlések és a spontán ejtett szavak időadatait (boxplotok). A hatás nagysága azonban elenyésző, lényegesen kisebb, mint az életkor esetében ($F(1, 2857) = 34,383, p = 0,001, \eta^2 = 0,012$).



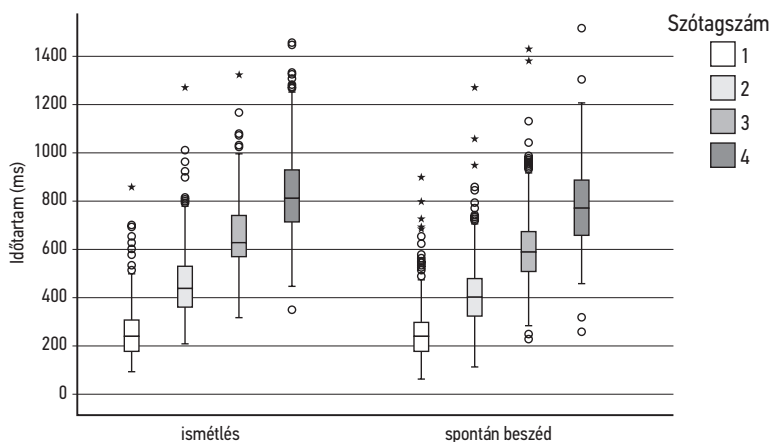
1. ábra. Szóidőtartamok a gyermekek életkora és a beszéd mód függvényében (átlagok és interkvartilis tartományok)

A szótagszámban kifejezett szóhosszok szignifikáns hatást gyakoroltak a mért időtartamokra (2. ábra), a hatásnagyság jelentős, több mint 60% ($F(1, 2857) = 1944,748, p = 0,001, \eta^2 = 0,673$). A beszéd mód és a szavak hossza ugyancsak szignifikáns összefüggést mutatott ($F(3, 2857) = 3,714, p = 0,011, \eta^2 = 0,004$). Hasonlóan szignifikáns volt az életkor és a szavak hosszának interakciója is ($F(6, 2857) = 5,231, p = 0,001, \eta^2 = 0,011$). A post hoc tesztek a szavak hossza, valamint az életkor tekintetében végeztük el, az eredmények mindkét elemzésben szignifikáns különbségeket igazoltak valamennyi szóidőtartam között a szótagszám függvényében ($p < 0,05$). Az életkori csoportok tekintetében ugyancsak szignifikáns eltérés volt kimutatható a szavak időtartamában ($p < 0,05$). Nem volt kimutatható azonban szignifikáns összefüggés sem a beszéd mód és az életkor interakciójában ($F(2, 2857) = 2,616, p = 0,073, \eta^2 = 0,002$), sem a beszéd mód, az életkor és a szótagszám interakciójában ($F(6, 2857) = 1,332, p = 0,239, \eta^2 = 0,003$).



2. ábra. Szóidőtartamok a gyermekek életkora és a szavakat felépítő szótagok számának függvényében (átlagok és interkvartilis tartományok)

A szavak időtartama sajátosan alakult az életkor függvényében, a redukciós folyamatok (pl. CRAMER 2005; HORVÁTH 2014; GÓSY-KREPSZ 2017) érvényesültek a mért adatokban, legnagyobb mértékben a kilencévesek ejtésében. A két beszédmódot összevetve ez a redukálódás kissé nagyobb mértékű volt a spontán ejtésű szavaknál, szemben az ismételtelkel, és már a két szótagból álló szavak esetén tapasztalható. A 3. ábra a beszédmód és a szavak hosszát szemlélteti.



3. ábra. Szóidőtartamok a beszédmód és a szavakat felépítő szótagok számának függvényében (átlagok és interkvartilis tartományok)

Megállapíthatjuk, hogy mindhárom faktor statisztikailag igazolható hatással van a szóidőtartamok alakulására, legnagyobb mértékben a szavak szótagszáma, jóval kisebb mértékben az életkor, és csak igen kis mértékben a beszéd mód. Elemeztük a szóidőtartamok alakulását az egyes életkori csoportokon belül a szóhossz és a beszéd mód tekintetében.

Az **ötéves gyermekek** átlagosan hosszabban ejtették az ismételt, mint a spontán beszédben előhívott szavaikat (2. táblázat). A szótagszámokat is tekintetbe véve az látható, hogy az egy szótagú szavak esetében nincs különbség a kétféle beszéd mód szavainak tartama között, a többi szótagszám esetében azonban a különbség jelentős. Az eltérések a szótagszámmal együtt növekszenek. A kétszótagosoknál több mint 40 ms, a háromszótagosoknál több mint 70 ms, a négyszótagosok esetében pedig több mint 80 ms. A szóródás tendenciaszerűen szintén az ismétléseknél nagyobb.

2. táblázat. Ötévesek szóidőtartamai a kétféle beszéd módban

Szótagszám	Szóidőtartamok (ms)			
	ismétlés		spontán ejtés	
	átlag	átlagos eltérés	átlag	átlagos eltérés
1	312	131,6	318	147,85
2	516	163,46	471	153,76
3	733	146,41	663	204,11
4	955	195,75	874	223,06
Összes	613	289,33	556	268,06

A statisztikai elemzések eredménye szerint mind a beszéd mód ($F(1, 792) = 14,831$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,019$), mind a szótagszám ($F(3, 792) = 431,385$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,622$) szignifikánsan hatást gyakorol a szóidőtartamok alakulására. A hatás csekély a beszéd mód tekintetében, de nagyon jelentős a szótagszám esetében. Nem volt szignifikáns különbség kimutatható a beszéd mód és a szavak szótagszámának interakciójában ($F(3, 792) = 2,471$, $p = 0,061$, $\eta^2 = 0,009$). A Tukey post hoc tesztek szignifikáns különbséget igazoltak valamennyi szóidőtartam között a szótagszám függvényében ($p < 0,05$).

A **hétéves gyermekek**, az ötévesekhez hasonlóan, szintén rövidebben ejtették a spontán beszédben aktivált szavaikat (3. táblázat), azonban a két beszéd mód

szóidőtartamai között sajátosan alakultak a különbségek a szóhossz függvényében. Az egy szótagú szavak itt sem különböztek egymástól. A két szótagból állók közel 30 ms-mal voltak hosszabbak az ismétlésekben. Ez a különbség a háromszótagosok esetében mintegy 20 ms-ra csökkent, a négy szótagos szavak időtartamai viszont nem mutattak különbséget a beszéd mód függvényében. A szóródás itt is tendenciaszerűen kisebb a spontán ejtések esetében.

3. táblázat. Hétévesek szóidőtartamai a kétféle beszéd módban

Szótagszám	Szóidőtartamok (ms)			
	ismétlés		spontán ejtés	
	átlag	átlagos eltérés	átlag	átlagos eltérés
1	261	97,59	259	112,06
2	481	163,12	445	131,40
3	643	138,53	622	144,07
4	813	180,47	812	142,72
Összes	530	253,34	444	220,10

A statisztikai elemzések eredménye szerint a szótagszám szignifikáns hatást gyakorol a szóidőtartamok alakulására ($F(3, 957) = 608,754, p = 0,001, \eta^2 = 0,658$), hasonlóképpen a beszéd mód is ($F(1, 957) = 8,933, p = 0,036, \eta^2 = 0,003$). A hatás a szótagszám esetében itt is jelentős. A szótagszám és a beszéd mód interakciója nem szignifikáns ($F(3, 957) = 0,926, p = 0,428, \eta^2 = 0,003$). Nem volt szignifikáns különbség kimutatható a beszéd mód és a szavak szótagszámának interakciójában sem $F(3, 792) = 2,471, p = 0,061, \eta^2 = 0,009$). A Tukey post hoc tesztek szignifikáns különbséget igazoltak valamennyi szóidőtartam között a szótagszám függvényében ($p < 0,05$).

A **kilencéves gyermekek** szintén rövidebben ejtették a spontán beszédben aktivált szavaikat (4. táblázat). Az egy szótagos szavak időtartamában 10 ms-os különbséget tapasztaltunk a két beszéd mód között, ez kicsit több, mint amit a két fiatalabb csoportban láttunk. A két szótagból állók esetében 50 ms, a háromszótagosoknál nem egészen 20 ms, a négyszótagosok esetében pedig több mint 70 ms a különbség. A szóródás értékei azonosak a két beszéd módban, avagy kisebbek a spontán beszéd esetén.

4. táblázat. Kilencévesek szóidőtartamai a kétféle beszédmódban

Szótagszám	Szóidőtartamok (ms)			
	ismétlés		spontán ejtés	
	átlag	átlagos eltérés	átlag	átlagos eltérés
1	209	61,30	199	59,86
2	409	115,05	359	91,39
3	589	114,84	571	114,15
4	743	119,46	670	95,45
Összes	467	226,44	455	194,24

A statisztikai elemzések eredményei azt mutatták, hogy mind a beszédmód ($F(1, 1106) = 23,008$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,021$), mind a szótagszám ($F(3, 1106) = 1196,606$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,766$) szignifikáns hatással van a kilencévesek szavainak időtartamára. A hatás itt is a szótagszám esetében a legjelentősebb, több mint 75%-ban magyarázza a kapott eredményeket. A szótagszám és a beszédmód interakciója nem volt szignifikáns ($F(3, 1106) = 2,491$, $p = 0,059$, $\eta^2 = 0,007$). A Tukey post hoc tesztek szignifikáns különbséget igazoltak valamennyi szóidőtartam között a szótagszám függvényében ($p < 0,05$). Mind az ismételt szavak időtartamai ($F(2, 1167) = 31,949$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,052$), mind a spontán ejtésű szavak időtartamai ($F(2, 1689) = 35,791$, $p = 0,001$, $\eta^2 = 0,041$) szignifikánsan különböztek az életkor függvényében. A post hoc tesztek (Tukey) azonban csak az ismétlések esetében igazoltak szignifikáns különbséget minden életkori csoport között ($p < 0,05$); a spontán ejtés esetében a 7 és 9 évesek szóidőtartamai között nem volt szignifikáns a különbség ($p < 0,255$).

4. Következtetések

Ebben a kutatásban azt elemeztük mért adatok alapján, hogy a beszédmód és az életkor milyen hatást gyakorolnak a gyermekek ejtette szavak időtartamára. A fő kérdésünk az volt, hogy vajon a beszédmód eredményez-e különbséget a fizikai szóidőtartamokban. Megvizsgáltuk azt is, hogy vajon az életkor hatással van-e a kétféle beszédmódban ejtett szavak hosszára. Elemeztük a szótagszám hatását a szavak időtartamára mindkét beszédmódban, valamint a redukálódás jelenségének kimutathatóságát mindhárom életkori csoportban. Megállapítottuk, hogy a három elemzett tényező (beszédmód, életkor, szóhossz) statisztikailag igazolható hatással van a szóidőtartamok alakulására, legnagyobb mértékben a szavak szótagszáma befolyásolja a szóidőtartamokat, kisebb mértékben az életkor, és csak igen kis mértékben a beszédmód.

Az első hipotézisünk a szavak időtartamának rövidülésére vonatkozóan az életkor függvényében részben teljesült. A gyermekek életkora meghatározó a szavak létrehozásának tartamában. Általánosságban kijelenthető, hogy minél idősebb a gyermek, annál rövidebben ejti a szavakat. A szavak rövidülésének általános okai a gyermekeknél a gyakorlottság a beszédben, az artikulációs gesztusok rutinja, a nyelvhasználati kompetencia mind magasabb szintű működése, a beszédtervezési műveletek egyre nagyobb mértékű automatizálódása, illetve a temporális kontroll fejlettebbé válása. Ezeknek a tényezőknek a hatásnagysága azonban változó (pl. SAXTON 2010; REDFORD 2015; GÓSY–KREPSZ 2017; GÓSY 2021). Ennek kissé ellentmond az a tény, hogy az idősebb gyermekek több és többféle, illetve hosszabb szavakat használnak spontán közléseiben, így azok kiejtése átmenetileg lassabb is lehet. Ez magyarázza, hogy az összes spontán ejtett szó időtartamát tekintve a 7 és a 9 évesek között nem volt szignifikáns különbség kimutatható. Az ismételések tekintetében a rövidülések szabályszerűséget mutattak mindhárom korcsoportban az elvártaknak megfelelően.

A szavak szótagszámban kifejezett hossza hatott legnagyobb mértékben a szavak időtartamára. Ez egyértelműen utal a temporális kontroll jó működésére már az ötéveseknél is. A relatíve nagy szóródásértékek minden korcsoportban arra (is) utalnak, hogy a szótagszám csak egy jellemzője a kiejtett szónak, azonban nem jelzi a beszédhangok számát, minőségét, az esetleges koartikulációkat, illetve értelemszerűen a használati gyakoriságukat sem. A redukálódás a két idősebb korcsoportban jól láthatóan érvényesül, bár különböző mértékben. Az ötéveseknél még csak kismértékben mutatható ki. A temporális átfedési jelenségek jellemzőbbek voltak a fiatalabb, mint az idősebb gyermekek szóprodukciójára.

Feltételeztük, hogy a beszéd mód hatása úgy jelentkezik, hogy az ismételt mondatokban előforduló szavak hosszabbak lesznek, mint a spontán ejtettek. Ez a hipotézisünk teljesült. A részletelemzések azt mutatták, hogy a beszéd mód eltérően gyakorolt hatást az egyes életkorokat és a szóhosszokat tekintve is. A 7 éveseknél – noha az átlagértékek mintegy 70 ms különbséget mutattak az ismételt és a spontán ejtésű szavak időtartamai között – az eltérések lényegében csak a két és három szótagból álló szavak esetében voltak tapasztalhatók. Az egy és négy szótagot tartalmazó szavak időtartamai gyakorlatilag azonosak voltak. A legfiatalabbaknál is a legrövidebb és a leghosszabb szavak között volt a legkisebb különbség az ismételt és a spontán szavak időtartamai között. A kilencéveseknél a kétféle beszéd mód hatásának temporális következményei eltérő jellemzőket mutatnak; náluk a leghosszabbak szavak között jelentkezett a legnagyobb eltérés az ismétlések és a spontán ejtett szavak időtartamában. Ez abból adódott, hogy ezek a gyermekek már jelentősen rövidebben voltak képesek a négy szótagos szavak spontán ejtésére a fiatalabb gyermekekhez képest, de az ismétlésekben ugyanezt az időzítést még nem tudták teljesíteni.

A beszéd módoknak a szóidőtartamokra gyakorolt eltérő hatásával kapcsolatban a magyarázatunk a következő. Az ismétlés mint beszéd mód csökkenő gyakoriságú a mindennapokban 5 és 9 éves kor között. (Az iskolában elvárt ismétléses feladatok más jellegűek.) A spontán közlések előfordulása azonban (rendszerint) egyre gyakoribb. Azt gondoljuk, hogy a beszéd mód, illetve a jártasság ezekben a beszéd módokban azzal a következménnyel (is) jár, hogy a szavak időtartama különbözik. Az ismétléseknél nehezítettséget jelent az emlékezeti folyamatok életkor-specifikusan elvárt teljesítménye. Az a tény, hogy a munkamemória működése és kapacitása az anyanyelv-elsajátítás egy bizonyos szakaszáig folyamatosan nő (BADDELEY 2001; RACSMÁNY 2004), önmagában is magyarázhatja az idősebb gyermekek jobb mondatismétlési teljesítményét (JEFFRIES et al. 2004; GÓSY 2020a). A pontosabban, rutinosabban működő memória lehetővé teszi a kiejtésre szolgáló idő csökkenését, vagyis a szóidőtartamok rövidülését az életkor függvényében.

A spontán közlések a mentális lexikon mind nagyobb mértékű kiépülésével, az artikulációs gesztusok stabilizálódásával, a grammatika egyre biztosabb használatával az egymásra következő életkorokban egyre jobb kognitív teljesítményhez vezetnek. Nehéz azonban az adott gondolatok megfelelő nyelvi formába öntése (mindenféle felkészülés nélkül, a gyermekeknél is), valamint a beszédtervezés és a kiejtés harmóniájának megvalósítása a spontán narratívákban. Az életkor előrehaladtával a gyermekek teljesítménye mindkét beszéd módban egyre jobb teljesítményt mutat, a köztük lévő különbség a vizsgált életkorokban kismértékben változik.

Az ismétlések során a gyermek hangzási mintát kapott, míg a spontán beszédben relatíve szabadon választotta meg és aktiválta a lexikális hozzáférés céllexémáit, a kiejtésre vonatkozóan nem volt hallható minta. Míg tehát az egyik beszédmódban a beszédpercepció segítséget jelentett a beszédfeladat megoldásában, a másik beszédmódban a gyermek csupán az ún. belső reprezentációira támaszkodhatott. Nyilvánvalóan könnyebb és gyorsabb a jól ismert szavak kiejtése (példák a spontán közlésekből: *nagyok, homokoztam, szobába, születnapja, gondoltam, lesz, meccs, táborba*) szemben a ritkán vagy akár sosem használtakkal az ismétlendő mondatokban (például *kalauz, minap, forgalom, odaérünk*). (Megjegyezzük, hogy az adatközlők egyéni mentális lexikonának feltöltöttsége nem ismert.) A spontán közlésekben a gyermekek – életkortól függetlenül – rendszerint a verbális kommunikációikban gyakran használt (hallott és mondott) szavakat aktiválják és produkálják. Ekkor a rejtett beszédtervezési mechanizmus egyidejű műveletei egyfajta gyorsításra ösztönzik a beszélőt. A gyermek is igyekszik relatíve rövid időtartamban kiejteni a szavakat, hogy az újabb fogalmaknak megfelelő előhívási és átalakítási folyamatokat működtetni tudja. A spontán közlések grammatikai szerkesztettsége tükrözi a gyermek nyelvi kompetenciáját, bizonyos gyakorisági előfordulásokat és egyfajta beszédrutint (pl. BUNTA et al. 2016). Az ismételt mondatok szerkezete és szavai készen kaptak, és gyakorlatilag függetlenek a gyermekek grammatikai és szókinccset érintő kompetenciájától. A spontán narratívák frázisai a felmerülő gondolatok tükröződései nyelvi formákban egy adott időszakaszban.

A beszédmódtól függetlenül, mind az ismétlésekben előforduló, mind a spontán ejtésű szavak fizikai időtartamai – mint láttuk – csökkentek az életkor függvényében. A 7 és a 9 évesek szóidőtartamai azonban nem mutattak szignifikáns különbséget a spontán ejtésű szavak időtartamaiban. Tendenciaszerűen ugyan rövidebb értékeket tapasztaltunk a kilencévesek szóidőtartamaiban (szemben a hétévesekéivel) minden szóhossz esetében, a különbség statisztikailag mégsem volt igazolható. A három szótagos szavak időtartama kisebb mértékben különbözött a 7 és 9 évesek ejtésben, mint a többi szóhossz értékei. Az a tény, hogy a kilencévesek sokkal több három és négy szótagból álló szót használtak a spontán beszédükben (vö. 1. táblázat), mint a hétévesek, hozzájárult az időértékek variabilitásához, csakúgy mint az adatközlők individuális ejtési sajátosságai (SMITH 1992).

Korábbi tapasztalataink és a szakirodalom alapján feltételeztük, hogy a szótagszám növekedésével a szavak időtartama relatív csökkenést fog mutatni mindkét beszédmódban (LEE et al. 1996; SMITH et al. 1996; CRAMER 2005; GÓSY 2020a; GÓSY–KREPSZ 2017). Jellemzően redukálódtak az időtartamok mindhárom korcsoportban, legkisebb mértékben az 5 évesek, lényegesen nagyobb mértékben

a kilencévesek esetében. A redukálódás jelensége is az artikulációs gesztusok mind jobb begyakorlottságával, a gyakran használt hosszabb szavak gyorsabb ejtésével van kapcsolatban. A jelenség mind az ismételt szavak, mind a spontán ejtettek esetében kimutatható volt. A vonatkozó hipotéziseink tehát teljesültek.

A beszéd módok okozta eltérések több tényező hatása(i)ként értelmezhetők, úgymint a beszéd mód használati különbsége, az emlékezeti differenciák, a mentális lexikon más-más módon történő aktiválása a beszéd feladattól függően, valamint a produkciós mechanizmus műveleti különbségei. Nem mondhatjuk ki azonban teljes bizonyossággal, hogy az időzítési eltérések kizárólag a beszéd mód következményei; hiszen a memória, az egyéni kommunikációs sajátosságok, a figyelem működése (stb.) is felelősek a temporális jellemzők alakulásáért.

Irodalom

- ACHESON, Daniel J. – MACDONALD, Maryellen C. (2009): Verbal working memory and language production: Common approaches to the serial ordering of verbal information. *Psychological Bulletin* 135(1). 50–68. <https://doi.org/10.1037/a0014411>
- AITCHISON, Jean (2003): *Words in the mind. An introduction to the mental lexicon.* Basil Blackwell, Malden.
- ALLOWAY, Tracy Packiam – GATHERCOLE, Susan E. (2005): Working memory and short-term sentence recall in young children. *European Journal of Cognitive Psychology* 17(2). 207–220. <https://doi.org/10.1080/095414404400000005>
- ALLOWAY, Tracy Packiam – GATHERCOLE, Susan E. – WILLIS, Catherine – ADAMS, Anne-Marie (2004): A structural analysis of working memory and related cognitive skills in young children. *Journal of Experimental Child Psychology* 87(2). 85–106. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2003.10.002>
- ANDÓ Éva (2005): „Tarka lepke, kis mese...” A történetmondás szerepe a nyelvi szocializáció folyamatában. In: BALÁZS Géza – GRÉTSY László (szerk.): *Nyelv és nyelvhasználat a családban.* Tinta Kiadó, Budapest. 7–32.
- BADDELEY, Alan D. (2001): *Az emberi emlékezet.* Osiris Kiadó, Budapest.
- BELL, Alan – BRENIER, Jason M. – GREGORY, Michelle – GIRAND, Cynthia – JURAFSKY, Dan (2009): Predictability effects on durations of content and function words in conversational English. *Journal of Memory and Language* 60(1). 92–111. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2008.06.003>

- BOERSMA, Paul – WEENINK, David (2015): *Praat: doing phonetics by computer*. http://www.fon.hum.uva.nl/praat/download_win.html
- BÓNA Judit – IMRE Angéla – MARKÓ Alexandra – VÁRADI Viola – GÓSY Mária (2014): GABI – Gyermeknyelvi beszédadatbázis és információtár. *Beszédkutatás* 2014: 246–251.
- BUDD, Mary-Jane – PAULMANN, Silke – BARRY, Christofer – CLAHSSEN, Harald (2013): Brain potentials during language production in children and adults: An ERP study of the English past tense. *Brain and Language* 127(3). 345–355. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2012.12.010>
- BUNTA, Ferenc – BÓNA, Judit – GÓSY Mária (2016): HU-LARSP: Assessing children's language skills in Hungarian. In: FLETCHER, Paul – BALL, Martin J. – CRYSTAL, David (eds): *Profiling grammar. More languages of LARSP*. Multilingual Matters, Bristol – Buffalo – Toronto. 80–98.
- CRAMER, Irene M. (2005): Das Menzerathsche Gesetz. In: KÖHLER, Reinhard – ALTMANN, Gabriel – PIOTROWSKI, Rajmund G. (eds): *Quantitative linguistics. An international handbook*. De Gruyter, Berlin – New York. 659–688.
- FLIPSEN, Peter (2006): Syllables per word in typical and delayed speech acquisition. *Clinical Linguistics and Phonetics* 20(4). 293–301. <https://doi.org/10.1080/02699200400024855>
- GATHERCOLE, Susan E. – BADDELEY, Alan D. (1989): Evaluation of the role of phonological STM in the development of vocabulary in children: A longitudinal study. *Journal of Memory and Language* 28(2). 200–213. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(89\)90044-2](https://doi.org/10.1016/0749-596X(89)90044-2)
- GÓSY Mária (2005): *Pszicholingvisztika*. Osiris, Budapest.
- GÓSY Mária (2018): Hiátusos kontextusok temporális mintázata gyermekek beszédében. *Beszédkutatás* 26. 110–133.
- GÓSY Mária (2020a): Szóidőtartamok ismétlésben és spontán beszédben gyermekeknél. *Magyar Nyelvőr* 144(4). 426–440.
- GÓSY Mária (2020b): Szótagszám és szóhosszúság gyermekek mondatismétlésében. In: FÓRIS Ágota – BÖLCSKEI Andrea (főszerk.) – BÓNA Judit – GRÁCZI Tekla Etelka – MARKÓ Alexandra (szerk.): *Nyelv, kultúra, identitás. Alkalmazott nyelvészeti kutatások a 21. századi információs térben. III. Fonetika*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 343–349. (A MANYE Kongresszusok Előadásai 12/3.)
- GÓSY, Mária (2021): Temporal patterns of Hungarian words across childhood. In: TIEDE, Mark – WHALEN, Doug – GRACCO, Vince (eds.): *Proceedings of the 12th International Seminar on Speech Production*. Haskins Press, New Haven, 18–31.

- GÓSY Mária – KREPSZ Valéria (2017): *Morfémák időzítési mintázatai a beszédben*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest.
- HAZAN, Valerie L. – TUOMAINEN, Outi – PETTINATO, Michèle (2016): Suprasegmental characteristics of spontaneous speech produced in good and challenging communicative conditions by talkers aged 9 to 14 years old. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 69(6). 1–19. https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-S-15-0046
- HENRY, Lucy (2012): *The development of working memory of children*. Sage Publications, London.
- HORVÁTH Viktória (2014): Szóidőtartamok gyermekek és felnőttek spontán narratíváiban. *Beszéd kutatás 2014*: 55–65.
- HORVÁTH Viktória (2017): Közlések grammatikai szerkesztettsége 6–9 éves gyermekek narratíváiban. *Anyanyelv-pedagógia*. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=703>
- JACEWICZ, Ewa – FOX, Robert Allen – WEI, Lai (2010): Between-speaker and within-speaker variation in speech tempo of American English. *Journal of the Acoustical Society of America* 128(2). 839–850. <https://doi.org/10.1121/1.3459842>
- JEFFRIES, Ralph – BADDELEY, Alan (2004): Automatic and controlled processing in sentence recall: The role of long-term and working memory. *Journal of Memory and Language* 51(4). 623–643. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2004.07.005>
- JORDANIDISZ Ágnes (2009): A fonológiai tudatosság fejlődése az olvasástanulás időszakában. *Anyanyelv-pedagógia* 2(4). <http://anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=222>
- KLEM, Marianne – MELBY-LERVÅG, Monica – HAGTVET, Bente Eriksen – HALAAS, Solveig-Alma – GUSTAFSSON, Jan-Eric – HULME, Charles (2015): Sentence repetition is a measure of children’s language skills rather than working memory limitations. *Developmental Science* 18(1). 146–154. <https://doi.org/10.1111/desc.12202>
- LEE, Sungbok – POTAMIANOS, Alexandros – NARAYANAN, Shrikanth S. (1999): Acoustics of children’s speech: Developmental changes of temporal and spectral parameters. *Journal of the Acoustical Society of America* 105(3). 1455–1468. <https://doi.org/10.1121/1.426686>
- LEVELT, Willem J. M. (1989): *Speaking. From intention to articulation*. MIT Press, Cambridge.
- LUCERO, Audrey (2015): Cross-linguistic lexical, grammatical, and discourse performance on oral narrative retells among young Spanish speakers. *Child Development* 86(5). 1419–1433. <https://doi.org/10.1111/cdev.12387>

- NEUBERGER Tilda (2012): A spontán beszéd grammatikai fejlődése – a KFM-módszer alapján. In: MARKÓ Alexandra (szerk.): *Beszédtudomány: Az anyanyelv-elsajátítástól a zöngelkedési időig*. ELTE Bölcsészettudományi Kar – MTA Nyelvtudomány Intézet, Budapest. 116–128.
- NEUBERGER Tilda (2014): *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- OKURA, Eve – LONSDALE, Deryle (2012): Working memory's meager involvement in sentence repetition tests. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society* 34. 2132–2137.
- POTTER, Mary C. – LOMBARDI, Linda (1998): Syntactic priming in immediate recall of sentences. *Journal of Memory and Language* 38(3). 265–282. <https://doi.org/10.1006/jmla.1997.2546>
- RACSMÁNY Mihály (2004): *A munkamemória szerepe a megismerésben*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- REDFORD, Melissa A. (2015): The acquisition of temporal patterns. In: REDFORD, Melissa A. (ed.): *The handbook of speech production*. Wiley, Blackwell, New Jersey. 379–403.
- REDFORD, Melissa A. – GILDERSLEEVE-NEUMANN, Christina E. (2009): The development of distinct speaking styles in preschool children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research* 52(6). 1434–1448. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/07-0223](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/07-0223)
- SAXTON, Matthew (2010): *Child language: Acquisition and development*. Sage Publication, Thousand Oaks, CA.
- SMITH, Bruce L. (1992): Relationships between duration and temporal variability in children's speech. *Journal of the Acoustical Society of America* 91(4). 2165–2174. <https://doi.org/10.1121/1.403675>
- SMITH, Bruce L. – KENNEY, Mary Kay – HUSSAIN, Sarmad (1996): A longitudinal investigation of duration and temporal variability in children's speech production. *Journal of the Acoustical Society of America* 99(4 Pt 1). 2344–2349. <https://doi.org/10.1121/1.415421>
- TOMASELLO, Michael (2003): *Constructing a language. A usage-based theory of language acquisition*. Harvard University Press, Cambridge.
- TÖRÖK Tímea – HÓDI Ágnes (2015): A fonológiai tudatosság fejlődése és szövegértéssel való kapcsolata az általános iskola első négy évfolyamán a szocioökonomiai státusz tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle* 70(4). 807–826. <http://dx.doi.org/10.1556/0016.2015.70.4.6>

- TURI Zsolt – NÉMETH Dezső – HOFFMANN Ildikó (2014): Nyelv és emlékezet. In: PLÉH Csaba – LUKÁCS Ágnes (szerk.): *Pszicholingvisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 743–776.
- VOSOUGHI, Soroush – ROY, Deb (2012): A longitudinal study of prosodic exaggeration in child-directed speech. *Proceedings of the 6th International Conference on Speech Prosody*. Shanghai, China, 22–25, May 2012.

Temporiális jellemzők gyermekek beszélgetéseiben: közlések és beszélőváltások az iskolába való bekerülést megelőzően és követően

Krepsz Valéria – Horváth Viktória

Nyelvtudományi Kutatóközpont

1. Bevezető

Az anyanyelv-elsajátítás folyamata kezdetektől a nyelvészet egyik legfontosabb, legtöbbet vizsgált területe. A gyermeknyelv kutatásának egyik legkorábbi módszere a szülői napló, amelyben a szülők feljegyezték gyermekük anyanyelvi fejlődését, a szókincs fokozatos bővülését. Már a 18–19. századból fennmaradtak ilyen jellegű megfigyelések, több kutató is vezetett naplót gyermeke anyanyelv-elsajátításáról, például Charles Darwin vagy Werner Leopold (CRYSTAL 2003). A későbbiekben a hang- és képfelvételi technikák segítségével objektívebb, szisztematikusabb elemzések készülhettek; illetve megjelentek a kísérletes vizsgálatok. Ma már jól felszerelt babalaborokban is készülnek műszeres vizsgálatok az anyanyelv-elsajátítás objektív feltérképezéséhez.

A kutatásokhoz egyre több gyermeknyelvi adatbázis áll rendelkezésre, amely részben vagy teljes egészében magyar nyelvű hanganyagokat (is) tartalmaz. Ilyen korpusz például a GABI (Gyermeknyelvi beszédAdatBázis és Információtár), a MONYEEK (Magyar Óvodai Beszélt Nyelvi Korpusz) és a CHILDES adatbázis is. A CHILDES 2 és 9 év közötti gyermekektől származó spontán beszédet (MACWHINNEY 2000), némely adatközlőnél longitudinális felvételeket, megint másoknál képleírást/történetmesélést (is) tartalmaz. 5 magyar nyelvű óvodás hanganyaga található meg a korpuszban.

A Magyar Óvodai Beszélt Nyelvi Korpusz (MONYEEK) budapesti óvodás gyermekekkel készített interjúkból áll, a felvételek egyenként 20–30 percesek. A 62 hangfelvételtől álló adatbázis 4,5–5,5 éves gyermekekkel készült; tartalmazza a felvételek szöveges átiratát, és mintegy 140 ezer szót tartalmaz (MÁTYUS–OROSZ 2014). A gyermekek kiválasztásában fontos szerepet játszott a gazdasági-társadalmi státusz, a gyermekek fele a KSH adatai szerinti „elit” óvodákból, másik felét alacsonyabb státuszú óvodákból vonták be. A feladatok a kötött szabályúaktól a szabad

beszélgetésig haladtak: történetvisszamondást, képleírást, a foci szabályainak leírását, majd szabad beszélgetést tartalmaztak. A hanganyag átírása a CHILDES CHAT formátumának szabályai szerint valósult meg. A GABI adatbázis (BÓNA 2017; VAKULA–VÁRADI 2017) az ELTE Alkalmazott Nyelvészeti és Fonetikai Tanszékén készülő korpusz, amely a 3 és 18 éves kor közötti nyelvfejlődési időszakot fedi le. A korpusz egyaránt tartalmaz kontrollált (pl. történetmondás, mondatvisszamondás) és spontán hanganyagokat (beszélgetés egy adott témáról).

A korábbi kutatások egyik legtöbbet vizsgált szempontja a temporális sajátosságok alakulása a gyermekek közléseiben. A gyermeknyelvi vizsgálatok többsége az anyanyelv-elsajátítás első éveire fókuszál, ugyanis ekkor történnek nagyon jelentős és látványos változások a beszédben. Kialakul a hangállomány, megtörténik a grammatika elsajátítása, a szókincs óriási változásokat mutat.

1.1. A nyelv különböző szintjeinek változásai

Milyen változásokon megy át tehát a gyermek óvodás- és iskoláskor között, illetve kisiskoláskorban a nyelvi fejlődését tekintve? Ebben az életkorban a gyermekek már elsajátították az adott nyelv hangrendszerét, a grammatikai szabályokat, és megfelelő méretű szókinccsel rendelkeznek. A grammatikai formák megszilárdulása azonban még kisiskoláskorban is folytatódik, a gyermekek évről évre egyre több szóból álló beszédegységeket hoznak létre, a szókincs nagymértékben növekszik (LOBAN 1976; CRYSTAL 2003; NIPPOLD 2006).

Az iskolában a gyermekek az intézményesített oktatás során elsajátítják az írott nyelvet, illetve a tanulással kapcsolatban speciális szókincset is. A szókincs mennyiségi és minőségi változásai mellett a nyelvi tudatosság tovább fejlődik (GÓSY 2005; ADAMIKNÉ 2006; PLÉH 2006; LUKÁCS et al. 2014). Az új nyelvi közegbe való kerüléssel gyarapodik a beszédtapasztalat különböző beszédhelyzetekben, a gyermekek újabb pragmatikai szabályokat is elsajátítanak, egyre nagyobb rutint szereznek a hangos megszólalásban.

Fejlődik a megnyilatkozások morfológiája: a gyermekek egyre több különféle végződést sajátítanak el. MACWHINNEY (1985) összefoglalója alapján a tárgyrag, a többesszám jele és *-ba*, valamint a *-hoz* ragok az elsők, utolsóként pedig a *-ból/-vé/-től*, az igék esetében pedig a feltételes ragozási formák és a 3. számú tárgyas alakok jelennek meg (l. PLÉH 2006). Az életkor előrehaladtával csökken a szemantikai általánosítások száma és aránya is, amely a megtanult szabályok produktív használatát mutatja (például „*ridegenkedik*” (*ridegen viselkedik*) vagy

„megsimál” (*megsimít, megsimogat*); PLÉH 2006). Egyidejűleg a pragmatika fejlődése is megfigyelhető. Az elsajátított szavak pontos jelentésének megismerése és megértése szükséges ahhoz, hogy később a gyermek azonosítani legyen képes a kommunikációs szándékokat és ismereteket. Vizsgálati eredmények szerint noha a pragmatika fejlődése már az anyanyelv-elsajátítás igen korai szakaszában megindul, mégis hosszú idő szükséges a verbális kommunikációban való teljes értékű felismeréshez és alkalmazáshoz.

Az tehát jól látható, hogy ahhoz, hogy a gyermekek a felnőttekhez hasonló módon legyenek képesek kommunikálni, számos részterület egyidejű és magas fokú fejlődésére van szükség: a beszédprodukción és -percepción folyamatos fejlődése, a szabályrendszerek ismerete, a szemantikai, szintaktikai, grammatikai, pragmatikai szabályok elsajátítása mind a társalgásokban való részvétel előfeltételei.

A beszéd temporális sajátosságai is változnak óvodás- és kisiskoláskorban, ilyen például a beszéd sebessége, amellyel korábban számos kutatás foglalkozott többek között magyar nyelven is. Az eredmények olykor egymásnak ellentmondanak, illetve összevetésüket azonban megnehezíti, hogy az egyes vizsgálatok eltérő anyagot, vizsgálati módszertant, eltérő számú adatközlőt, illetve eltérő mutatószámot (artikulációs vagy beszédtempó) alkalmaztak. Fontos tényező továbbá, hogy a gyermekek között óriásiak az egyéni különbségek minden korcsoportban.

Az egyéni fejlődés vizsgálatához szükség van a gyermekek teljesítményének összemérésére, azonban kérdéses lehet az összevetés során az alkalmazott mérőszám. A nemzetközi szakirodalomban az egyik leggyakoribb mutató a szó/perc (word-per-minute [WPM]) mutató; vö. pl. JOHNSON 1961; DUCHIN-MYSAK 1987. A szavak eltérő hosszúsága az egyes nyelvekben, a szavak komplexitása (pl. az agglutináló nyelvek esetében), valamint a szótagok szerkezetének változatossága miatt a kutatók áttértek a szótag/s (syllable-per-second [SPS]), valamint a fonéma/s (phone-per-second [PPS]) mértékegységek alkalmazására az artikulációs tempó mérése során; vö. WALKER et al. 1992; HALL et al. 1999. A nemzetközi szakirodalomban számos vizsgálatot végeztek az artikulációs tempó és az életkor kapcsolatának mérésére gyermekeknél (vö. pl. KENT-FORNER 1980; CHERMAK-SCHNEIDERMAN 1986; WALKER et al. 1992). Az eredmények a korábbiakból adódóan szintén gyakran ellentmondók: alapvetően az artikulációs tempó növekszik az életkor előrehaladtával, míg a gyermekek közötti eleinte igen jelentős egyéni különbségek csökkennek, amelyet számos kutatási eredmény alátámasztott már, így például: AMSTER-STARKWEATHER 1987; WALKER et al. 1992. KENT (1976), valamint TINGLEY és ALLEN (1975) mérési eredményei szerint a gyermekek motoros kontrolljának fejlődésével megfigyelhető beszédszervi változások csökkennek

az életkorral, és kb. 11–12 éves korra érik el a felnőttekre is jellemző állapotot. Ezzel szemben STATHOPOULOS (1995) mérési eredményei szerint a gyermekeknél nem figyelhető meg nagyobb változatosság, mint a felnőtteknél.

FLIPSEN (2006) a szavak szótagszámának növekedéséről számolt be 3 és 8 éves kor között normál fejlődésű gyermekek esetében. Ez a tendencia ugyanakkor nem mutatkozott meg 202 nyelvi fejlődési elmaradást mutató gyermek esetében. AMIR és GRINFELD (2011) 140 gyermek temporális sajátosságait hasonlította össze 7 különböző életkori csoportból (3–17 éves kor között) egy keresztmetszeti vizsgálat keretében, ahol spontán beszédet és képleírást rögzítettek az adatközlőktől, amelyet három különböző mértékegységgel is megmértek. Eredményeik szerint az életkorral egyidejű növekedés megfigyelhető volt a csoportok között (hasonlóan PINDZOLA et al. 1989; HALL 1994; WALKER–ARCHIBALD, 2006 eredményeihez), noha a csoportok közötti különbségek, valamint a két beszéd típus eltéréseinek mértéke változott a kiválasztott mértékegység függvényében.

WALKER és ARCHIBALD (2006) 16 tipikus fejlődésű gyermek beszédfejlődési folyamatát követte nyomon 4 és 6 éves kor között. Minden gyermektől spontán és imitált beszédet, óvodai mondókázást és ismétlést rögzítettek. Eredményeik szerint sem a tempóban nem volt kimutatható növekedés az életkorral egyidejűleg, sem a variabilitásban nem mutatkozott csökkenés a gyermekek idősebbé válásával, sőt a közlések hossza és a beszéd tempója között sem mutatkozott korreláció. A kapott – a korábbi eredményeknek sokban ellentmondó tendenciákat – a jelentős egyéni különbségekkel indokolták a szerzők.

A temporális jellemzőket tekintve továbbá 4 és 8 éves kor között folyamatosan csökken a néma szünetek és a szavak időtartama (SINGH et al. 2007). GÓSY (1997) egy hároméves gyermek spontán beszéde alapján átlagosan 6 hang/s-os artikulációs tempót mért. Egy későbbi munkában, szintén spontán beszédfelvételek alapján négyéveseknél 6,7, ötéveseknél 8,7, hatéveseknél pedig 9,8 hang/s-os átlagértékeket találtak (GÓSY–KREPSZ 2017). VAKULA és KREPSZ (2018) 5 éves óvodások temporális jellemzőit vetették össze 7 és 9 éves iskolásokéval szintén spontán beszéd vizsgálata alapján. Eredményeik azt mutatták, hogy az óvodások produkálták a leglassabb (átlagos artikulációs tempó: 7,5 hang/s) tempót, a legmagasabb értékeket a 9 éveseknél találták (9,4 hang/s), a hétévesek értékei pedig a kettő között helyezkedtek el (átlagos artikulációs tempó 8,8 hang/s). Szintén óvodás beszélők bevonásával végzett temporális elemzéseket képleírási feladatokra építve SZABÓ és TÓTH (2014). Az eredmények nem mutattak szignifikáns különbséget sem az életkor, sem a nem függvényében, de a fiúk beszédszakaszainak időtartama tendenciaszerűen nőtt, a lányokéi pedig csökkent az életkor előrehaladtával. Egy 7–9 évesek

körében végzett másik vizsgálatban azt találták, a 9 évesek artikulációs tempója volt a leglassabb, a 8 éveseké pedig a leggyorsabb (HORVÁTH 2016). Ez arra utal, hogy a különbség nem feltétlenül az életkor függvénye, hanem a résztvevők egyéni jellegzetességeiből adódik. Ugyanakkor gyorsuló tendenciát adatoltak az artikulációs tempó értékeiben 9, 15 és 18 éves között (LACZKÓ 2009).

A szünetek előfordulása és időtartama is a kutatások egyik fontos kérdése: hogyan alakul a szünetek megvalósulása az életkorral? Egy kutatás eredményei szerint a néma szünetek időtartama 7–9 éves magyar gyermekek beszédében átlagosan 200–300 ms-mal volt hosszabb, mint a felnőtteknél adatolt érték; és az értékek óriási egyéni és egyénen belüli szóródást mutattak. A gyermekek narratíváiban számos extrém hosszú szünet volt adatolható; és nem volt igazolható az életkorral párhuzamosan végbemenő fokozatos csökkenés (HORVÁTH 2016). Hatévesek spontán narratíváiban gyakrabban fordultak elő néma szünetek, mint a 17 évesek felvételeiben, valamint a beszéd típus is meghatározta a szünetek előfordulását: nehezebb kognitív feladatnak bizonyult a spontán narratíva, mint a tartalomösszegzés vagy a képleírás (VÁRADI-BÓNA 2019). Felnőttekkel összehasonlítva a kilencéves iskolások beszédében is jóval nagyobb még a néma szünetek aránya, mert a gyermekek számára több időt vesz igénybe a gondolatok kiválogatása és a megfelelő nyelvi forma hozzárendelése. Az adatok azt mutatták, hogy 9 éves kortól felnőttkorig szinte megfeleződik a néma szünetek átlagos időtartama. A kutatási eredmények szerint a beszédszakaszok szószáma is változik az életkor előrehaladtával. A kilencéves gyermekekéhez képest a felnőttek kétszer annyi lexémát ejtenek egy szünetről szünetig terjedő egységben. A beszédtempót illetően felnőttkorra szinte megkétszereződik a percenként ejtett szavak száma a kilencévesek beszédéhez képest. Ennek oka, hogy felnőttkorra a beszélők jóval nagyobb beszédtapasztalattal bírnak, emiatt gyorsabban működnek a beszédtervezési (lexikális előhívás, grammatikai, fonológiai és artikulációs) folyamatok (HORVÁTH 2014).

Szintén 5–7 éves gyermekek beszédének temporális jellemzőit elemezte VAKULA (2018) disszertációjában, bevonva olyan hatéves adatközlőket, akik a vizsgálat idején óvodások és akik iskolások voltak, összesen 100 felvétel alapján. A legkevesebb beszédszakaszt, egyidejűleg a leghosszabb időtartamú beszédszakaszokat a hatéves óvodások produkálták a vizsgált anyagban. Ezzel szemben a legtöbb beszédszakaszt, valamint az átlagosnál rövidebb beszédszakaszokat a hétéves iskolásoknál találták. Ezzel összefüggésben az utóbbi csoportban volt a legmagasabb a percenkénti néma szünetek értéke, míg a legalacsonyabb percenkénti előfordulást az ötéves óvodásoknál jelent meg. A leghosszabb néma szüneteket a hétéves

iskolások produkálták, ez szintén a beszédük töredezettségérzetét erősítette. Noha a csoportonkénti tendenciák összetett képet mutatnak, emellett kiemelten hangsúlyos a beszélők egyéni teljesítménye is minden életkorban. A szünetek előfordulásának gyakoriságában jelentős individuális eltérések voltak megfigyelhetők: a szünettartás gyakorisága például ötéveseknél 11,1–28,9 db/perc; hétéveseknél 5,1–27,2 db/perc; kilencéveseknél 8,9–36,2 db/perc volt VAKULA és KREPSZ (2018).

Magyar gyermekek körében elemezték toldalékolt szavak időtartamát is. Az eredmények szerint a négyéveseknél még nem, de a hatéves gyermekek beszédében nagymértékben érvényesült – a felnőttekhez hasonlóan – a kiegyenlítődési tendencia, vagyis a szótó időtartama változott a szótagszám függvényében, ugyanakkor a toldalékok időtartama állandó maradt. A gyermek életkora befolyásolta a toldalékmorfémák temporális viszonyait is: a *-val/-vel* ragokat a hatévesek szignifikánsan rövidebben ejtették, mint a fiatalabb gyermekek (KREPSZ–GÓSY 2017).

Spontán narratívák létrehozása során a kisiskolások az óvodásokhoz képest hosszabb beszédszakaszokat hoznak létre, a beszédszünetek időtartama csökken, a beszédtempó nő. Ez a szünetekre és tagolásra vonatkozó változás a kognitív fejlődésnek köszönhető, a gyermekek egyre jobban képesek összehangolni a tervezési és kivitelezési folyamatokat (NEUBERGER 2014).

A társalgások gyorsan zajló interakciós helyzetek, amelyben a beszélői szerep folyamatosan cserélődik a résztvevők között, számos jelzés mentén, rugalmasan, a beszélőváltások mentén szerveződve. A kommunikációs egységek az adott interakció szerint rendeződnek, spontán társalgás során azonban se a sorrend, se ezek időzítése előre nem rögzített (SACKS et al. 1974; IVÁNYI 2001; BORONKAI 2009; HÁMORI–HORVÁTH 2019).

A gyermekek fokozatosan, az életkor előrehaladtával sajátítják el a társalgásban az interakcionális rendezettség elveit, a korábbi kutatások azonban viszonylag kevés információval szolgálnak a gyermekek társalgásainak temporális jellemzőiről.

A korábbi kutatások többsége az anya–gyermek párbeszédre fókuszált. Kezdetben kevésbé figyelhető meg a társalgási szabályok betartása a fiatal gyermekek részéről sem az időzítési paramétereket tekintve (mi tekinthető például kínos hallgatásnak), sem a beszélő–hallgató viszony cseréjét illetően. A szóátadás jelzése sokkal explicitebb módon történik, mint a felnőttek között zajló társalgások esetében, a fordulók között sokkal erősebb a szemantikai és szintaktikai kötöttség. Később, az életkor előrehaladtával a társalgási stratégiai készségek differenciálódnak. Egyes szakirodalmak 2 éves kor utánra, átlagosan 3 éves korra, mások inkább a közösségi kommunikációs helyzetek számának növekedésével egy időre, azaz inkább az óvodáskorra teszik a társalgási stratégiák fejlődését. Ebben az időben

a gyermek már egyre több kommunikációs szabályt sajátít el és alkalmaz, képes a hallgató figyelmét felkelteni és fenntartani, egyre több megszólítási, köszönési és udvariassági formát alkalmaz (LENGYEL 1996). A kutatások 5–6 éves korra teszik, amikor a gyermekek már képesek a felnőttekhez hasonló párbeszédet folytatni a beszélőváltások szerveződésének elsajátításával (CASILLAS 2014; LENGYEL 1995; NEUBERGER 2014).

Felnőttek egymás közötti magyar nyelvű társalgásaiban azt találták (HORVÁTH et al. 2021), hogy a beszélőváltások rövid idő alatt mentek végbe, leggyakrabban -250 és +500 ms közötti tartományban realizálódtak. Az adatok nagyon hasonlóan alakultak az angol Switchboard korpuszban adatolt értékekhez és a holland nyelvre irányuló kutatások adataihoz is (STIVERS et al. 2009; LEVINSON–TORREIRA 2015). A magyar beszélőváltások kicsit több mint fele pozitív FTO-értékkel, vagyis néma szünettel valósult meg, valamivel kevesebb mint fele negatív FTO-értékkel, vagyis egyszerre beszéléssel. Csupán az esetek 5%-a realizálódott 0 ms-os FTO-val.

Egy magyar kutatásban (HÁMORI–BÓNA 2024) öt éves gyermekek társalgásainak jellemzőit vizsgálták felnőttekkel folytatott beszélgetések alapján. Elemezték a fordulókat, bizonyos társalgási jelenségeket (egyszerre beszélés, háttérzsoltárna-jelzések) és a beszélőváltások időviszonyait is. Az eredmények szerint ezekben a gyermek–felnőtt társalgásokban még kevésbé fordul elő az egyszerre beszélés, mint a felnőtt–felnőtt interakciókban; illetve korlátozottabb funkciókban szerepel (nem jellemző még a kooperatív fordulózáró egyszerre beszélés). Magyar nyelvre elsőként adtak meg FTO-értékeket, az eloszlás alapján az FTO-értékek nagyobbak, mint a felnőtteknél (HORVÁTH et al. 2021), vagyis a váltások hosszabb idő alatt mennek végbe.

A kutatások szerint a diskurzuskompetenciák terén 6 éves kor körül és után is jelentős változások zajlanak. Esettanulmány jellegű longitudinális megfigyelés során például azt találták (LENGYEL 1995), hogy hét éves korban a gyermek már kezdeményezi a beszélőváltásokat, megtervezi a fordulók hosszát, illetve kiterjesztett direktívát használt a váltásra, a beszédjog átadására (a megnyilatkozás tartalmazza a címzettet, a tevékenységet és annak tárgyát is). Hat éves gyermekek egymás közötti beszélgetéseit elemezték nyelvészeti konverzációelemzési módszerrel, a metanyelvi és metapragmatikai tudatosságra fókuszálva (HÁMORI 2019). Óvodáskor végén a gyermekek beszélgetéseiben sokféle metapragmatikai reflexió jelent meg, amelyek a nyelvi tevékenység részleteire irányultak (saját vagy a partner beszéde, kontextusra való reflektálás); előfordultak bonyolult pragmatikai akciók eszközeként is, például a megtévesztés és humor létrehozásában, vagy szerepjátékokban. Egyes diskurzusjelölők (*szerintem*) használata a kiscsoportos

óvodások beszédében még kevésbé volt jellemző, előfordulása nőtt az életkorral (KONDACS 2019). Pragmatikai kompetencia fejlődését mérő tesztben azt találták, hogy a nem szó szerinti jelentések interpretálása még fejlődik óvodás- és iskoláskor között; az ismeretlen idiómák értelmezése nehézséget okoz, de az ironia már a 6–7 évesek számára is felismerhető (BALÁZS 2010).

A korábbi kutatások tehát elsősorban a korábban szabályok nélküli társalgások leírását és jellemzését tűzték ki célul, azonban kevés ismerettel rendelkezünk a gyermek–felnőtt között végbemenő társalgások sajátosságairól. Ebből adódóan a jelen kutatás célja kettős. Egyrészt két életkori csoportban elemezzük a beszéd temporális jellemzőit: 5 és 7 évesek beszélgetéseiben, felnőtt kísérletvezetőkkel folytatott felvételek alapján. Ezek a temporális adatok adnak keretet annak vizsgálatához, hogy miként időztetik a gyermekek megszólalásait a felnőttekkel való interakcióban. A szupraszegmentális szinten egyrészt az artikulációs tempó, a beszédszakaszok időtartama, illetve a szünettartás jellemzőit vizsgáljuk az életkor függvényében. Elemezzük továbbá a beszélőváltások gyakoriságát, típusát (egyszerre beszélés, néma szünet vagy azonnali) és temporális sajátosságait. A kutatás eredményei új adatokkal szolgálnak az óvodás-kisiskolás kor diskurzuskompetenciáiról, a váltások időzítéséről, a felnőtt–gyermek társalgások szerveződéséről.

Hipotéziseink a következők:

- 1) A gyermekek beszédének temporális jellemzői különböznek az életkor függvényében: az idősebbeknél gyorsabb az artikulációs tempó, ritkábbak és rövidebbek a néma szünetek.
- 2) A beszélőváltások nagyobb része szünettől valósul meg, kevesebb az egyszerre beszélés, és ez független az életkortól.
- 3) A beszélőváltások mintázataiban eltérés van a két korcsoport között: rövidebb idő alatt mennek végbe a váltások a 7 évesek beszélgetéseiben.

2. Anyag és módszer

A kutatáshoz a GABI adatbázis felvételeit használtuk (BÓNA 2017). A hanganyagok rögzítése a gyermekek természetes környezetében, az óvodában, az iskolában, esetleg otthon történt anamnézis felvétele után. A jelen kutatáshoz összesen 20 beszédfelvételt használtunk fel a GABI adatbázisból: 5 és 7 éves gyermekek spontán beszédét (korosztályonként 10 fő). A felvételek során a gyermekeket a felvételvezető kérdezte szabadon különböző témákról, pl. az óvodáról/iskoláról, a szabadidőről, közeli ünnepekről, eseményekről, utazásokról, szabadidős

tevékenységekről. Ha a gyermek nem volt eléggé közlékeny, nem szívesen beszélt magától, akkor a felvételvezető arra kérte, hogy mesélje el például egy csapatjáték szabályait vagy egy mese tartalmát.

A hanganyagok annotálása a Praat programban (BOERSMA–WEENINK 2020) történt beszédszakasz-szinten. Az elhangzottakat helyesírásban jegyeztük le, jelöltük a szünettartásokat (SIL, a gyermek két közlése között tartott szünetet), a hallgatásokat (PAUSE, a gyermek szünettartása, amíg a felvételvezető beszél); illetve a beszélőváltásokat. A vizsgálat során kizárólag a gyermek közléseit vettük figyelembe, a felvételvezetőét nem elemeztük. Az annotált hanganyagból az adatokat Praat-szkripttel automatikusan nyertük ki.

A következő paramétereket vizsgáltuk minden gyermek beszédében a teljes felvételen: artikulációs tempó, néma szünetek gyakorisága és időtartama, a beszédszakaszok időtartama, a szóátadás-átvétel típusa, időtartama. Elemeztük továbbá a beszélőváltások gyakoriságát, típusát és időtartamát (FTO-érték) azokban az esetekben, ahol a váltás felnőtt–gyermek irányú volt, vagyis a gyermek volt a másodikként megszólaló beszélő.

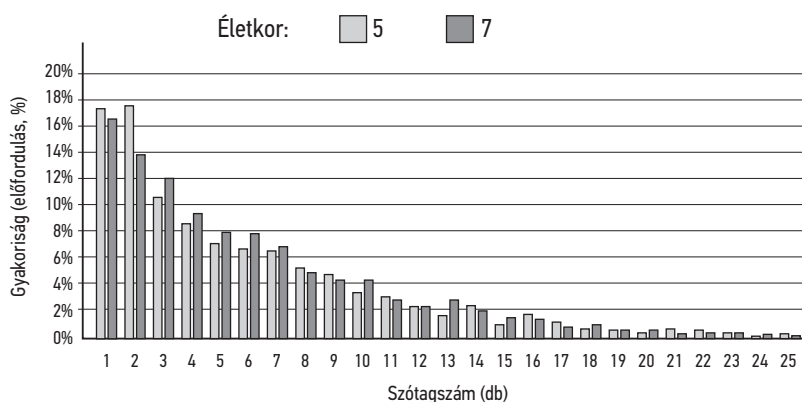
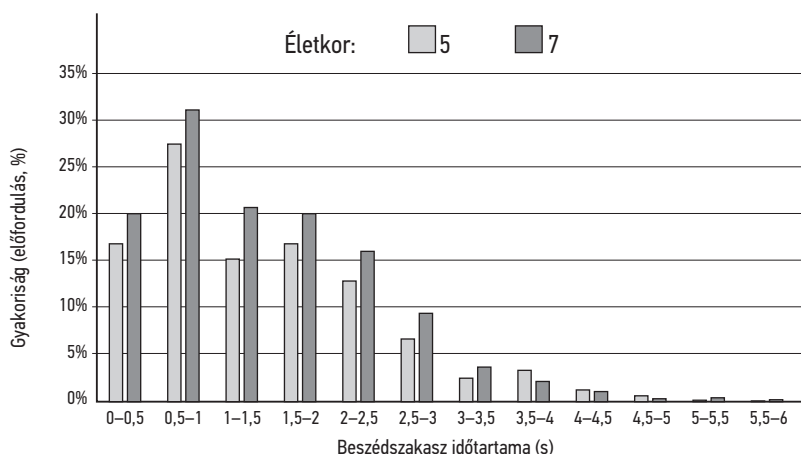
A statisztikai elemzés során egytényezős lineáris modell elemzést végeztünk az R programban. A függő változók a vizsgált tényezők időtartam értékei, a független változók a gyermekek életkora és a vizsgált paraméterek típusai voltak. A random faktor a gyermek személye volt. Nemparametrikus tesztet használtunk (Mann–Whitney-teszt) a gyakoriság elemzésére.

3. Eredmények

3.1. A beszédszakaszok

Elemeztük a beszédszakaszok hosszának gyakoriságát (1. ábra). A fiatalabb beszélők kevesebb megnyilatkozást produkáltak: az ötévesek összesen 8008 db IPU-t, a hétévesek 10 207 db-ot, azaz körülbelül 27%-kal több beszédszakaszt hoztak létre. Noha az első ábra második tagja időtartamra vetített értékei alapján feltételezhető lenne, hogy minden egyes különböző hosszúságú beszédszakasz esetén arányosan kisebb volt az 5 éveseknél a 7 évesekhez viszonyítva, a szótagszám alapú ábrázolásnál jól látható, hogy a nagyon rövid megnyilatkozások (1,2 szótagosak esetén) az 5 éveseknél, a hosszabbaknál (> 2 szótag) a 7 éveseknél volt nagyobb arányú az előfordulás.

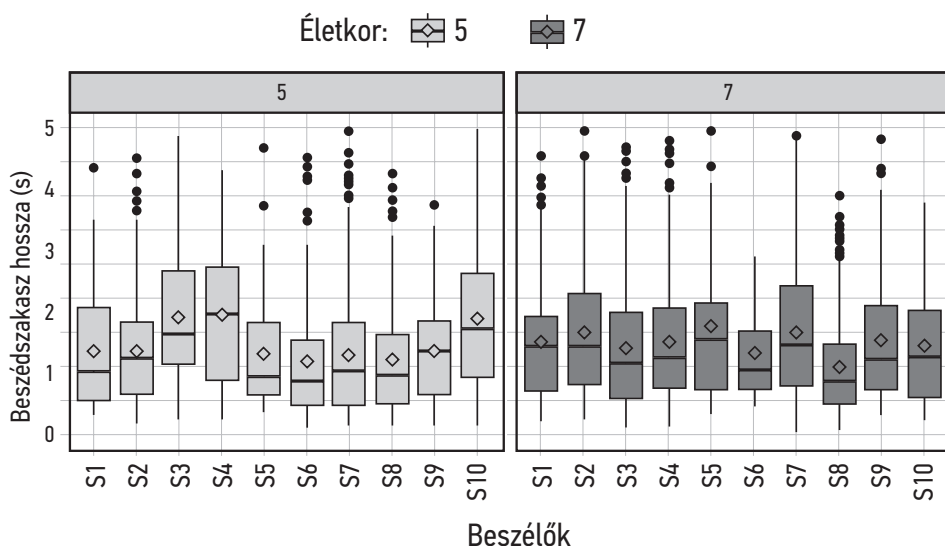
Általánosságban elmondható, hogy mindkét életkori csoport esetében a rövidebb beszédszakaszok gyakoribbak, a hosszabbak ritkábbak voltak, akár a szótagszámot, akár azok időtartamát vesszük figyelembe. Az ötéveseknél a beszédszakaszok 60%-a, a hétéveseknél a 73%-a valósult meg maximum 1,5 s-os időtartamban, és csupán a maradék realizálódott ennél hosszabban.



1. ábra. A megnyilatkozások gyakorisági előfordulásai az időtartam szerint (fent: időtartam alapján, lent: szótagszám alapján)

A két vizsgálati csoport beszédszakaszának átlagos hosszúsága nem tért el jelentősen egymástól: az ötéveseknél az átlagérték 1,46 s (*SD*: 1,09 s) volt, a hétéveseknél 1,49 s (*SD*: 1,07 s). A statisztikai elemzés nem igazolt szignifikáns különbséget

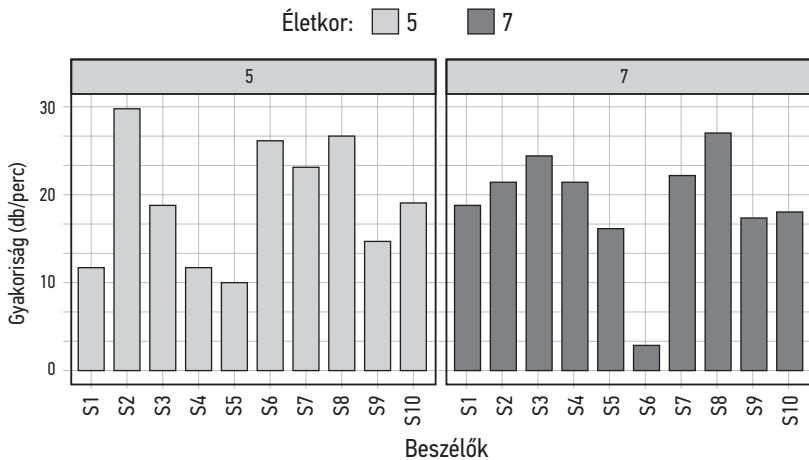
a két életkori csoport között a beszédszakaszok hosszának tekintetében. Az egyéni különbségek ebben igen jelentősek voltak: míg az átlagosan legrövidebb beszédszakaszok egy 7 éves beszélőnél fordultak elő (átlag: 1,09 s, azaz a megnyilatkozásai átlagosan 1–3 szótagból álltak), az átlagosan leghosszabb IPU-kat egy 5 éves beszélő produkálta (átlag: 2,19 s, azaz a megnyilatkozásai átlagosan 9 szótagból épültek fel) (2. ábra).



2. ábra. A beszédszakaszok hossza beszélőnkénti bontásban

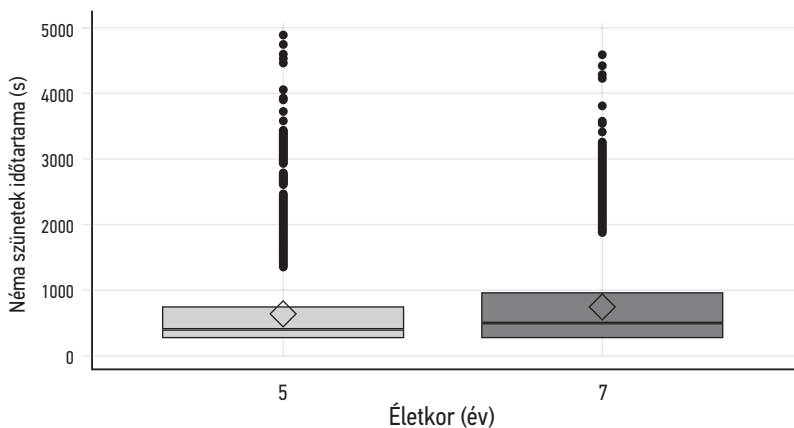
3.2. Néma szünetek

A teljes anyagban összesen 3130 darab néma szünet fordult elő; ebből 1744 darab az 5 évesek felvételeiben; 1386 darab pedig a 7 éveseknél. A néma szünetek percenkénti gyakorisága a teljes beszélgetésben 19,03 volt. Az ötéveseknél ez az átlag 19,25 db/s volt, a hétéveseknél szinte ugyanannyi, 19,01 db/s (3. ábra), a különbség statisztikailag nem szignifikáns.



3. ábra. A néma szünetek gyakorisága beszélőnkénti és életkoronkénti bontásban

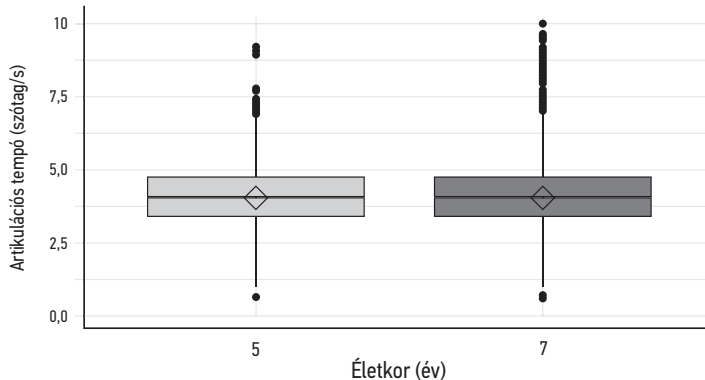
A néma szünetek átlagos időtartama a teljes beszélgetésben 607 ms volt; az ötévesek csoportjában ($SD: 663$ ms), a 7 évesek spontán beszédében hosszabb, átlagosan 744 ms ($SD: 665$ ms); ugyanakkor mindkét korosztály esetében az adatok közel azonos, nagymértékű szórást mutattak (4. ábra). A különbség az 5 és 7 éves gyermekek néma szüneteinek időtartamában statisztikailag is szignifikáns (Mann-Whitney: $Z = -8,960$ $p < 0,001$).



4. ábra. A néma szünetek időtartama a két életkori csoport esetében

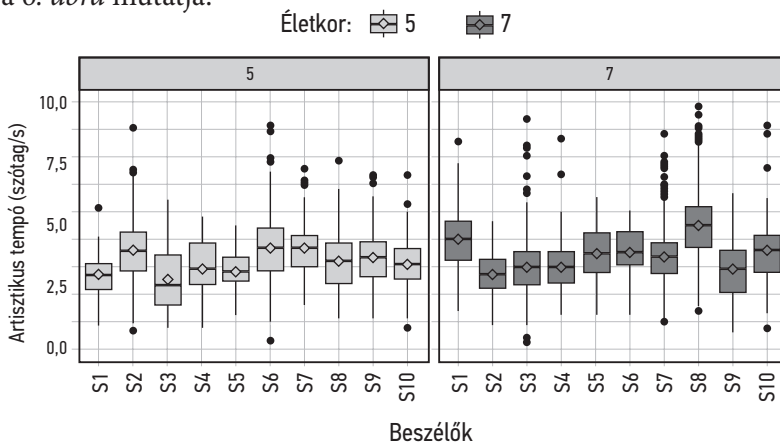
3.3. Artikulációs tempó

Nem volt jelentős különbség az öt- és hétévesek artikulációs tempója között a vizsgált anyagban (5. ábra): az ötévesek átlagosan 3,79 szótag/s artikulációs tempót produkáltak (SD : 1,35 szótag/s), míg a hétéveseknél 3,96 szótag/s-os értéket mérünk (SD : 1,78 szótag/s).



5. ábra. Az artikulációs tempó értékei a vizsgálati csoportokban

Az egyéni különbségek igen meghatározónak bizonyultak: a leggyorsabban beszélő 7 éves gyermek körülbelül 1 szótag/s-mal gyorsabb artikulációs tempót produkált (5,24 szótag/s, SD : 3,12 szótag/s), mint a leggyorsabb artikulációs tempót produkáló 5 éves gyermek (4,17 szótag/s, SD : 2,86 szótag/s). A beszélők egyéni értékeit a 6. ábra mutatja.



6. ábra. Az artikulációs tempó beszélőnkénti megoszlása

3.4. A gyerek–felnőtt beszélőváltások jellemzői

A 20 felvételen összesen 1385 beszélőváltást adatoltunk, ennek 43%-át az 5 évesekkel, 57%-át pedig a 7 évesekkel készült beszélgetésekben. Az 5 évesek felvételeiben átlagosan 16 db beszélőváltás fordult elő percenként (SD : 10 db/perc), a 7 évesek csoportjában 19 db/perc (SD : 19 db/perc); de a különbség a két csoport statisztikailag nem szignifikáns.

A kutatás célja a gyermekek megszólalásainak vizsgálata, ezért a következőkben csak azokat a váltásokat elemezzük, amikor a gyermek vette át a szót a felnőtt felvételvezetőtől (ön- vagy kiválasztással). Az 5 évesekkel készült beszélgetésekben 301 ilyen gyermek–felnőtt beszélőváltás, a 7 évesek korpuszában 395 darab fordult elő. A gyermek életkorától függetlenül az esetek döntő többségében a beszélőváltás szünetet követően ment végbe, vagyis a felnőtt beszélő elhallgatott, majd valamennyi jelkimaradás után szólalt meg a gyermek (5 évesek: 76,7%; 7 évesek: 82,5%). Ennél jóval ritkább volt, amikor a felnőtt beszélő közlésének vége előtt megszólalt a gyermek, valamennyi időtartamú egyszerre beszélés után a felnőtt elhallgatott és a gyermek vette át a szót (5 évesek: 16,3%; 7 évesek: 10,5%). Legritkább volt a 0 ms-os jelkimaradással történő, azonnali beszélőváltás előfordulása (7% mindkét csoportban).

Példák:

(1)

F: és hova repültél

(SIL: 140 ms)

Gy: *nem emlékszem az nagyon régen volt*

(2)

F: és melyik volt a legjobb nyaralásod azt el tudod mesélni hogy ott | *mit csináltak*

Gy: | *voltunk a hegyekre*

(egyszerre beszélés: 1151 ms)

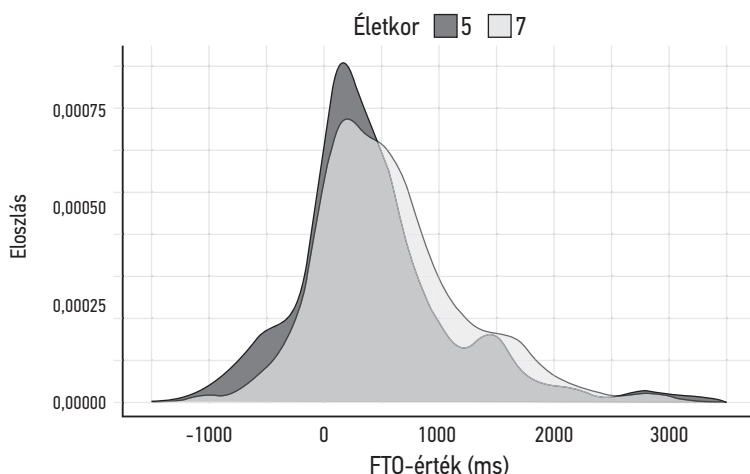
(3)

F: *tényleg rajzolni vagy színezni inkább*

(SIL: 0 ms)

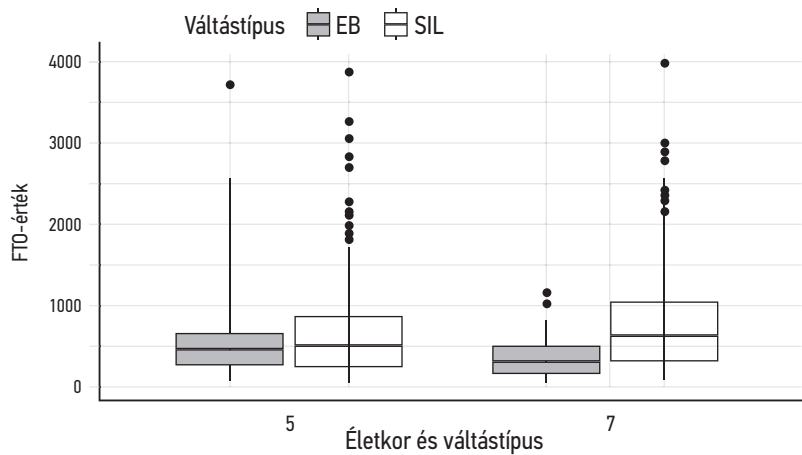
Gy: *rajzolni*

Elemeztük a beszélőváltások időviszonyait az FTO-értékekkel egyrészt a gyermek életkorának, másrészt a váltás típusainak (egyszerre beszélés, 0 ms, szünet) függvényében. Az adatok eloszlása hasonló a két korosztályban (7. ábra); de az 5 éveseknél több érték van a negatív tartományban, vagyis náluk több egyszerre beszéléssel végbemenő szóátvétel volt adatolható. A 7 évesek csoportjában több volt a hosszabb szünettel megvalósuló szóátvétel.



7. ábra. Az FTO-értékek eloszlása a vizsgálati csoportokban

A statisztikai modell szerint a gyermekek életkora nem, a váltás típusa azonban szignifikáns mértékben befolyásolta az FTO-értéket, vagyis azt, hogy az adott szóátvétel mennyi idő alatt ment végbe. A szünettel megvalósuló váltások esetén szignifikánsan nagyobb volt az FTO-értéke ($F=23,515$; $p<0,001$, vö. 8. ábra és 1. táblázat).



8. ábra. Az FTO-értékek az egyes csoportokban és a beszélőváltás típusának függvényében

1. táblázat. Az FTO-értékek az egyes csoportokban és a beszélőváltás típusának függvényében

Az FTO abszolútértékei az életkor és a váltástípus függvényében (ms)				
	5 évesek		7 évesek	
váltástípus	átlag	SD	átlag	SD
szünet (pozitív FTO)	653	626	742	594
egyszerre beszélés (negatív FTO)	438	272	323	252

4. Következtetések

A jelen kutatásban 5 és 7 éves gyermekek felnőttekkel való társalgásaiban elemeztük a gyermekek beszédének temporális sajátosságait és a gyermek–felnőtt szóátvételeinek jellemzőit. A szakirodalmi eredmények szerint a gyermekek 3 éves kort követően képesek társalgások megvalósítására és az azokban való részvételre, ám a pragmatikai, szintaktikai, szemantikai fejlődéssel egyidejűleg válnak a felnőttekhez hasonló partnerré a beszélgetésekben. A temporális paraméterek

közü a gyermekek életkora a néma szünetek időtartamát befolyásolta szignifikáns mértékben: a 7 évesek beszédében hosszabb szünetek voltak adatolhatók. Korábbi kutatási eredmények szerint is előfordult, hogy idősebb gyermekeknél találtak hosszabb néma szüneteket a fiatalabb korcsoportéhoz képest (pl. NEUBERGER 2014; HORVÁTH 2016). Ebben nagyrészt a gyermekek közötti óriási egyéni különbségek játszhatnak szerepet.

A jelen kutatás vizsgálati csoportjaiban az artikulációs tempó értékében nem volt különbség az egyes életkori csoportok között; ami ellentmond néhány korábbi kutatási eredménynek. Négy-, hat- és nyolcéves kor között az artikulációs tempó szignifikánsan gyorsult (HORVÁTH–KREPSZ 2021). Ennek egyrészt oka lehet részben a kis életkori különbség a beszélők között. Másrészt azonban az is látható, hogy az iskola mint a közösségi kommunikációs színtér egy új formájának hatása kevésbé érzékelhető ebben az életszakaszban. Úgy gondoljuk, hogy míg az óvodában szabadabb formában zajlik a kommunikáció, az iskolán belüli kommunikációs helyzetek kötöttebbek, a gyermekeket gyakrabban szabályozzák például: „A temporális sajátosságok szempontjából: várd meg, amíg a felnőttek befejezik a beszélgetést!”; „Ne vágj a felnőttek szavába!”

A jelen kutatásban nem volt különbség az életkor függvényében a beszédszakaszok hosszában, korábbi kutatáshoz hasonlóan, ahol egyébként valamivel hosszabb beszédszakaszokat adatoltak (HORVÁTH 2016). Más kutatásban ugyanakkor az életkor szignifikáns hatással volt a beszédszakaszok hosszára, de az átlagok nem lineárisan változtak a korról: a legrövidebb beszédszakaszok a kilencévesekre, a leghosszabbak a hétévesekre voltak jellemzők (NEUBERGER 2014).

A beszélőváltások gyakoriságában nem találtunk jelentős különbséget az 5 és 7 évesek felvételei között (átlag: 16 db/perc és 19 db/perc). Felnőttek dialógusaiiban ennél jóval ritkábbak voltak a beszélőváltások (3,7 db/perc, vö. KREPSZ et al. 2021). A különbség abból ered, hogy a gyermekek jóval rövidebb fordulókat hoznak létre a beszélgetésekben a felnőttekhez képest; a beszélgetések folytatásához szükség van a felnőtt gyakoribb kérdéseire, kommentjeire. Az olyan gyermekeknél, akik kevésbé voltak bőbeszédűek, többször előfordult, hogy a felvételvezető kérdésére, témafelvetésére csak egy-egy szóból álló, vagy nagyon rövid közlést hoztak létre – a beszélgetés folytatásához a felnőttnek gyakran meg kellett szólalnia, ez eredményezte a beszélőváltások sűrűségét. Emellett VAKULA (2018) diszszertációs kutatása alapján elmondható, hogy az életkor előrehaladtával nem írható le egy egységes változási tendencia a gyermekek kommunikációs stratégiáiban az egyéni különbségek igen jelentős hatása figyelhető meg, amelyet számos nyelvi és nyelven kívüli tényező befolyásol.

A beszélőváltások típusait tekintve az életkortól függetlenül a leggyakrabban a gyermekek valamennyi szünetet követően vették át a szót a felnőtt beszélőtől. Mindkét csoportban jóval 20% alatt volt azon átvételek aránya, amikor a felnőtt fordulójának vége előtt már megszólalt a gyermek, vagyis egyszerre beszéléssel vette át a szót. Kisebbségi volt tehát a gyermek–felnőtt szóátvételekben az egyszerre beszéléssel megvalósuló váltások aránya, mint a felnőtt–felnőtt dialógusokban (kb. 20%, vö. KREPSZ et al. 2021); ez megegyezik azzal, amit egy másik kutatásban találtak (HÁMORI–BÓNA 2024). A különbség több okra vezethető vissza. Egyrészt a gyermek kommunikatív kompetenciája még ebben az életkorban is folyamatosan fejlődik, el kell sajátítania saját megszólalásának időzítését. A diskurzuskompetencia része a kooperatív együttbeszélés elsajátítása is. A felnőtt beszélők ugyanis nemcsak bejósolni tudják az eredeti beszélő közlésének végét; gyakran megismétlik az elhangzottak egy részét, mintegy összefoglalva azt; ennek is lehet átfedő megnyilatkozás a formája. Ebben az esetben nincs szóátvételi szándék; ezek a párhuzamos közbevetések inkább támogató jellegűek, és „metaüzenet”-nek tekinthetők a beszédpartnerek közötti viszonyról: olyan jól megértik egymást, hogy akár azt is tudják, miként fog folytatódni a másik fél közlése. Az egyszerre beszélések ezen típusai tehát a támogató figyelem jelzései a hallgató részéről (DURANTI 1997; DÉR 2012; TANNEN 2012). Továbbá a gyermekeknek udvariassági okokból sok esetben azt tanítják – különösen intézményi keretek között –, hogy nem szabad közbevágnia a másik beszédébe (különösen ha felnőttől van szó), várja meg, amíg az aktuális beszélő befejezi a közlést, csak azután szólaljon meg. A felvételi helyzet ráadásul még inkább „feszélyezheti” a gyermeket, befolyásolva ezzel a kommunikációs stratégiáit.

A beszélőváltások időzítési (FTO) értékeire a gyermek életkora nem volt szignifikáns hatással, csak tendenciaszerű különbséget találtunk az értékekben az óvodás és iskolás gyermekek között. A váltás módja ugyanakkor szignifikáns hatással volt az FTO értékekre. Hosszabb volt az FTO (több idő alatt ment végbe a gyermek–felnőtt szóátvétel) azokban az esetekben, amikor a váltás bizonyos időtartamú szünettel ment végbe: a felnőtt elhallgatott, a gyermek valamennyi idő elteltével vette át a szót (átlagosan 6–700 ms elteltével). Rövidebb volt az FTO azokban az esetekben, amikor a felnőtt fordulójának vége előtt szólalt meg a gyermek, átfedő beszédet létrehozva (átlagosan 3–400 ms időtartamban). A felnőttek dialógusaiban ennél két-háromszor hosszabb átlagértéket adatoltak egyszerre beszéléses szóátvételnél (KREPSZ et al. 2021). A felnőtt felvételvezető feltehetően gyorsan elhallgatott, amikor a gyermek megszólalt az ő saját fordulója közben, így is ösztönözve a gyermeket a megszólalásra és a minél hosszabb közlésre a felvétel céljának megfelelően.

Összefoglalóan elmondható tehát, hogy az iskolába való belépés időszaka nem gyakorol egységes hatást (legalábbis ilyen rövid, 2 éves időszakon belül, 5 és 7 éves kor között) a gyermekek kommunikációs stratégiáira és a vizsgált időzítési jellemzőire. A spontán beszéd változása elsősorban az egyéni jellemzőkhöz mérhető, és az intézményes oktatás kommunikációt befolyásoló ereje számos tényezővel (a családi állapot, testvérek száma, a közelebbi és távolabbi környezet kommunikációs szokásai, az akutális fizikai és lelki állapot stb.) egyidejűleg érvényesül, és az esetleges változásokat mindig a gyermek saját korábbi teljesítményéhez mérten kell értékelni.

Köszönetnyilvánítás

A kutatást az NKFI 120234 és 128810 számú pályázatai támogatták.

Irodalom

- ADAMIKNÉ Jászó Anna (2006): *Az olvasás múltja és jelene*. Trezor Kiadó. Budapest.
- AMIR, Ofer – GRINFELD, Doreen (2011): Articulation rate in childhood and adolescence: Hebrew speakers. *Language and Speech* 54(2). 225–240. <https://doi.org/10.1177/0023830910397496>
- AMSTER, Barbara J. – STARKWEATHER, C. Woodruff (1987): Articulatory rate, stuttering, and speech motor control. In: PETERS, H. F. M. – HULSTIJN, W. (eds): *Speech motor dynamics and stuttering*. Springer Verlag. New York. 317–328. https://doi.org/10.1007/978-3-7091-6969-8_23
- BALÁZS Patrícia (2010): A pragmatikai kompetencia fejlődésének vizsgálata kisiskolások körében. *Anyanyelv-pedagógia* 2010(1). 23–36. <https://doi.org/10.21030/anyp.2010.1.3>
- BOERSMA, Paul – WEENINK, David (2020): *Praat: doing phonetics by computer*. http://www.fon.hum.uva.nl/praat/download_win.html
- BÓNA Judit (2017): GABI – Gyermeeknyelvi beszédatadtbázis a kutatásban. In: BÓNA J. (szerk.): *Új utak a gyermeknyelvi kutatásokban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 35–50.

- CASILLAS, Marisa (2014): Turn-taking. In: MATTHEWS, Danielle (ed.): *Pragmatic Development in First Language Acquisition*. John Benjamins Publishing Company, Amsterdam–Philadelphia. 53–70.
- CHERMAK, Gail D. – SCHNEIDERMAN, Carl R. (1986): Speech timing variability of children and adults. *Journal of Phonetics* 13. 477–480. [https://doi.org/10.1016/S0095-4470\(19\)30799-5](https://doi.org/10.1016/S0095-4470(19)30799-5)
- CRYSTAL, David (2003): *A nyelv enciklopédiája*. Osiris Kiadó. Budapest.
- DÉR Csilla Ilona (2012): Beszélőváltások során használt diskurzusjelölők a magyar spontán beszédben. *Beszéd kutatás* 20. 130–141.
- DUCHIN, Sandra W. – MYSAK, Edward D. (1987): Disfluency and rate characteristics of young adult, middle-aged, and older males. *Journal of Communication Disorders*, 20(3). 245–257. [https://doi.org/10.1016/0021-9924\(87\)90022-0](https://doi.org/10.1016/0021-9924(87)90022-0)
- DURANTI, Alessandro (1997): *Linguistic Anthropology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- FLIPSEN, Peter (2006): Syllables per word in typical and delayed speech acquisition. *Clinical Linguistics and Phonetics* 20(4). 293–301. <https://doi.org/10.1080/02699200400024855>
- GÓSY Mária – KREPSZ Valéria (2017): *Morfémák időzíttési mintázatai a beszédben*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest.
- GÓSY Mária (2005): *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó. Budapest.
- GÓSY Mária (1997): A szavak hangalakjának változása a gyermeknyelvben. *Beszéd kutatás* 5. 1–38.
- HALL, D. Geoffrey (1994): Semantic constraints on word learning: proper names and adjectives. *Child Development* 65(5). 1299–1317 <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1994.tb00818.x>
- HÁMORI Ágnes (2019): A metanyelvi és metapragmatikai tudatosság óvodáskorban: 6 éves gyermekek társalgásának metapragmatikai elemzése. In: BÓNA Judit – HORVÁTH Viktória (szerk.): *Az anyanyelv-elsajátítás folyamata három éves kor után*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 11–32.
- HÁMORI Ágnes – BÓNA Judit (2024): A beszélőváltások időzítése 5 és 9 éves korú gyermekeknél. Életkori jellemzők és a beszédtempó szerepe. In: SVINDT Veronika – BÓNA Judit (szerk.): *Általános Nyelvészeti Tanulmányok 36.: Tanulmányok az anyanyelv-elsajátítás köréből*. Akadémia Kiadó, Budapest. 109–134.
- HORVÁTH Viktória (2014): Szóidőtartamok gyermekek és felnőttek spontán narratíváiban. *Beszéd kutatás* 22. 87–97.

- HORVÁTH Viktória (2016): Kisiskolás gyermekek spontán beszédének jellemzői. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 2016(1). <http://dx.doi.org/10.18460/ANY.2016.1.002>
- HORVÁTH, Viktória – KREPSZ, Valéria (2021): Filled pauses in children's spontaneous speech – aspects of timing and complexity. In: BÓNA, J. (szerk.): *(Dis)fluencies in children's speech*. Akadémiai Kiadó, Budapest. <https://doi.org/10.1556/9789634547099.2>
- IVÁNYI Zsuzsanna (2001): A nyelvészeti konverzációelemzés. *Magyar Nyelvőr* 125(1). 74–93.
- JOHNSON, Wendell (1961): Measurements of oral reading and speaking rate and disfluency of adult male and female stutterers and nonstutterers. *The Journal of Speech and Hearing Disorders, Monograph Supplement*, 7. 1–20.
- KENT, Raymond D. (1976): Anatomical and neuromuscular maturation of the speech mechanism: Evidence from acoustic study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 19(3). 421–445. <https://doi.org/10.1044/jshr.1903.421>
- KENT, Raymond D. – FORNER, Linda L. (1980): Speech segment durations in sentence recitations by children and adults. *Journal of Phonetics* 8. 157–168.
- KONDACS Flóra (2019): A szerintem diskurzusjelölő jellemzői a gyermeknyelvben. In: BÓNA Judit – HORVÁTH Viktória (szerk.): *Az anyanyelv-elsajátítás folyamata hároméves kor után*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 49–58.
- KREPSZ Valéria – GÓSY Mária (2017): Morfémaidőzítési sajátosságok az anyanyelv-elsajátításban. In: BÓNA Judit (szerk.): *Új utak a gyermeknyelvi kutatásokban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 141–168.
- KREPSZ Valéria – HORVÁTH Viktória – GÓSY Mária – HUSZÁR Anna (2019): Magánhangzók temporális mintázata az anyanyelv-elsajátításban – különös tekintettel a frázisvégi nyúlásra. In: BÓNA Judit – HORVÁTH Viktória (szerk.): *Az anyanyelv-elsajátítás folyamata hároméves kor után*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 145–164.
- KREPSZ, Valéria – HORVÁTH, Viktória – HUSZÁR, Anna – GYARMATHY, Dorottya (2021): *Organization of conversations depending on the number of participants*. Előadás a PAPE 2021. évi konferenciáján, online. 2021. június 21–23.
- LACZKÓ Mária (2009): Középiskolai tanulók spontán beszédének temporális jellegzetességei. *Magyar Nyelvőr* 133(4). 447–467.
- LENGYEL Zsolt (1995): A gyermeknyelvi dialógus vizsgálatának néhány kérdése. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 18. 117–129.

- LOBAN, Walter (1976): *Language development: Kindergarten through grade twelve*. NCTE Committee on Research Report 18. <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED128818.pdf>
- LUKÁCS Ágnes – PLÉH Csaba – KAS Bence – THUMA Orsolya (2014): A szavak mentális reprezentációja és az alaktani feldolgozás. In: PLÉH Csaba – LUKÁCS Ágnes (szerk.): *Pszicholingvisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 167–251.
- MACWHINNEY, Brian (1985): Hungarian language acquisition as an exemplification of a general model of grammatical development. In: SLOBIN, Dan Isaac (ed.): *The crosslinguistic study of language acquisition*, Vol. 1. *The data*; Vol. 2. *Theoretical issues*. Lawrence Erlbaum Associates. 1069–1155.
- MACWHINNEY, Brian (2000): *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Third Edition. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- MÁTYUS Kinga – OROSZ György (2014). MONYEK: Morfológiailag egyértelműsített óvodai nyelvi korpusz. *Beszédkutató* 22. 237–245.
- NEUBERGER, Tilda (2014): *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest.
- NIPPOLD, Marilyn A. (2006): Language development in school-age children, adolescents, and adults. In: BROWN, Keith (ed.): *Encyclopedia of language & linguistics*. Elsevier, Boston. 368–373.
- OROSZ György – MÁTYUS Kinga (2014): An MLU estimation method for Hungarian transcripts. In: SOJKA, Petr – HORÁK, Aleš – KOPEČEK, Ivan – PALA, Karel (eds): *Text, Speech, and Dialogue, of Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 8655. Springer, Cham. 173–180. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10816-2_22
- PINDZOLA, Rebekah H. – JENKINS, Melissa M. – LOKKEN, Kari J. (1989): Speaking rates of young children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 20(2). 133–138. <https://doi.org/10.1044/0161-1461.2002.133>
- PLÉH Csaba (2006): A gyermeknyelv. In: KIEFER Ferenc (szerk.): *Magyar nyelv*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 753–782.
- SACKS, Harvey – SCHEGLOFF, Emanuel A. – JEFFERSON, Gail (1974): A simplest systematic for the organization of turn-taking for conversation. *Language* 50(4). 696–735. <https://doi.org/10.2307/412243>
- SINGH, Latika – SHANTISUDHA, P. – SINGH, Nandini Chatterjee (2007): Developmental patterns of speech production in children. *Applied Acoustics* 68(3). 260–269. <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2006.01.013>

- STATHOPOULOS, Elaine T. (1986). Relationship between intraoral air pressure and vocal intensity in children and adults. *Journal of Speech and Hearing Research* 29(1). 71–74. <https://doi.org/10.1044/jshr.2901.71>
- SZABÓ Ágnes – TÓTH Andrea (2014): Temporális és szintaktikai komplexitásbeli sajátosságok óvodás gyermekek narratíváiban. In: BÁTNYI Szilvia – NAVRACSICS Judit – VÍGH-SZABÓ Melinda (szerk.): *Nyelvelsajátítási-, nyelvtanulási- és beszédkutatások*. Gondolat Kiadó – Pannon Egyetem MFTK. Budapest – Veszprém. 236–242. (Pszicholingvisztikai tanulmányok IV.)
- TANNEN, Deborah (2012): Turn-taking and intercultural discourse and communication. In: PAULSTON, Christina Bratt – KIESLING, Scott F. – RANGEL, Elisabeth S. (eds): *The handbook of intercultural discourse and communication*. Wiley–Blackwell, Chicester. 135–157.
- TINGLEY, Beth M. – ALLEN, George D. (1975): Development of speech timing control in children, *Child Development* 46(1). 186–194. <https://doi.org/10.2307/1128847>
- VAKULA Tímea – KREPSZ Valéria (2018): Egyéni sajátosságok vizsgálata a spontán beszéd temporális szerkezetében. In: MAGYARI Sára (szerk.): *Nyelv – nyelvközösség – közösségi perspektíva*. Pártium Kiadó, Nagyvárad. 45–58.
- VAKULA Tímea – KREPSZ Valéria (2018): Egyéni sajátosságok vizsgálata a spontán beszéd temporális szerkezetében. In: MAGYARI Sára – BARTHA Krisztina (szerk.): *Nyelv – nyelvközösség – közösségi perspektíva*. Partium Kiadó, Nagyvárad. 45–58.
- VAKULA Tímea – VÁRADI Viola (2017): Gyermeknyelvi hangfelvételek rögzítésének és lejegyzésének tapasztalatai. In: BÓNA Judit (szerk.): *Új utak a gyermeknyelvi kutatásokban*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest. 51–64.
- VÁRADI Viola – BÓNA Judit (2019): A beszédfeladat hatása gyermekek és kamaszok szünettartására. In: BÓNA Judit – HORVÁTH Viktória (szerk.): *Az anyanyelv-elsajátítás folyamata hároméves kor után*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 207–220.
- WALKER, Jean F. – ARCHIBALD, Lisa M. D. – CHERNIAK, Sharon R. – FISH, Valerie G. (1992): Articulation rate in 3 and 5 year old children. *Journal of Speech and Hearing Research* 35(1). 4–13. <https://doi.org/10.1044/jshr.3501.04>

Beszédfejlesztésbe épített fonomimikai előgyakorlatok óvodáskorban.

Az óvoda–iskola átmenetének módszertani átívelése az írott nyelvhasználat területén

Demeter Gáborné

PTE BTK Neveléstudományi Intézet

1. A magyar nyelv sajátosságaihoz illeszkedő olvasástanítási koncepciók

A világ látható, hallható, tapintható körülöttünk: az érzékszervi, észlelési élmények alapjaiban határozzák meg a fejlődő ember motivációját, odafordulását közvetlen környezete felé. A megismerés folyamata olyan ablakot nyit a világra, amely semmi mással nem helyettesíthető: mentális képek, fogalmak, emléknymok formálódnak, viszonyulások, attitűdök alakulnak ki.

Nyelvünk elsajátítása során természetes és ösztönös folyamatnak tekinthető a beszéd mint elsődleges modalitás. Az olvasott és írott jelek megtanulása mesterséges úton történik, kulturálisan meghatározott, az emberek megegyezésén alapul. A másodlagos modalitás kialakulásához szükségünk van metanyelvi reflexiók alkalmazására, amely hidat képez a különböző csatornák között, elősegíti az írott nyelv és a hozzá kapcsolódó jelrendszer elsajátítását (KASSAI 1983). Az iskolába készülő gyermek későbbi tanulási teljesítménye döntő mértékben függ pszichés funkcióik fejlettségi szintjétől, az írott nyelvhez kapcsolódó motivációjától és a megismerési folyamatban aktivizált észlelési élmények asszociációs rendszerétől. A nyelvi tudatosság verbális, auditív és vizuális észlelési egységei az olvasástanulás során összekapcsolódnak, egymást erősítik, és mindezzel olyan integrált modalitású, asszociatív egységek jönnek létre, amelyekben – megfelelően stabil emléknym esetén – a gyermek bármelyik elemről felidézi a többi (MEIXNER 1993). Az asszociációs háló negyedik elemeként kapcsolható be a motoros kézzel, mely a múlt században TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza nevéhez fűződik, és a magyar olvasástanítás egyik legjelentősebb módszertani mérföldkövének bizonyult. TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1863–1945) műfordítónaként és tanítónőként dolgozott. Tanítói képesítését a kolozsvári állami tanítóképző intézetben szerezte 1880-ban.

Magánúton megtanult franciául, s beszerezte a legismertebb francia pedagógiai segédkönyveket, köztük Augustin GROSSELIN (1800–1878) alapvető művét a fonomimikai módszerről, amely az olvasást kézmozdulatok segítségével tanította, elsősorban hallássérültek számára. CZUKRÁSZ Róza a módszer magyarországi első ismertetője és bevezetője átvette GROSSELIN elképzeléseit, s azokat a magyar olvasástanításra adaptálta. A fonomimikai kézjelek¹ (TOMCSÁNYINÉ 1899) következetes alkalmazása tehát a fejlesztési folyamatba a MEIXNER Ildikó által kidolgozott diszlexia-prevenációs módszer (MEIXNER 1967, 2015) hármass (vizuális-auditív-verbális) asszociációjához egy negyedik (motoros) csatornát is bekapcsol, mely megkönnyíti a hang-betű integrációját, rögzülését és előhívását. A fonomimika szeriális sora később a nyelvtani, helyesírási feladatok során is jelentős támaszt nyújt a gyermeknek.

A motoros kézjelek bevezetése – mint fonomimikai előgyakorlat – már az előkészítő időszakban elősegíti a fonológiai tudatosság, az auditív differenciálás fejlődését, megalapozza a későbbi hang-betű kapcsolatot. Az asszociációk segítségével megerősített és elmélyített idegrendszeri emléknym így hosszútávon az írott nyelvhasználat alapkövévé válik. Óvodáskorban a módszer preventív alkalmazása betűk nélkül, a gyermekek beszédfejlesztésébe építve indokolt.

2. Az olvasási készséget közvetlenül megalapozó funkciók fejlesztése

Az iskolára történő felkészítés időszakában hangsúlyosan előtérbe kerül azoknak a készségterületeknek a megerősítése, amelyek az olvasás betűk nélkül történő előkészítését szolgálják. Amíg a korai óvodai évek során a fejlesztő játékok széles körű tárházából válogatva haladunk előre, addig az iskolába lépést megelőző nevelési évben már kifejezetten azokra a funkciókra kell koncentrálnunk, amelyek közvetlenül megerősítik az olvasás kialakulásában szerepet játszó készségterületeket, amely döntő módon befolyásolja a gyermekek első iskolai élményeit az írott nyelvhasználattal történő találkozás során. A következőkben a kiemelt területek fejlesztésének célját és tartalmát ismerhetjük meg a javasolt fejlesztőfeladatokkal kiegészítve.

1 A módszer eredeti forrásai: TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1899): *Phonomimikai előgyakorlatok az olvasás és írás tanításához*; TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1903): *A magyar gyermek első könyve*; TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1934): *A fonomimikai módszer Magyarországon*.

2.1. MIÉRT OLVASUNK? – ...*célja legyen!*

Motivációs bázis kialakítása az információszerzés, a későbbi olvasási tevékenység iránt

Minden tevékenység kezdetekor felmerül bennünk a miért kérdése, hiszen az ember akkor végez el szívesen egy feladatot, akkor foglalkozik örömmel egy új lehetőséggel, ha ismeri annak célját, funkcióját. Amennyiben ezt a fontos kérdést nem vesszük figyelembe a fejlesztés során, mechanikus, örömtelen tevékenységre kényszerítjük a gyermekeket. A motiváltságot abban az esetben tudjuk felébreszteni az információszerzés iránt, ha *a gyermekek életkorának megfelelő, érdekes helyzeteket teremtünk az információ hiányának érzékeltetésére.*

Javasolt szituációs gyakorlatok:

- mesekönyv – üres lapokkal;
- borítékban levél – üres oldalakkal;
- könyvespolc – könyvek gerincén fehér csíkok;
- étteremben – üres étlap;
- otthon – üres bevásárló cédula;
- TV-műsorújság – üres oldalakkal;
- vásárlás – üzletek felett üres feliratok;
- utazás – üres menetrendi táblák.

Kérdések a szituációkhoz kapcsolódó játékokhoz, beszélgetőkörhöz:

- Mi lehet ráírva? Játsszuk el, mintha felolvasnánk!
- Miért olvasnak az emberek?
- Szeretnél megtanulni olvasni? Miért lenne fontos neked?
- Miről maradhatunk le, ha nem tudunk olvasni?

2.2. MIT OLVASUNK? – ...*érthető legyen!*

Szókincs, mentális készlet kialakítása

Az olvasás akkor éri el valódi célját, ha az olvasottak érthető szavakká, mondatokká, szöveggé állnak össze a fejünkben, tehát az információkat be tudjuk fogadni, és képesek vagyunk azokat értelmezni is. Az értelmezést nem bízhatjuk a véletlenre (ezt a szót már ismernie kell...), és nem halaszthatjuk el az olvasástechnika kialakításának időszakáig. Az olvasás technikai kivitelezése rendkívül bonyolult folyamat, sokféle képesség egyidejű működését és összehangolását kívánja.

Amikor az olvasni tanuló gyermeknek sikerül kiolvasnia egy szót, *akkor annak értelmezése akkor fog kötődni a kimondott hangsorhoz, ha a szó képzete már előbb rendelkezésére állt*. Másként a kimondott szó nem „szó” lesz számára, csak egy értelmetlen hangsor!

Javaslatok a szókincs fejlesztéséhez:

- helyhatározók használatának gyakorlása;
- relációs szókincs fejlesztése szituációkban;
- névutók pótlása szóban, hiányos mondatok kiegészítésével;
- beszédészlelés, beszédmegértés fejlesztése;
- egyre bővülő szóláncok alkotása;
- összefüggések megfogalmazása képekről, mesékről;
- versek tanulása, értelmezése;
- szavak és tárgyak, szavak és képek egyeztetése;
- hangutánzó gyakorlatok, hang párosítása szituációhoz, tárgyhoz, képhez.

2.3. HOGYAN OLVASUNK? – ...vizuális technikája legyen!

Egyenletes szemmozgási beidegződés kialakítása

Az olvasás technikai kivitelezésének első állomásaként a látási élményekhez kötődő érzékszervünkkel, a szemmel foglalkozunk. Ha egy felnőtt ember olvasását figyeljük meg, a legjellemzőbb – és valószínűleg már automatizálódott – mozgássor a szem balról jobbra történő mozgása, amely minden sor váltásakor visszaugrik a sor elejére, a bal oldalra. A gyermekek közül sokan szeretik eljátszani ezt a helyzetet, gyakran pontosan utánózva a szem mozgását.

A helyes olvasástechnika előkészítésének folyamatában *a szem kontrolljának erősítése* az egyik legfontosabb fejlesztési feladatunk, természetesen játékok segítségével.

A beidegződés kialakítását követően lényeges, hogy a szem egyszerre több (két-három) elemet egyszerre is képes legyen fixálni, majd – mint később a szótagok olvasásakor – ugrani a következő összetartozó egységre.

A szem kontrollját erősítő játékok:

- szemfixációs gyakorlatok – közeli, távoli tárgyakra nézve, bal vagy jobb oldali képekre fókuszálva;
- polcon adott játéktárgy, nagy képen adott kis részlet fixálása;
- bábparaván tetején balról jobbra haladó szereplő követése szemmel és kézzel (rámutatva), majd rámutatás nélkül;

- kirakó, ragasztás, gyöngyfüzés balról jobbra;
- egyenletes szemmozgatás gyakorlása a térben – a szőnyegen tárgyak, játékkálatok kirakása több sorban, megnevezés vagy megszámlálás rámutatással balról jobbra;
- egyenletes szemmozgatás gyakorlása függőleges síkon – zseblámpa fényének követése szemmel a falon balról jobbra, majd sorváltással (a fényt lekapcsolva) új sor követése;
- ecset- vagy krétahúzás balról jobbra, majd sorváltás (vízszintes csíkozás);
- egyenletes szemmozgatás gyakorlása vízszintes síkon – képek követése, „leolvasása” balról jobbra, majd sort váltva;
- látótér növelése több kép egyidejű exponálásával.

2.4. HOGYAN OLVASUNK? – ...*auditív technikája legyen!*

Hallási differenciálás képességének kialakítása

Az olvasás képessége feltételezi, hogy *meg tudjuk különböztetni, illetve azonosítani tudjuk a hallás útján felfogott információkat*. A preventív fejlesztés során természetes hangmintáktól indulva haladunk a beszédhangok irányába. A fejlesztés javasolt feladattípusai a következők:

Differenciálás:

- zajok, zörejek, hangok megfigyeltetése közvetlen környezetünkben;
- hangok felismertetése és differenciálása (kétféle mozgással vagy kétféle grafikus jellel kísérve) a következő szempontok szerint:
 - hangos – halk,
 - magas – mély,
 - hosszú – rövid(pl. felállás hosszú hangnál, ugrás rövid hangnál, vonalhúzás ceruzával hosszú hangnál, pont rövid hangnál);
- állatok, járművek, hangszerek hangjának azonosítása vagy megkülönböztetése hangpárok meghallgatása után.

Diszkrimináció:

- adott szó felismerése háttérzajban (először természetes zajok, zene, énekhang, majd beszéd hallatszik a háttérben);
- adott szó felismerése más szavak között (jelezzon, amikor hallja a megbeszélt szót).

Hallás utáni szó-, szótag és hangismétlés

- a szavak értelmezése;
- a szó értelmének tárgyhoz, képhez kötése;
- analógiás mondatok alkotása a szóval.

A szavak auditív zártságának felismertetése:

- az első szótag elhangzása után egészítse ki értelmes szóvá;
- egy szó három (majd több) szótagjának elosztása a gyermekek között: mindenki elmondja a saját szótagját: egy kívülálló végighallgatja, majd egyben kimondja a szót;
- szótagok ismétlése szaggatottan, majd végül a szótagok összetolása: egyben kimondva a szót.

Hang kihallása a szóból:

- először a szavak elejéről történő leválasztás;
- szógyűjtés – azonos hanggal kezdődő szavak;
- később a szavak végéről történő leválasztás;
- szógyűjtés – azonos hanggal végződő szavak;
- a szó belsejéből történő kihallás kizárólag három betűből álló szavak esetében.

2.5. HOGYAN OLVASUNK? – ...*verbális technikája legyen!*

Tudatos artikuláció, helyes ejtés és beszédritmus kialakítása

A beszéd formai oldalának fejlesztése mindig logopédus feladata, de a napi fejlesztés részeként a csoportban is sokat tehetünk a tudatos artikuláció és a helyes ejtés kialakítása érdekében a következő gyakorlatok, játékok segítségével:

- légzőgyakorlatok, fújó- és szívógyakorlatok;
- a beszédszervek mozgásának tudatosítása (játékos ajak- és nyelvgyakorlatok);
- hangerőgyakorlatok;
- visszhangjáték (hang, szótag, szó utánzásával);

A beszédritmus megfigyeltetése és a szótagolás szóbeli gyakorlása jelentős alapokat biztosít a későbbi olvasási ritmus kialakításához:

- a beszéd ritmusának érzékeltetése, tapssal, dobantással kísért szótagolás;
- a szavak szótagolása robotjátékkal, a szótagsor után minden alkalommal a szó egészben történő kimondása;
- egy-, két- és háromtagú szavak csoportosítása képekkel.

2.6. HOGYAN OLVASUNK? – ...*felidézési technikája legyen!*

Vizuális, auditív és verbális emlékezet fejlesztése

Amire figyelek, koncentrálok, az nyomot hagy bennem. Ha ez a nyom tudatosul, értelmet nyer, akkor el tudom raktározni az emlékezetemben. Azt tudom felidézni, amit elraktároztam. A gondolatmenet a figyelem–észlelés–emlékezet hármas folyamatát fordítja le a hétköznapi megismerés fogalmaira. Az emlékezet fejlesztésekor ezt a hármas egységet pontosan ismernünk kell, hiszen *a felidézéskor már tudatosult és elraktározott képzetekre van szükségünk*. Az olvasási teljesítményt mindig az olvasottak megértése koronázza meg. Nélküle csak jelsorok felismerésének neveznénk. Sok iskolás gyermek tanulja meg az olvasás technikáját, miközben a megértés hiányzik a sor végéről, elzárva az információk befogadásának útját. A szókincs, a mentális készlet fontossága mellett kiemelt szerepe van ebben a folyamatban az emlékezeti teljesítménynek.

Javasolt fejlesztő feladatok:

Vizuális minta és a látott sorrend megfigyelése és pontos észlelése:

- tárgy-kép egyeztetések;
- formareprodukció játékelemekből (gyufa, pálcika, korong);
- alak-háttér differenciálása (játék kiválasztása zsúfolt polcra, formafelismerés változó háttérrel, változó helyzetben, kis azonos részletek színezése nagy képen);
- eltérések pótlása két építmény megfigyelése után (kockavárak);
- kis eltérések bejelölése egyformának tűnő képeken;
- félig letakart alakzatok felismertetése;
- mozaik, puzzle-játékok.

Vizuális minta és a látott sorrend felidézése:

- testrészek, tárgyak érintésének utánzása;
- mozgássor elkülöníthető elemeinek utánzása;
- színritmus utánzása emlékezetből;
- építés, makett (térbeli helyzet) utánzása emlékezetből;
- képek felidézése (az előzőleg látott képek kiválasztása sok másik kép közül);
- út rajzolása tereptárgyak (kisautók, épületek) előzőleg megfigyelt sorrendjében;
- szereplők, meseképek sorrendjének felidézése (a 4. melléklet segítségével);
- gyerekek érkezési sorrendje, ételek elfogyasztásának sorrendje, ruhák felhúzásának sorrendje.

Auditív minta és a hallott sorrend felidézése:

- ritmus utánzása hallás után;
- hallott utasítások sorrendjében több tevékenység elvégzése egymás után;
- hallási sorrend kirakása képekkel (először két, három, majd több elemmel).

Auditív minta közvetlen verbális visszaadása:

- szavak sorrendben történő visszamondása;
- szótagok elismétlése, majd az egész szó kimondása egyben;
- hallott hangok hallási sorrendjének ismételése.

2.7. HOGYAN OLVASUNK? – ...dekódolási technikája legyen!

Asszociációk kialakítása és megerősítése – az olvasás „alapkövének letétele”

A *dekódolás kapcsolatot hoz létre* két vagy több, eredetileg független dolog között.

Az emberek jelekkel jelölnek sok információt a gyermek környezetében is. Kezdetben ezeket a természetes módon megismerhető jeleket figyeltetjük meg: közlekedési táblákon, útburkolaton, ruhacímkéken, járműveken, játékokon, csomagolásokon. Mindezek megfigyelése, megfejtése ráirányítja a gyermekek figyelmét a jelek értelmezésére, alkalmazására mindennapi környezetünkben.

A folyamatnak része lehet egy-egy szó képpel történő helyettesítése, mely a dekódolási folyamathoz egy másik, kreatívabb lehetőséget is kapcsol: mit látsz benne? mit jelölhet? pl. sátorforma – ház, pohár – csészevonal, víz – hullámvonal.

Harmadik lépésként a hang és a hozzá tartozó kézjel kapcsolatának erősítése történik. Ez már közvetlenül az olvasást alapozó asszociáció kialakításának része. Egy természetes hang és a hozzá tartozó kézjel kapcsolatának tudatos kiépítésével a hallott hang – a gyermek által kiejtett beszédhang – a mutatott kézjel összekapcsolása történik egy-egy meséhez kapcsolva, mely az auditív – verbális – motoros asszociáció integrációját alapozza meg betűforma nélkül.

Mesék felhasználásával a gyermek körül egyre bővülő világ információinak feldolgozása válik lehetővé, ugyanakkor mindezzel párhuzamosan a meséhez illő hang kiemelése is megtörténik a kézjelek rendszeres gyakorlásával együtt. A mesék feldolgozása akkor segíti hatékonyan az olvasási készség előkészítését, amennyiben mesélés közben többször hangoztatjuk a kapcsolódó hangot, és a hangoztatással egyidőben mutatjuk a hozzá tartozó kézjelet is. A mesék tartalmához minden esetben következetes és állandó asszociációval társítható az adott hang. A mesék, a hangok, a kézjelek és a képzetek láncolata biztosítja a stabil emléknymok kialakulását.

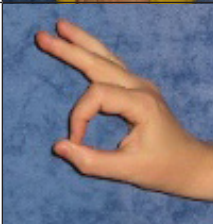
A különböző modalitások közötti kapcsolatot megerősítjük, ha gyakran idéztetjük fel az összetartozó elemeket, minden lehetséges variációban. Egy-egy meséhez válasszunk egy olyan hangot, amely gyakran előfordul benne (pl. A didergő király – „h” – kézlehelés). Lényeges a hangoztatás és a kézjel mutatójának egyidejűsége, párhuzamossága, érdemes erre nagy figyelmet fordítani.

Az óvodai fejlesztésnek természetesen nem része a betűk megismertetése. Az iskolába lépés után a legutolsó asszociációs elem: a vizuális jel kapcsolódik majd a korábbiakhoz (hallom, mondom, mutatom – látom). A megfelelően előkészített képességek tehát nagy segítségére lesznek a betűt tanuló gyermeknek, hiszen már csak az utolsó láncszemet kell a helyére illeszteni. Az iskolában megismert betűformák a már létrehozott hármas kapcsolathoz hozzáillesztik a negyedik, vizuális elemet is: „látom”. A képzethez kapcsolódó betűforma felidézti a gyermekben azt a kézjelet és azt a hangot, amelyet már ismer. A szavak hangokra bontása, a szegmentálás szerepe kettős a fonológiai tudatosság megerősítésében: egyrészt motoros, másrészt ezzel párhuzamosan vizuális szegmentálás is megvalósul, mivel a kézjelek motoros kivitelezése az elkülönülő hangokat reprezentálja, s egyben azok sorrendjét is meghatározza.

3. Gyakorlati tapasztalatok a beszédfejlesztésbe épített, intermodalitást erősítő asszociációk alkalmazásáról

A gyógypedagógiai módszertan részeként pályám kezdetétől alkalmazom TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza fonomimikai jelrendszerét a tanulásban akadályozott gyermekek olvasástanításában. Tanítványaim példái az évek során megerősítették bennem, hogy a fonéma–graféma kapcsolat stabilizálásában, majd a betűk szeriális sorának egyre gördülékenyebb olvasásában milyen rendkívüli hatása van a kapcsolódó motoros jelrendszer alkalmazásának. A 1. ábrán néhány példán keresztül láthatjuk a módszer alkalmazásának lényegét: a betűkhöz illeszkedő mentális képzetet és a kapcsolódó kézjelet.

Előkészítő jellegű első osztályaimban pontosan megfigyelhettem a – jelentős egyéni különbségekkel érkező – gyermekek elsajátítási folyamatait, az egyes tanulási szakaszokra jellemző időfaktorokat és hibalehetőségeket. A legjelentősebb felismerés egy kisebb – beszédfejlődésükben jelentős elmaradást mutató – csoporthoz kötődött (12 fő), akik számára a fonomimikai jelek és a kapcsolódó grafémák párhuzamos elsajátítása nehéznek bizonyult.

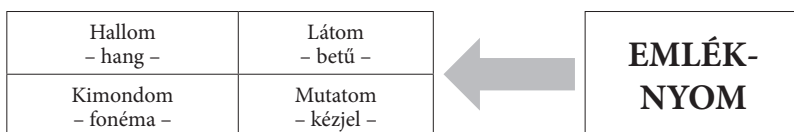
A FONÉMÁHOZ AJÁNLOTT KÉZJEL		A KÉZJELHEZ TÁRSÍTOTT KÉPZELET	
A	Fejünket félrehejtjük, tenyerünket az arcunk mellé tesszük, mintha aludnánk	„Apó alszik”	
Á	Nyitott szánk előtt tenyerünket arcunk felé fordítva lefelé mozgatjuk	„Ásítás”	
B	Mutató- és hüvelykujjunk összeér, majd kipattintjuk	„Buborék elpattan”	
C	Mutatóujjunkat behajlítjuk magunk felé	„Cicát hívunk, hogy kergetse el az egeret”	
D	Mutató- és középső ujjunkat behajlítjuk megunk felé	„Csibét hívom”	

1. ábra. A fonomimikai módszer alkalmazásának példái

A problémát az időtartam növelése, a leülepedés fokozottabb érzékszervi megerősítése és az ismétlések/gyakorlások rendszeressége sem oldotta meg. Ezért át kellett gondolnom az asszociációs lánc kiépítésének lépéseit és főként azok ütemezését.

Módszertani váltásként – kísérleti jelleggel – kipróbáltam egy alternatív utat, amely szerint a fonomimikai jelrendszer² bevezetését még a grafémák megismerése előtt, a beszédfejlesztés részeként, a fonológiai tudatosság megalapozásának fázisára ütemeztem. A verbális-akusztikus-motoros asszociáció kiépítése az első évben így kizárólag szóban történt. A hallott hang – a kimondott hang – a mutatott kézjel hármaskapcsolatához még nem volt szükség a betű vizuális képének kódolására, így az emlékezet terhelése egy fokozattal enyhült.

Az eredmények szerint a gyermekek számára az auditív nyelvi egységekkel végzett műveletek rendszeressége természetes hidat alkotott a konkrét betűtanításhoz, mert a hármaskapcsolat – auditív úton kiépített és megerősített – asszociációs lánc már megfelelően erős hálót alkotott ahhoz, hogy a negyedik vizuális elem (a graféma) is beépülhessen a rendszerbe (2. ábra).



2. ábra. A négyes asszociáció mint az olvasás legkisebb egységének emléknyma

Az első félév eredményeire alapozva még két további módszert próbáltam ki. Az első lépés a szóban megerősített (verbális-auditív-motoros) asszociáció kiépítését követő időszakra ütemeztem. Lényege az volt, hogy előkészítsem a hangok vizuálisan megjeleníthető sorát úgy, hogy a gyerekek még nem ismerik a betűket. Ez tulajdonképpen a hallási ingerek szegmentálását segítette elő a vizualitás eszközeivel, mely a fonológiai tudatosságot eredményesen tovább erősítette. A már kiépített hármaskapcsolat alapján kártyákkal raktuk ki a jelképes szót: a kártyák egyik oldalára a betűk leendő hívóképe került. A kártyákra leképezett és következetesen szótagokra bontott „szavakat” már el tudtuk olvasni. Az előolvasási gyakorlatok több szempontból is elősegítették a későbbi betűtanulást, hiszen begyakoroltuk:

2 Az eredeti fonomimikai módszer alapján a betűtanulás a betű, a hang és a kézjel párhuzamos alkalmazásával történt, a kézjelet a tanulók a betűtanulás előtt nem ismerték.

- a balról jobbra történő szemmozgási beidegződést és a szemfixációk-szemugrások ritmusát;
- a szavak hangokra bontásának/felépítésének folyamatát;
- a szótagolást;
- az összeolvasás technikai előkészítését.

A következő időszakban már a konkrét betűtanulás következett. Minden alkalommal megfordítottunk egy hívóképet, és a másik oldalán ott állt a hozzá kapcsolódó betű. Így a szavak hívóképekből és betűkből épültek már fel, attól függően, melyiket ismertük fel, és melyiket még nem. A betűformák memorizálását még egy tényező befolyásolta: a betűk formáját olyan hívóképekbe illesztettük, amelyekben a betűforma is információt hordozott, természetesen ugyanarról a mentális képzetről, amit a motoros kézjel már kialakított. A 3. ábrán néhány példát láthatunk minderre.



3. ábra. Hívóképekből kiemelhető betűformák

A kísérleti év végén mutatkozó eredmények:

- az auditív úton kiépített hármasszociációs lánc már megfelelően erős hálót alkotott ahhoz, hogy a negyedik elem (a graféma) is beépülhessen a rendszerbe, a memóriakapacitás egy plusz elemet már be tudott fogadni;
- pontosabb lett az artikuláció és tudatosabbá vált a beszédhanghallás a sokféle verbális-auditív differenciáló gyakorlat hatására;
- több csatornán erősödött a fonológiai tudatosság és a szerialitás kölcsönhatása;
- pontosabbá vált a hangok-betűk megfeleltetése és kölcsönös felidézése.

A fent bemutatott folyamatban megtapasztaltam, hogy a módszertani szabadság kulcskérdése az olvasástanítás eredményességének.

4. Tanulásban akadályozott gyermekek anyanyelvi fejlesztésében alkalmazott módszerek vizsgálata a nyelv jelrendszerének hozzáférhetősége szempontjából

Tapasztalataimat gazdagították azok a vizsgálatok, amelyeknek konkrét célja a köznevelés-közüoktatás bevezető szakaszában alkalmazott speciális módszertani tárház feltérképezése volt. Célcsoportnak az 1. és 2. osztályos tanulásban akadályozott gyermekeket ($n = 20$) választottam, akiknél nyelvi és kognitív területen együttesen mutatkozott elmaradás. Kutatási kérdésem: *Melyek azok a speciális módszertani elemek az anyanyelv tanításának bevezető szakaszában, amelyek korrekciós vagy kompenzáló jelleggel hidat képezhetnek az atipikusan fejlődő megismertető funkciók és az írott nyelv elsajátításának folyamata között?*

A vizsgálati módszerek köre három típust ölelt fel. Dokumentumelemzéssel, ezen belül a tanulói szakértői vélemények, a kapcsolódó egyéni fejlesztési tervek elemzésével feltérképeztem a tanulók jelen állapotára vonatkozó kognitív és nyelvi fejlettség adatait. Interjú készítettem az olvasás tantárgyat tanító gyógypedagógussal az olvasástanításban általa fontosnak tartott módszerek köréről. Megfigyelést végeztem csoportos foglalkozási helyzetben, olvasástanítás órákon. A vizsgálatban résztvevő tanulók szakértői határozatba foglalt diagnózisuk alapján valamennyien tanulásban akadályozottak, azonban a státusz közös nevezőjén belül a gyermekek anamnézisei, a kognitív és nyelvi fejlettség jellemzői jelentős mértékű eltéréseket mutatnak. A szakértői véleményekből és a fejlesztési tervekből kiemelt jellemzők összefoglalását az 1. táblázatban láthatjuk.

1. táblázat. Tanulói adatok összesítése a dokumentumelemzések alapján

Tanuló	Kognitív jellemzők	Nyelvi fejlődésre vonatkozó adatok
1.	Általánosítás, absztrakció gyenge	Beszédhibás Szűk szókincs Verbális információ felvétele megfelelő
2.	Fogalmi gondolkodás gyenge	Verbális teljesítmény megfelelő, összefüggő beszéd
3.	Fogalomalkotás, absztrakció gyenge szintű	Beszédhibás Hangcserék előfordulnak, összefüggő beszéd

Tanuló	Kognitív jellemzők	Nyelvi fejlődésre vonatkozó adatok
4.	Fogalomalkotás, absztrakció gyenge szintű	Megkésett beszédfejlődés Beszédhibás Szűk szókincs
5.	Általánosítás, absztrakció gyenge	Szűk szókincs Verbális információ felvétele gyenge
6.	Rigid, letapadó gondolkodás	Helytelen artikuláció 2 szavas tömondatok használata
7.	Összefüggések meglátása, következtetés, fogalmi gondolkodás gyenge	Gyenge szóértés
8.	Fogalmi gondolkodás gyenge	Beszédhibás Szűk szókincs
9.	Rigid, letapadó gondolkodás A műveletvégzés gyakorlással fejlődik	Szavak és saját jelek használata Vizualításra támaszkodó műveletvégzés
10.	Következtetés, absztrakció extrém alacsony szintű	Mondatok alkalmazása, diszgrammatikus beszéd Verbális információ felvétele megfelelő
11.	Sztereotip megnyilvánulások, nem értékelhető	Aktív szókincs extrém alacsony körű (4 év alatti) Beszédmegértési nehézség
12.	Rigid, letapadó, rugalmatlan gondolkodás Mentális művelet végzésére nem képes	Beszédhibás Hangcserék előfordulnak Szűk szókincs
13.	Fogalomalkotás, absztrakció gyenge szintű	Beszédhibás Szűk szókincs
14.	Fogalomalkotás, absztrakció gyenge szintű	Megkésett beszédfejlődés Beszédhibás Nehezen érthető artikuláció Inkább gesztusok, jelek használata

Tanuló	Kognitív jellemzők	Nyelvi fejlődésre vonatkozó adatok
15.	Absztrakció extrém alacsony szintű	Beszédhibás Szűk szókincs
16.	Szemléletes összefüggést átlát Fogalomalkotó gondolkodás gyenge	–
17.	Rigid, letapadó, gondolkodás Absztrakció gyenge szintű Általánosításra, elvont gondolkodásra nem képes	Szűk szókincs
18.	Fogalomalkotás, absztrakció gyenge szintű	Szűk szókincs
19.	Szemléletes összefüggést felismer Fogalmi gondolkodás fejletlen	Szűk szókincs Hangcserék előfordulnak
20.	Vizuális absztrakció jó szintű Általánosítás, fogalomalkotás gyenge Információ felvétele nehezített	Szegényes szókincs

A dokumentumelemzések alapján nemcsak a fenti jellemzőket, hanem az anamnesztikus adatokat és az intelligencia szintjére vonatkozó vizsgálati eredményeket is fel tudtam használni, amelyek alapján a következő (a 2. táblázatban látható) belső arányok jellemezték a vizsgált tanulócsoportot.

2. táblázat. A vizsgált tanulócsoport összetétele

Az anamnézisben, a perinatális időszakban organikus sérülés jelei	12 fő (60%) esetében
Intelligenciaszintre vonatkozó adatok	15 főnél 60–70 közötti (felső határeset jellegű enyhe fokú értelmi fogyatékoság, közelít a normál populációhoz) (75%) 3 főnél 50 és 59 közötti (alsó határeset jellegű enyhe fokú értelmi fogyatékoság, közelít az értelmi akadályozottsághoz) (15%) 2 főnél nem mérhető (10%)
Kognitív képességterületre vonatkozó gyengeség megállapítása	16 fő (80%) esetében
Beszédállapot területén gyengeség, fejletlenség megállapítása	17 fő (85%) esetében
Összefüggő beszédre képes	2 fő (10%) esetében-

A megfigyelt foglalkozások az olvasástanításhoz, az anyanyelvi fejlesztéshez kapcsolódtak. A foglalkozások szervezése gyógypedagógiai intézmény keretei között valósult meg, a foglalkozást tartó szakemberek oligofrénpedagógia szakos gyógypedagógusok voltak. A foglalkozás megfigyelési szempontja és az azt követő interjú kérdése azonos volt: Milyen speciális módszereket alkalmaz/tart fontosnak a pedagógus az olvasástanításban annak érdekében, hogy a tanulásban akadályozott gyermekek kognitív és nyelvi fejlettségéhez alkalmazkodjon?

4.1. Az eredmények összefoglalása

A módszerválasztásra vonatkozó valamennyi válasz összegzése szerepel a 3. táblázatban, ezen belül azok gyakoriságát azért nem vizsgáltam, mert a teljes módszertani repertoár feltérképezését céloztam, súlyozás nélkül. A módszertani tárház elemeinek csoportosítását az adott módszer által közvetlenül aktivált képességek alapján végeztem.

3. táblázat. Az olvasástanításban alkalmazott módszerek köre

Alkalmazott módszerek	Aktivált képességterület
– szemfixációs gyakorlatok (bal–jobb, föl–le, közel–távol, tábla–könyv) – balról jobbra történő szemmozgás segítése játékalatok mozgásának követésével – betűforma felismerése, kiemelése meseképből – betűforma felismerése betűtöredékből	Téri orientáció Szemmozgási beidegződés Vizuális percepció (Gestalt-látás)
– differenciált hangpárok közös kimondása – szétoztott szótagok egységben való kimondása – szótag kiegészítése értelmes szóvá – értelmes szavak kiválasztása hallás után, szóhalmazból – különbség és azonosság megítélése szópárok meghallgatása után	Auditív percepció (hallási differenciálás, hallási Gestalt észlelése)
– zöngés–zöngétlen hangok differenciálása gége telt kézfejjel – betűforma kiválasztása becsukott szemmel – szavak határának érzékelése kemény kartonra írt szóképpel	Taktilis differenciálás és diszkrimináció
– betűforma felismertetése hátra rajzolással – betűforma végigjárása szőnyegen – hangok hosszúságának kifejezése mozgással (kis ugrás vagy lassú leülés)	Kinesztetikus percepció
– szó hangokra bontása kézjelek segítségével – összeolvasás segítése a kézjelek egymásba ívelésével	Motoros szeriális percepció
– fonomimikai kézzel segített hangfelismerés – szóolvasás – kézjelek összekapcsolása – szó kimondása párhuzamosan, pontosan azonos időben megfigyelve	Intermodális asszociáció

A módszerek tárházának megismerésének és az általuk aktivált képességek feltérképezésén túl a gyógypedagógusok lényeges információkat is elmondtak az olvasástanítás során alkalmazott metodikai alapelvekről. A preferált módszerek közös jellemzői a következők:

- különböző csatornákon érkező érzékszervi élményeken alapulnak, közvetlenül megtapasztalt érzékek segítik a betűk elsajátítását;

- az alapozó pszichés funkciók fejlesztésére irányulnak, nem a teljesítmény fokozására (nem a mennyiséget vagy olvasási tempót érintő mutatókat helyezik középpontba);
- a tanulók aktuális mentális és nyelvi fejlettségéhez alkalmazkodnak, a gyermekek állapotát, megismerési folyamataik fejlettségét tekintik alapnak;
- a differenciálás folyamatos a foglalkozások során: az egyéni különbségek kezelése a módszerválasztásban is megmutatkozik, több megismerési utat kínálnak a gyerekeknek.

A gyógypedagógiai módszertanban megjelenő feladattípusok és a módszerek kiválasztásának elvei nem csak a tanulásban akadályozott gyermekek számára hasznosak. Példákat, megoldási mintákat adhatnak az olvasási nehézséggel küzdő tanulók fejlesztését illetően is, hiszen hozzájárulnak a differenciálás fokozatainak megismeréséhez és az egyénre szabott segítségnyújtás tudatosabbá tételéhez.

Természetesen különböző célcsoportok esetén a módszertan nem alkalmazható analóg módon, „receptszerűen”. Az integráltan nevelt-oktatott, tanulási problémákkal küzdő gyermekek tanítói, tanárai gyakran igényelnek a gyógypedagógusoktól egy az egyben hasznosítható eljárásokat, azonban a tanulók heterogén összetétele, a háttértényezők egyedi együttállása ilyen biztos eredményt hozó módszer-csomagok létrehozását soha nem fogja lehetővé tenni. Értelmezésem szerint az olvasástanítás megújulása a módszerek lehető legszélesebb körű ismeretét és az adott gyermek ismeretében történő tudatos alkalmazását jelenti. Épp ebben van a nehézsége és egyben a szépsége is. Tanítványaimmal átélt tapasztalataim során rendszeresen előfordult, hogy az olvasástanulás folyamatában csak egyetlen lépéssel kellett visszalépünk egy korábbi szintre, s az ott megerősített képzet elősegítette a későbbi továbbhaladást. Ehhez azonban tudnom kellett, hogy mi mire épül, hova tudok visszalépni. A folyamat egészének ismerete tehát feltétele az eredményességnek, a tudatos építkezésnek. Ennek megfelelően kialakult egy rugalmasan változtatható algoritmus, amelybe minden vizsgált módszertani szempontot integráltam. Ennek szakaszait mutatom be a következőkben.

5. A preventív program felépítése

A fonomimikai kézjelek alkalmazása tehát az óvoda utolsó évében kizárólag szóban történik, megkönnyíti az óvoda–iskola átmenet nyelvi funkciókat érintő fejlesztési folyamatát. Az egymásra épülés szakaszait az alábbiakban láthatjuk.

I. ELŐKÉSZÍTÉS (óvodáskorban)

- Olvasáshoz kapcsolódó prediktív készségek komplex alapozása.
- „Kinyitom az ablakot” – játék: hangok és kézjelek egymáshoz kapcsolása, hangutánzással + fonomimikai jelekkel (pl. mackó morog, vonat sistereg, méhecske zümmög, buborék elpattan, kakas kukorékol).
- Mesékből hangok kiemelése és a kézjelek rendszeres gyakorlása.
- Verbális-auditív-motoros asszociációk kiépítése minden hangnál, segédhang kiejtése nélkül.
- Kölcsönös előhívás (a három közül bármelyik modalitástól indítva).

II. OLVASÁSTECHNIKAI ALAPOZÁS (iskoláskortól)

- Fokozatos áttérés a betűformákra – jel/betűkártyákkal: verbális-auditív-motoros-vizuális asszociáció kiépítése minden betűnél.
- Összeolvasás a kézjelek egymásba átívelésével:
- a hosszan tartható hangokkal kezdjük az összeolvasást
- szavak olvasása kézjelekkel szótípusok alapján (kétfetűs: tó; 2 + 2 betűs: ma-ci; 3 betűs: mos; 2 + 3 betűs: ke-vés; 3 + 2 betűs: kör-te; 3 + 3 betűs: tér-kép; 4 betűs: kincs; különböző szótagszerkezetek: kro-ko-dil, koc-ka-to-rony)
- Szótagoló olvasás kézjelekkel kísérve, majd a teljes szó végén összetoljuk a szótagokat két oldalról kézzel is (ke-se-rű, majd keserű).
- Fokozatosan bővülő, nehezedő szavak olvasása.
- Írás kézjelekkel kísérve (fonológia és helyesírás alapozása).

III. OLVASÁSI FLUENCIA, TARTALMI FÓKUSZ (SZÖVEGÉRTÉS) ERŐSÖDÉSE

- Kézjelek pontatlanabbá válása – az olvasási fluencia erősödésével gyorsabb tempó kialakulása (egyre lendületesebb olvasástechnika, szélesedő szakkádok, a szövegértés alapjainak kialakulása).
- Kézjelek változó alkalmazása (már csak időnként kell elővenni).
- Kézjelek teljes elhagyása a folyamatos és automatizált olvasástechnika birtokában: a figyelmi fókusz áthelyezése a tartalom felé.

6. Olvasástanítás és esélyteremtés

A vizuális úton megjelenített, esetünkben az írott nyelv által közvetített információ befogadása és feldolgozása – mint a tudatos emberi megismerés egyik alapköve – a tanulás, a fejlődés hajtóerejévé válhat, ellenkező esetben azonban egész életre kiható szakadékot is képezhet az egyén számára. Ideális tanulási folyamaton során a kinyíló ablak egyre nagyobb részt mutat meg a megismerhető valóságból: kitágul a látókör a tudás egyre magasabb szintjei felé. E tudatos pedagógiai munka eredménye élethosszig kamatozik, ha az olvasástanításra nem célként, hanem eszközként tekintünk, amely áthatja életünk szinte valamennyi területét.

Mivel az olvasás-írás teljesítményének hatása hosszú távon meghatározó minden ember életében, a preventív módszertani építkezés aprólékossága és tudatossága nem csak az átlagtól eltérő fejlődésmentű gyermekek esetében indokolt. A magyar nyelv lingvisztikai sajátosságaihoz igazodó olvasástanítási módszerek közül a tanulmányban kiemelt szerepet kapott a fonomimikai jelrendszer alkalmazása, mint az olvasástechnikai alapozás egyik leghatékonyabb módszere. Magyarországon főként a logopédiai, gyógypedagógiai gyakorlatban van jelen, de az elmúlt évtizedben több kutató és intézmény foglalkozik a témával, támogatva a módszer minél szélesebb körű megismerését a többségi pedagógiai munkában is. Elterjedése a felnővekvő nemzedék körében csökkentheti az analfabetizmus arányát, amelynek esélyteremtő szerepe vitathatatlan.

Köszönetnyilvánítás

A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Köznevelés-fejlesztési Kutatási Programja támogatta. Olvasási Fluencia és Szövegértés Kutatócsoport, MTA-PTE.

This work was supported by the Research Programme for Public Education Development of the Hungarian Academy of Sciences Reading Fluency and Comprehension Research Group, MTA-PTE.

Irodalom

- KASSAI Ilona (1983): A fonéma realitása a korai gyermeknyelvben. *Magyar Nyelvőr* 107(4). 467–468.
- MEIXNER Ildikó – JUSTNÉ KÉRY Hedvig (1967): *Az olvasástanítás pszichológiai alapjai*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- MEIXNER Ildikó (2015): *A dyslexia prevenció, reedukáció módszere*. Meixner Műhely, Budapest
- TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1899): *Phonomimikai előgyakorlatok az olvasás és írás tanításához*. Nagel, Budapest.
- TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1903): *A magyar gyermek első könyve*. Lampel, Budapest.
- TOMCSÁNYINÉ CZUKRÁSZ Róza (1934): *A fonomimikai módszer Magyarországon*. Nagel, Budapest.

A grammatikai szerkesztettség és a szókincs összefüggései óvodás gyermekek beszédében

Szabó Ágnes

Debreceni Egyetem Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar, Gyógypedagógiai Intézet

I. Bevezetés

„Minden újszülött nyelvi képességekkel jön világra. [...] A gyerekek már születésükkor fel vannak vértézve ezekkel a képességekkel” (PINKER 1999: 262).

Körülbelül másfél éves kor környékén a gyerekek már képesek összekapcsolni a szavakat, és kétszavas közléseket alkotni. Ebben az időszakban felgyorsul a szótanulás folyamata, amely szoros összefüggésben áll a szintaktikai fejlődéssel, aminek az elsődleges beszédértés által irányított feldolgozás az alapja. Tisztul a beszédészlelés, kialakul a hierarchikus beszédfeldolgozás, és a kétszavas közlés fokozatosan átalakul távirati stílusú beszéddé. A fonológiai műveletek megtanulása kulcsfontosságú ebben a fejlődési szakaszban (GÓSY 2007).

Az óvodáskor vége nagyon fontos állomás az anyanyelvelsajátítás során. Hat-hétéves kor körül megszilárdul a gyermek nyelvében a beszédhangok rendszere, a szófaji kategóriák – és azok használata –, és a grammatikai formák nagy része is (GÓSY 2005). NEUBERGER (2014) tanulmányában a szintaktikai rendszer gazdagítását emeli ki fontos állomásként az óvodáskor végére, valamint azt, hogy a gyerekek ekkor már a felnőtt nyelvi mintáknak megfelelően kezdik el toldalékolni a szavakat. Egy 6 éves gyermek már képes rövid narratívák létrehozására, amelyek egyszerű mondatokból állnak, és hosszú beszédszüneteket tartalmaznak. COLE és COLE (2003) a megfelelő beszédminta fontosságát hangsúlyozzák, hiszen ez szükséges ahhoz, hogy a gyermek számára ne okozzon gondot az anyanyelvelsajátítás. A kisgyermekkor nyelvi ingerek nagyban befolyásolják a beszédprodukción.

A meseolvasáskor, szabad mesemondáskor a mesélő állandó kapcsolatban van a hallgatójával, érzékeli, ha a hallgatója számára valami nem világos, ezáltal azonnal tud rá reagálni. A hallgatónak lehetősége van feltenni a kérdéseit, kommunikálni a hallottakkal kapcsolatban, élményei a mese kapcsán így azonnal feldolgozásra kerülnek (W. UNGVÁRY 2010).

VOIGT (2009) kifejti, hogy a gyermekkorban kimaradt mesélés élménye a későbbiekben is megmutatkozik, hiszen a mélyebb jelentésű tartalmak nem

tudnak megfelelően érvényesülni a személyben. Szegényebb lesz egész életére. A mesehallgatás pozitív hatással van a képzelet fejlődésére, a gondolkodásra, a nyelvi készségekre, a szókincs bővülésére és a kifejezőképességre. A képi illusztrációk azonban a szerző szerint leegyszerűsíthetik a gyermek fantáziavilágát. BÜKI (2009) is úgy véli, hogy az illusztrációk hatására csökkenhet a szókincs gazdagítása és a kifejezőképesség fejlődése, ami nehezítheti a mindennapi kommunikációt is.

KOMÁROMI (2009) hangsúlyozza, hogy a vizuális élmények egyre fontosabbá váltak napjainkban. Az új generáció számára a gyermekkönyvek színes illusztrációi már elengedhetetlenek. Mivel a gyermekek nagy része a képernyő előtt nő fel, a képi kultúra dominanciája vitathatatlanul vált.

GYARMATHY (2012) arról számol be, hogy az infokommunikációs társadalom sajátossága, hogy rendkívüli mértékben csökken a mozgással járó tevékenységek száma, hiszen nem szükségesek ahhoz, hogy információhoz jussunk. Gyermekek tekintetében fokozottan igaz ezen állítás. A problémát az jelenti, hogy ez a gyermek szenzomotoros rendszerének lassabb fejlődésével jár, amely a testséma, téri orientáció, téri formák elsajátításának nehézségét okozhatja. A részletező, elemző gondolkodás már nem szükséges a mindennapokban, ezáltal nem bír olyan fontossággal. A bal agyfélteke dominanciája a beszéddel, írással jelentősen erősödött, a 21. század társadalmában viszont egyre csökkenő tendenciát mutat.

Az életkornak megfelelő szókincs, illetve a lexikális aktiválás megfelelő működése alapvetően fontos a tanulási folyamatok szempontjából. A szókincsbeli elmaradással iskolába lépő gyermek hátránnyal indul a tanulásban, ezért fontos a szókincs preventív fejlesztése. Óvodáskorban számos játék áll rendelkezésre a szókincs bővítésére, ám a mesékből megismerhető szavak is jelentős mértékben gazdagítják a gyermek szókincsét, a szakemberek kifejezetten hangsúlyozzák a mesehallgatás és egy-egy történet megbeszélésének jótékony hatását a szókincsrre (TAN CZ 2009).

Az óvodáskor elején megfigyelhető a verbális márnak nevezett időszak. A gyermekek többsége sokat és egyre szívesebben beszél, mesél, a kommunikációs stratégiáik ugrásszerűen alakulnak ki. A szókincs lényeges mértékben gazdagszik a megelőző periódusokhoz képest. Megjelennek azok a dialógusok, amelyek már a párbeszéd minden tartalmi és nyelvi jellegzetességét magán viselik. A gyermekek mondatai egyre hosszabbak lesznek, közléseik szövegszerűvé válnak, mondataik kapcsolására változatos kötőszavakat használnak. Gyakoriak a többszemélyes társalgások és a monologikus közlések, amelyek többnyire saját élmények, az ott-hon történetek összefüggő elmesélésére szolgálnak (GÓSY 2005).

NEUMAN és CELANO (2001) kísérlete azt mutatta, hogy a gyermekkönyvekkel, mesekönyvekkel való intenzív találkozás hatására a gyerekek jobban tudtak

történeteket mondani és visszamondani, nagyobb arányban ismertek fel betűket, gond nélkül megértették a nyomtatott szövegkonvenciót (a szöveg és nem a kép mondja a történetet, balról jobbra olvasunk), illetve a kontrollcsoporthoz képest rendkívül nagy különbség mutatkozott a fonológiai tudatosságban is.

DANKÓ (2004) is megerősíti, hogy a gondolkodás és beszéd fejlődésében nagy szerepe van a mesehallgatásnak. Minél változatosabb meseanyagot mesélünk, annál biztosabban gazdagodik gyermekünk szókinccse. A gyermekeknek szinte mindig van rajongásig szeretett könyvük, de a mesék akkor is folyamatos bővítésre szorulnak.

NYITRAI (2010) szerint a gyakori mesélés lehetővé teszi, hogy a gyermekek spontán módon beépítsék a közléseikbe a szituációtól független narratív mondatsémákat, szövegsémákat. Ez azért fontos, mert ezek a sémák elengedhetetlen feltételei az eredményes iskolakezdésnek. Akiknek csak ritkán, vagy soha nem mesélnek, vagy akik elbeszélő szövegeket csak elvétve hallanak, azok számára nehézséget okoz a közölt szövegek megértése, illetve saját mondanivalójuk leíró/elbeszélő közlése is. A gyermek a mesehallgatás során sajátítja el a folyamatos, összefüggő szöveg megértését, és e közben tanulja meg az elbeszélések megfogalmazásához szükséges nyelvi struktúrákat és relációkat. NAGY József (2006) kutatásában beszámol arról, hogy a gyakorlott olvasóvá válás feltétele a kritikus szókészlet, vagyis a leggyakoribb 5000 szó ismerete. Nagy jelentősége van ezek közül is a relációszókinccsnek. „A mesék szövegeiben sok olyan szó fordul elő, amelyek a mindennapi élet, az iskolai tanulás szempontjából mellékesek, de a relációszókincs, a leggyakoribb általános szókincs használata nélkül nincs narratív szöveg” (NYITRAI 2010: 64).

Az elmúlt évtizedekben a gyermekbeszéd fonetikai és pszicholingvisztikai szempontú vizsgálata egyre több kutatás alapjává vált.

A grammatikai, szintaktikai fejlődés vizsgálatára szolgáló módszer például az MLU (mean length of utterance) eljárás, melynek lényege, hogy a gyermek rögzített beszédében megszámlolt tartalmas szavakat elosztják a helyes mondatok számával. A módszer segítségével BROWN (1973) a grammatika fejlődését öt szakaszra osztotta a szavak megjelenésétől egészen az összetett mondatok és a különböző szerkezetek helyes használatáig.

A LARSP (Language Assessment Remediation and Screening Procedure) módszer a tipikus és atipikus grammatikai fejlődés elkülönítésére is alkalmazható eljárás. Ez a módszer a gyermekekkel rögzített spontán beszéd rögzítése mellett a szülőktől származó adatokat is tartalmaz (BUNTA et al. 2016).

A KFM-módszer, vagyis a közlésegszék fejlődési mutatója egy angol nyelvre kidolgozott módszer (DDS, Developmental Sentence Scoring; LEE–CANTER 1971)

magyar adaptációja, melyet GEREENNÉ VÁRBÍRÓ Katalin, GÓSY Mária és LACZKÓ Mária (1992) alkalmaztak először a magyar nyelvben. A KFM-módszerben a spontán beszéd szavainak, szerkezeiteinek és mondatainak meghatározott értéke van. A szavak pontozásának alapelve a magyar nyelvtan sajátosságait, illetve a magyar gyermek anyanyelv-elsajátítási szakaszait veszi figyelembe. A módszert több kutató használta az elmúlt évtizedekben (HORVÁTH 2006; HORVÁTH 2017; KRÁNICZNÉ 2023; NEUBERGER 2008; NEUBERGER 2013; NEUBERGER 2014; SZABÓ-TÓTH 2014; VAKULA 2012). A kutatásaik más-más életkorú gyermekek vizsgálatára terjedtek ki, azonban kivétel nélkül beszámoltak arról, hogy az életkor előrehaladtával nő a grammatikai komplexitás, ezáltal magasabb KFM-értékeket érnek el a gyermekek.

A jelen kutatás célja a grammatikai szerkesztettség vizsgálata 3–6 éves gyermekek félspontán narratíváiban a közlésegységek fejlődési mutatójának módszerével, valamint vizsgálja a kutatásban résztvevő gyermekek szókincsét és a KFM-értékek összefüggéseit a szókincssel. A kutatás fő kérdése az, hogy hogyan alakul a gyermekek közléseinek grammatikai komplexitása az adott életkorokban, hogy miként változik a narratívák hossza, és hogyan alakul a gyermekek szókincsfejlődése évről évre. A kutatás kérdése továbbá, hogy hogyan befolyásolja a grammatikai komplexitást és a szókincset az, ha a szülők gyakran olvasnak hangosan a gyermekeknek, illetve az, ha sok időt töltenek a gyermekek infokommunikációs eszközök előtt.

A hipotézisek a következők voltak:

- 1) az idősebb gyermekek esetén nő a felhasznált szavak száma, gazdagodik a szókincs, és a gyermekek egyre bonyolultabb nyelvtani szerkezeteket használnak;
- 2) a grammatikai komplexitásban tetten érhető, ha a szülők gyakran olvasnak a gyermekeknek, hiszen ebben az esetben bonyolultabb nyelvtani szerkezeteket használnak;
- 3) a grammatikai komplexitásban tetten érhető, ha a gyermek túlzottan sok időt tölt a képernyő előtt. Ezek a gyermekek egyszerűbb nyelvtani szerkezeteket használnak ugyanannak a mondanivalónak a megfogalmazása során.

2. Anyag, módszer, kísérleti személyek

A kutatáshoz 45 gyermekkel (15 kiscsoportos, 15 középső csoportos és 15 nagycsoportos gyermek, fiúk és lányok vegyesen) félszpontán narratívákat rögzítettem, valamint az aktív szókincs vizsgálatára a LAPP szókincsvizsgálat felvétele történt meg. A narratívák rögzítése során minden esetben azonos felvételi protokollt alkalmaztam, amelynek során arra kértem a gyermekeket, hogy meséljék el, hogy mi történik a képeken. A felvétel során az instrukciót követően csak a gyermekek szóltak meg. A felvételek a délelőtti órákban történtek, megszokott óvodai környezetben. Az interjúkészítő minden esetben ugyanaz a személy volt. A felvételek rögzítése Sony ICD-SX700 típusú hangfelvevővel történt.

A gyermekek mindannyian vidéki városban éltek, egynyelvűek, tipikus beszédfejlődésű, ép hallású óvodások voltak.

A kutatásban részt vevő gyermekek szülei egy kérdőívet töltöttek ki, amelyben az otthoni meseolvasási szokásokra, valamint infokommunikációs eszközök használatára vonatkozó kérdésekre kellett válaszolniuk. A kérdőív egyéb kérdéseket is tartalmazott (szülők iskolázottsága, testvérek száma), melyeknek a kiértékelése nem képezi a jelen tanulmány tárgyát.

A szülőkkel készített kérdőívben be kellett jelölni, hogy naponta átlagosan mennyi időt töltenek meseolvasással/infokommunikációs eszközökkel/televíziózással a gyermekek. A válaszlehetőségek a következők voltak:

- Nem olvasnak otthon.
- Kevesebb mint napi 1 órát.
- Napi 1 órát.
- Több mint napi 1 órát.

A kérdésekre minden esetben előre megadott válaszok közül kellett választaniuk a szülőknek. Ennek oka a későbbi könnyebb összehasonlíthatóság volt.

A tanulmányban bemutatott kutatás 45 narratíva anyagát tartalmazza. A teljes korpusz időtartama több mint 90 perc. A lejegyzett félszpontán narratívák grammatikai és szintaktikai szerkesztettségének vizsgálatához a közlésegyiségek fejlődési mutatója (KFM) nevű módszert használtam. A KFM-módszer során a gyermekek közléseit először lejegyezzük, majd a lejegyzett szövegben pontozzuk a szavakat és a grammatikai szerkezeteket. Az összesített pontszámhoz hozzáadjuk a grammatikailag helyes mondatok számát, majd a kapott végösszeget elosztjuk a narratíva összes mondatának számával. Pontot érnek a következő szófajok: a névmások, a számnevek, az igenevek, a határozószók és a kötőszók. Különböző pontszámot

kap a jelen idő és a múlt idő, az igemódok és a különféle bővítmények is. A módszer sztenderdizálása még nem történt meg (GEREBENNÉ 2009), de kísérleti adatok rendelkezésre állnak, és a témában több kutatás is született az elmúlt években (GEREBENNÉ et al. 1992).

Az expresszív szókincs vizsgálatára a LAPP (az eljárásról: LŐRIK et al. 2015) képsorozatot használtam fel. A teszt 5;0–7;11 éves gyermekek számára készült szókincsvizsgálat, amely azt vizsgálja, hogy hogyan, milyen szavakkal neveznek meg gyermekek tárgyakat és cselekvéseket ábrázoló képeket. A teszt célja annak megállapítása, hogy a készítőik által elvárt válaszokat mondják-e a gyermekek. Ugyanannak a képnek több helyes megnevezése is lehetséges. A várt válaszokat a teszt készítői mennyiségi és minőségi elemzések és előzetes statisztikai eredmények alapján állították össze. A teszt 23 főnevet és 6 igét ábrázoló képet tartalmaz, ennek megfelelően két kérdést kell feltenni a vizsgálati személyeknek:

„*Képeket fogunk nézegetni. Arra kérlek, mondd meg, mit látsz a képen.*”

„*Mi ez? Hogy hívjuk ezt? Mi van itt?*”

„*Mit csinál (a kislány/kisfiú/bácsi)? Mi történik?*”

A vizsgálat során fontos a nyugodt, teljesítményre ösztönző légkör kialakítása. Nem szabad a gyermeket befolyásolni, nem szabad segítséget adni a gyermeknek. A gyermek válaszát fel kell jegyezni a jegyzőkönyvön. Nem szabad értékelni sem pozitívan, sem negatívan a gyermek teljesítményét, azonban a gyermeket dicsérni kell produkciójáért. A választ nem lehet javítani, a helyes választ nem szabad elmondani. A szókincsvizsgálat során 29 pont szereshető. Minden helyes megnevezés 1 pontot ér. Nem ér pontot, ha a gyermek nem mond semmit a képre, vagy azt feleli, hogy nem tudom. A pontot érő válaszokat a tesztfüzet tartalmazza (LŐRIK et al. 2015).

A statisztikai elemzést az SPSS 23. programmal végeztem. Ellenőriztem az adatok eloszlását, majd a statisztikai elemzést az ANOVA kétmintás t-próbával végeztem el 95%-os konfidencia intervallumban. Az elemzések során alkalmaztam a kétmintás t-próbát. Ez a próba abban az esetben használható, amikor két olyan csoportot vizsgálunk, ahol az egyiknél a független változókat megváltoztatjuk, és azt vizsgáljuk, hogy ez milyen hatást vált ki a függő változókból. Kontrollcsoportos kísérletek elvégzése során a szignifikanciaszint meghatározásához kétmintás t-próbát szokás alkalmazni. Arra az összefüggésre alapoz, hogy a számtani középértékétől számított két szórásnyi terjedelemben tartozik az adatok több mint 95%-a. Az elemzéshez az átlagokat, szórásokat és a minta elemszámát használja fel, ez alapján határozza meg, hogy van-e szignifikáns eltérés a két adatsor között. „Ha a vizsgált minták számtani középértékének különbsége nagyobb, mint azok eloszlási szórásainak kétszerese, akkor a vizsgált minták számtani középértéke közötti különbség szignifikáns” (KIS et al. 2013).

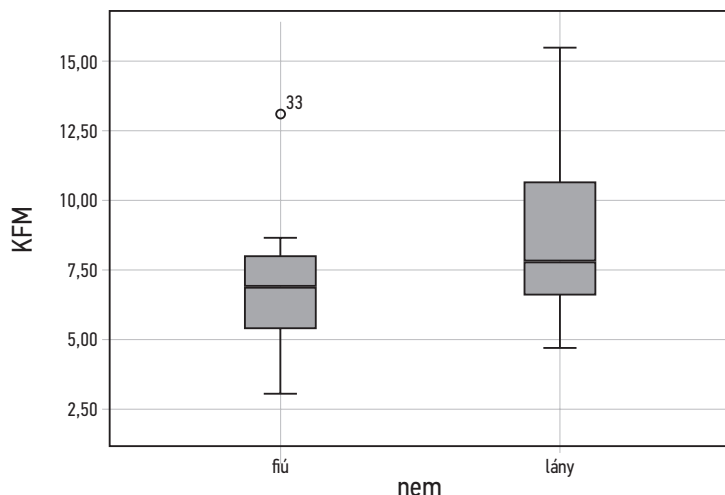
Mivel a t-próbák csak két adatsor közötti különbség szignifikanciájának megállapítására alkalmasak, varianciaanalízist is alkalmaztam az elemzés során. Ebben az esetben minden csoportban ugyanazt a tényezőt kell megváltoztatni, csak másképpen (ezek a független változók), és azt vizsgáljuk, hogy a függő változókra ez milyen hatást gyakorol. A varianciaanalízis elnevezésére szolgál még a szórásanalízis megnevezés is, melynek lényege, hogy a mintaátlagok közötti szignifikáns eltéréseket megmutassa, miközben feltételezzük, hogy a mintákat azonos varianciából vettük. Egytényezős varianciaanalízis esetén a felmérés hatékonyságát egy szempontra összpontosítva elemezzük (Kis et al. 2013).

3. Eredmények

3.1. A KFM és a LAPP eredményei a nem függvényében

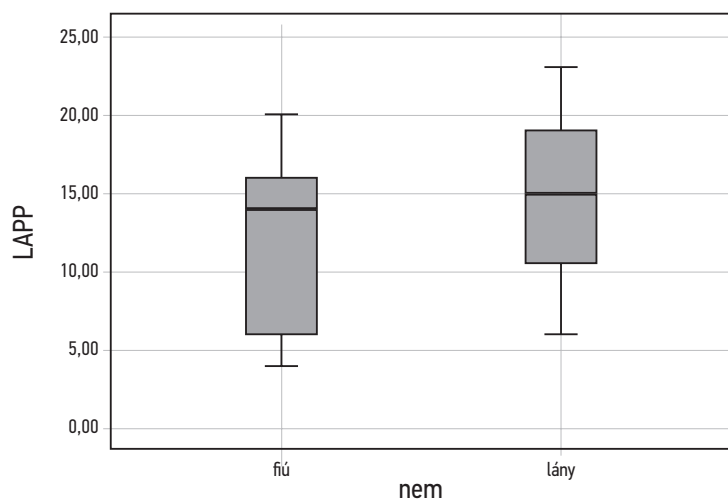
Elemeztem a narratívák közléseinek grammatikai szerkesztettségét a KFM-módszerrel. A módszer célja a beszédteljesítmény megítélése természetes körülmények között. Az eljárás alkalmas a morfológiai és szintaktikai komplexitás megbecslésére 3–7 év között.

A fiúk KFM értéke átlagosan 6,68, a lányoké 8,69. A kétmintás t-próba alapján a két csoport között nem volt szignifikáns különbség a KFM értékét tekintve ($t(43) = 1,676$; $p = 0,202$) (1. ábra).



1. ábra. A KFM-értékek nemek szerinti eltérései

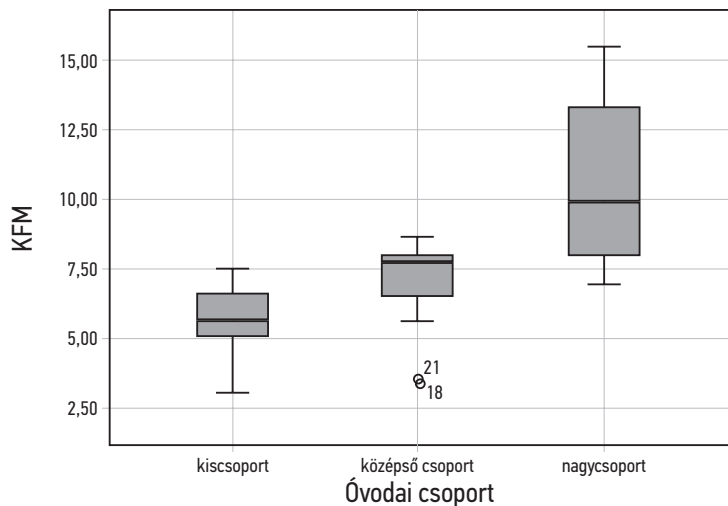
Elemeztem a szókincs eltéréseit a LAPP szókincsteszt segítségével. A fiúk LAPP-pontszáma átlagosan 12,38, a lányoké 14,42. A kétmintás t-próba alapján a két csoport között nem volt szignifikáns különbség a LAPP pontszámait tekintve ($t(43) = 1,509$; $p = 0,479$) (2. ábra).



2. ábra. A KFM-értékek nemek szerinti eltérései

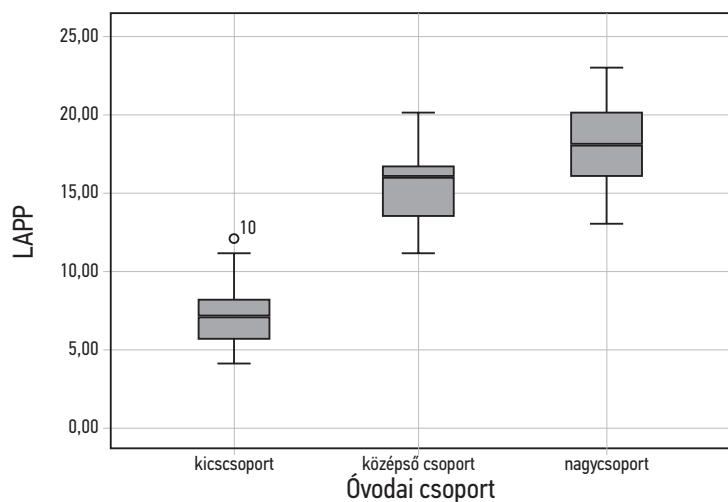
3.2. A KFM és a LAPP eredményei az életkor függvényében

A kiscsoportos óvodások KFM-értékének átlaga 5,704, a középső csoportos gyermekek átlaga 7, a nagycsoportosoké 10,558. A leggyengébb eredményt egy kiscsoportos fiú érte el, neki a KFM-értéke 3,12 volt. A legmagasabb pontszám 15,49 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adatoltam. Az ANOVA alapján a kiscsoport és a középső csoport között nem volt szignifikáns különbség a KFM-értéket tekintve ($F(2,42) = 21,894$; $p = 0,245$), a kiscsoport és a nagycsoport, valamint a középső csoport és a nagycsoport között azonban szignifikáns eltérést találtam ($F(2,42) = 21,894$; $p < 0,001$) (3. ábra), vagyis az életkor befolyásolta a közlésegységek fejlődési mutatójának értékét.



3. ábra. A KFM-értékek eltérései a különböző életkorokban

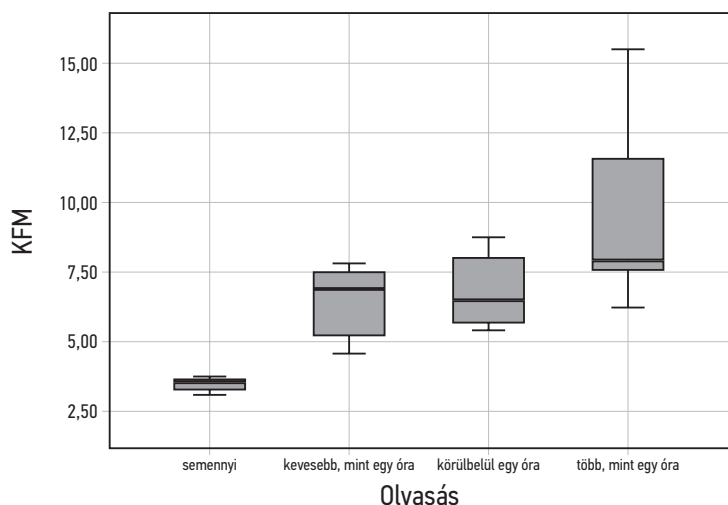
A kiscsoportos óvodások LAPP-pontszámainak átlaga 7,13, a középső csoportos gyermekek átlaga 15,33 a nagycsoportosoké 17,93. A leggyengébb eredményt két kiscsoportos fiú érte el, nekik a LAPP-pontszámuk 4 volt. A legmagasabb pontszám 23 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adatoltam. Az ANOVA alapján a minden életkori csoport között volt szignifikáns különbség a KFM-értékét tekintve. A középső csoport és a nagycsoport között ($F(2,42) = 70,483$; $p = 0,032$), a kiscsoport és a nagycsoport, valamint a kiscsoport és a középső csoport között ($F(2,42) = 70,483$; $p < 0,001$) (4. ábra), vagyis az életkor befolyásolta a gyermekek szókincsvizsgálati teszten nyújtott eredményét.



4. ábra. A LAPP-értékek eltérései a különböző életkorokban

3.3. A KFM és a LAPP eredményei a meseolvasás függvényében

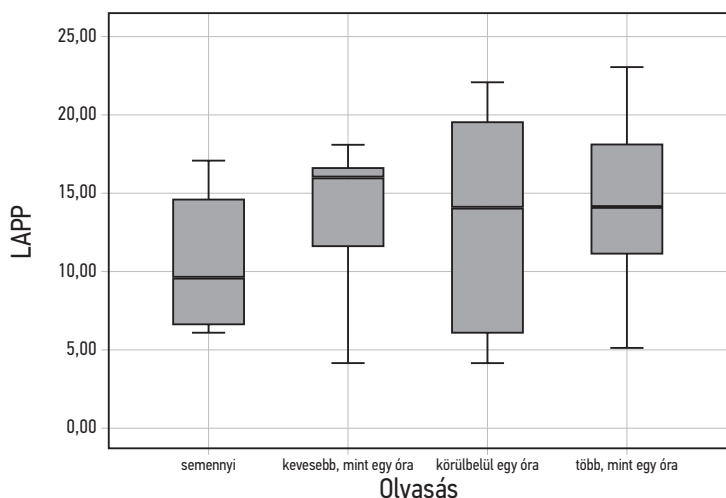
Az átlagos meseolvasással töltött idő elemzésénél varianciaanalízist alkalmaztam. A kapott eredmények normál eloszlást mutattak. Azoknál a gyermekeknél, akiknél nincs otthon olvasás a KFM átlagosan 3,39 volt. A kevesebb mint napi 1 órát olvasással töltő családokban a gyermekek átlagos KFM-értéke 6,445 volt. Azon gyermekek esetén, ahol napi 1 óra hangos olvasás jellemző, a KFM értéke átlagosan 6,855 volt. Azoknál pedig, akiknek a szülei több mint napi 1 órát olvasnak, 9,59 volt az átlagos KFM-érték. A leggyengébb eredményt egy kiscsoportos fiú érte el, neki a KFM-értéke 3,12 volt, náluk nem szoktak otthon olvasni. A legmagasabb pontszám 15,49 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adatoltam, akinek a szülei több mint napi 1 órát töltenek hangos olvasással. Az egyszempontos varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy a KFM átlaga szignifikánsan különbözik a meseolvasással töltött idő alapján képzett csoportokban ($F(56,863) = 11,618$; $p < 0,001$). A Tukey's b és a Scheffé próba eredményei azt mutatják, hogy szignifikáns eltérés minden csoport között megfigyelhető (5. ábra). Semennyi olvasás, kevesebb mint 1 óra olvasás $p = 0,018$, semennyi olvasás, körülbelül 1 óra olvasás $p = 0,078$, semennyi olvasás, több mint 1 óra olvasás $p < 0,001$, kevesebb mint 1 óra olvasás, körülbelül 1 óra olvasás $p = 0,019$, kevesebb mint 1 óra olvasás, több mint 1 óra olvasás $p = 0,015$, körülbelül 1 óra olvasás, több mint 1 óra olvasás $p = 0,015$.



5. ábra. A KFM-értékek alakulása a meseolvasással töltött idő függvényében

Az adatokból kiderült, hogy már napi kevesebb, mint 1 óra rendszeres olvasás is jelentősen befolyásolja a gyermekek beszédének a grammatikai komplexitását.

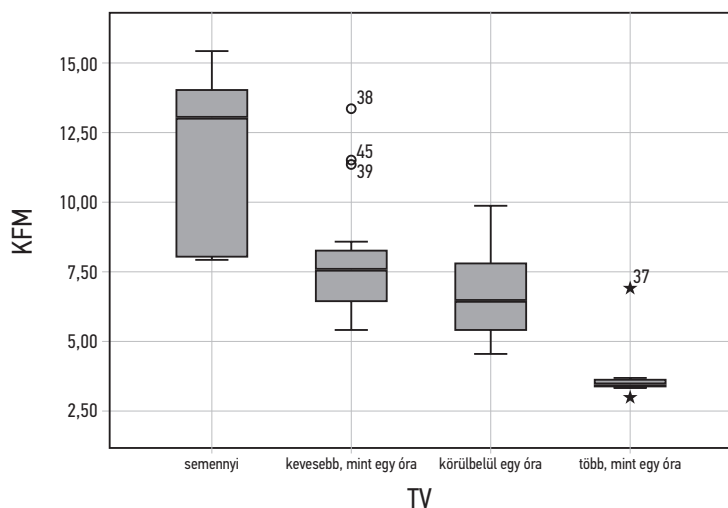
Azoknál a gyermekeknél, akiknél nincs otthon meseolvasás, a LAPP eredménye átlagosan 10,5 volt. A kevesebb, mint napi 1 órát olvasással töltő családokban a gyermekek átlagos LAPP pontszáma 13,75 volt. Azon gyermekek esetén, ahol napi 1 óra hangos olvasás jellemző, a LAPP eredmény átlagosan 12,75 volt. Azoknál pedig, akiknek a szülei több, mint napi 1 órát olvasnak, 14,33 volt az átlagos LAPP pontszám. A leggyengébb eredményt két kiscsoportos fiú érte el, nekik a LAPP pontszámuk 4 volt, náluk nem szoktak otthon olvasni. A legmagasabb pontszám 23 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adatoltam, akinek a szülei több, mint napi 1 órát töltenek hangos olvasással. Az egyszempontos varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy a LAPP eredmények átlaga szignifikánsan nem különbözik a meseolvasással töltött idő alapján képzett csoportokban ($F(19,261) = 1,670$; $p = 0,576$) (6. ábra).



6. ábra. A LAPP-pontszámok alakulása a meseolvasással töltött idő függvényében

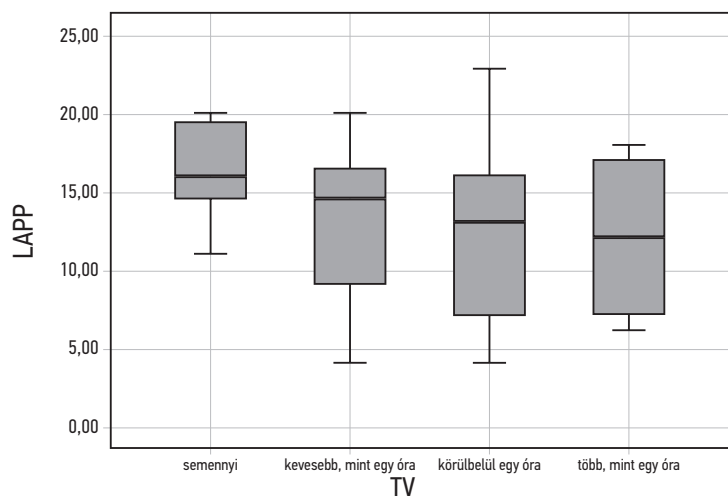
3.4. A KFM és a LAPP eredményei a televíziózás függvényében

Az átlagos televíziózással töltött idő elemzésénél varianciaanalízist alkalmaztam. A kapott eredmények normál eloszlást mutattak. Azoknál a gyermekeknél, akiknél nincs otthon televíziózás, a KFM átlagosan 11,56 volt. A kevesebb mint napi 1 órát tévézéssel töltő családokban a gyermekek átlagos KFM-értéke 7,77 volt. Azon gyermekek esetén, ahol napi 1 óra televíziózás jellemző, a KFM-értéke átlagosan 6,75 volt. Azoknál pedig, akiknek a szülei több mint napi 1 órát engedik a tévézést, 4,11 volt az átlagos KFM-érték. A leggyengébb eredményt egy kiscsoportos fiú érte el, neki a KFM-értéke 3,12 volt, náluk naponta több mint 1 órán át megy a televízió. A legmagasabb pontszám 15,49 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adagtoltam, akinek a szülei nem engedik a tévézést. Az egyszempontos varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy a KFM átlaga szignifikánsan különbözik a televíziózással töltött idő alapján képzett csoportokban ($F(58,907) = 12,415$; $p < 0,001$) (7. ábra). A Tukey's b és a Scheffe-próba eredményei azt mutatják, hogy szignifikáns eltérés minden csoport között megfigyelhető. Semennyi tévzés, kevesebb mint 1 óra tévzés $p = 0,003$, semennyi tévzés, körülbelül 1 óra tévzés $p = 0,001$, semennyi tévzés, több, mint 1 óra tévzés $p < 0,001$, kevesebb mint 1 óra tévzés, körülbelül 1 óra tévzés $p = 0,017$, kevesebb mint 1 óra tévzés, több mint 1 óra tévzés $p = 0,015$, körülbelül 1 óra tévzés, több mint 1 óra tévzés $p = 0,012$.



7. ábra. A KFM-értékek alakulása a televíziózással töltött idő függvényében

Azoknál a gyermekeknél, akiknél nincs otthon televíziózás a LAPP-eredmény átlagosan 16,42 volt. A kevesebb mint napi 1 órát tévézéssel töltő családokban a gyermekek átlagos LAPP-pontszáma 13,16 volt. Azon gyermekek esetén, ahol napi 1 óra tévzés jellemző, a LAPP-eredmény átlagosan 12,77 volt. Azoknál pedig, akiknek a szülei több mint napi 1 órát engedik a televíziózást, 12 volt az átlagos LAPP-pontszám. A leggyengébb eredményt két kiscsoportos fiú érte el, nekik a LAPP-pontszámuk 4 volt, náluk naponta több mint 1 órán keresztül televízióznak a gyermekek. A legmagasabb pontszám 23 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adatoltam, akinek a szülei nem engedik a tévézést. Az egyszempontos varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy a LAPP-eredmények átlaga szignifikánsan nem különbözik a televíziózással töltött idő alapján képzett csoportokban ($F(26,199) = 1,927$; $p = 0,436$) (8. ábra).

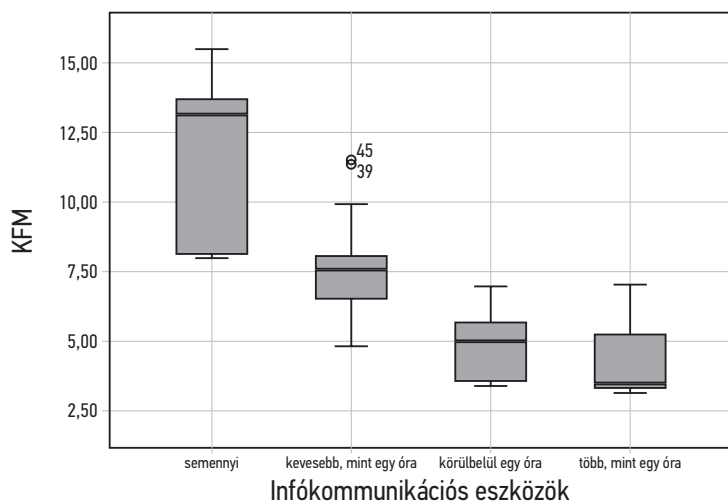


8. ábra. A LAPP-pontszámok alakulása a televíziózással töltött idő függvényében

3.5. A KFM és a LAPP eredményei az infokommunikációs eszközök használati gyakoriságának függvényében

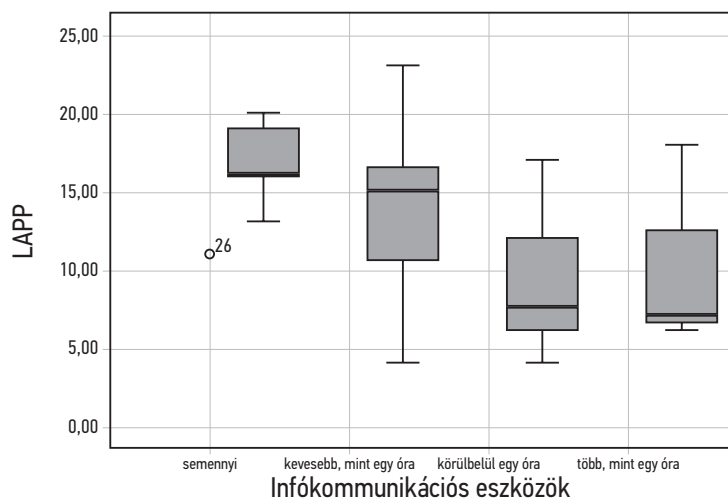
Az átlagos infokommunikációs eszközök előtt töltött idő elemzésénél varianciaanalízist alkalmaztam. A kapott eredmények normál eloszlást mutattak. Azoknál a gyermekeknél, akiknél nincs otthon infokommunikációs eszköz, a KFM átlagosan 11,43 volt. A kevesebb mint napi 1 órát „kütyüzéssel” töltő családokban a gyermekek átlagos KFM-értéke 7,51 volt. Azon gyermekek esetén, ahol napi 1 óra infokommunikációs eszköz használata jellemző, a KFM értéke átlagosan 4,93 volt. Azoknál pedig, akiknek a szülei több mint napi 1 órát engedik a „kütyü-zést”, 4,52 volt az átlagos KFM-érték. A leggyengébb eredményt egy kiscsoportos fiú érte el, neki a KFM-értéke 3,12 volt, náluk naponta több mint 1 órán át megy a „kütyüzés”. A legmagasabb pontszám 15,49 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adatoltam, akinek a szülei nem engedik az infokommunikációs eszközök használatát. Az egyszempontos varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy a KFM átlaga szignifikánsan különbözik a „kütyüzéssel” töltött idő alapján képzett csoportokban ($F(67,529) = 16,414$; $p < 0,001$) (9. ábra). A Tukey's b és a Scheffe-próba eredményei azt mutatják, hogy szignifikáns eltérés minden csoport között megfigyelhető. Semennyi „kütyüzés”, kevesebb mint 1 óra „kütyüzés” $p < 0,001$, semennyi „kütyüzés”, körülbelül 1 óra „kütyüzés” $p < 0,001$, semennyi „kütyüzés”, több

mint 1 óra „kütyüzés” $p < 0,001$, kevesebb mint 1 óra „kütyüzés”, körülbelül 1 óra „kütyüzés” $p = 0,016$, kevesebb mint 1 óra „kütyüzés”, több mint 1 óra „kütyüzés” $p = 0,013$, körülbelül 1 óra „kütyüzés”, több mint 1 óra „kütyüzés” $p = 0,019$.



9. ábra. A KFM-értékek alakulása a „kütyüzéssel” töltött idő függvényében

Azoknál a gyermekeknél, akiknél nincs otthon megengedve az infokommunikációs eszközök használata a LAPP eredmény átlagosan 16,66 volt. A kevesebb mint napi 1 órát „kütyüzéssel” töltő családokban a gyermekek átlagos LAPP-pontszáma 13,74 volt. Azon gyermekek esetén, ahol napi 1 óra infokommunikációs eszköz használata jellemző, a LAPP-eredmény átlagosan 9 volt. Azoknál pedig, akiknek a szülei több mint napi 1 órát engedik a „kütyüözést”, 10,33 volt az átlagos LAPP-pontszám. A leggyengébb eredményt két kiscsoportos fiú érte el, nekik a LAPP pontszámuk 4 volt, náluk naponta több mint 1 órán keresztül „kütyüöznek” a gyermekek. A legmagasabb pontszám 23 volt, ezt egy nagycsoportos lánynál adagtoltam, akinek a szülei nem engedik az infokommunikációs eszközök használatát. Az egyszempontos varianciaanalízis alapján megállapítható, hogy a LAPP-eredmények átlaga szignifikánsan különbözik a „kütyüzéssel” töltött idő alapján képzett csoportokban ($F(81,116) = 3,346$; $p = 0,028$) (10. ábra).



10. ábra. A LAPP-pontszámok alakulása a „kütyüzéssel” töltött idő függvényében

4. Összegzés, következtetések

Jelen tanulmány a 3–6 éves gyermekek félszpontán narratíváinak elemzését mutatja be a közlésegyeségek fejlődési mutatójának módszerével, valamint szókincsük fejlődéséről ad képet a LAPP szókincsvizsgálat segítségével. Az adatok azt mutatják, hogy a hipotéziseimnek megfelelően:

- 1) az idősebb gyermekek esetén nő a felhasznált szavak száma, gazdagodik a szókincs, és a gyermekek egyre bonyolultabb nyelvtani szerkezeteket használnak;
- 2) a grammatikai komplexitásban tetten érhető, ha a szülők gyakran olvasnak a gyermekeknek, hiszen ebben az esetben bonyolultabb nyelvtani szerkezeteket használnak;
- 3) a grammatikai komplexitásban tetten érhető, ha a gyermek túlzottan sok időt tölt a képernyő előtt. Ezek a gyermekek egyszerűbb nyelvtani szerkezeteket használnak ugyanannak a mondanivalónak a megfogalmazása során.

A gyermekek között minden életkorban nagy egyéni különbségeket adatoltam. Akadtak olyan gyermekek, akik csak néhány szóval fejezték ki magukat a vizsgálati helyzetben, és voltak sokan, akik szívesen és hosszan beszéltek. Nemcsak a szókincsben voltak óriási individuális különbségek ugyanazon életkorú gyermekek között, hanem a közlések grammatikai szerkesztettségében is.

A kapott eredmények alapján megállapítható, hogy az életkor előrehaladtával nő a gyermekek szókinccse, egyre több szóval fejezik ki magukat, és a mondandójuk grammatikailag is gazdagodik a nagycsoportos gyermekeknek.

Már napi kevesebb mint 1 óra olvasás hatására is szignifikánsan javul a gyermekek spontán beszédének szintaktikai komplexitása. A napi több mint 1 órát hangos olvasással töltő családokban a gyermekek KFM-értékei szignifikánsan magasabbak voltak, mint a nem olvasó, vagy csak keveset olvasó családokban élő gyermekeké, és a LAPP-teszten is jobb eredményt értek el ezek a gyermekek. Fontos feladat tehát a hangos olvasás népszerűsítése az óvodás életkorban is.

Már napi kevesebb mint 1 óra televíziózás hatására is szignifikánsan romlik a gyermekek spontán beszédének szintaktikai komplexitása. A napi több mint 1 órát tévézéssel töltő családokban a gyermekek KFM-értékei szignifikánsan alacsonyabbak voltak, mint a nem tévéző, vagy csak kevés tévét néző családokban élő gyermekeké, és a LAPP-teszten is rosszabb eredményt értek el ezek a gyermekek.

Ugyanez a tendencia figyelhető meg az infokommunikációs eszközök használatával kapcsolatban is. Már napi kevesebb mint 1 óra „kütyüzés” hatására is szignifikánsan romlik a gyermekek spontán beszédének szintaktikai komplexitása. A napi több mint 1 órát infokommunikációs eszközökkel töltő családokban a gyermekek KFM-értékei szignifikánsan alacsonyabbak voltak, mint a nem „kütyüző”, vagy csak kevés infokommunikációs eszközhasználatot engedő családokban élő gyermekeké, és a LAPP-teszten is rosszabb eredményt értek el ezek a gyermekek.

A kutatásnak vannak korlátai, ezért az eredmények korlátozottan általánosíthatók. Egyrészt relatíve kevés gyermek vett részt a vizsgálatban az egyes csoportokban. Másrészt emiatt nem lehetett az életkori csoportokon belül további csoportokat kialakítani – ez befolyásolhatja az egyes szempontok szerinti elemzést. Bár a gyakori hangos olvasás és a magasabb grammatikai komplexitás együtt járása, illetve a fokozott képernyőhasználat és az alacsonyabb nyelvi mutatók közötti kapcsolat szignifikáns volt, nem zárható ki, hogy a háttérben további, nem kontrollált változók (pl. családi nyelvi környezet minősége, interakciós mintázatok) is állnak. Ugyanakkor az eredmények fontos tanulságokkal szolgálnak.

Napjainkban egyre több olyan kutatási eredmény lát napvilágot, amely a magyar gyermekek írott nyelvi és szóbeli szövegértési nehézségeivel foglalkozik

(Csíkos 2006; Szinger 2008, 2009). Az óvodások szövegértési jellemzőiről elsősorban Gósy Mária írásaiból tájékozódhatunk (Gósy 1997, 1999, 2000). Gósy Mária kutatási eredményeiből tudjuk azt is, hogy a szóbeli szövegértés milyen szoros korrelációt mutat az olvasott szöveg értésével. A szövegértés fejlesztése rendkívül fontos feladat az iskolai tanulmányokat megelőző időszakban. Ennek hatékony eszköze a hangos olvasás a gyermek számára, hiszen az olvasás tanulásának folyamata is a szóbeliségre épül. Az olvasás kezdeti szakaszában a dekódolási folyamat automatizálása során kiemelt szerep jut az akusztikai reprezentációnak. „A hangos olvasás az olvasástanulás kezdeti szakaszára jellemző: a megértést az akusztikai reprezentáció támogatja, majd ez fokozatosan áttevődik a vizuális területre. Egyszerűsítve az mondható, hogy eleinte a fülünkkel, majd a szemünkkel olvasunk inkább” (Bóna–Steklács 2020).

Óvodáskor végére a gyermekek már a felnőtt nyelvi mintának megfelelően toldalékolják a szavakat, és ebben az életkorban már a szintaktikai rendszer is gazdagodik (Neuberger 2014). A nyelvi szint fejlettsége hatással lehet a későbbi tanulásra, a nyelvi teljesítmény eltérő szintje kihathat az egész tanulási folyamat sikerességére. Így az esetleges lemaradások korai felismerése után nagyon fontos a megfelelő fejlesztések elvégzése mellett a szülők figyelmének felhívása arra, hogy a hangos olvasás napjainkban is hasonlóan (ha nem még inkább) fontos, mint a korábbi években, évtizedekben volt.

Irodalom

- BÓNA Judit – STEKLÁCS János (2020): A hangos olvasás hibajavításának mintázatai szemkamerás és akusztikai, fonetikai vizsgálatok tükrében. *Anyanyelv-pedagógia* 2020(1). pp. 19–34. <https://doi.org/10.21030/anyp.2020.1.2>
- BROWN, Roger (1973). *A first language: the early stages*. Harvard University Press. Cambridge. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674732469>
- BUNTA, Ferenc – BÓNA, Judit – GÓSY, Mária (2016): HU-LARSP: Assessing Children's Language Skills in Hungarian. In: FLETCHER, Paul – BALL, Martin J. – CRYSTAL, David (eds.): *Profiling Grammar: More Languages of LARSP*. Multilingual Matters Ltd., Bristol. 80–98. <https://doi.org/10.2307/jj.30945928.9>
- BÜKI Péter (2009): A népmese és a gyermek. In: SZÁVAI Ilona (szerk.): *Mint a mesében? Tanulmányok a mese fontosságáról*. Pont Kiadó, Budapest.
- COLE, Michael – COLE, Sheila R. (2003). *Fejlődéslélektan*. Osiris Kiadó, Budapest.
- CsÍKOS Csaba (2006): Nemzetközi rendszerszintű felmérések tanulságai az olvasástanítás számára. In: JÓZSA Krisztián (szerk.): *Az olvasási képességek fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 175–186.
- DANKÓ Ervinné (2004): *Irodalmi nevelés az óvodában*. OKKER, Budapest.
- GEREBENNÉ VÁRBÍRÓ Katalin – GÓSY Mária – LACZKÓ Mária (1992): *Spontán beszéd-megnyilvánulások szintaktikai elemzése DSS technika elemzésével* (Kézirat). Budapest.
- GÓSY Mária (1997): *Beszéd és óvoda*. Nikol Kkt., Budapest.
- GÓSY Mária (1999): *Pszicholingvisztika*. Corvina Kiadó, Budapest.
- GÓSY Mária (2000): *A hallástól a tanuláshoz*. Nikol Kkt., Budapest.
- GÓSY Mária (2005): *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó, Budapest.
- GÓSY Mária (2007): *A beszédprodukciós folyamatok összefüggései gyermekkorban*. <http://www.matud.iif.hu/07feb/12.html>
- GYARMATHY Éva (2012): Egy átmeneti korszak nyűgei és áldásai. In: SZEKSZÁRDI Júlia (szerk.): *Digitális generáció*. Underground Kiadó, Budapest.
- HORVÁTH Viktória (2006): A spontán beszéd és a beszédfeldolgozás összefüggései gyerekeknél. *Beszédkutató* 2006. pp. 134–146.
- HORVÁTH Viktória (2017). Közlések grammatikai szerkesztettsége 6–9 éves gyermekek narratíváiban. *Anyanyelv-pedagógia* 2017(4). 5–20. <https://doi.org/10.21030/anyp.2017.4.1>
- KIS-TÓTH Lajos – LENGYELNÉ MOLNÁR Tünde – TÓTHNÉ PARÁZSLÓ Lenke (2013): *Statisztikai programrendszerek*. Médiainformatikai kiadványok, Eger.
- KOMÁROMI Gábor (1999): *Gyermekirodalom*. Helikon Kiadó, Budapest.

- KRÁNICZNÉ Szabó Ágnes (2023). 4–6 éves gyermekek félspontán narratíváinak grammatikai szerkezettség. *Anyanyelv-pedagógia* 2023/3. pp. 27–46. <https://doi.org/10.21030/anyp.2023.3.2>
- LEE, Laura L. – CANTER, Susan M. (1971): Developmental sentence scoring: A clinical procedure for estimating syntactic development in children's spontaneous speech. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 36. pp. 315–340. <https://doi.org/10.1044/jshd.3603.315>
- LŐRIK József – AJTONY Péter – PALOTÁS Gábor – PLÉH Csaba (2015). *Aktívszókincs-vizsgálat (LAPP)*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft., Budapest.
- NAGY József (2006): A szóolvasó készség fejlődésének kritériumorientált diagnosztikus feltérképezése. In: JÓZSA Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 91–107.
- NEUBERGER Tilda (2008): A szókincs fejlődése óvodáskorban. *Anyanyelv-pedagógia* 2008/3–4. <https://doi.org/10.21030/anyp.2008.3.4.1>
- NEUBERGER Tilda (2013). Analógiás jelenségek hat- és hétévesek spontán beszédében. In: KÁDÁR Edit – SZILÁGYI N. Sándor (szerk.): *Analógia és modern nyelvreírás*. Erdélyi Múzeum Egyesület, Kolozsvár. 194–214.
- NEUBERGER Tilda (2014): *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- NEUMAN, Susan – CELANO, Donna (2001): *Books Aloud: A campaign to „put books in children's hands”*. <https://websites.umich.edu/~sbneuman/pdf/BooksAloud.pdf>
- NYITRAI Ágnes (2009): A mese, a mesélés fejlesztő hatása. In: NAGY J. (szerk.): *Fejlesztés mesékkal*. Mozaik Kiadó, Szeged. 9–31.
- NYITRAI Ágnes (2010). *Az összefüggés-kezelés fejlődésének kritériumorientált segítése mesékkal 4–8 éves gyermekek körében* (Doktori disszertáció). Szeged.
- PINKER, Steven (1999): Az újszülött beszél – ilyen a mennyország. In: PINKER, S.: *A nyelvi ösztön*. Typotex Elektronikus Kiadó, Budapest.
- SZABÓ Ágnes – TÓTH Andrea (2014): Temporális és szintaktikai komplexitásbeli sajátosságok óvodás gyermekek narratíváiban. In: BÁTNYI Szilvia – NAVRACSICS Judit – VÍGH-SZABÓ Melinda (szerk.) *Nyelvelsajátítási-, nyelvtanulási- és beszédkutatások*. Budapest–Veszprém, Gondolat Kiadó. 236–243. (Pszicholingvisztikai tanulmányok IV.)
- SZINGER Veronika (2008): *Kisgyermekkori írás-olvasás esemény. Indirekt találkozás az írásbeliséggel iskoláskor előtt*. Pécsi Tudományegyetem. Pécs. Doktori értekezés.

- SZINGER Veronika (2009): Interaktív mesemondás és meseolvasás az óvodában a szövegértés fejlesztéséért. *Anyanyelv-pedagógia* 2009/3. pp. 30–40. <https://doi.org/10.21030/anyp.2009.3.4>
- TANCZ Tünde (2009): Népmesék az óvodai anyanyelvi-kommunikációs nevelésben. *Anyanyelv-pedagógia* 2009/2. pp. 33–47. <https://doi.org/10.21030/anyp.2009.2.4>
- VAKULA Tímea (2012): Diszlexiás gyermekek spontán beszédének vizsgálata. In: NAVRACSICS Judit – SZABÓ Dániel (szerk.): *Mentális folyamatok a nyelvi feldolgozásban. Pszicholingvisztikai tanulmányok III.* Tinta Könyvkiadó, Budapest. 199–207.
- VOIGT Vilmos (2009): A mese neve. In: SZÁVAI Ilona (szerk.): *Mint a mesében? Tanulmányok a mese fontosságáról.* Pont Kiadó, Budapest. pp. 5–11.

A kontextus szóelsajátításra gyakorolt hatásának vizsgálata óvodások körében

Havasi-Kovács Helga

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Pedagógiai Kar, Gyógypedagógiai Intézet

1. Bevezetés

Az anyanyelv-elsajátítás folyamatában nagy szerepet játszik a nyelvi környezet, mely a szavak elsajátítása szempontjából is jelentős. Ezzel összhangban pedig egyre több írás hívja fel a figyelmet a mesélés pozitív hatásaira, hosszútávú előnyére is a szókincsfejlesztés szempontjából (BICZÓ 2003; NYITRAI 2009; BOLDIZSÁR 2010). Jelen tanulmány egy óvodások körében végzett kontextusalapú, implicit szótanulási kísérlet tanulságait mutatja be. Azt vizsgáltuk, hogy a szóelsajátítás eredményesebb-e, ha a gyermekek a mese kontextusába ágyazva tanulják az új szavakat, mint az azt nélkülöző helyzetekben. A vizsgálathoz anyanyelv-specifikus mesterséges szavakat használtunk fel, melyeket egy új mesébe illesztettünk. A történetet vizuális (képi) ingerekkel (korábban nem látott élő és élettelen objektumok) is támogattuk, melyek a pontosabb megértést, a hatékonyabb memorizálást célozták. A kutatás eredményei az óvodások szótanulásán keresztül mutatnak rá arra, hogy a szókincsbővítést tekintve csak a kontextusban történő szóelsajátítás lehet hatékony, melyhez kiváló alapul szolgálnak a mesék.

2. Elméleti háttér

Egy nyelv elsajátítása igen bonyolult és komplex folyamatok, agyi működések eredménye, melyben jelentős szerepe van a minket körülvevő nyelvi környezetnek. A kisgyermek már magzati korban érzékeli az őt körülvevő világ rezgéseit, később pedig környezetéből fokozatosan kezdi kiszűrni nyelvének jelentéssel bíró elemeit. Ekkor még valamennyi nyelv elsajátítására képes, majd a későbbiek során fokozatosan specializálódik anyanyelvére. Többeket foglalkoztat e folyamat kapcsán, hogy miként tesz szert a gyermek viszonylag rövid időn belül anyanyelve szókincsére. BLOOM (2000) megállapítása szerint egyéves kort követően a gyermek már több mint tíz új szót sajátít el naponta, mely ugrászerű növekedés a szókincs fejlődése szempontjából minőségi változást eredményez. Kétéves korra

átlagosan kétszáz-háromszáz szót birtokol (LUKÁCS 2014), CAREY (1978) becslései szerint hatéves korra körülbelül 14 000 szóból álló szókincssel rendelkezik a képzett, ragozott alakokat is ideértve, és naponta mintegy kilenc szóval bővül szókészlete (enélkül hozzávetőlegesen 8000 szót birtokol, és hat szót tanul naponta), harmadik és kilencedik osztály között pedig körülbelül 3000 új szót sajátít el (NAGY-ANDERSON 1984; McLEOD-McDADE 2011).

A meseolvasás fontos szerepet játszik a korai szótanulásban. Vizsgálatok kimutatták, hogy azok a gyermekek, akiknek gyakrabban olvasnak meséket, gazdagabb szókincssel rendelkeznek, több asszociációjuk alakul ki az egyes szavak kapcsán (ELLEY 1989; TIZARD-HUGHES 1984), és több ismeretet szereznek a szavak kidolgozottsága által az elaboráció során (JUSTICE et al. 2005). Nagy egyéni változatosságot mutat ugyanakkor az, hogy a gyermekek mely meséket részesítik előnyben, és milyen gyakorisággal hallgatják azokat. A mindennapok során egy adott mese akár többször, napokon vagy heteken keresztül is a gyermekek érdeklődésének fókuszában állhat, míg mások inkább az év egy bizonyos időszakára korlátozódnak (pl. húsvéti, karácsonyi témájú történetek), s így a gyermekek ritkán vagy mindössze egyszer találkoznak egy adott szöveggel, annak szókincsével. Ebből a szempontból pedig a mesék eltérő módon járulhatnak hozzá a szókincs növekedéshez, ahogy arra HORST (2013) is felhívja a figyelmet az ismételt és egyszer hallgatott történetek kapcsán (SÉNÉCHAL 1997).

A témában végzett kutatások azt látszanak igazolni, hogy hatékonyabb a szótanulás, ha a gyermekeknek többször van lehetőségük ugyanazt a mesét meghallgatni, mint ha különböző történeteket mondanának nekik (McLEOD-McDADE 2011). BIEMILLER és BOOTE (2006) vizsgálatukban például kimutatták, hogy szignifikánsan több szót sajátítottak el azok a gyermekek, akik ugyanazt a mesét négyszer hallgatták meg, mint azok, akik csak kétszer. Továbbá amikor a történetet csak kétszer olvasták fel, de benne kétszer ismétlődtek a szavak, eredményesebb volt a szótanulás, mint amikor csak egyszer ismétlődtek abban (ROBBINS-EHRI 1994). Az ismételt mesék hallgatása ugyanakkor szűkebb reprezentációkat eredményezhet az új szavakról, míg a különböző történeteket hallgató gyermekek mélyebb ismereteket alakíthatnak ki a fogalmakról (HORST 2013).

Az ismétlés hatékonyságát az utóbbi években több szótanulási helyzetben is igazolták bölcsődés-, óvodáskorúak körében (McLEOD-McDADE 2011; BLAISER et al. 2015), melynek kapcsán azt is kimutatták, hogy az új tárgyak nevének egymást követő mondatban való ismétlődése gyorsabb tanulást eredményez, ami párhuzamban állhat a dajkanyelvi beszéd sajátosságaival (SCHWAB et al. 2016). O'FALLON, HOLZEN és NEWMAN (2020) hároméves gyermekek szótanulását figyel-

ték meg preferenciális nézés eljárással. Vizsgálatukból kitűnik, hogy a többször hallott szavak azonosításában jobban teljesítettek a kikérdezés során (egyszer megismételt és kidolgozott, szemantikai információt tartalmazó ismétlés), míg az egyszer említett szavak esetében nem volt kimutatható tanulás. Vagyis az ismétlődés maga elegendőnek bizonyult a szótanulás eredményességéhez, függetlenül a kidolgozottságtól. HORST (2013) szerint az ismétlődő kontextus a figyelem irányításában játszhat szerepet. A gyermek ugyanis – úgy véli – többszöri olvasás után már nem csupán az általános cselekményre, helyszínre és szereplőkre képes fókuszálni, hanem a mesekönyv egyéb aspektusait, részleteit is feldolgozza, ideértve az új szavakat is (CHUN 2000).

Az ismétlődési gyakoriság mellett a tanulásra hatással lehet a megtanulandó szavak szófaji kategóriája is: a gyermekek jobb teljesítményt mutatnak a főnevek, mint az igék vagy a melléknevek azonosítása során (ROBBINS–EHRI 1994; ARD–BEVERLY 2004).

A teljesítmény összefüggésben áll a megtanítani kívánt stimulusok számával is. Több tanulmány is arról számolt be, hogy a gyerekek körülbelül 3-4 új szót tanultak meg egyhetes, megosztott mesekönyvolvasás során (ELLEY, 1989; BRETT et al. 1996; vö. egy- és hatéves kor között a gyermekek átlagos szótanulási kapacitása 3 szó/nap, BIEMILLER–BOOTE 2006). Ennek kapcsán figyelembe kell venni, hogy a túl nagy ismeretanyag a fiatalabb életkorú gyerekek esetében a memória túlterhelődéséhez is vezethet, s ennek következtében gyengébb teljesítmény várható (JIMENEZ–SAYLOR 2017; O’FALLON et al. 2020).

A célobjektumok újszerűsége szintén a tanulást befolyásoló tényező. A gyermek a nem ismert szavakat következetesen az újszerű, ismeretlen tárgyakkal kapcsolja össze (ti. MARKMAN lexikális megszorításokkal kapcsolatos elmélete, 1989). Amennyiben viszont már rendelkezik előismerettel az adott objektumról, nem ítéltető meg bizonyosan, hogy a tanulásban mekkora szerepe van a kísérleti manipulációnak, illetve a korábbi tapasztalataiból származó részleges tudásnak (HORST 2013). Ennek kontrollálására az utóbbi időben több szótanulást célzó vizsgálat (O’FALLON et al. 2020) is kiegészült előszűréssel, hogy a kutatók megbizonyosodjanak egy adott objektum ismertségére vonatkozóan. Ez azonban azzal a negatív következménnyel járhat, hogy kikerülnek azok a gyermekek a további vizsgálatokból, akik átlag feletti szókinccsel rendelkeznek, vagy nagyobb jártassággal a mesék terén, s ezáltal nem kapunk reális képet az óvodás korcsoport szótanulásáról.

Fontos a tanulás hatékonysága szempontjából a megfelelő történetek kiválasztása. Nehezebben tanulnak a gyermekek azokból a könyvekből, amelyek cselekményével, szereplőivel nem tudnak azonosulni (ELLEY 1989), vagy nyelvezetük

életkori sajátosságuknak nem megfelelő. HORST (2013) véleménye szerint a nem megfelelően megválasztott történet a figyelem megosztását eredményezheti az által, hogy megnő a feldolgozáshoz szükséges idő, mely tényező a korábbi szótanulási vizsgálatok eredményeire is hatással lehetett, s magyarázhatja a gyermekek korábbi gyengébb szótanulási teljesítményét. Továbbá a kereskedelemi forgalomban kapható könyvek, úgy véli, bár megfelelőek lehetnek bizonyos kísérleti kutatásokhoz, a szótanulásra összpontosító vizsgálatokban problémákat vethetnek fel a kísérleti ellenőrzés során. A különböző hosszúságú szavak ugyanis általában nem egyformán fordulnak elő a történetben, és a mesekönyvek sem egyformán emlékeztetnek (HORST 2013). A kísérletekhez célirányosan megírt mesékkel ugyanakkor kiküszöbölhetők ezek a problémák.

A korábbi kontextusalapú vizsgálatokat tekintve a kutatók zömmel olyan elrendezéseket alakítottak ki, amelyek nem, vagy csak kevésbé vették figyelembe a fenti szempontok mindegyikét, s a kutatások jórészt szinonim kifejezéseken alapultak (ebben az esetben a reprezentáció változatlan, és csupán egy új szót kellett hozzáilleszteni a gyermeknek a meglévő ismeretéhez), vagy létező meséket valódi, de feltehetően nem ismert szavakkal tanítottak (elővizsgálatkor kieshettek azok a gyermekek, akik ismerték az adott mesét, illetve célszavait). Továbbá legtöbbször a szülők benyomásait vették alapul egy szó ismertségére vonatkozóan, vagy a gyermek verbalizált tudását (O'FALLON et al. 2020), nem számolva az ismeretszerzés, a tudás egyéb aspektusaival. Nem voltak mind tekintettel a megtanítandó szavak szófaji kategóriáira sem (JUSTICE et al. 2005). A korábbi vizsgálatok emellett akár 15-20 megtanulandó stimulust is tartalmaztak (ELLEY 1989; ROBBINS-EHRI 1994). Mindezeket látva egy olyan tanulási metódust kívánunk kialakítani, amely nagyban támaszkodik a nemzetközi kutatások eredményeire, és igyekszik figyelembe venni az azokban megfogalmazott dilemmákat. Emellett ismereteink szerint hazai megfelelője az eddig publikált módszereknek nincs.

Jelen kutatás célja, hogy megvizsgálja, nagyobb mértékű lesz-e a szóelsajátítás, ha óvodáskorú gyermekek a mese kontextusába ágyazva tanulják meg az új szavakat, mint az azt nélkülöző helyzetekben. Feltételezzük, hogy a kontextus pozitív hatással bír a szótanulásra és a szóelőhívásra. A kontextusban történő kikérdezés pedig segíti a szavak előhívását abban az esetben is, ha csak jelzős szerkezetben tanulták azokat.

Ennekkapcsán egy pilot vizsgálatot végeztünk (etikai engedélyszám: RK/159/2024) óvodáskorú gyermekek bevonásával a Pszicholingvisztika–Pedagógia Kutatócsoporttal. Új referensekre vonatkozó új, anyanyelvspecifikus szavakat alkottunk, melyeket egy kitalált, egyszerű történetbe ágyaztunk.

3. A kutatás bemutatása

3.1. A mintavétel módja, a vizsgálat körülményei

A pilot vizsgálatban előzetes óvodavezetői engedéllyel és szülői beleegyezéssel 9 gyermek (4 lány, 5 fiú) vett részt, akik a budapesti 9. kerületi Ferencvárosi Kerekderő Óvoda nagycsoportosai közül kerültek ki. Magyar anyanyelvű, egy-nyelvű beszélők, 6–7 év közöttiek voltak. Nem volt neurológiai vagy pszichiátriai diagnózisuk, normál vagy korrigált normál látásúak, ép hallásúak voltak.

3.2. A vizsgálati eljárás

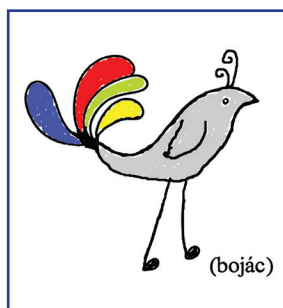
A vizsgálat felvétele előtt a gyermekek és a szülők tájékoztatást kaptak a vizsgálatban való részvétel önkéntességéről és anonimitásáról. Ennek során a résztvevők mindegyike egy, a későbbi azonosításra szolgáló egyéni számot kapott. A kódszám jelölte, hogy melyik csoport tagja, a csoporton belüli sorsszámát (hányadikként vett részt a vizsgálatban), továbbá a teljes mintanagyságban elfoglalt helyét.

Az adatfelvétel a gyermekek óvodájában történt egyetlen alkalom során, amely átlagosan 20 percet vett igénybe személyenként. A résztvevőket random módon két csoportba soroltunk (kontextusos [mese] vagy kontextus [mese] nélküli szótanulás). A kísérlet mindkét csoport esetében egy tréningből, egy közbenső 2 perces rövid feladatból és egy felismerésen alapuló memóriefeladatból állt. A vizsgálat felvételét megelőzően egy anamnézis kitöltését kértük a szülőtől, mely a demográfiai adatok mellett kitért többek között a gyermek kognitív fejlődésére és meseolvasási szokásaira is.

3.2.1. Stimulusok

A vizsgálatához különféle képi ingereket, illetve a kontextusba ágyazott tanulási feltétel esetén egy kitalált mesét használtunk (*Mese a barátságról*), amelynek tartalmát sajátkezűleg állítottuk össze (lásd az 1. mellékletet). A mese létrehozásakor ügyeltünk arra, hogy nyelvezete, cselekménye a gyermekek életkori sajátosságaihoz igazodjon, amit óvodapedagógusokkal ellenőriztettünk.

A képi ingerek élő és élettelen objektumokat ábrázoltak, melyeket korábban nem láthattak (1. ábra). A képeket egyedileg rajzoltuk meg Microsoft Paint alkalmazásban, figyelve arra, hogy elkerüljük a beazonosíthatóságot. A megtanulandó stimulusok vizuálisan megjelenített kártyákból, illetve auditív, hangrögzítő eszközzel előzetesen rögzített, értető felolvasással elhangzó szövegből és jelzős szerkezetekből álltak.



1. ábra. Példa a vizsgálat képi ingereire

Minden képhez egy mesterségesen alkotott új szó tartozott, amelyek variált hosszúságúak voltak (5–7 betűig terjedtek). Az álszavakat egy Java-program segítségével állítottuk elő, s olyanokat választottunk ki közülük, amelyek megfelelnek a magyar nyelv fonotaktikai szabályainak, CVCV-szerkezetűek, könnyen kiejthetők, kerülnek a szó eleji mássalhangzó-torlódásokat, variált hosszúságúak. Ennek ellenőrzéséhez egyetemi hallgatókat kértünk, hogy a generált, huszonöt szót tartalmazó álszó-listát pontozzák egy 1–5-ig terjedő skálán, mennyire érzik a magyar nyelvbe illeszkedőnek. Ezt követően a nyolc legmagasabb pontszámot kapott szót emeltük be a vizsgálatba, amelyek az elhangzás sorrendjében a következők: „özöge”, „lajti”, „polmi”, „pörig”, „belegár”, „eszedér”, „bojác”, „nyatra”. Ezek fele állatokra (özöge, belegár, bojác, nyatra), másik fele élettelen dolgokra (lajti, polmi, pörig, eszedér) vonatkozott.

3.2.2. Tréning

A képzési fázis alatt a résztvevőknek szimplán memorizálniuk kellett a nyolc szó–kép párból annyit, amennyit csak lehetséges:

1. csoport: kontextusba (mesébe) ágyazva, jelzős szerkezetben;
2. csoport: kontextus nélkül, jelzős szerkezetben.

Az első csoport szótanulása során a mese ismeretlen objektumai az azzal egyidejűleg hallott névvel tűntek elő, vagyis amikor a gyermekek az ismeretlen szavakat hallották, egyidőben azok kártyáit is mutattuk. A másik csoportnál jelzős szerkezetben ugyanígy jelent meg a szó–kép pár, de történet nélkül.

Minden csoportban ötször hallották a gyermekek a nyolc szót, de eltérő módon. A mesébe ágyazott feltételben minden mesterségesen létrehozott szó egy mesén belül ismétlődött meg ötször, tehát a nyolc új szó összesen negyvenszer fordult elő, törekedve az egyenletes elosztásra, a történet elején, közepén és végén is említve azokat. A mese nélküli tanulásban a gyermekek ugyanúgy ötször észlelhették a nyolc szóból álló ingersort.

A tanulási fázis mindkét csoportnál körülbelül 6 percig tartott. A második csoportban rövid szünetek kerültek beiktatásra az ingerek között.

Instrukció (1. csoport): *„Most egy mesét fogsz hallani a számítógépen. Ebben a mesében olyan szavakat is hallani fogsz majd, amiket korábban talán még nem ismertél. Ha ezeket a szavakat hallod, mindig látni fogsz róluk egy képet is. Arra kérlek, hogy hallgasd figyelmesen a mesét, és próbáld megjegyezni, hogyan hívhatják a képen látható rajzfigurákat.”*

Instrukció (2. csoport): *„Most olyan képeket fogok mutatni, és ezeknek a neveiket elmondani, amiket korábban talán nem ismertél. Arra kérlek, hogy nézd figyelmesen a képeket, és próbáld megjegyezni, hogyan hívják ezeket.”*

3.2.3. Rövid, a munkamemória „kiürítésére” szolgáló feladat

Hogy elkerüljük annak a lehetőségét, hogy a szó-kép pár egyike is megőrződjön a rövidtávú memóriában, mindkét csoport egy rövid feladatot végzett a tanulási teljesítmény tesztelése előtt. Ebben arra kértük a vizsgálati személyeket, hogy meséljék el, hogyan készülődtek reggel az óvodába.

3.2.4. Kikérdezés

A kikérdezés három lépésben valósult meg. Először mind a nyolc képet a vizsgálati személyek elé rakva az alábbi kérdést tettük fel: *Hogy hívják a képeken szereplőket? Emlékszel valamelyik nevére?* Amennyiben a gyermek pontosan meg tudta nevezni az adott képe(ke)t, úgy az(oka)t félretettük, és helyes válaszként rögzítettük.

A következő kérdés különbözött a két csoportra vonatkozóan, az első csoport esetében a mese cselekményét használtuk a kikérdezéskor, míg a másik csoportnál a jelzős szerkezetet:

1. csoport: *Ki az, aki átrepítette az állatokat a szakadék fölött? Ő a színes farktollú ...*

2. csoport: *Nézd csak! Ő a színes farktollú*

A harmadik lépésben arra voltunk kíváncsiak, hogy a korábban nem verbalizált szavak esetében is történt-e tanulás. Ebben az esetben a szavakat nem kellett előhívniuk, csupán rámutatással beazonosítani a szó-kép párokat. (Példa: *Mutasd meg a bojácot!*). A vizsgálat akkor zárult, ha a gyermekeknek mindhárom kérdés-csoportra lehetőségük volt válaszolni.

4. Eredmények és értékelésük

Az eredmények bemutatásakor, mivel pilotvizsgálatról van szó, a kis mintanagyság miatt eltekintünk a komplex statisztikai elemzésektől, s a leíró statisztikák alapján szemléltetjük a kutatás eredményeit.

A kikérdezés a fentebb bemutatott módszer alapján három lépcsőben zajlott. Az 1. táblázat az első kikérdezés alkalmával adott helyes válaszokat mutatja. Látható, hogy a mese feltétel esetén a gyermekek átlagosan jobb teljesítményt nyújtottak ($M=1,6$), mint akik csak jelzős szerkezetben tanulták a szavakat ($M=1,0$).

1. táblázat. Helyes válaszok száma első kikérdezés esetén

	N	Min.	Max.	Medián	IQR	Átlag	Szórás
1. csoport (mese + jelzős szerkezet)	5	0	3	2	3,0	1,6	1,517
2. csoport (jelzős szerkezet)	4	0	2	1	0,5	1,0	0,816

N = Elemszám, Min. = Minimum, Max. = Maximum, IQR = Interkvartilis terjedelem

A 2. táblázatban az első kikérdezés válaszai láthatók. A „bold” típusú betűk a helyes válaszokat vagy a részben helyes megoldásokat szemléltetik, melyre a teljes vagy részleges félkövér betűkkel utalunk.

2. táblázat. Az első kikérdezés során adott válaszok (helyes, részben helyes, helytelen)

Azo- nosító	özöge	lajti	polmi	pörig	belegár	eszedér	bojác	nyatra	Helyes válaszok
1_01b	özöge	x	x	x	x	x	özöge	x	1
2_02b	x	x	x	x	x	x	x	x	0
3_03b	x	x	polmi	x	x	x	x	x	1
4_04b	x	latri	x	x	x	eszedér	pojáca	x	2
5_01a	özöge	x	x	x	x	x	bojác	x	2
6_02a	dőlén	x	szőlő	zsák	dőlén	labda	madár	x	0
7_03a	x	x	x	x	belegár	x	bojác	nyatra	3
8_04a	x	x	x	x	x	x	x	x	0
9_05a	özöge	lajti	kalács	puttony	belegár	x	x	x	3

Ha figyelembe vesszük a konkrét válaszok kategóriáit, azt látjuk, hogy a mesébe ágyazott tanulási feltétel esetén (5-től 9-ig terjedő sorszámmal jelölt) jóval nagyobb arányban idézték fel a gyermekek azokat a szavakat, amelyek élőlényeket jelöltek, a másik csoport viszont több élettelen dolgot ábrázoló szót sorolt fel helyesen vagy részben helyesen. Bár HORST (2013) említést tesz arról, hogy mind a valódi szavak, amelyek túlmutatnak a gyerekek jelenlegi szókincsén (pl. *öltözék, hajlásszög, pálya*), mind a pszeudószavak alkalmasak lehetnek az ilyen jellegű kutatásokhoz, hiszen a gyermek szemszögéből mindkettő újszerű szó, függetlenül attól, hogy valós-e vagy teremtett, úgy tűnik, különbségek rajzolódhatnak ki az élőlényt és az élettelen dolgot megjelölő szavak elsajátításának sikeressége között, a jel és a jeltárgy közötti kapcsolat, a referencia kialakításának következményeként. O’FALLON és munkatársai háromévesek tanulásához például azért választottak egy kevésbé ismert szemantikai kategóriából szó–kép párokat, hogy ezzel elkerüljék azok ismertségét. A ritka kerti szerszámok képeinek figyelemfelhívó szerepe ugyanakkor kevésbé lehet intenzív, mint az állatok vagy a játékok képei, ahogy arra ők maguk is utaltak a vizsgálati elrendezés kialakításakor. Ezeket érdemes lesz a későbbiekben nagyobb mintán is tesztelnünk, illetve megvizsgálnunk, hogy ezek a jellemzők milyen összefüggésben állnak a mese kontextusával.

A kikérdezés következő szakaszában meglepő eredményt kaptunk mindkét csoport esetében. Feltételeztük ugyanis, hogy a kontextusban történő kikérdezés pozitívan hat a szavak előhívására, akkor is, ha csak jelzős szerkezetben hallották őket. A vizsgálati személyek ugyanakkor egyszer sem adtak helyes vagy részben helyes választ, vagyis a szavak előhívására, vizsgálataink alapján úgy tűnik, nincs hatással a kontextus. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy nagyobb elemszámú mintán végzett kutatás eltérő eredményekhez vezethet.

A kikérdezés harmadik szakaszának eredményét, melyben az azonosítás rámutatással történt a szó–kép párokra, a 3. táblázat szemlélteti.

3. táblázat. Helyes válaszok száma rámutatás esetén

	N	Min.	Max.	Medián	IQR	Átlag	Szórás
1. csoport (mese + jelzős szerkezet)	5	2	6	4,0	2,0	4,2	1,643
2. csoport (jelzős szerkezet)	4	0	3	2,5	1,5	2,0	1,414

N = Elemszám, Min. = Minimum, Max. = Maximum, IQR = Interkvartilis terjedelem

A csoportok átlagait tekintve látható, hogy az első csoport ($M=4,2$) lényegesen jobban teljesített, mint a szavakat jelzős szerkezetben tanulók ($M=2,0$), akárcsak a kikérdezési fázis első kérdése során.

Az eredmények azt mutatják, hogy hatékonyabb a szavak elsajátítása, ha a mese kontextusában hallhatják azokat, illetve már egyszeri mesehallgatást követően is képesek előhívni azokat, főképp a kikérdezés rámutatással szakaszban, a szavak verbális kifejezésére azonban feltehetően csak többszöri ismétlést követően válnak a legtöbben képessé (hasonlóan vélekednek erről például McMURRAY és munkatársai [2012] is, akik szerint a szótanulás lassú folyamat, mely fokozatos, szó és referens közötti asszociatív tanuláson keresztül valósul meg).

5. Összegzés, kitekintés

A mese kontextusa és a szótanulás összefüggésének vizsgálatát kisgyermekek körében hazai viszonylatban ezidáig nem végezték el. A kutatás hosszútávú célkitűzése, hogy az elérhető nemzetközi eredményeket alapul véve kidolgozzon egy olyan metódust, amely hatékonyan képes felmérni a gyermekek szótanulási képességét anyanyelv-specifikus álszavak segítségével. Ennek mintegy első lépéseként kis mintán megvizsgáltuk, hogy a szóelsajátítás eredményesebb-e, ha a gyermekek a mese kontextusába ágyazva tanulják az új szavakat.

Az előzetes eredmények rámutattak arra, hogy mindenképpen érdemes kiterjedt, hazai kutatást végezni a téma kapcsán, már csak azért is, mert különböző eredményeket kaphatunk Magyarország más régióira nézve, s a gyermekek is eltérő szociokulturális, gazdasági környezetből kerülhetnek ki, így eltérően szocializálódhatnak a mesélés tekintetében is. Emellett, mivel korábbi tapasztalataink alapján a budapesti óvodákban egyre nagyobb számmal vannak jelen két- vagy többnyelvű gyermekek, ezért őket is szeretnénk bevonni a vizsgálatba. Ugyanakkor a módszert is szükséges módosítanunk adott pontokon, és új faktorokat beemelnünk. Érdemes például a képeket komplexebbé tenni, és megvizsgálni, milyen különbségek rajzolódnak ki az AI (mesterséges intelligencia) által generált képek, a gyerekrajzok és az óvodai nevelők rajzai között, és ezek hatással vannak-e a tanulásra; továbbá a beszéd szupraszegmentális elemeit (hangsúly, hanglejtés, tempó stb.), hogy mennyiben befolyásolják a tanulást, ha eltérő személyek olvasják fel a gyermekeknek a mesét. Mindezek kapcsán szükséges átdolgozni, kibővíteni a háttérkérdőívet, valamint az eredményekre komplex statisztikai vizsgálatot végezni.

Terveink között szerepel nagyobb mintán annak a körülménye, hogy a szótanulásban milyen különbségek rajzolódnak ki egyszeri meseolvasási epizód vagy adott idő elteltével újramesélt történet során. Ezzel összefüggésben azt is vizsgálni kívánjuk a közeljövőben, hogy vannak-e minőségbeli különbségek a gyermekek tanulásában attól függően, hogy kontextuális ismétléssel vagy variációval történik a tanulás. A vizsgálat felvételét követő napokban egyébként több szülő is beszámolt arról, hogy a gyermekek otthon, játék vagy más tevékenység közben ismételtgették az új szavakat. Ennek alapján érdemes lenne majd feltárni azt is, miként épülnek be a deklaratív emlékezetbe a szavak. Az ilyen jellegű kutatások, úgy véljük, nemcsak a gyermekek nyelvelsajátításához, de az anyanyelv és az idegen nyelvek tanulásának pontosabb megismeréséhez is hozzásegíthetnek.

Irodalom

- ARD, Lisa M. – BEVERLY, Brenda L. (2004): Preschool word learning during joint book reading: effect of adult questions and comments. *Communication Disorders Quarterly* 26(1). 17–28. <https://doi.org/10.1177/15257401040260010101>
- BIEMILLER, Andrew – BOOTE, Catherine (2006): An effective method for building meaning vocabulary in primary grades. *Journal of Educational Psychology* 98(1). 44–62. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.44>
- BICZÓ Gábor (2003): A mese hermeneutikája. In: BÁLINT Péter (szerk.): *Közelítések a meséhez*. Didakt Kiadó, Debrecen. 9–32.
- BLAISER, Kristina M. – NELSON, Peggy B. – KOHNERT, Kathryn (2015): Effect of repeated exposures on word learning in quiet and noise. *Communication Disorders Quarterly* 37(1). 25–35. <https://doi.org/10.1177/1525740114554483>
- BLOOM, Paul (2000): *How Children Learn the Meanings of Words*. MIT Press, Cambridge.
- BOLDIZSÁR Ildikó (2010): *Meseterápia. (Mesék a gyógyításban és a mindennapokban)*. Magvető Kiadó, Budapest.
- BRETT, Arlene – ROTHLEIN, Liz – HURLEY, Michael (1996): Vocabulary acquisition from listening to stories and explanations of target words. *The Elementary School Journal* 96(4). 415–422. <https://doi.org/10.1086/461836>
- CAREY, Susan (1978): The child as word learner. Linguistic theory and psychological reality. In: HALLE, Morris – BRESNAN, Joan – MILLER, George A. (eds): *Linguistic theory and psychological reality*. MIT Press, Cambridge, MA. 264–293.

- CHUN, Marvin M. (2000): Contextual cueing of visual attention. *Trends in Cognitive Sciences* 4(5). 170–178. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01476-5](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01476-5)
- ELLEY, Warwick B. (1989). Vocabulary acquisition from listening to stories. *Reading Research Quarterly* 24(2). 174–187. <https://doi.org/10.2307/747863>
- HORST, Jessica S. (2013): Context and repetition in word learning. *Frontiers in Psychology* 149(4). 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00149>
- JIMENEZ, Sofia R. – SAYLOR, Megan M. (2017): Preschoolers' word learning and story comprehension during shared book reading. *Cognitive Development* 44(1). 57–68. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.08.011>
- JUSTICE, Laura M. – MEIER, Joanne – WALPOLE, Sharon (2005). Learning new words from storybooks: An efficacy study with at-risk kindergartners. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 36(1). 17–32. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2005/003\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2005/003))
- LUKÁCS Ágnes (2014): Szótanulás. In: PLÉH Csaba – LUKÁCS Ágnes (szerk.): *Pszicholingvisztika 1*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 521–549.
- MARKMAN, Ellen M. (1989): *Categorization and naming in children: Problems of induction*. MIT Press, Cambridge, MA.
- MCLEOD, Angela N. – MCDADE, Hiram L. (2011): Preschoolers' incidental learning of novel words during storybook reading. *Communication Disorders Quarterly* 32(4). 256–266. <https://doi.org/10.1177/1525740109354777>
- McMURRAY, Bob – HORST, Jessica S. – SAMUELSON, Larissa K. (2012): Word learning emerges from the interaction of online referent selection and slow associative learning. *Psychological Review* 119(4). 831–877. <https://doi.org/10.1037/a0029872>
- NAGY, William E. – ANDERSON, Richard C. (1984): How many words are there in printed school English? *Reading Research Quarterly* 19(3). 304–330.
- NYITRAI Ágnes (2009): A mese, a mesélés fejlesztő hatása. In: NAGY József (szerk.): *Fejlesztés mesékkel (Az anyanyelv, a gondolkodás fejlődésének segítése mesékkel 4–8 éves életkorban)*. Módszertani segédlet óvodapedagógusoknak és tanítóknak. Mozaik Kiadó, Szeged. 9–31.
- O'FALLON, Maura – VON HOLZEN, Katie – NEWMAN, Rochelle S. (2020): Preschoolers' Word-Learning During Storybook Reading Interactions: Comparing Repeated and Elaborated Input. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research (JSHLR)* 63(3). 814–826. https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-19-00189
- ROBBINS, Claudia – EHRI, Linnea C. (1994): Reading storybooks to kindergartners helps them learn new vocabulary words. *Journal of Educational Psychology* 86(1). 54–64. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.86.1.54>

- SCHWAB, Jessica F. – LEW-WILLIAMS, Casey (2016): Repetition across successive sentences facilitates young children's word learning. *Developmental Psychology* 52(6). 879–886. <https://doi.org/10.1037/dev0000125>
- SÉNÉCHAL, Monique (1997): The differential effect of storybook reading on preschoolers' acquisition of expressive and receptive vocabulary. *Journal of Child Language* 24(1). 123–138. <https://doi.org/10.1017/S0305000996003005>
- TIZARD, Barbara – HUGHES, Martin (1984): *Young children learning*. Harvard University Press, Cambridge, MA.

Melléklet

Hol volt, hol nem volt, volt egyszer egy sárga fülű özöge, aki egyedül élt egy földből épült *lajtiban*. Nagyon szerette tágas lakhelyét, de nem voltak szomszédjai, ezért nagyon egyedül érezte magát. Mindig is szeretett volna egy barátot, akivel jókat tud játszani.

Egyik nap elhatározta, hogy elhagyja tágas, földből épült lajtiját, és elindul, hogy barátokat szerezzen. Útravalóul pogácsát és kedvenc gyümölcsét, egy narancssárga, édes illatú *polmit* rakott be egy piros *pörigbe*. Amikor megéhezik, a piros pörigből ki tudja majd venni az elemózsiát.

Ahogy ment, mendegélt, egyszer csak egy erős sodrású folyóhoz ért, amiben egy piros sörényű, fekete *belegár* sodródott egy vízesés felé.

– Segítség, segítség, valaki mentsen meg, mindjárt megfulladok! – Kiabálta.

A sárga fülű özöge azonnal a segítségére sietett és kihúzta őt a vízből. A piros sörényű, fekete belegár nagyon örült, hogy megmenekült. Hálája jeléül egy csillogó *eszedérrel* ajándékozta meg őt.

– Köszönöm, de nem azért segítettem. Nem vágyom én semmilyen kincsre sem, azért keltem útra, hogy barátokat szerezzek. Hátrahagytam tágas, földből épült lajtimat is, csak hogy együtt tudjak játszani valakivel.

– Én szívesen veled tartok és segítek, hogy barátokat találhass, a csillogó eszedért pedig tartsd csak meg, még szükséged lehet rá! – mondta a piros sörényű, fekete belegár.

A barna bundás, sárga fülű eltette a csillogó eszedért a piros pörigbe.

Ahogy ment, mendegélt a két állatka, egyszer csak egy olyan mély szakadékhöz értek, aminek még az alját sem látták. Tanakodtak, hogyan juthatnának át rajta. Amint így tűnődtek, egy pici, színes farktollú *bojácot* pillantottak meg a levegőben, aki épp a fejük fölött körözött, majd lassan leszállt, és megszólalt:

– Kössünk egyezséget! Én segítek nektek átjutni a szakadék fölött, ha cserébe kapok egy narancssárga, édes illatú polmit, mert már napok óta nem ettem.

A sárga fülű özöge elővette a piros pöriget, és kivette belőle a gyümölcsöt.

Miután jól teletömte a pocakját és megette az utolsó szem édes illatú polmit is, megkérdezte az állatoktól, merre tartanak.

A piros sörényű, fekete belegár így felelt:

– Megyünk barátokat szerezni, akikkel a barna bundájú, sárga fülű együtt játszhat, így nem lesz többé magányos a tágas, földből épült lajtijában!

– Hadd menjek én is veletek! – Kérlelte őket a pici, színes farktollú bojác.

A kisállatok rábólintottak, így már hárman folytatták az útjukat.

Már sötétedett, amikor egy nagy útkereszteződéshez értek.

– Hát most mitévők legyünk? – Tanakodott a pici, színes farktollú bojác.

Amint így gondolkodtak, arra jött egy hosszú ormányú, tüskés nyatra.

– Merre tartotok? – Kérdezte a hosszú ormányú, tüskés nyatra.

– Megyünk, hogy barátokat szerezzünk, de eltévedtünk! – Felelték mindannyian.

– Én megmondhatom, merre menjete, cserébe nem kérek mást, csak azt a csillogó eszedért – és rámutatott a piros pörigből kikandikáló, sárgán csillogó tárgyra. – A hosszú ormányú, tüskés nyatrák nagyon szeretik a csillogó játékokat.

– De várjatok, nem maradhatátok mégis estére nálam? Szívesen vendégül látnálak benneteket. Van mindenféle ételmünk: málna, édes illatú polmi és eper is.

Az állatkák, mivel a nap már lemenőben volt, elfogadták a kedves meghívást. Megvacsoráztak és lefeküdtek aludni. Másnap mindannyian együtt játszottak a hosszú ormányú, tüskés nyatrával, akinek sok szép holmija volt, többek között az újonnan szerzett csillogó eszedérje, de a pici, színes farktollú bojácnak legjobban egy üveggolyó tetszett, mert nagyon szép, élénk kék színe volt.

– Most már indulnunk kell – szólt a kis csapat. Megköszönték a vendéglátást. Útravalóul kaptak ízletes málnát, epret és édes illatú polmit is.

Ahogy elindultak, a sárga fülű özöge azon gondolkodott, hogy miért is keltek megint útra, hiszen egyszer csak mindene meglett, amire korábban még a tágas, földből épült lajtijában vágyott: végre barátokra lelt!

– Hm. A hosszú ormányú, tüskés nyatra biztosan nem bánná, ha néhány napot még nála vendégeskednénk. Olyan szomorú volt, amikor útra keltünk.

Gyorsan szólt is a többieknek, hogy forduljanak vissza.

Erre a három jó barát: a pici, színes farktollú bojác, a piros sörényű, fekete belegár és a sárga fülű özöge visszaindult barátjukhoz.

Beszédtervezés és temporális szerveződés tizenévesek szövegértés alapú narratíváiban

Laczkó Mária

Kispesti Deák Ferenc Gimnázium

1. Bevezetés

A szövegértés alapú narratíva olyan félreproduktív beszédhelyzet, amikor a szöveg megalkotása időben megelőzi a szöveg elmondását (WACHA 1974). Alapja a már megírt és egy előadó által tolmácsoló szövegből a beszélő által megértett szövegtartalom. Ezt a beszélő igyekszik a legpontosabban visszaadni, kiemelve az elhangzott szöveg lényeges tartalmi elemeit (KINTSCH – VAN DIJK 1980), megtartva annak szerkezeti jellemzőit a szöveg szavaira, valamint a saját szókincsére támaszkodva. E speciális beszédhelyzetben a beszédproduktív makrotervezési részfolyamata (LEVELT 1989) a beszélő szövegértésén alapul, míg a mikrotervezés a spontán beszédproduktív zajló nyelvi tervezés (LACZKÓ 2022, 2023b). A hallott szöveg interpretálásakor létrehozott narratíva tehát egyidejűleg teszi lehetővé a spontán beszéd és a szövegértés elemzését (GÓSY 2010).

A szövegértés alapú narratívák megalkotását számos paraméter befolyásolja. Ilyen a hallgató beszédészlelési-megértési folyamatának zavartalan és az adott életkorban elvárt szintű működése, ami a szóértés, a mondatértés és a szövegértés (GÓSY 1989, 2005) szintjeit jelenti. A rövidtávú memória (BADDELEY 2005) döntő fontosságú. A beszédalapú információk tárolásáért felelős fonológiai hurok (BADDELEY 2005) működése és terjedelme ugyanis megszabja a munkamemória kapacitását (JUST–CARPENTER 1996; TURI et al. 2014). A hosszútávú emlékezetre is szükség van, hiszen a hallgató többet ért meg, mint amennyit e szituációban hall, s a hiányzó információkat az itt tárolt sémák alapján pótolja (EYSENCK KEANE 2003; PLÉH 1986; RUMELHART 1990). A hallgató életkorának megfelelő szintű figyelem és a háttértudása szintén hat a kialakítandó narratívára (EYSENCK-KEANE 2003), s lényeges az egyéni beszédproduktív képesség, ami a mentális lexikon méretének és a lexikon elemeihez történő hozzáférés gyorsaságának a függvénye (ADAMS et al. 1990).

Befolyásoló faktor továbbá a szöveg nehézségi foka (MOÈ 2009), terjedelme, hírértéke, a szöveg típusa és szerkezeti jellemzői (BAL 1998; GERNSBACHER 1990; LACZKÓ 2006a,b), valamint a szöveget tolmácsoló beszélő artikulációs és

beszédtempója, beszédstílusa és az, hogy miképpen alkalmazza a szövegfonetikai eszközöket beszédében.

A szövegértés alapú narratíva vizsgálata a különböző életkorú iskolások csoportjában egyaránt lényeges. Az általános iskola alsó tagozatában szokványos iskolai feladat, így annak feltárása, hogy miként teljesítenek a tanulók e feladattípusban, fontos információt adhat a tanulók produkciós készségéről és percepciójáról egyaránt. A későbbi életkorokban, így a középiskolában bár nem tipikus tanórai munkatípus, de a beszédhelyzet specialitása miatt a produkciós sajátosságokból ekkor is megismerhető a percepció folyamat működése. Továbbá a tizenévesek egyik szokásos iskolai feladatának, a jegyzetelésnek az alapját képezheti, de előfordul az idegen nyelvű (pl. angol) érettségi vizsga részfeladataként, vagy egyes nyelvvizsgák részeként is. Így annak megismerése, hogy miként alakul a középiskolás tanulók teljesítménye e feladattípusban szintén döntő fontosságú lehet.

A jelen kutatás célja különböző iskolatípusban tanuló középiskolások szövegértés alapú narratíváinak elemzése a beszédtervezési műveletek következményeként fellépő megakadásjelenségek mintázata alapján és a temporális paraméterek mentén.

A magyar gyermeknyelvi szakirodalomban a szövegértés alapú narratívakutatás szórványos. A kutatások jórészt az elhangzott szöveg tartalmi egységeinek mennyiségi voltára és az interpretált szövegek tartalmi helyességének és terjedelmének megállapítására korlátozódnak. Óvodás és kisiskolás gyermekek interpretációinak elemzésekor összefüggést találtak az interpretált szöveg felidézett elemei és a terjedelem között, amit az életkorral és az ezzel egyidejűleg fellépő iskolai tanulmányok megkezdésével hoztak kapcsolatba (VAKULA 2016). Középiskolások szövegértés alapú narratíváinak kutatásában is irányadó a felidézett tartalmi egységek száma. Egy korábbi kutatásban (BÓNA 2012) az interpretált szövegek terjedelme és az iskolatípus, valamint a szöveg típusa közti kapcsolatra mutattak rá. Az újabb kutatásokban a digitális generáció szövegértés alapú narratíváinak elemzéseivel a terjedelem, a felidézett szöveg tartalmi helyessége és az életkor, továbbá az iskolatípus közötti összefüggéseket (LACZKÓ 2022, 2023b; LIBÁRDI 2022) szintén hangsúlyozták.

A szövegértés alapú narratívakutatás beszédtervezési sajátosságairól, arról, hogy miképpen alakulnak a megakadások típusai, valamint hogyan írható le a temporális szerveződés, sokkal kevesebb ismeretünk van (VAKULA 2016; BÓNA 2012), különösen a középiskolásokat illetően. Ugyanakkor e korosztály más szituációban megalkotott narratíváinak beszédtervezési mechanizmusát már többen elemezték, és hangsúlyozták, hogy a beszédtervezés nehézségeit

az egyes szituációkban létrehozott szövegek más-más módon jelezték. A spontán beszédbeli bizonytalanságok mutatója a jelen diákjai esetében például már nem kizárólag a kitöltött szünet, hanem a töltelékszó (LACZKÓ 2020; LIBÁRDI 2015). A spontán beszédhez képest a tanórai feleletek során létrehozandó narratívák beszédtervezési nehézségei a temporális eltérésekben és a szünetezésben egyaránt követhetők voltak (LACZKÓ 2023a), s a két beszédhelyzetben realizálódó kitöltött szünetek is eltérő funkciót hordoztak (LACZKÓ 2019c). A kötött témájú képleírás nehézsége a beszéd közbeni néma szünetek jelentős rövidülésével, a kitöltött szünetek időtartamának pedig jelentős növekedésével együtt jelentkezett (LACZKÓ 2021). Egy kutatásban azt hangsúlyozták, hogy a beszéd-típus 13 éves kor körül lesz meghatározó a temporális szerveződésben (BÓNA-VÁRADI 2021), s rámutattak a hallott szöveg visszamondásának a kamaszoknál tapasztalt nehézségére, ami a temporális értékekben is tükröződött.

A szövegértés alapú narratíva olyan beszédhelyzet, ami a bemeneti és a kimeneti oldalon egyaránt kognitív terhelést jelent. A bemeneti oldalon a hallott szöveg feldolgozásakor az észlelési-megértési folyamatok és az azokat irányító memóriarendszerek fokozott figyelembevételre, továbbá a figyelem megterhelése adja a kognitív erőfeszítést, míg a kimeneti oldalon a beszédprodukciónak a megalkotásához, a tartalom minél pontosabb, szöveghű visszaadásához a mentális lexikon fokozott működtetése (LACZKÓ 2023a). Mindezek a megalkotandó szöveg megtervezésére és kimondására is hat(hat)nak (CHEN 2017; SEEGER 2011) és a temporális paraméterekben (beszédtempó, artikulációs tempó, szünettartási stratégiák, szünettípusok), valamint a megakadásmintázatokban (gyakoriság, típusok) egyaránt megjelenhetnek (SHREVE et al. 2011). Fontos lehet tehát annak a felmérése, hogy miképpen jellemezhető a középiskolások beszédtervezése egy olyan beszéd-szituációban, amelynek alapjául a megértett szövegtartalom szolgál, s erre épülve az adott pillanatban történik a szöveg kivitelezése. Vagyis az, hogy e speciális beszédhelyzetből adódó kognitív terhelés, a munkamemóriára gyakorolt erőfeszítés (SEEBER 2015) miképpen alakítja a létrehozott szövegekben a megakadások mintázatát és a temporális szerveződést.

A jelen kutatás az érettségi és technikus szakképzési vizsgát adó ötéves képzési formában, a technikumban és a korábbi szakiskolai képzésnek megfeleltethető szakközépiskolában tanulók szövegértés alapú narratíváit elemzi a megakadások és a temporális paraméterek alapján. A középiskolások verbális mondatemlékezetének (LACZKÓ 2019a), illetve hallott szövegviszámolásainak az iskolatípus függvényében talált eltérései (BÓNA 2012; LIBÁRDI 2021) alapján a kutatás hipotézisei az alábbiak:

- 1) Az eltérő iskolatípusban tanulók eltérő beszédtervezési műveletei a narratívák időtartamának különbségében realizálódnak úgy, hogy a szakközépiskolások rövidebb időtartamban összegzik a hallottakat technikumi társaikhoz képest.
- 2) Az eltérő iskolatípusban tanulók beszédtervezési műveletei követhetők megakadásaik mennyiségi különbségében, és a megakadások más-más tipológiai mintázatot is adnak.
- 3) Az eltérő iskolatípusban tanulók szövegértés alapú narratívái eltérnek a temporális jellemzők mentén is. Ez eltérő szünettartási stratégiákat jelent, amelyek a szünetek típusainak és időtartamaiknak különbségében manifesztálódnak.

2. A vizsgálat anyaga, módszere, a vizsgált személyek

A kutatás nyelvi anyagát Jókai Mór *Az arany ember* című regényének egy részlete adta. A részlet röviden így összegezhető: a főszereplőt, Tímár Mihályt a vörös félhold többször, többféle módon kísérti, aki e kísértések tetőpontján a hold jelképét piros színű festékekkel festve megtalálja egy búzával teli zsákon, amit felnyit, s lábai elé a kiömlő búza között egy kinccsel teli bőrzacskó kerül.

A regényrészletet női bemondásban rögzítettük. A szöveg ideje 156 s, 31 mondatból, 324 szóból áll, az átlagos mondathosszúság: 10,45 szó/mondat. A szöveg három vagy több szótagos szavainak száma 86, ez majdnem a szöveg egyharmada (26,5%). A részlet narratív szöveg, lineáris előrehaladó szövegszerkezettel (KINTSCH – VAN DIJK 1980), benne az események időbelisége jól követhető. A hold többszöri megjelenése ismétlődő motívumként pozitív irányban befolyásol(hat)ja a cselekmény megértését és a beszédtervezési műveleteket.

A kutatás résztvevői 11. osztályos technikumban és szakközépiskolában tanulók voltak. A technikumból a korábban szakgimnáziumi terv szerint (4 éves képzésű, érettségi és szakmai vizsgát a 12. osztályban teljesítő) diákok vettek részt. A szakközépiskolai tanulók 3 év után szakmai vizsgával zárják tanulmányaikat érettségi vizsga nélkül. A technikumban a közismereti tárgyakat magasabb óraszámban tanulják, náluk inkább a továbbtanulás a cél, a szakközépiskolában viszont a szakma megszerzése. A technikumi diákok informatika és logisztika szakon tanulók, a szakközépiskolások kereskedelmi ágazaton tanulnak eladónak. Átlagéletkoruk a technikumban 17,2 év (16,2 év – 17,3 év), a szakközépiskolában 17,3 év (16,4 – 17,5 év). Összesen 36 diák szerepelt a vizsgálatban, iskolatípusonként 18-18 fő. Valamennyien

ép hallásúak, tipikus nyelvi fejlődésűek. Mindkét iskolatípusban közel azonos volt a lányok és a fiúk aránya (technikum: 9–9 fő, szakközépiskola 8–10). A diákok a rögzített felvételt egyszer hallgathatták meg egy lecsendesített teremben, megszokott környezetükben, s az volt a feladatuk, hogy a szöveg meghallgatása után mondják azt vissza azonnal, részletesen és a lehető legpontosabban. A diákok egyéni tesztelésével megvalósuló visszamondások rögzítése digitális formában a Wavepad 12.6-os program segítségével 44 kHz-es mintavételezéssel, 16 bit-es tárolással történt.

A tanulók rögzített tartalomösszegzéseiben a beszédszakaszokat (két szünet közötti nyelvi jeleket) a Praat szoftverrel (BOERSMA–WEENINK 1998) annotáltam. A beszédtervezési műveletek elemzéséhez a megakadásjelenségeket gyűjtöttem ki, és tipizáltam azokat. A kategorizálás alapja a magyar nyelvben elfogadott osztályozás volt (GÓSY 2009, 2015). A korpuszban 415 megakadást regisztráltam, 288 darab (69,4%) a technikumi tanulók interpretációiban fordult elő, 127 darab (30,6%) a szakközépiskolások visszamondásaiban. A beszédtervezési műveletekben fellépő nehézségek a bizonytalansági megakadásokkal írhatók le, így elemeztem a korpuszban megjelenő típusaikat (ismétlés, újraindítás, változtatás, nyújtás, hezitálás, szünet a szóban jelenség és töltelékszó). Például: *kör öt küllővel* szünet *egy fekete kör öt küllővel* (változtatás), *erre a szünet erre a zsákra* (ismétlés), *voltak ilyen búza szünet szemek* (töltelékszó, szünet a szóban), *ésss szünet ö szünet talált egy zsákot* (nyújtás, hezitálás). A tervezés és a kivitelezés diszharmoniójának (GÓSY 2002) a következményeként fellépő hibákat szintén tipizáltam és vizsgáltam. Például: *és egy vöröst is vagy nem is barna tarisznya volt* (téves szó), *hold a zsákon szünet ak szünet ami a vízbe volt* (téves szókezdet), *és az egyik zsákszünetnek öö egy szünet vörös félhold volt rárajzolva* (grammatikai hiba), *a munkások majd azután fogták és elmentek egy közeli csárdába* (kihagyás).

A temporális elemzésekhez a tanulók produkcióinak hosszát és a szünetek időtartamát egy szkript segítségével automatikusan megmértem, és kiírtattam egy táblázatba a hangok és a szavak számát. Ezután kiszámítottam az artikulációs és beszédtempó értékeket hang/s mértékegységgel, ugyanis a temporális paramétereket részben a korábbi kutatáshoz, részben más (spontán, félspontán) beszédssituációkban realizálódó beszédműfajokban számított értékekhez így lesz lehetséges viszonyítani. Elemeztem a szünetek típusait, gyakoriságát is.

A statisztikai elemzéseket az SPSS 13.00 szoftverrel végeztem, s minthogy az adatok nem a normál eloszlást követték, nonparametrikus tesztet használtam (Wilcoxon Signed Test).

3. Eredmények

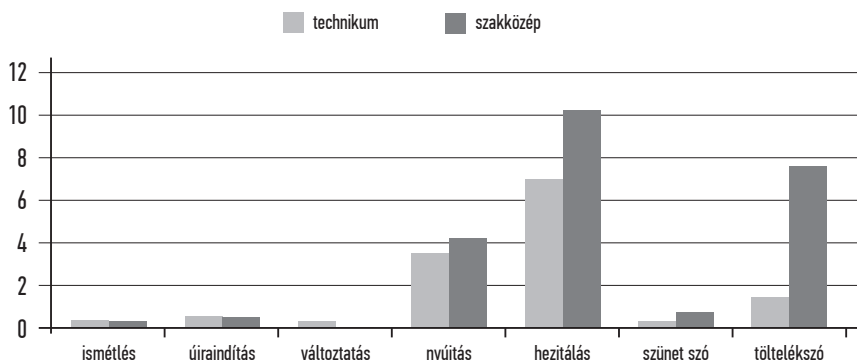
3.1. Beszédtervezés a megakadások mintázata alapján

A beszédtervezési műveletek elemzéséhez a megakadások tipizálása képezte az alapot. A beszédtervezés során fellépő nehézségek főként a bizonytalansági típusú megakadásokban realizálódnak, ám a produkcióban bizonyos hibák megjelenése szintén rámutat az adott szituáció/feladattípus okozta beszédprodukciós problémákra. A teljes korpusz 415 megakadásából a technikumi diákok 288, a szakközépiskolások 127 megakadást produkáltak. A bizonytalansági és a hiba típusú megakadások aránya hasonlóan alakult a kétféle iskolatípus diákjainak interpretációiban, s bár a bizonytalanságok emelkedtek ki, de százalékos eloszlásukban volt különbség. A technikumban a bizonytalanságok aránya 86,5%, a szakközépiskolában 92,1%, míg a hibák aránya 13,5%, illetve 7,9%.

A gyakorisági adatokat főleg a 100 szóra vetített megakadások száma teszi összevethetővé a két iskolatípusban, annak ellenére, hogy a terjedelem jelentősen eltért köztük, és a szakközépiskolában átlagosan kevesebb mint 100 szóval összegezték a hallottakat. A narratívák terjedelme a technikumban átlagosan 104,1 szó (szórás: 46,37, átlagos eltérés: 36,78), a szakközépiskolások csoportjában átlagosan 61 szó (szórás: 30,66, átlagos eltérés: 25,25). A technikumi diákok narratíváiban átlagosan 15,4 darab megakadás fordul elő 100 szavanként, a szakközépiskolásoknál ennek közel a duplája, 35,2 darab. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a szakközépiskolások kiejtett 100 szavának közel egyharmada megakadást tartalmaz. A technikumban a 100 szóra vetített bizonytalansági megakadás 13,3 darab, a hiba 2,1 darab. A szakközépiskolában a 100 szóra vetített bizonytalanság 33,2 darab, ami közel háromszor annyi, mint a technikumban volt. A szakközépiskolásoknál a hiba 2 darab, ami nagyjából egyezett a technikumban adatolt értékkel. A bizonytalanságok a technikumi tanulók interpretációban 7,5 szavanként fordultak elő, és ehhez képest majdnem kétszer ilyen gyakorisággal, 4,17 szavanként a szakközépiskolában. A technikumban 2,34 szavankénti bizonytalansági megakadás volt a leggyakoribb, a legritkébb előfordulás 17,5 szavanként volt adatolható. A szakközépiskolában ugyanezek az adatok 2,84 szavankénti, illetve 13,5 szavankénti gyakoriságnak felelnek meg. S bár e mutató alapján is a bizonytalanságok gyakorisága a szakközépiskolában a nagyobb, az adatok csak tendenciaértékűek, hiszen a statisztikai próba nem igazolta az eltérést az iskolatípusok között (Wilcoxon Signed Test: $Z = -1,120$, $p = 0,263$).

A bizonytalansági megakadások összesen hét típusba voltak besorolhatók (1. ábra). A technikumban tanulóknál mind a hét típus előfordult, a szakközépiskolásoknál hat típust lehetett adatolni.

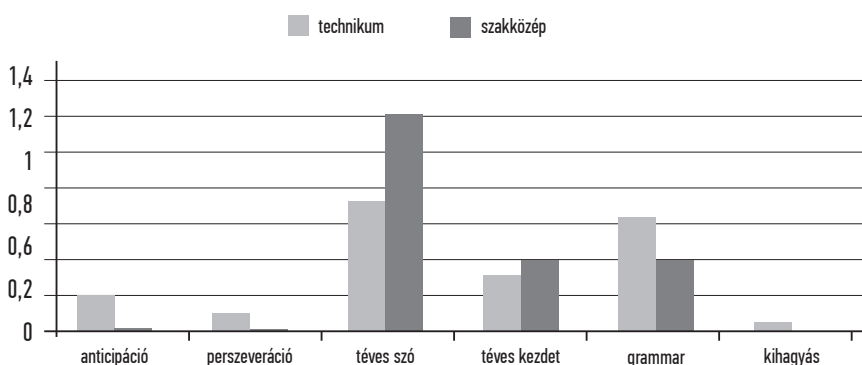
A leggyakoribb bizonytalansági megakadásnak mind a két iskolatípusban a hezitálás, a töltelékszó és a nyújtás bizonyult, ám a gyakorisági sorrendjük némileg eltérő. Mind a technikumban, mind a szakközépiskolában a hezitálás a leggyakoribb, úgy, ahogyan a felnőttnyelvben, a gyermeknyelvben és a hasonló korúak spontán beszédében is ezt adatolták leggyakoribb bizonytalansági megakadásnak (GÓSY 2003; BÓNA 2013; LACZKÓ 2010, 2019b; MENYHÁRT 2003). A technikum diákok interpretációiban a bizonytalanságok több mint felét teszi ki (53,4%), a szakközépiskolások bizonytalanságainak pedig több mint 40%-át (43,6%). A technikumban tanulóknál a 100 szóra számított előfordulási aránya 7,09 darab, a szakközépiskolásoknál 10,45 darab. Amíg a technikumban tanulók összegzésében a második leggyakoribb megakadás a nyújtás (26,1%), addig a szakközépiskolások interpretációiban a töltelékszó (32,5%). A 100 szavankénti előfordulásban az adatok: 3,46 darab (nyújtás, technikumi tanulók), 7,8 darab (töltelékszó, szakközépiskola). A technikumi diákok tartalom-visszamondásaiban a töltelékszók a gyakorisági sorrendben a harmadik helyen állnak (10,1%). Ez 100 szavanként 1,33 darab előfordulást jelent. A szakközépiskolások csoportban a nyújtások állnak a harmadik helyen, arányuk 17,9%. Ennek a 100 szóra számított előfordulása 4,3 darab. A többi bizonytalansági hibatípus (ismétlés, újraindítás és a szünet a szóban jelensége) előfordulási aránya jóval kisebb mind a két iskolatípusban, és sem százalékos értékekben, sem a 100 szóra számított darabszámban nincs jelentős eltérés köztük, a változtatás pedig csak a technikumban tanulóknál volt adatolható.



1. ábra. A bizonytalansági megakadások típusai (100 szóra vetített darabszám)

A hibatípusok sokkal ritkábban fordultak elő az interpretációkban, és az iskolatípus arányában sem találtunk eltérést (technikumi tanulók interpretációiban 48,1 szavanként, szakközépiskolai tanulók tartalomösszegzéseiben 48,8 szavanként).

A hiba típusú megakadásokat hat típusba lehetett besorolni (2. ábra), ám három hibatípus (a sorrendiségi hibák közé sorolható anticipáció, perszeveráció és a kihagyás) csak a technikumban tanulók tartalomösszegzéseit jellemezte, s arányuk a többi hibatípushoz képest náluk is alacsony. A másik három hibatípus (téves szó, téves szókezdet és a grammatikai hibák) mindkét iskolatípusban tanulók interpretációiban adatható volt, s a sorrendiség ezúttal is eltért. Mind a technikumban, mind a szakközépiskolában tanulók visszamondásaiban a leggyakoribb a téves szótalálás volt, ám gyakoriságuk jelentősen különbözik. A technikumi tanulók interpretációiban aránya 35,9%, a szakközépiskolai csoportban majdnem megduplázódik, 60%. A 100 szavankénti előfordulásban ez 0,74 darab (technikum), illetve 1,23 darab (szakközépiskola) előfordulást jelent. A technikumi tanulók tartalom visszamondásaiban a második leggyakoribb hiba a grammatikai tévesztés (30,8%), ez a szakközépiskolások narratíváiban 20%. A 100 szóra vetített előfordulásban az adatok: 0,64 darab (technikum), 0,4 darab (szakközépiskola). A gyakorisági sorrendben mindkét iskolatípusban a harmadik helyet a téves szókezdet adja, ám százalékos arányuk eltérő, a technikumban 15,4%, a szakközépiskolában 20%. A 100 szavanként számított előfordulásban 0,32 darab (technikum) és 0,4 darab (szakközépiskola). Vagyis a technikumban a téves szókezdet a grammatikai hibáik arányának közel fele, míg a szakközépiskolában a grammatikai hibáikkal egyező arányú.



2. ábra. A hibák típusai (100 szóra vetített darabszám)

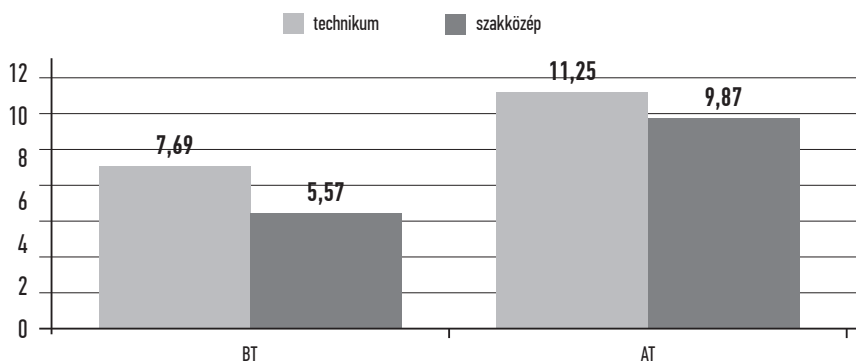
3.2. A temporális jellemzők

A kapott interpretációk időtartammal kifejezett hosszúsága szintén eltért az iskolatípus szerinti bontásban. A technikumban tanulók tartalomösszegzései meghaladták az egy percet (átlagosan 62,98 s hosszúak), míg a szakközépiskolások interpretációi az 50 másodpercet sem érték el (49,18 s). A narratívák terjedelmének egyéni értékei a technikumban 36,18 s és 113,13 s közöttiek, a szórás értéke náluk nagy, 22,94 (átlagos eltérés: 12,13). A szakközépiskolások csoportjában az értékek 27,68 s és 79,25 s között realizálódnak, náluk a szórás értéke jóval kisebb, 16,35 (átlagos eltérés: 11,51).

Az interpretációk terjedelmének az iskolatípus szerinti különbözősége az eredeti szöveg időtartamához viszonyított százalékos értékekben is tükröződött. A technikumi diákok átlagos beszédideje az eredeti szöveg időtartamához képest 40,4%, a szakközépiskolásoké mindössze 31,5%. Hasonlóképpen alakultak az összegzések időviszonyai, ha a szünetek idejét nem számítjuk. Eszerint a technikumi tanulók beszédideje átlagosan 40,2 másodperc hosszúságú (20,35 s – 91,84 s), a szórás értéke: 17,54 (átlagos eltérés: 13,61). Ám a szakközépiskolások beszédideje már a fél percet sem éri el, 27,46 másodperc (15,97 s – 51,92 s), a szórás értéke itt kisebb, 10,99 (átlagos eltérés: 9,72). Az összegzések terjedelmét jelölő időtartamadatok a szakközépiskolások csoportjában a produkciók közbeni szünetek hosszabb időtartamát sejtetik a technikumi tanulók szüneteire képest.

Az interpretációk temporális elemzésekor kiszámítottam a tanulók beszédtempóját és az artikulációs tempóját is. Az utóbbi tempóérték egyéni jellemző és a motoros folyamatok függvénye (GÓSY 2004), ám sajátos jellemző a középiskolás korosztályra (LACZKÓ 2009a,b). Ugyanakkor a tervezési nehézségek szintén befolyásolják alakulását. A beszédtempó a teljes beszéd sebességét jelenti, azaz az időegység alatt elhangzó beszédjelek (hangok, szótagok, szavak) számát, s ilyenkor a beszédidőbe a szünetek időtartama számítható. Az artikulációs tempó a beszédjelek képzésének a sebességét mutatja, tehát az időegység alatt képzett hangok, szótagok, szavak száma a szünetidő nélkül (GÓSY 2004: 203).

Mindkét tempóérték különbözött a technikumban és a szakközépiskolában tanulók csoportjában (3. ábra), és mindkét tempóérték a technikumban volt nagyobb. Itt a beszédtempó értéke átlagosan 7,69 hang/s volt, a szakközépiskolában csupán 5,57 hang/s.

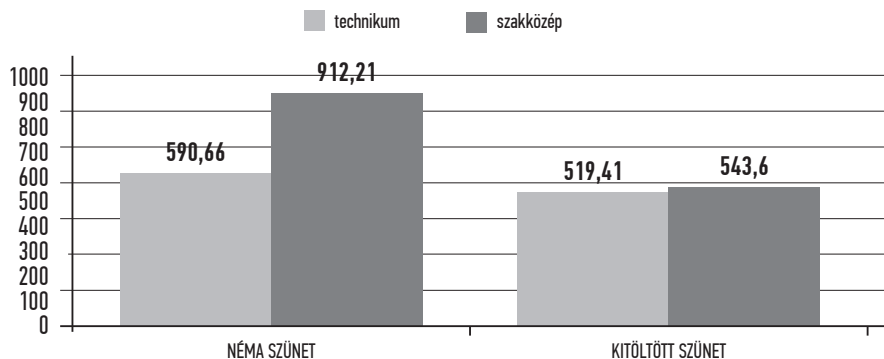


3. ábra. A beszédtempó (BT) és az artikulációs tempó (AT) értékei (hang/s)

A technikumban a leglassúbb beszélő tempója 3,51 hang/s, a leggyorsabban beszélőé 9,83 hang/s (szórás értéke: 2,26, átlagos eltérés: 1,24). A szakközépiskolában ugyanezek az adatok 2,59 hang/s, illetve 7,17 hang/s, a szórás értéke: 3,23, átlagos eltérés: 1,39. A különbségek még jobban követhetők az artikulációs tempó esetén. Ez a technikumban tanulóknál átlagosan 11,25 hang/s, a szakközépiskolásoknál 9,87 hang/s. A technikumban tanulóknál a leglassúbb artikulációs tempó 7,77 hang/s, ennek közel kétszerese a leggyorsabb, 14,33 hang/s (a szórás értéke: 2,26, átlagos eltérés: 1,2). A szakközépiskolásoknál 6,99 hang/s és 12,89 hang/s a két szélső értéke az artikulációs tempónak (a szórás értéke: 1,8, átlagos eltérés: 1,22). Az eltérések mindkét tempóérték esetén szignifikáns különbségek (Wilcoxon Signed Test: $Z = -2,1$, $p = 0,036$).

A szakközépiskolások alacsonyabb beszédtempó értékei így több vagy hosszabb szünetarányokat sejtetnek. Az elemzések azt mutatták, hogy a technikumban tanulók átlagosan 27 néma szünetet és 7,38 kitöltött szünetet tartottak a tartalomösszegzések közben. A szakközépiskolások néma szüneteinek a száma egy főre vetítve ennél kevesebb, átlagosan 20 darab, a kitöltött szünet száma pedig nagyjából egyezik (6,38) a technikumban tanulók kitöltött szüneteinek (7,38) számával. A szünetek típusainak egy főre vetített összes ideje viszont ellentétesen alakul az iskolatípus szerinti bontásban. A technikumban a néma szünetek ideje összesen 15,95 s, a kitöltött szünetek ideje 3,84 s. A szakközépiskolások csoportjában a néma szünetek ideje a technikai csoportban mért időhöz képest több, 18,24 s, a kitöltött szünetek ideje pedig nagyjából egyező a náluk mért idővel, 3,47 s.

A szünetek típusainak hosszára kapott mért adatok (4. ábra) is eltértek.



4. ábra. A szünetek típusainak átlagos időtartama (ms)

A technikumban tanulók néma szüneteinek hossza átlagosan 590,66 ms, és ennél valamivel rövidebbek a kitöltött szüneteik, 519,41 ms hosszúságúak. A szakközépiskolában nemcsak a kétféle szünet időtartama tér el jelentősen úgy, hogy néma szüneteiknek a hossza a kitöltött szüneteiknek majdnem a duplája, hanem a néma szüneteik hossza a technikumi tanulókéhoz képest is majdnem megduplázódik, 912,21 ms. S bár a kitöltött szüneteik is valamivel hosszabbak (543,6 ms), mint a technikumi tanulókéi, de az nem jelent szignifikáns különbséget.

4. Összegzés

A tanulmány célja az volt, hogy kétféle iskolatípusban tanuló középiskolások beszédtervezési műveleteit elemezze egy speciális helyzetben megalkotott szöveg, a szövegértés alapú narratíva esetén az előforduló megakadások mennyiségi és minőségi jellemzésével és a temporális paraméterek mentén. A kiinduló hipotézis az volt, hogy az eltérő iskolatípusban tanulók beszédtervezési műveleteinek különbözősége más-más időtartamú összegzéseket jelent. A hipotézis igazolódott, hiszen a technikumban tanulók tartalomösszegzései hosszabbak voltak, mint a szakközépiskolában tanulóké. Az interpretációk időtartama az eredeti szöveg hosszához képest a technikumi tanulók csoportjában 40,4%, ami 62,98 másodperces tartalomösszegzési időt jelent átlagosan; míg a szakközépiskolások csoportjában 31,5%, ami viszont csak 49,18 másodperces terjedelmet. BÓNA (2012) vizsgálatában a szakközépiskolások (ők a jelen kutatás technikumi diákjainak feleltethetők meg) az ismeretterjesztő szöveget átlagosan 35 másodperc, a történelmi anekdotát

55 másodperc időtartamban összegezték. A jelen kutatásban a technikumi tanulóknál a narratív szövegre mért átlag ezektől jobb, de ezúttal narratív szöveget kellett összegezniük, amelyeknek a megértése a vizsgálatok szerint a legjobb (LACZKÓ 2006a), így az időtartamra kapott eredmény a korábbi vizsgálatéhoz hasonló.

A beszédtervezési műveletekkel összefüggésben az volt a hipotézis, hogy az eltérő iskolatípusban tanulók más-más beszédtervezési műveletei a megakadások típusainak más-más gyakoriságában és eltérő tipológiájában jelennek meg. A kutatás eredményei ezeket szintén alátámasztották. A tanulók bizonytalansági hibatípusai emelkedtek ki mind a két iskolatípusban, hasonlóan a korábbi kutatások eredményeihez (BÓNA 2014; GÓSY 2010; LACZKÓ 2010, 2019b; MENYHÁRT 2003; NEUBERGER 2014). A bizonytalanságok tipizálása az iskolatípus alapján nemcsak eltérő típusokat, de előfordulásuk alapján eltérő gyakorisági sorrendet is hozott, ami arra enged következtetni, hogy a technikumi és a szakközépiskolai tanulók a beszédtervezési folyamataikban fellépő diszharmonikus jelenségeket más-más módon igyekeznek feloldani.

A hiba típusú megakadások tipizálásában és a típusok előfordulásának sorrendiségében is érvényesült az iskolatípus hatása. Mindkét iskolatípusban nagyon magas előfordulást mutatott a téves szótalálás, de különösen gyakori volt a szakközépiskolások csoportjában, akiknél a téves szókezdések szintén kiemelkedtek. S bár a szótalálás nehézsége mindkét iskolatípus diákjait jellemezte, az adatok szerint e speciális helyzetben az adekvát lexéma előhívásának az iskolatípus mégis meghatározó faktora lehet.

Hipotézis volt az is, hogy az eltérő iskolatípusban tanuló diákok beszédtervezésének különbsége más-más beszéd- és artikulációs tempót jelent, ami a narratíváikban tartott szüneteik számával vagy időtartamával függ össze. Ez a hipotézis is igazolódott. A szakközépiskolások a technikumban tanulókhoz képest jelentős mértékben lassúbb tempóértékeket mutattak mind a beszédtempó (szakközép: 5,57 hang/s, technikum: 7,69 hang/s), mind az artikulációs tempó esetén (szakközép: 9,87 hang/s, technikum: 11,25 hang/s). Lassúbb tempóértékeik főképpen az interpretációik közben tartott néma szüneteiknek a technikumi tanulók interpretációiban tartott néma szüneteikhez (590,66 ms) képesti szignifikáns mértékben hosszabb (912,21 ms) időtartamával magyarázhatók. Ugyanakkor a temporális jellemzőket a lassítás irányába hatóan befolyásolja továbbá a náluk talált tendencia, az, hogy a tartalomösszegzés közben tartott kitöltött szüneteik időtartama is hosszabb (543,6 ms), mint a másik csoportban (519,41 ms).

5. Következtetések

A kutatás eredményei szerint a beszédtervezés során mindkét iskolatípusban a hezitálások, vagyis a kitöltött szünetek alkalmazásával oldják fel a diákok a beszédtervezésük során fellépő nehézséget a leggyakrabban. Ám a technikumban a diákok a beszédtervezési probléma kezelésére, tehát időnyerésre sokkal gyakrabban használják még a nyújtást stratégiaként, mint a szakközépiskolások, akik a beszédbeli folytonosság látszatát inkább a töltelékszók alkalmazásával érik el. A töltelékszók dominanciáját főleg fiatalkorú gyermekek beszédében találták a legmagasabb előfordulásúnak (vö. BÓNA 2015), ám egy kutatásban a jelen vizsgálatban részt vevő tanulókkal azonos életkorú gimnazisták spontán beszédében (LIBÁRDI 2020) is ez volt a legmagasabb arányban előforduló bizonytalanság. Egy saját korábbi kutatásunkban azt találtuk, hogy a töltelékszó inkább a 15 évesek spontán beszédében domináns, mint a 18 évesekében (LACZKÓ 2019b), míg egy másik kutatásunk azt mutatta, hogy a digitális világ, a jelen fiataljainak beszédében van/lehet egyfajta átrendeződés a bizonytalansági megakadásokat illetően, mert a töltelékszók aránya vált dominánssá mind a 15, mind a 17 évesek beszédében (LACZKÓ 2020). S bár az említett adatok a spontán beszédre vonatkoznak, és jelenleg nincs elég adatunk félreproduktív szituációban alkotott produkciók bizonytalanságainak a gyakoriságára, amivel a jelen kutatás adatai összevethetők lennének, mégis felhívják a figyelmet arra, hogy a spontán beszédhez hasonlóan a félreproduktív helyzetben is lehet átrendeződés a bizonytalansági megakadásokban. Kérdés és további vizsgálatot igényel, hogy nagyobb számú populáció bevonásával az interpretációkban milyen gyakoriságot mutatnak az adatok. A kérdés felvetése azért is indokolt, mert BÓNA (2012) vizsgálatában a nyújtás jelent meg második leggyakoribb bizonytalansági megakadásnak mind a két általa vizsgált iskolatípusban, ám a vizsgálat diákjai régebbi születésűek, mint a jelen vizsgálat diákjai.

A lexikális előhívási folyamat nehézsége, mint láttuk, mindkét iskolatípusban tanulóknál megjelenik a szövegértés alapú narratívaalkotás során. Ha ehhez hozzászámítjuk, hogy a szakközépiskolásoknál a téves szókezdés is gyakoribb, mint a technikumi tanulók csoportjában, akiknél a grammatikai hibák állnak a gyakoriságban a második helyen, akkor nagy valószínűséggel az is mondható, hogy a szakközépiskolások gyenge teljesítményeiben nemcsak szövegelemlekezeti gyengeségek játsz(hat)nak szerepet, de mentális lexikonjuk aktiválásának nehézsége is. Vagyis náluk a szótalálás gyorsasága sem feltétlen kielégítő, ami mentális lexikonjuk méretével is összefügg(het). Mindez pedig előre predesztinálhatja,

hogyan azokban a feladatokban, amelyek a megértett szövegtartalom és a beszédalkotás képességét egyaránt igénylik, a szakközépiskolások eleve gyengébben teljesíthetnek.

Az iskolatípus hatása a speciális beszédhelyzetben és feladattípus megalkotásakor a temporális elemzésekben is tetten érhető. A szakközépiskolások tartalomösszegzéseik közben tartott nagyon hosszú néma szüneteik arra engednek következtetni, hogy az elhangzó szöveg egyes eseményeire nagyon nehezen emlékeznek vissza, ami a felidézést és az összegzést lassítja, ezért a beszédtempójuk is lassú.

Pedagógiai szempontból a jelen kutatás iskolatípusaiban tanuló, és a korábbi hasonló kísérletben résztvevő gimnazisták tartalomösszegzéseire is kiterjedő kísérleti eredmények alapján érdemes megfontolni a hallott tartalom visszaadására vonatkozó feladatok tudatos gyakoroltatását valamennyi típusú középiskolában, de különösen a szakközépiskolában. Az utóbbi csoportban a feladattípus célzott gyakoroltatása vélhetően nemcsak az idegen nyelv, de a szakmai idegen nyelv elsajátíttatásához is hathatós segítség lehetne.

Irodalom

- ADAMS, Cynthia – LABOUVIE-VIEF, Gisela – HOBART, Cathy J. – DOROSZ, Mary (1990): Adult age group differences in story recall style. *The Journal of Gerontology* 45(1). P17–P27. <https://doi.org/10.1093/geronj/45.1.P17>
- ATKINSON, Rita L. – ATKINSON, Richard C. – SMITH, Edward E. – BEM, Daryl J. (1997): *Pszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- BADDELEY, Alan D. (2005): *Az emberi emlékezet*. Osiris Kiadó, Budapest.
- BAL, Mieke (1998): A leírás, mint narráció. In: THOMKA Beáta (szerk.): *Történet és fikció. Narratívák 2*. Kijárat Kiadó, Budapest. 135–171.
- BOERSMA, Paul – WEENINK, David (1998): *Praat: doing phonetics by computer* (Version 5.0.1). http://www.fon.hum.uva.nl/praat/download_win.html
- BÓNA Judit (2012): Hogyan mondanak vissza hallott szövegeket a középiskolások? *Anyanyelv-pedagógia* 5(2). 1–13. <https://doi.org/10.21030/anyp.2012.2.1>
- BÓNA Judit (2013): *A spontán beszéd sajátosságai az idős korban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- BÓNA Judit (2014): Megakadásjelenségek az életkor, a nem és a beszéd típus függvényében. *Beszéd kutatás* 22. 123–143.

- BÓNA Judit (2015): 6–13 éves iskolások megakadásai különböző beszédtypusokban. *Anyanyelv-pedagógia* 8(2). 23–36. <https://doi.org/10.21030/anyp.2015.2.3>
- BÓNA Judit – VÁRADI Viola (2021): A beszédtempó és az artikulációs tempó gyermekek és kamaszok beszédében a beszédtypus és a mértékegység függvényében. *Magyar Nyelvőr* 145(1). 44–59. <https://doi.org/10.38143/Nyr.2021.1.44>
- CHEN, Sijia (2017): The Construct of Cognitive Load in Interpreting and its Measurement. *Perspectives* 25(4). 640–657.
- EYSENCK, Michael William – KEANE, Mark Thomas (2003). *Kognitív pszichológia. Hallgatói kézikönyv*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- GÓSY Mária (1989): *Beszédészlelés*. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest.
- GÓSY Mária (2002): A megakadásjelenségek eredete a beszédprodukción tervezési folyamatában. *Magyar Nyelvőr* 126(2). 192–204.
- GÓSY Mária (2003): A spontán beszédben előforduló megakadásjelenségek gyakorisága és összefüggései. *Magyar Nyelvőr* 127(3). 257–277.
- GÓSY Mária (2004): *Fonetika, a beszéd tudománya*. Osiris Kiadó, Budapest.
- GÓSY Mária (2005): *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó, Budapest.
- GÓSY Mária (2010): Szövegértés alapú narratívák. In: BÁRDOSI Vilmos (szerk.): *Világkép a nyelvben és a nyelvhasználatban*. Tinta Kiadó, Budapest. 113–124.
- GÓSY Mária (szerk.) (2009): „Nyelvbottlás”-korpusz. 6. rész *Beszéd kutatás* 17. 257–268.
- GERNSBACHER, Morton Ann (1990): *Language comprehension as structure building*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- GÓSY Mária (szerk.) (2015): *Diszharmóniás jelenségek a beszédben*. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest.
- JUST, Marcel Adam – CARPENTER, Patrícia A. (1996): The capacity theory of comprehension. New frontiers of evidence and arguments. *Psychological Review* 103(4). 773–780. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.4.773>
- KINTSCH, Walter – VAN DIJK, Teun A. (1980): Hogyan idézünk fel és kivonatolunk történeteket? In: PLÉH Csaba (szerk.): *Szöveggyűjtemény a pszicholingvisztika tanulmányozásához*. Tankönyvkiadó, Budapest. 311–332.
- LACZKÓ Mária (2006a): A beszédprodukción és a szövegértés összefüggései az anyanyelvben és az idegen nyelvben. *Magyartanítás* 2006(1). 13–21
- LACZKÓ Mária (2006b): Szövegértési teljesítmény a szöveg típusának függvényében. *Iskolakultúra* 16(9). 39–57.
- LACZKÓ Mária (2009a): Középiskolai tanulók spontán beszédének temporális jellegzetességei. *Magyar Nyelvőr* 133(4). 447–467.
- LACZKÓ Mária (2009b): Tizenévesek beszédének fonetikai és stilisztikai elemzése. *Anyanyelv-pedagógia* 1(3). 24–35. <https://doi.org/10.21030/anyp.2009.1.3>

- LACZKÓ Mária (2010): Megakadások a spontán és a szónoki beszédben. *Beszédku-tatás* 18. 184–198
- LACZKÓ Mária (2019a): A verbális mondatemlékezet sajátosságai középiskolás korban. *Anyanyelvi Kultúráközvetítés* 2(1). 43–61.
- LACZKÓ Mária (2019b): Megakadásjelenségek középiskolások narratíváiban. In: BÓNA Judit – HORVÁTH Viktória (szerk.): *Az anyanyelv elsajátítás folyamata hároméves kor után*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 239–258.
- LACZKÓ, Mária (2019c): Temporal characteristics of teenagers spontaneous speech and topic based narratives produced during school lessons. *Proceedings of DISS 2019*. Ed.: Ralph L. ROSE – Robert EKLUND. The 9th Workshop on Dis-fluency in Spontaneous Speech. ELTE, Budapest, Hungary.
- LACZKÓ Mária (2020): Kommunikációs mintázatok kamaszok spontán beszédé-nek tükrében. In: BÓNA Judit – KREPSZ Valéria (szerk.): *Nyelvfejlődés csecse-mőkortól kamaszkorig*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 153–174.
- LACZKÓ Mária (2021): Kommunikációs jellemzők tizenévesek kötött témájú képleírásában. *Anyanyelv-pedagógia* 14(4). 27–43. <https://doi.org/10.21030/anyp.2021.4.2>
- LACZKÓ Mária (2022): A hallott tartalom visszaadása középiskolás korban. In: BÓNA Judit – MURÁNYI Sarolta (szerk.): *A nyelvfejlődés folyamata koragyer-mekktől kamaszkorig*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 95–112.
- Laczkó Mária (2023a): A kognitív terhelés hatása tizenévesek különböző kommu-nikációs helyzetekben megalkotott szövegeiben. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 23(2). 1–18. [http://alkalmazottnyelvtudomany.hu/wordpress/wp-content/uplo-ads/LaczkóM.pdf](http://alkalmazottnyelvtudomany.hu/wordpress/wp-content/uploads/LaczkóM.pdf) <http://dx.doi.org/10.18460/ANY.2023.2.001>
- LACZKÓ Mária (2023b): Szövegértés alapú narratívalkotás középiskolás korban. *Anyanyelv-pedagógia* 16(2). <https://doi.org/10.21030/anyp.2023.2.3>
- LEVELT, Willem J. M. (1989): *Speaking. From Intention to Articulation*. A Bradford Book, Cambridge, MA.
- LIBÁRDI Péter (2015): Megakadásjelenségek 17 évesek spontán dialógusaiban. In: BÁTNYI Szilvia – VÍGH-SZABÓ Melinda (szerk.): *A nyelv: rendszer, haszná-lat, alkalmazás. Pszicholingvisztikai tanulmányok V*. Tinta Kiadó, Budapest. 141–154.
- LIBÁRDI Péter (2022): Hallott szöveg interpretálása gimnazisták körében. In: CSÁRDÁS László – BÓNA Judit (szerk.): *Sokszínű beszédtudomány*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 111–121.

- MENYHÁRT Krisztina (2003): A spontán beszéd megakadásjelenségei az életkor függvényében. In: HUNYADI László (szerk.): *Kísérleti fonetika – laboratóriumi fonológia a gyakorlatban*. Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadója, Debrecen. 125–138.
- MOÈ, Angelica (2009): Expectations and recall of texts: The more able-more difficult effect. *Learning and Individual Differences* 19(4). 609–614. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.08.002>
- NEUBERGER Tilda (2014): *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- PLÉH Csaba (1986): *A történetyszerkezet és az emlékezeti sémák*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- RUMELHART, David Everett (1990): A sémák. A megismerés építőkövei. In: KÓNYA Anikó (szerk.): *Az emlékezet pszichológiai elméletei*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- SEEBER Kilian G. (2011): Cognitive Load in Simultaneous Interpreting: Existing Theories – New Models. *Interpreting* 13(2). 176–204. <https://doi.org/10.1075/intp.13.2.02see>
- SEEBER, Kilian G. (2015): Cognitive Load. In: *The Routledge Encyclopedia of Interpreting Studies*. Ed.: Franz PÖCHHACKER. Routledge, Oxon. 60–61.
- SHREVE, Gregory – ISABEL Lacruz – ERIK Angelone (2011): Sight Translation and Speech Disfluency: Performance Analysis as a Window to Cognitive Translation Processes. In: ALVSTAD, Ceilia – HILD, Adelina – TISELIUS, Elisabet (eds.): *Methods and Strategies of Process Research: Integrative Approaches in Translation Studies*. John Benjamins, Amsterdam. 93–120.
- TURI Zsolt – NÉMETH Dezső – HOFFMANN Ildikó (2014): Nyelv és emlékezet. In: PLÉH Csaba – LUKÁCS Ágnes (szerk.): *Pszicholingvisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 743–776.
- VAKULA Timea (2016): Óvodás és kisiskolás gyermekek interpretált beszédének vizsgálata. *Szóbeli közlés. Alkalmazott Nyelvészeti Doktorandusz Konferencia*. ELTE.
- WACHA Imre (1974): Az elhangzó beszéd főbb stíluskategóriáiról. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 10. 205–218.

A logikai kapcsolatok jelölésének nyelvi eszközei 14–15 éves diákok érvelő fogalmazásaiban

P. Tóth Teodóra

ELTE Nyelvtudományi Doktori Iskola

1. Bevezetés

1.1. Érvelő szövegalkotás az általános iskolában

A nyolcadik évfolyamos, középiskolába felvételiző tanulók számára 2004 óta létezik egységes központi írásbeli vizsga, amely egy anyanyelvi és egy matematikai feladatlap kitöltését jelenti. Az anyanyelvi feladatsor tíz feladata közül az utolsó minden évben szövegalkotási feladat, kevés kivételtől³ eltekintve a felvételizőknek „adott témáról, adott műfajban kerek, egész, lezárt szöveget kell fogalmazniuk” (TÁJÉKOZTATÓ 2023). 2013 óta érvelő fogalmazás a típusfeladat a vizsgán.

Az irányított írásbeli szövegalkotás számos készség és ismeret együttes alkalmazását követeli meg: „A Bereiter-féle képességintegrációs modell a fogalmazást mint a kialakult önszabályozást feltételező logikai-kritikai ítélőképességgé és reflektív gondolkodássá fejlődő általános kognitív fejlődési modellt jellemzi, amely nem önálló képesség, hanem a többi alapvető fejlődési forma eredménye” (HORVÁTH 2008: 325). Az érvelő fogalmazás esetén azonban mindehhez hozzáadódik az érvek keresésének, logikus elrendezésének, összekapcsolásának és a helyes következtetésnek a képessége is. Az érvelő szövegalkotás tehát speciális fejlesztési cél a szövegalkotási kompetencián belül, amely számos más kompetenciaterület bevonását igényli. A kérdéskörrel hagyományosan foglalkozó retorika az anyanyelvi nevelés fő témakörei között csak a 9–12. évfolyamon szerepel önálló egységként a Nemzeti alaptantervnek mind a 2012-es, mind a 2020-ban érvénybe lépett változatában, a középiskolai éveket megelőzően nem ismeretként, hanem készségek és attitűdök halmazaként határozza meg azokat az elemeket, amelyek a későbbi retorikatanítást megalapozzák. A tantervek fogalomhasználatában a retorika kifejezés alapvetően elméleti, metaismereteket, illetve az ezek alkalmazásán alapuló gyakorlatokat jelent, az ezt megelőző, megalapozó készségeket, attitűdöket, részfeladatokat más kulcsszavak segítségével írja le (például vita, véleményalkotás, mérlegelő gondol-

3 Ilyen például 2006. január 28-i feladatsor, amelyben utolsó feladatában több rövid szöveg megírása volt a feladat.

kodás, érvek, indoklás, bizonyítás). HORVÁTH Zsuzsanna (2008: 331) szavaival élve azonban „tekinthetjük alkalmazott retorikának az érvelés képességének fejlesztését célzó” feladatokat is, MAJOR Hajnalka (2015: 78) pedig kiemeli, hogy a retorikai előgyakorlatként, a retorikai nevelés rendszere szerint meghatározott szövegalkotási feladatok az írás mellett a gondolkodás és a beszéd átfogó fejlesztésének is eszközei.

Tekintettel arra, hogy a vizsgálatban részt vevő tanulók még a 2012-es NAT-hoz igazodó elvárások szerint tanultak a felső tagozaton, illetve készültek az írásbeli felvételi vizsgára, a továbbiakban a 2012-es alaptanterv tartalmára térek ki részletebben, azonban (bár jelen tanulmánynak nem közvetlen célja a 2012-es és 2020-as Nemzeti alaptantervek részletes összehasonlító elemzése) mivel a tanulmány megjelenésekor már a 2020-ban bevezetett alaptanterv van érvényben, az alábbiakban röviden kitérek a két dokumentum legfontosabb eltéréseire az érvelő szövegalkotás tanítását érintő elemekkel kapcsolatban az első nyolc évfolyamon.

A 2012-es dokumentumban „elvek, célok, fejlesztési feladatok és műveltségi tartalmak” jelennek meg, ezzel szemben a 2020-as NAT alapelveket, célokat, fő témaköröket és tanulási eredményeket határoz meg az egyes műveltségi területeken. Az anyanyelvi műveltségterület érvelő szövegalkotással kapcsolatos elemeinek rövid kivonatát az 1. és a 2. *melléklet* tartalmazza. Meghatározó jelentőségű az alapfokú oktatásban részt vevő tanulók fejlődésében, hogy a szerzők milyen mértékben, illetve módon illesztik be az első nyolc évfolyam tankönyveibe az érvelési képesség fejlesztését szolgáló feladatokat, hiszen a NAT nem önálló témakörként, ismeretként, hanem készségek és attitűdök halmazaként határozza meg az oktatásnak ezen a szintjén azokat az elemeket, amelyek a retorikatanítást megalapozzák. Az új NAT alapján tanuló évfolyamokon ez még inkább döntő kérdéssé vált, hiszen a 2020-as változat a korábbinál általánosabban fogalmaz az érveléssel kapcsolatos tartalmi egységekben, ráadásul összességében csökkent az ilyen elemek száma a fejlesztési területek leírásában (bár új fogalomként, önálló fejlesztési területként jelent meg a mérlegelő gondolkodás, mely a cél szempontjából hasonlít a kritikai gondolkodásra, azonban erőteljesebben előtérbe helyezi a folyamatot: utal az érveken alapuló, logikus gondolatmenet szükségességére). Noha a célok között szerepel, hogy a felső tagozaton a tanulási folyamat tervezésekor szempont kell legyen a középiskolai felvételi követelményrendszere, 8. évfolyamig bezárólag nem jelenik meg konkrét célként az érvelő típusú fogalmazás megírása a szövegalkotáson belül, illetve fontos változás, hogy eltűnik egy, a 2012-es NAT-ban még szereplő elvárás: a vélemény és az igazságok, tények közötti különbségtétel képessége.

A fentiekben terjedelmi okokból csupán az anyanyelvi műveltségterület tartalmaira tértem ki, azonban ahogyan korábban utaltam rá, az érvelési képesség

fejlesztése tantárgyakon átívelő feladat, a Nemzeti alaptantervben is több műveltségterülethez kapcsolódóan találunk erre vonatkozó elemeket. A matematika műveltségterület leírása szerint például „nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (a szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, a saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére” (NAT 2012: 10688). Az érveléssel kapcsolatos konkrétabb elvárások, feladatok többek között az alábbi formában jelennek meg:

- „Emlékezés érvelésre, cáfolásra, következtetésre, gondolatmenetre; ezek alkalmazása új helyzetekben.” (NAT 2012: 10693)
- „Megítélés értékek szerint (egyértelműség, érthetőség, egyszerűség, szépség, gyakorlati felhasználhatóság); információ megítélése aszerint, hogy fontos-e, illetve felhasználjuk-e az adott szituációban, adott kérdés eldöntéséhez, adott probléma megoldásához.” (NAT 2012: 10694)
- „Következtetés további igazságokra (példák, ellenpéldák keresése, alkotása; egy lépéses intuitív következtetés további állítások igazságára, amely még nem társul tudatos nyelvi megfogalmazással)” (NAT 2012: 10694)

A fentiekből két elemet emelnék ki az érvelés tanulásával kapcsolatban: az érvelések, gondolatmenetek emlékezetből előhívott minta alapján történő alkalmazását, illetve az információk hasznosíthatóságának mérlegelését. A memorizált minták mind logikai, mind nyelvi szempontból nagy szerepet játszhatnak az érvelési képesség fejlődésében, hiszen az ismert, begyakorlott sémák követése gyorsabb és precízebb munkát tesz lehetővé, ugyanakkor a harmadik idézett szakasz rámutat arra, hogy a következtetések, ezeken alapuló összetettebb bizonyítások tudatos nyelvi megformálása a matematikatanulás keretein belül a középiskolai éveket megelőzően nem elvárás. Természetesen a matematika témaköreiben elsajátítandó logikai ismeretek nem minden szempontból nyújtanak elegendő kapaszkodót egy egészen más témájú és jellegű érvelés megalkotásához.

1.2. Formális és informális logika

A 20. században egyre több figyelem irányult arra a felismerésre, miszerint a nyelv kétértelműségéből, ellentmondásosságából, következtetlenségéből adódóan „a természetes nyelv és a logikus gondolkodás között szakadék van” (ADAMIK – ADAMIKNÉ JÁSZÓ 2010: 46). A logika hagyományos értelemben a következtetés tudománya (GÁL 2007: 11), a helyes és helytelen gondolkodás megkülönböztetésére alkalmas

módszereket és szabályokat tanulmányozza, tehát nem az egyén gondolkodásának leírásával, hanem a gondolkodás absztrakt modelljeivel foglalkozik (G. HAVAS 1973: 8). A logika azonban számos különböző tudományágra bomlik, amelyek közül az iskolai oktatás szempontjából kiemelten fontosnak tartom a formális és az informális logika elválasztását. A formális logika szerint a következtetések érvényességét kizárólag a logikai sémák határozzák meg, míg a HAMBLIN és WALTON által képviselt informális logika a természetes nyelv kifejezéseinek jelentését, tartalmát, valamint az emberi tapasztalat jelenségeit is figyelembe veszi (ADAMIK et al. 2005: 338).

A formális logikára épülő módszerek használhatóak a matematikai bizonyítások megalkotására, elemzésére és ellenőrzésére, azonban a hétköznapi helyzetekben zajló meggyőző kommunikációra korlátozottan alkalmazhatóak (MARKOVICH 2023), ugyanis a formális logika a kijelentések szerkezetét vizsgálja, „olyan következtetési sémákkal foglalkozik, amelyek a bennük szereplő kifejezések információtartalmától függetlenül, tisztán a logikai kötőszavaknak köszönhetően minősülnek jónak vagy rossznak” (BÁNKI 2004), a hétköznapi érvelő gondolkodás eredményességét azonban „befolyásolja a feladat ismerőssége, tartalma és az a konkrét szituáció, amelyben a feladatmegoldás történik” (CSAPÓ 2001: 374). Ezekben az esetekben az informális logika nyújthat alkalmasabb keretet az értelmezéshez, amely a formális logika eredményinek felhasználásával, de tágabb keretben, a kontextus szerepét is figyelembe véve természetes nyelven megfogalmazott érvelésekkel foglalkozik (MARGITAY 2007: 18).

BRONKHORST és szerzőtársai az informális érvelést így definiálják: „Hétköznapi nyelven való érvelés, melynek célja egy indoklás felépítése. Ehhez szükséges a már adott premisszáknak kritikai áttekintése és az információ feldolgozása, valamint a problémamegoldó személy vagy külső források által biztosított további hasonló információk összegyűjtése.” (BRONKHORST et al. 2022: 1676). Ez a meghatározás nem különíti el élesen a formális logika érvelésfogalmától az informális érvelést, nem zárja ki, de nem is követeli meg, hogy az informális érvelés a formális logika kritériumai szerint is érvényes, illetve helytálló legyen, ugyanakkor két további fontos jellemzőt említ. Az informális érvelés megfogalmazásának eszköze a természetes nyelv, a premisszáknak összegyűjtése és feldolgozása pedig az érvelő, problémamegoldó személy részéről kritikai gondolkodást igényel.

1.3. Logikai kapcsolatok a szövegben: explicit és implicit

A formális logikában az egyes állítások közötti kapcsolatot operátorokkal fejezhetjük ki, melyek úgynevezett logikai kötőszavak szimbólumai, elkerülve ezzel a természetes nyelv alkalmazásából fakadó korábban már említett többértelműséget (BÁNKI 2004). Az informális logikán alapuló hétköznapi érvelésekben azonban a természetes nyelv sajátosságai az állítások szavakba öntésén túl a köztük lévő kapcsolatok kifejezésében is megmutatkoznak. Az összefüggő érvelő szövegalkotásban pedig a kapcsolóelem kiválasztásában a kapcsolat típusának helyes jelölésén túl többek között retorikai, stiláris szempontok, valamint a makroszerkezeti egységek közötti összefüggések is szerepet játszanak.

A logikai kötőelemeket olyan szavakként, kifejezéseként definiálhatjuk, amelyek szemantikai kapcsolatok jelzésével irányíthatják az olvasót a szöveg értelmezésében. (FRASER 2006) A folytatásos szövegmondatok közötti tartalmi-logikai kapcsolat azonban sok esetben jelöletlen, „elkötőszótlanodó” (DEME 1965: 299), bár grammatikai szempontból a kötőszó elhagyása ezekben az esetekben hiányként jelentkezik (MG 2000: 535). A kapcsolatok explicit jelölése vagy éppen nyelvi jelöletlensége a szövegalkotóra egyénileg jellemző stilisztikai vonás lehet (SZIKSZAINÉ NAGY 2006: 195), azonban éppen az érvelő szövegekben kiemelt szerepe van a logikai viszonyokat jelölő kötőszók pontos, árnyalt használatának (ADAMIK et al. 2005: 517). „A globális és lineáris kohéziót megeremtő eszközök (pl. kötőszavak, névmások, névelők, utalószavak) hozzájárulnak, hogy a felépítés egésze meggyőző, világos, logikusan előrehaladó legyen, az állítások és gondolategységek világosan kapcsolódjanak egymáshoz. A globális és lineáris kohézió egyaránt megvalósul a szövegben.” Ezek hiányában „nem mindig elég világos a részek közötti összefüggés” (TOLNAI VARGA 2007: 10). A kötőszavak mellett más szófaji besorolású szavak, például határozószók, módosítószók (MG 2000: 275), valamint több szóalakból álló kifejezések is jelölhetik a szövegbeli logikai viszonyokat akár tagmondatok, akár a szöveg nagyobb egységei között (például: *egyik oldalról, másik oldalról, épp ellenkezőleg, ebből következően*) (MG 2000: 472).

1.4. A szövegbeli logikai kapcsolóelemek kategorizációjának megközelítései

A szövegen belüli tartalmi-logikai kapcsolatot kifejező nyelvi elemek csoportosítása a fent említett alaki sokszínűségeen túl is számos kérdést vet fel. Ha a szomszédos mondatok, tagmondatok kapcsolatán túlmenően vizsgáljuk a kötőelemeket, újabb szempontként jelentkezik a kapcsolóelemek hatótávolságának kérdése, azaz hogy a szöveg szerkezetének mely szintjének (szintjeinek) strukturálásában játszanak szerepet, mekkora szövegegységek közötti kapcsolatot jelölik. Csúry István (2005) a szövegszervező elemeket ezen szempont mentén öt fő kategóriába sorolja, azonban ezek a kategóriák részben átfedők. Figyelembe kell vennünk ezen kívül, hogy ezeknek a kapcsolóelemeknek a tartalmi-logikai jelölőfunkció mellett pragmatikai szerepe is lehet (SZIKSZAINÉ NAGY 2006: 228), illetve a pragmatikai funkciót betöltő diskurzusszervezők között is találunk olyanokat (kapcsoló funkciójú textuális diskurzusjelölők), amelyek a szöveg tartalmi-logikai szerkezetének megteremtésében is részt vesznek, ezek leggyakrabban kötőszók (KERTES 2011: 154).

Az argumentatív szövegek elemzésében a kötőelemek kategorizációjában kiemelt jelentőségű szempont a jelölt logikai viszony milyensége, ezt az elvet követi a csoportosítást tekintve több érvelő diákesszék elemzésével foglalkozó vizsgálat is (lásd HU-LI 2015; TAYLOR et al. 2019), így kutatásom szempontjából elsődlegesen ezt a szempontot tekintem irányadónak. (Az elmúlt évtizedekben publikált hazai kutatások elsősorban a középiskolások és az egyetemisták körében foglalkoztak az érvelő, illetve esszéjellegű szövegalkotás vizsgálatával (például KERNER 2009; KERTES 2011; FÜLÖP 2017a,b; JUHÁSZ 2021). Az említett tanulmányokhoz hasonlóan FRASER (2006, 2015) felosztását követve kutatásomban kapcsolatos, ellentétes és oksági viszonyokat jelölő kötőelemeket vizsgálók.

1.5. A kutatás célja és kérdései

Kutatásom célja feltárni, hogy milyen nyelvi eszközöket alkalmaznak a 14–15 éves diákok a logikai kapcsolatok jelölésére érvelő fogalmazásaikban, valamint a vizsgálat tanulságai alapján feltérképezni egy nagyobb mintán alkalmazható részben automatizált annotációs eljárás kidolgozásának lehetőségeit és korlátait.

- 1) Milyen kategóriákba sorolhatók a fogalmazásokban használt logikai kapcsolatot jelölő nyelvi elemek?
- 2) Melyek a gyakrabban, illetve ritkábban alkalmazott megoldások a logikai kapcsolatok jelölésére a dolgozatokban?
- 3) Megfigyelhetőek-e jellemző hibatípusok a logikai kapcsolatok jelölésében?

2. A kutatás módszertana

2.1. A kutatás anyaga, résztvevői

A kutatás anyagát 30 fogalmazás szövege alkotja, melyeket korábban elvégzett kutatásom (P. TÓTH megjelenés alatt) anyagából válogattam. Az adatfelvétel 2019 októbere és 2020 januárja között zajlott. A kutatásban részt vevő nyolcadikos diákok a központi írásbeli vizsga követelményeinek, szokásos feladattípusainak, felépítésének megfelelő feladatsort töltöttek ki a felvételi vizsga kereteihez hasonló helyzetben. A szövegalkotási feladat utasítását az 3. *melléklet* tartalmazza. (A tanulók 45 percig dolgozhattak önállóan, csak a felvételi vizsgán is megengedett segéd-eszközök használatával, viszont ismerős környezetben, a saját iskolájukban.) A kiválasztott 30 dolgozat egy budapesti általános iskola diákjainak munkája.

A dolgozatok válogatása az alábbi kritériumok szerint történt:

- Legyen összefüggő, értelmezhető a szöveg.
- A fogalmazás tartalma feleljen meg a feladatban megszabott témának.
- A dolgozat tartalmazzon legalább három releváns állítást a feladat utasításában felvetett problémával kapcsolatban.⁴

A felvételi javítókulcsra jellemző terjedelmi elvárás (minimum 10 mondat) a válogatásban nem játszott szerepet, így terjedelem szempontjából nagyon eltérő szövegek is bekerültek a mintába. A fogalmazások terjedelmének átlaga 113 szövegszó, szórása 27,2 szövegszó; a vizsgálat anyagának teljes terjedelme megközelítőleg 3500 szövegszó.

2.2. A kutatás módszere

A kutatás előkészítő fázisát a kézzel írt fogalmazásokból álló anyag digitalizálása és előkészítése jelentette. Az adatfelvétel módjából adódóan a felvételin megszokottakhoz

⁴ Az utolsó szempont azt hivatott biztosítani, hogy a vizsgálatba bevont dolgozatokban a legalább három releváns tartalmi elem jelenlétéből adódóan ténylegesen megfigyelhetőek legyenek az érvelő szövegekre jellemző logikai viszonyok, azonban ez a válogatási elv azt is eredményezte, hogy a mintába jellemzően a jobban teljesítő diákok munkái kerültek be. A későbbiekben a kutatás tanulságaira építve a vizsgálat kiterjeszthető nagyobb mintára, amely alapján általánosabb képet kaphatunk a korosztály nyelvhasználatáról. A felvételi feladatsorok javítókulcsában az értékelés tartalmi kritériumainak leírásában csak a 2019-es, az adatfelvételt követő felvételi időszak óta szerepel az *érv* kifejezés, ezt megelőzően *helytálló állítások* meglétének ellenőrzését írta elő az útmutató. Jelen dolgozatban az utóbbi fogalomhasználathoz igazodom, mivel az érvként való elfogadhatóság részben éppen azokhoz a nyelvi jellemzőkhöz köthető, amelyek a kutatás tárgyát képezik.

hasonlóan a tanulóknak nem állt rendelkezésükre külön piszkozati lap, illetve a fogalmazások tisztázott változatának elkészítésére elkülönített időkeret, így a dolgozatok számos kisebb-nagyobb korrekciót, utólagos beszúrást, törlést tartalmaztak. Ezeket az eredeti feladatlapon esetlegesen szereplő tartalmi vázlatokat, valamint a szövegekben megjelenő önjavításokat (áthúzott szavakat, mondatokat) az elemzett gépelt átiratokban nem tüntettem fel, csak a tanuló által vélhetően véglegesnek tekintett szövegváltozatot vettem figyelembe. Az anyag előkészítése során a dolgozatok gépelt változatát helyesírási szempontból normáltam. Más (például nyelvhelyességi) szempontból azonban nem történt változtatás.

Az előkészítést követően az anyag annotálása két szakaszban történt. Az első lépést a kötőszók automatizált, e-magyar elemzőlánccal végzett kijelölése, majd manuálisan, a szöveggörnyezet figyelembevételével ellenőrzött válogatása és alkategóriákba rendezett címkézése jelentette, a második lépésben pedig a szövegekben található egyéb kapcsolóelemek címkézését végeztem el, ez utóbbi műveletet a kapcsolóelemek sokszínűségéből adódóan teljes egészében manuálisan végeztem. A kategorizáció mindkét típusban a korábban ismertetett csoportosítás alapján történt: kapcsolatos, ellentétes és oksági viszonyt kifejező kötőelemeket jelöltem meg, a kötőszók esetében ezen kívül külön kategóriát alkottak a kutatás szempontjából nem releváns, nem logikai kapcsolatot jelölő (tipikusan alárendelő szerkezetekben szereplő, vagy mondatrészek közötti kapcsolatot jelölő) kötőszók, illetve mindkét típusban előfordultak bizonytalan besorolású elemek.

3. Eredmények

3.1. Kötőszókkal jelölt logikai kapcsolatok

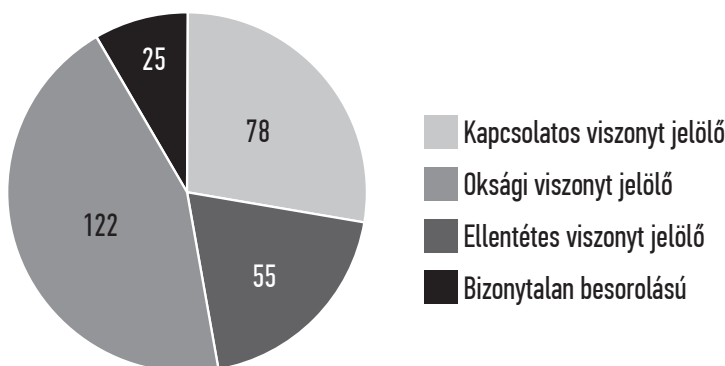
Az e-magyar elemzőlánc a 30 dolgozatban összesen 427 lemmát címkézett kötőszóként. A találatok manuálisan végzett előszűrése során ezek közül 147 darab bizonyult a kutatás szempontjából irrelevánsnak, ezek nagy része nem a vizsgált logikai kapcsolatot kifejező, például alárendelő szerkezetben szereplő kötőszó (1. példa), illetve mondatrészeket összekapcsoló kötőszó (2. példa), kisebb hányada téves találat (3. példa) volt.

- (1) *Ugyebár nem mindenkinek adatik meg a lehetőség, hogy egy szép nagy házban éljen.*
- (2) *Mindkettőnek van pozitív és negatív oldala [...].*
- (3) *Hiszen azért a szülők is szeretnek időnként kettésben lenni [...].*

A további 280 találatot soroltam be a szöveggörnyezet figyelembevételével a vizsgált három kategóriába: összesen 78 kapcsolatos, 55 ellentétes és 122 oksági viszonyt kifejező kötőszót találtam. A fennmaradó 25 kötőszót bizonytalan besorolásúként jelöltem meg. Ezekben az esetekben többnyire a feltehetően kevésbé tudatos, pontatlan kötőszóválasztás okozta a besorolás bizonytalanságát. A 4. példa két tagmondata között jelentésük alapján oksági viszonyt feltételezhünk (ezt a szöveggörnyezet is megerősíti), azonban az őket összekapcsoló kötőszó erre nem utal egyértelműen:

(4) *Ők az én családom, és mindenről joguk van tudni.*

Az előszűrést követően vizsgált kötőszók kategorizációjának számszerű eredményét az 1. ábra mutatja.



1. ábra. A vizsgált logikai kapcsolatokat jelölő kötőszók előfordulásainak száma

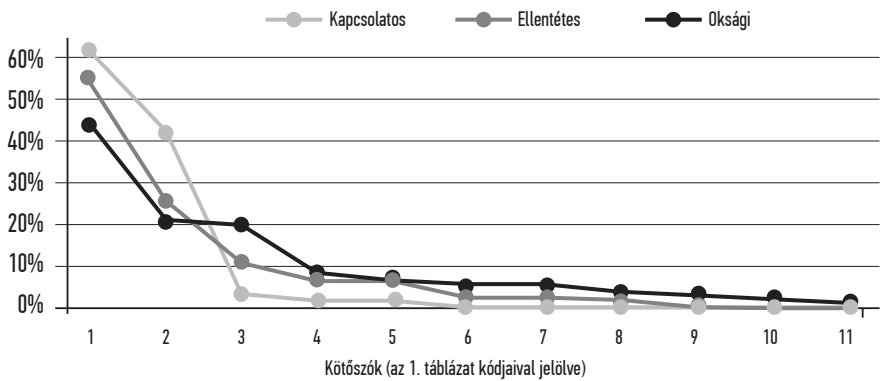
Az alkalmazott kötőszók változatossága szempontjából a három kategória eltérő képet mutat: kapcsolatos viszony kifejezésére 5, ellentétes viszony kifejezésére 8, oksági viszony kifejezésére 12 különböző kötőszót használtak a tanulók a fogalmazásokban, ezek gyakorisága azonban nagyon különböző (lásd 1. táblázat).

1. táblázat. A fogalmazásokban előforduló kötőszók gyakorisági adatai

Kód	Kapcsolatos		Ellentétes		Oksági	
	Típus	Előfordulások száma	Típus	Előfordulások száma	Típus	Előfordulások száma
1	<i>és</i>	44	<i>de</i>	28	<i>ha</i>	49
2	<i>is</i>	30	<i>viszont</i>	13	<i>mert</i>	23
3	<i>valamint</i>	2	<i>azonban</i>	5	<i>hogya</i>	22

	Kapcsolatos		Ellentétes		Oksági	
4	<i>meg</i>	1	<i>bár</i>	3	<i>hogya</i>	9
5	<i>pedig</i>	1	<i>hanem</i>	3	<i>hiszen</i>	7
6			<i>meg</i>	1	<i>így</i>	6
7			<i>pedig</i>	1	<i>mivel</i>	6
8			<i>ám</i>	1	<i>ezért</i>	4
9					<i>tehát</i>	3
10					<i>ugyanis</i>	2
11					<i>szóval</i>	1

Amint az 1. táblázatban látható, a kapcsolatos viszonyt jelölő összesen 78 kötőszó közül például 44 darab *és*, 30 darab *is*, tehát a kategória elemeinek 94,8%-át ez a két típus alkotja. A *valamint* két alkalommal (de ugyanabban a fogalmazásban), a *meg*, a *pedig* csupán 1-1 alkalommal fordul elő az anyag egészében. A három kategórián belül az egyes típusok előfordulásainak arányát a 2. ábra szemlélteti. Az egyes kötőszókat az 1. táblázat első oszlopának kódszámai jelzik a vízszintes tengelyen.



2. ábra. Az egyes kötőszók előfordulásainak aránya a kategóriákon belül

A fenti adatok alapján a kötőszók viszonylag alacsony változatossága miatt stilisztikai vagy szókinszbeli hiányosságokat feltételezhetnénk, ugyanakkor felmerül a kérdés, vajon a gyakran és a ritkábban használt kötőszók előfordulásának arányai az általános nyelvhasználatban is ennyire szélsőségesen különböznek? A kérdés megválaszolása egy referenciakorpuszt bevonva megválaszolható a kutatás folytatásaként, azonban az eredmények értelmezésekor fontos figyelembe vennünk az adatfelvétel módját: minden tanulótól csupán egy-egy kis terjedelmű írásmű

szerepel a kutatás anyagában. A terjedelem rövideje részben magyarázatot adhat arra, hogy egyes esetekben a tanulók miért nem kerestek a szóismétlés elkerülése érdekében más, azonos funkciójú kötőszót: 30 önálló fogalmazásra elosztva az egyes gyakori kötőszók előfordulásainak száma már nem kiugróan magas.

3.2. Egyéb megoldások

A továbbiakban a logikai kapcsolatok jelölésének néhány további jellemző megoldását mutatom be.

A vizsgált tartalmi-logikai kapcsolatok jelölése kötőszókon kívül azonos funkciójú, de más szófajú vagy akár több szóalakból álló kifejezéssel is történhet:

(5) *Ráadásul kevesebb idegesítő tényező lehet, ami mondjuk meg zavarja tanulását közben. Ennek tetejében én még a hétvégi kiruccanásokat is élvezem amikor lemegyünk a nagymamámhoz.*

(6) *Ezzel ellentétben a kis családoknak is megvan az előnye.*

(7) *Ennek köszönhetően jobban megismerhetik egymást a generációk.*

Erre a megoldásra kevés példát találunk a fogalmazásokban, mindössze nyolcat a teljes anyagban, ezek közül csupán egy fejez ki oksági viszonyt, három ellentétet, négy pedig kapcsolatost. Ezek a kötőelemek jellemzően mondatkezdő helyzetben állnak, és két szomszédos mondat tartalma közötti kapcsolatot jelölnek.

A következő típus az eddigiektől eltérően nem szomszédos tagmondatok, mondatok, hanem a szöveg távolabbi pontjai, nagyobb egységei között teremt kapcsolatot. A kötőszók kategorizálásakor kizártam azokat az eseteket, amelyekben az állítások jelentéstartalma alapján egyértelműen megállapítható a közöttük lévő logikai kapcsolat, azonban ennek típusát (ha szerepel is az adott mondatban) nem a kötőszó jelöli. Ezekben az esetekben jellemzően nem egy összetett mondat két tagmondata tartalmazza a két állítást, hanem a szöveg nagyobb egységeit kell vizsgálnunk. Az egyes állításokat tartalmazó összetett mondatok első tagmondata minősítő, álláspontjelölő funkciót tölt be, így bár explicit módon nem szerepel bennük az éppen alátámasztani vagy cáfolni kívánt állítás, a feladat és a tanuló által alkotott szöveg kontextusában ezeknek a mondatoknak egyrészt van oksági jelentéstartalma, hiszen érveket vagy ellenérveket fogalmaznak meg (lásd 8. példa), másrészt gyakran párba állíthatók egy másik hasonló mondattal, amellyel kapcsolatos (9. példa) vagy ellentétes (10. példa) viszonyban állnak. Erre a típusra példák az alábbiak:

(8) Persze jól jöhet, ha például a nagyszüleinket megkérdezzük, milyen volt a háborúban harcolni.

(9) Szerintem az a jó benne, hogyha például a szülők nem érnek rá valamire akkor a nagyszülők elvégezhetik ezzel is segítve a családot. [...] A másik dolog amiért jó, ha velünk élnek az az, hogy ők sokszor jobban átlátnak bizonyos dolgokat és könnyebben megoldják a problémákat.

(10) Azért lehet előnyös, ha egy házban élünk velük, mert [...]. Ami szerintem hátrányos az az, hogy így a házimunka nehezebb lesz [...].

Ezekben az esetekben jellemzően első tagmondatban szereplő *előny*, *hátrány*, *jó*, *rossz* stb. kulcsszavak továbbra is felidéznek az érvelő szövegekre jellemző sémákat, tipikusan az ezek közötti szemantikai kapcsolat határozza meg a tartalmi-logikai kapcsolatok milyenségét is. Ennek a megoldásnak szélsőséges példája az alábbi eset, amelyben a minősítő, állásfoglalást jelölő elemek önálló mondatként szerepelnek, a bekezdésben ezeket követő állítások között azonban egyáltalán nem találunk a szövegösszefüggést megteremtő, illetve a tartalmi-logikai kapcsolatokat jelölő elemeket:

(11) Annak, ha család együtt él számos előnye van. A család közössége lehet nagyon jó. Mindenki kapcsolatot ápol mindenkivel. Bármikor segítséget kérhetsz valakitől, mindig számíthatsz valakire.

Ezzel szemben érinthet minket ez hátrányként is. Nem lehetek egyedül, hogyha egy kis magányra vágnék, a családom biztos mindenbe bele ütné az orrát. Mindenkinek be kellene számoljak mindenről.

A szövegek felépítése szempontjából fontos megjegyezni, hogy a fogalmazások egy részében a fenti mondatöbboeket megelőzi egy bevezetés, amely felvezeti mind a témát, mind magát az érvelést, például:

(12) A közös háztartásnak megvannak az előnyei és hátrányai is.

Más dolgozatokban azonban ez a bevezetés nem utal a témára, csak az érvelés, állásfoglalás tevékenységét vezeti fel:

(13) Mindkettőnek van pozitív és negatív oldala, valaki egyiket preferálja jobban valaki a másikat.

Egyes szövegekből pedig teljesen hiányzik a bevezetés. A hiányzó, vagy a témára, felvetett dilemmára explicit módon nem utaló bevezetések gyakran azt eredményezik, hogy bár a szövegen belüli logikai kapcsolatok hálózata a megfelelő jelölőelemek helyes használata mellett világosan feltérképezhető, tartalmi szempontból mégis hiányt érzékel az olvasó.

A fent bemutatott minősítő, állásfoglalást jelölő elemeket alkalmazó típus egy speciális csoportjaként tekinthetünk azokra az esetekre, amelyekben a tanuló

egyértelműen utal az érvelés aktusára, például az *érv* és *ellenérv* kulcsszavak használatával:

(14) Az egyik nyomós érv szerintem az, hogy minden nap látod a családodat, és nem kell ahhoz messzire menni, ezáltal jobban összerázódhat a család. A másik érvem az lenne, hogy szinte mindig lesz valaki a házban, így soha nem leszel magányos.

Ezeknek a kapcsoló funkciót betöltő elemeknek a használata a tudatos szövegalkotás jelének tekinthető, hiszen jelzi a tervezettséget, a nagyobb szövegegységek közötti kapcsolatteremtés képességét és igényét.

3.3. A logikai kapcsolatok hibás jelölésének néhány példája

Végül a logikai kapcsolatok jelölésével kapcsolatos három hibatípust mutatok be a vizsgált dolgozatokból.

A leggyakoribb hiba a jelölés hiánya volt a fogalmazásokban. Az egymással kapcsolatos viszonyban álló állítások esetében ez elsősorban a szöveg összefüggőségét rontja, vázlatossá, felsorolásszerűvé teszi a fogalmazást, azonban a tartalom értelmezését kevésbé zavarja (15. példa), az ellentétes viszony jelöletlensége azonban a logikai struktúra érthetőségét is befolyásolja (16. példa):

(15) *Ha egy házban él velük akkor viszont biztos, hogy erősebb lesz a kapcsolatok. Azokon a napokon mikor az anyukának nincs ideje főzni vagy elhozni a gyerekeket az iskolából a nagyszülő el tud menni érte. Minél több felnőtt él a házban annál több részre oszlik a lakbér.*

(16) *Egy nagyszülő, ha a családdal élnek, akkor bármikor tudnak vigyázni az unokára. Egy idő után már nagyon kellemetlen lehet, hogy egy kis lakásban akár hatan is élnek.*

Ritkábban előforduló hibatípus volt a kötőszók hibás, nem az állítások tartalma által meghatározott logikai viszonyhoz illeszkedő megválasztása, például a hozzátoldó kapcsolatos viszony ellenére ellentétes viszonyt kifejező kötőszó alkalmazása:

(17) *[...] annyiban jó, hogy összetartás van a családban, és hogy a nagyszülők finomakat főznek. Bár nem is olyan unalmas.*

4. Összegzés

Az eredményeket összegezve a kutatási kérdésekre az alábbi válaszokat kaptam:

- (1) A kapcsolatos, ellentétes és oksági logikai viszonyok jelölésére alkalmazott nyelvi elemek közül a szövegben elsősorban egymással szomszédos állításokat kapcsolnak össze a kötőszók és a kötőszói funkcióval bíró egyéb szavak, kifejezések; a szöveg nagyobb egységei között az előbbieken kívül a minősítés, állásfoglalás jellemző kulcsszavait tartalmazó, gyakran önálló tagmondatot alkotó nyelvi fordulatok teremtenek kapcsolatot.
- (2) Az említett típusok közül túlnyomó többségben vannak a kötőszók, a legritkábban használtak pedig a más szófaji kategóriába tartozó, kötőszó szerepű kifejezések.
- (3) A fogalmazásokban a legtöbbször előforduló hibatípus a logikai viszonyok értelemzavaró jelöletlensége volt.

A kutatás a hasonló vizsgálatok nagyobb mintán való lefolytatásának lehetőségeire nézve is hasznos tanulságokkal szolgált: Bár az e-magyar elemzőlánc alkalmazása elősegíti az annotáció előkészítését, az 1. táblázatban látható három kötőszólista a vizsgálati eljárás korlátaira is rámutat. A kutatás nagyobb mintán való elvégzéséhez előnyös lenne egy minél nagyobb mértékben automatizálható módszereken alapuló szűrési eljárás kidolgozása, amely legalább részben kiváltja a manuális válogatást. Egyes kötőszók esetében az automatikus címkézés viszonylag nagy biztonsággal helyes annotációt eredményezne (például *mert*, *valamint*, *de*, *viszont*), más esetekben azonban problémát jelenthet, hogy az adott kötőszó nem minden előfordulásában egy adott logikai viszonyt jelöl: ilyen például a *hogy*, az *és*, illetve a *pedig*. Még összetettebb módszertani kérdéseket vet fel a további kategóriák felismerésének automatizálhatósága, hiszen a kötőszókkal ellentétben sem szófaj-tani elemzés, sem egy előzetes kutatások alapján összeállított szólista nem biztosít elég szilárd alapot egy ilyen elemekre vonatkozó szűrési protokollhoz. Ezeknek az elemeknek a vizsgálatához a reális cél egy pontosabb kategóriarendszer és kézi annotáláshoz összeállított részletes útmutató kidolgozása lehet.

A kutatás folytatásaként a vizsgálat kiterjeszthető több korosztályra, illetve nagyobb mennyiségű és terjedelmű szövegre, valamint célszerű lenne egy-egy tanuló több fogalmazását is elemezni, így megfigyelhető lenne, hogy a tartalmi-logikai kapcsolóelemek használata mennyiben jellemzi a szövegalkotási és az érvelési képesség fejlettségének szintjét, és mennyiben az egyénre jellemző vonás. Érdemes volna továbbá megvizsgálni a tartalmi-logikai kapcsolóelemek használatának és

a CSAPÓ Benő és szerzőtársai (1987) által vizsgált nyelvi-logikai műveletrendszer fejlettségének lehetséges összefüggéseit. A kutatás ilyen irányú folytatásának eredményei hozzájárulhatnak a fogalmazástanítás és a retorikai nevelés általános iskolai, alapozó szakaszában alkalmazható, akár tantárgyakon átívelő módszertani ajánlások, segédanyagok kidolgozásához.

Irodalom

- ADAMIK Tamás – A. JÁSZÓ Anna – ACZÉL Petra (2005): *Retorika*. Osiris Kiadó, Bp.
- ADAMIK Tamás (főszerk.) (2010): *Retorikai lexikon*. Kalligram Kiadó, Pozsony.
- BÁNKI Dezső (2004). Az érvelés mestersége. *Budapesti Könyvszemle* 16(3). 272–276.
- BRONKHORST, Hugo – ROORDA, Gerrit – SUHRE, Cor – GOEDHART, Martin (2022): Students' use of formalisations for improved logical reasoning. *Research in Mathematics Education* 24(3). 291–323. <https://doi.org/10.1080/14794802.2021.1991463>
- CSAPÓ Benő – CSIRIKNÉ CZACHESZ Erzsébet – VIDÁKOVICH Tibor (1987): A nyelvi-logikai műveletrendszer fejlettsége 14 éves korban. *Pszichológia* 7(4). 521–544.
- CSAPÓ Benő (2001). Az induktív gondolkodás fejlődésének elemzése országos reprezentatív felmérés alapján. *Magyar Pedagógia* 101(3). 373–391.
- CSÜRY István (2005): *Kis könyv a konnektorokról*. Debreceni Egyetem, Magyar Nyelvtudományi Tanszék.
- DEME László (1965). A mondatok egymáshoz kapcsolódása a beszédben. *Magyar Nyelvőr* 89(3). 292–302.
- FRASER, Bruce (2006): *Towards a theory of discourse markers. Approaches to Discourse Particles*. Elsevier, New York. https://doi.org/10.1163/9780080461588_012
- FRASER, Bruce (2015): The combining of Discourse Markers – A beginning. *Journal of Pragmatics* 86. 48–53. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2015.06.007>
- FÜLÖP Károly (2017a): Esszészövegek szerkezetének kvantitatív elemzése. *Anyanyelv-pedagógia* 10(2). 34–47. <https://doi.org/10.21030/anyp.2017.2.3>
- FÜLÖP Károly (2017b): Esszészövegek grammatikai elemzése. *Anyanyelv-pedagógia* 10(4). 38–55. <https://doi.org/10.21030/anyp.2017.4.3>
- GÁL László (2007): *Hagyományos logika*. Egyetemi Műhely Kiadó – Bolyai Társaság, Kolozsvár.
- G. HAVAS Katalin (1973): *Formális logika*. Kossuth Kiadó, Budapest.
- HORVÁTH Zsuzsanna (2008). Írni jó. A szövegalkotás fejlesztése. In: BÁNKUTI Zsuzsa – LUKÁCS Judit (szerk.): *Tanulmányok az érettségiről: hatásvizsgálat, tan-*

- tárgyi vizsgák értékelése, feladatfejlesztés.* Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, Budapest. 323–351.
- HU, Chunyu – LI, Yuanyuan (2015): Discourse connectives in L1 and L2 argumentative writing. *Higher Education Studies* 5(4). 30–41. <https://doi.org/10.5539/hes.v5n4p30>
- JUHÁSZ Milán (2021): Az érvelő esszé értékelési szempontjainak megítélése pályakezdő és gyakorlott pedagógusok által. *Anyanyelv-pedagógia* 14(1). 23–39. <https://doi.org/10.21030/anyp.2021.1.2>
- KERNER Anna (2009): Esszé a középiskolában. A filozófiai esszé. *Anyanyelv-pedagógia* 2(2). 57–65. <https://doi.org/10.21030/anyp.2009.2.6>
- KERTES Patrícia (2011): A diskurzusjelölők funkciója érvelő érettségi szövegekben. *Magyar Nyelvőr* 135(2). 148–160.
- MAJOR Hajnalka (2015): *Retorika és szövegalkotás.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- MARGITAY Tihamér (2007): *Az érvelés mestersége.* Typotex, Budapest.
- MARKOVICH Réka (2023): Logika és jog. In: JAKAB András – KÖNCZÖL Miklós – MENYHÁRD Attila – SÜLYÖK Gábor (Szerk.), *Internetes Jogtudományi Enciklopédia.* <https://ijoten.hu/uploads/logika-es-jog.pdf>
- MG 2000 = KESZLER Borbála (szerk.) (2000): *Magyar grammatika.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- MOLNÁR Edit Katalin (2000): A fogalmazási képesség fejlődésének mérése. *Iskolakultúra* 10(8): 49–59.
- NAT 2012 = Nemzeti alaptanterv (2012). *Magyar Közlöny* 66. 10639–10847.
- NAT 2020 = Nemzeti alaptanterv (2020). *Magyar Közlöny* 17. 290–446.
- SZIKSZAINÉ NAGY Irma (2006). *Leíró magyar szövegtan.* Osiris Kiadó, Budapest.
- TÁJÉKOZTATÓ 2023 = *Tájékoztató a középfokú beiskolázás egységes írásbeli felvételi vizsgáinak – magyar nyelvi és matematika – feladatlapjairól* (2023). Oktatási Hivatal. https://www.oktatas.hu/koznevels/kozepfoku_felveteli_eljaras/tajekoztato_matek_magyar
- TAYLOR, Karen S. – LAWRENCE, Joshua F. – CONNOR, Carol M. – SNOW, Catherine E. (2019): Cognitive and linguistic features of adolescent argumentative writing: Do connectives signal more complex reasoning? *Reading and Writing* 32(4). 983–1007. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9898-6>
- TOLNAI VARGA Piroska (2007): *Érettségi vizsga magyar nyelv. Az érettségi vizsga leírása a vizsgakövetelmények.* Kosztolányi Dezső Tehetséggondozó Gimnázium, Szabadka.
- TOLNAI VARGA Piroska (2018): Diskurzusszervező elemek a diákesszében. *Anyanyelv-pedagógia* 11(1). 28–39. <https://doi.org/10.21030/anyp.2018.1.3>

Melléklet

1. melléklet. Kivonat a 2012-es NAT -ban rögzített fejlesztési feladatokból (érveléssel, érvelő szövegalkotással kapcsolatos tartalmak a magyar nyelv és irodalom műveltségterületen)

1–4. évfolyam	5–6. évfolyam	7–8. évfolyam
		Érvelés: érvek felkutatása, vélemény, állásfoglalás kialakítása,
Saját vélemény megfogalmazása	megvédése érvekkel. Mások véleményének meghallgatása, megértése többszereplős helyzetekben.	Saját vélemény újrafogalmazása adott szempont szerint. Mások véleményének tömör reprodukálása többszereplős helyzetekben.
Egy-két mondatos vélemény a szövegekben megjelenő szereplők élethelyzetéről, cselekedeteiről, tulajdonságairól, magatartásáról.	Néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazása az olvasott szövegek szereplőinek cselekedeteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a szövegekben megjelenő emberi helyzetekről.	Különböző vélemények összevetése, különbségek és hasonlóságok megfigyelése, vélemény megfogalmazása szóban és írásban.
A jó és a rossz, az igazság és az igazságosság: az ítélkezés mint cselekedet felismerése mindennapi helyzetekben és különféle műalkotásokban. A nem saját álláspont megjelenítésének, átélésének képessége.		Az igazság és a nézőpont, a személyes és a közösségi igazság konfliktusának megértése különféle szövegekben.

2. melléklet. Kivonat a 2020-es NAT-ban rögzített tanulási eredményekből (érveléssel, érvelő szövegalkotással kapcsolatos tartalmak a magyar nyelv és irodalom műveltségterületen)

1–4. évfolyam	5–8. évfolyam
• megfogalmazza saját álláspontját, véleményét • részt vesz a kortársakkal és felnőttekkel való kommunikációban, beszélgetésben, vitában • gondolatait, érzelmeit, véleményét a kommunikációs helyzetnek megfelelően, néhány mondatban írásban is megfogalmazza • a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot; • megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját; meghallgatja társai véleményét	• gondolatait, érzelmeit, véleményét a kommunikációs helyzetnek megfelelően, érvekkel alátámasztva fogalmazza meg, és mások véleményét is figyelembe veszi • személyes véleményt alakít ki a szövegek és művek által felvetett problémákról (pl. döntési helyzetek, motivációk, konfliktusok), és véleményét indokolja; • megérti mások álláspontját, elfogadja azt, vagy a sajátja mellett érveket fogalmaz meg

3. melléklet. Az adatfelvételhez használt szövegalkotási feladat utasítása

Egyes családokban a gyerekek nem csak szüleikkel és testvéreikkel, hanem nagyszüleikkel is egy háztartásban élnek. Szerinted az a jobb, ha több generáció lakik együtt, vagy ha a gyerekek csak a testvéreikkel és a szüleikkel élnek egy fedél alatt?

10–12 mondatos fogalmazásban írd legalább 2-2 érvelést mindkét lehetőség mellett, és fejtsd ki, hogy számodra melyik álláspont az elfogadhatóbb!

Figyelem! A 4 mondatnál rövidebb fogalmazás nem értékelhető!
Ha a fogalmazás nem éri el a 10 mondatot, az jelentős pontlevonással jár.

.....

.....

.....

.....

A felolvasás és a félspontán beszéd jellemzőinek összehasonlítása középiskolai tanulóknál

Németh András

ELTE Nyelvtudományi Doktori Iskolaék

1. Bevezetés

A középiskolás diákok beszédének vizsgálata több szempontból is releváns lehet napjainkban. Egyfelől fontos megismerni a középiskolások nyelvhasználatát, másfelől elvárás a középiskolába járó tanulóktól, hogy értően és szöveghűen olvassanak, illetve tudjanak összefüggően beszélni egy olyan témáról, amelyről korábban már tanultak az iskolában. Ezek a szükséges kritériumok azonban fokozatosan alakulnak ki, fejleszthetők, valamint kapcsolatban állnak a tanulók beszédének temporális jellegzetességeivel is.

A kutatás a felolvasás és a félspontán beszéd jellemzőit vizsgálja középiskolások körében. Elsődleges célja az, hogy részletesen bemutassa a 16–17 éves középiskolás tanulói korosztály beszédének temporális és szünettartási sajátosságait.

További cél, hogy a kutatásban vizsgált tanulói beszédek temporális jellemzőit összehasonlítsa más életkori csoportokban végzett hasonló kutatások eredményeivel. A jelen kutatás eredményeit BÓNA (2014) fiatal felnőttekre vonatkozó adataival hasonlítom össze.

2. A vizsgált korosztály beszédének és nyelvhasználatának jellemzői a szakirodalom alapján

A beszéd érthetősége és a megfelelő nyelvhasználat minden korosztály számára elengedhetetlenül fontos, így a tizenévesek esetében is. A tanulmányi elvárásoknak megfelelően a magyar nyelv tantárgyhoz kapcsolódóan az igényes és tudatos nyelvhasználat elvárásként fogalmazódik meg. Azon túl, hogy a középiskolai tanulmányok alatt elsajátítandó ismeret a nyelvhasználat fogalma, annak megfelelő fejlesztése gyakorlati megvalósítása is cél. A gyermekek és a fiatalok nyelvhasználati jellemzőiről a szakirodalom többszemponútú áttekintést nyújt.

CRYSTAL (2003) a gyermekek nyelvhasználatával kapcsolatos pragmatikai szempontú kutatásai során megfogalmazta, hogy nem lehet konkrétan meghatározni a különböző fejlődési szinteket a nyelvhasználat során. Ezt a tézist azzal indokolta, hogy a társalgási stratégiák használata a nyelvelsajátítás kezdeti fázisában elkezdődik, ezt követően már nehéz differenciálni a fejlődés szintjeit (CRYSTAL 2003). A modern, jelenleg is elfogadott pragmatikaszemlélet a perkins-i emergens felfogást veszi alapul (PERKINS 2008), figyelembe véve más kognitív rendszerek nyelvhasználatához kapcsolódó jellemzőit, valamint a nyelvi működéssel és a szenzomotoros rendszerekkel való interakcióját (BALÁZS 2010).

A beszédet különböző tényezők figyelembevételével lehet elemezni. Ilyen tényező például a beszélő életkora és neme, a beszéd típus, az iskolázottság, az idegennyelv-ismeret, a társadalmi státusz vagy a foglalkozás. A felsorolt szempontok közül a jelen kutatás a beszélők életkora, neme és a beszéd típus közötti összefüggést vizsgálja. A beszéd típus (MARKÓ 2005, 2014; VÁRADI 2010, 2011; BÓNA 2015a), az életkor (GÓSY 1997; NEUBERGER 2014; VAKULA 2020) és a beszélő neme (BÓNA 2016) közötti összefüggést számos kutatásban igazolták (BÓNA–VÁRADI 2021).

A pszicholingvisztikai kutatások egyik kiemelt témája, hogy milyen kapcsolat van a meglévő tudás, a nyelvi feldolgozás és a megértés között (GÓSY 2005: 180). A középiskolás korosztály számára az artikuláció, bizonyos szuprasegmentális tényezők (temporális jellemzők, intonáció, hangerő), a szókincs, a mondat szerkesztés és a nyelvhasználat területén megjelenő nehézségek befolyásolják a tanulás eredményességét (LIBÁRDI 2017: 45). Kutatások igazolják, hogy az életkorral változik a megakadások gyakorisága a beszédben (BÓNA 2015). A középiskolai tanulók spontán beszédének megakadásjelenségeinél a fogalmi szint és a nyelvi tervezés közötti bizonytalanságok a leggyakoribbak (LIBÁRDI 2017: 46).

A temporális beszédjellemzőket általában az életkor és a beszéd típus függvényében vizsgálják a nyelvészeti kutatások. A gyermeknyelvvvel kapcsolatban a kutatók között konszenzus van abban, hogy az életkor előrehaladtával a beszédtempó fokozatosan, de nem egyenletesen gyorsul. Az artikulációs tempó gyorsulása 13 éves kor után éri el a felnőttekhez hasonló szintet, de 17 éves korig változások történnek a tempónál is (BÓNA–VÁRADI 2021). Az életkor mellett a beszéd típus is hatással van a tempóértékekre. Ez abból adódik, hogy a különböző beszéd típusok eltérő beszédtervezést igényelnek (KREPSZ 2016). Az eltérő beszédtervezés megjelenhet a szünettartásban és a tempóértékekben is (BÓNA–VÁRADI 2021).

A tizenévesek a szókincs gyorsan változik, az egyéni nyelvi lelemények (jelzős szerkezetek, szóösszetételek, humoros hasonlatok) egyediek, használatuk sok esetben csak alkalmi, egyszeri (NAGY-VARGA 2014). Egyre inkább tapasztalhatjuk,

hogy a beszélt és az írott közlési forma eltérő nyelvhasználati sajátosságainak ellenére az írott nyelv beszélt nyelvi jellegűvé válik. Ez a folyamat az iskolai közegben, például írásbeli fogalmazásokban, dolgozatokban is megjelenik. Nehézséget jelenthet, hogy a diákok csak utólag, csak az értékelés után szembesülnek azzal, hogy a leírtak nem egyeznek meg az általuk közölni kívánt tartalommal (VALLENT 2008).

LACZKÓ (2008) elemzése szerint a középiskolai tanulók beszédében kommunikációs nehézséget okozhat a kiejtés vagy éppen a nagyon gyors tempó. A középiskolás fiatalok beszédéről gondolták úgy szülők és pedagógusok, hogy gyors, és ezért nehézséget okozhat a beszédük megértése (LACZKÓ 2008). A középiskolai környezetben az anyanyelv igényes használati mintája a tanárok nyelvhasználatában is keresendő, hiszen a jól megválasztott beszédtempó, a pontos artikuláció, a megfelelő hangképzés, a szupraszegmentumok helyes használata és a választékos kifejezőmód példaértékű a diákok számára. Ugyanis ennek hatására alakulhat ki a tanulóknál az a nyelvi igényesség, amely a helyes és a választékos nyelvi önkifejezést jelenti (LACZKÓ 2009). Fontos tehát a kommunikációs, nyelvhasználati kultúra szempontjából a szókincs és a szóértés fejlesztése, a kifejező, jól érthető beszédre és az igényes nyelvhasználat szerepére nagyobb hangsúlyt helyezni az iskolai nevelő-oktató folyamat során.

A tizenéves középiskolai diákok szóbeli szövegalkotásának elemzése ennek megfelelően több kérdést is vizsgáló kutatási terület. Emellett fontos azt is látni, hogy a világ változása, fejlődése nyelvi változásokat is eredményez, ami kihat a nyelvhasználók, így a középiskolások nyelvhasználói attitűdjére is. Az elektronikus kommunikáció megváltoztatta a korábban ismert világot, ma már alig lehet elképzelni a mindennapi életet online eszközök használata nélkül (RAÁTZ 2015).

3. A beszéd típus nyelvhasználatra gyakorolt hatása

A kommunikáció legáltalánosabb eszköze a beszéd. Miután egy gyermek bekerül az óvodába, később az iskolába, egyre több beszédhelyzetbe kerül, kommunikációs tapasztalatra tesz szert. Az életkor változásával egyre rutinosabbá válik, egyre több beszéd típust ismer meg, mire felnőtt beszélővé válik, már számos beszédhelyzetben vesz részt. A felnőtt beszélők már különböző kommunikációs szerepekben szólnak meg, különböző beszéd típusokat hoznak létre. Kérdésként merül fel, hogy ezek a beszéd típusok mennyiben különböznek egymástól, és milyen szempontok mentén hasonlóak, milyen jellemzők alapján lehet a megnyilatkozásokat egy adott beszéd típusba sorolni, illetve hogyan és milyen tényezők hatására változik a beszéd a különféle helyzetekben (KREPSZ 2016).

Az eltérő beszédtypusok különböző beszédtervezési stratégiákat igényelnek. Míg a felolvasás elsődlegesen perceptuális, fonológiai és artikulációs feladat, addig a spontán beszéd produkciója egyszerre több egyidejű, egymást szorosan követő folyamat együttese (LEVELT 1989). LINDBLOM (1990) a beszédprodukció és a beszédpercepció összefüggéseit modellezte. Szerinte az artikuláció a feszesség tekintetében a beszéd két végpontja között írható le, a túlartikulált és az alulartikulált beszéd, valamint felolvasás és spontán beszéd egymással összefügg (MARKÓ 2015: 9). A felnőttnyelvi kutatásokban igazolták, hogy a beszéd fonetikai és pszicholingvisztikai sajátosságai jelentős mértékben változhatnak az adott beszédtypus miatt. A beszélők például a spontán beszédben szabadon beszélhetnek, ők választhatják meg a beszéd tartalmi összetevőjét, a grammatikai szerkezeteket és a szavakat (BÓNA 2015b).

A középiskolai tanárok véleménye szerint mégis a tanulók egy részének nehézséget okozhat akár egy számára is releváns, mindennapi témáról saját gondolatok alapján, összefüggően beszélni. Ezt támasztják alá a témát elemző kutatások eredményei is (BÓNA 2012). Az irányított félspontán beszédnél (például hallott vagy olvasott szövegek tartalmának a visszamondása; előre megadott téma kapcsán tartott beszéd, amit felkészülés előz meg) nehezebb is lehet a szövegalkotás, hiszen a nyelvi forma megtervezése vagy a szóelőhívás előre megadott fogalmakhoz kötődő tudás beépítését is szükségessé teszi. A beszédzavarok kapcsán folytatott vizsgálatoknál többek között ezért is figyelnek oda a megfelelő beszédtypus megválasztására, hiszen például a dadogásnál vagy a hadarásnál megfigyelt változásokat jelentősen csökkentheti vagy felerősítheti az adott beszédtypus (BÓNA 2015b).

A spontán beszéd jellegzetességei megjelennek például a fogalmazások befejezetlen mondataiban, a logikátlan gondolatmenetekben, aanyag megfogalmazásban, valamint beszélt nyelvi szóhasználatban. Ilyen beszélt nyelvi hatás jelentkezik a szófordulatokban, a divat- és töltelékszavakban, valamint a szleng elemeiben is. Hasonló jelenségek fordulhatnak elő a digitálisan létrehozott írott szövegekben is (SIMON 2014). Ezt támasztja alá NAGY-VARGA tanulmánya (2022), amelyben megállapítja, hogy a diákok mindennapjainak a része a szleng szavak használata, és a szóbeli kommunikáció jellemzője lehet a kevésbé átgondolt vagy akár hiányos mondatok alkotása is. A felnőttek beszédéhez képest a kamaszoknál a tempógyorsulás, jellemző a kutatások alapján (LACZKÓ 2008, 2009; VALLENT 2010).

LACZKÓ (2009) két tizenéves (15 és 18 évesek) korcsoport beszédét vizsgálta fonetikai és stilisztikai szempontból. Ennek során meghatározta a tanulók spontán beszédének sebességét, elemezte az artikulációt, a hangképzést, a hangsúlyozást, valamint a meglévő szókincset minőségi szempontból. A spontán beszédek

tempójánál gyorsulást figyelt meg, az idősebb tanulóknak gyorsabb artikulációs és beszédtempója volt, a beszéd közben tartott néma szünetek időtartama jelentősen lecsökkent.

A középiskolások beszédének elemzésekor további szempontként felsorolható a tartalom, a szövegkohézió, valamint a különböző beszédtervezési stratégiák vizsgálata. BÓNA (2012) kutatása gimnazisták és szakközépiskolások beszédjellemtől vizsgálta két interpretációs feladattal (ismeretterjesztő szöveg és történelmi anekdota). A kutatásának célja annak vizsgálata volt, hogy van-e különbség a gimnazisták és a szakközépiskolások interpretációiban a tartalom, a forma és a beszédtervezés sajátosságainak tekintetében. A két tanulói csoport interpretációinál kimutatható tendencia szerint a gimnazisták mindkét szövegtípust tekintve hosszabban beszéltek; továbbá a kutatásban szereplő diákok interpretációiban észrevehető volt a beszédtervezés pontatlansága, összességében az interpretálás nehézséget jelentett számukra. A helyesen visszamondott tartalmi egységek szempontjából is a gimnazisták értek el jobb eredményeket, az ismeretterjesztő szöveg esetében átlagosan 53%-ot (30–80%), a történelmi anekdota esetében 56%-ot (20–100%). A szakközépiskolásoknál az ismeretterjesztő szövegnél átlagosan 27% (10–40%), a történelmi anekdota interpretálásánál 42% (10–60%) volt a helyes tartalmi egységek aránya (BÓNA 2012).

A két szövegtípus tempóértékeinél és az átlagos szünetarányainál sem volt szignifikáns különbség. Az első, ismeretterjesztő szöveget a tanulók átlagosan 45 s, míg a második, történelmi anekdotát átlagosan 60 s időtartamban interpretálták. Az ismeretterjesztő szöveg esetében az átlagos beszédtempó 7,7 hang/s, az artikulációs tempó 12,1 hang/s volt; a történelmi szöveg interpretációiban a beszédtempó átlagosan 7,4 hang/s-ot, az artikulációs tempó 12,1 hang/s-ot volt. A szünetek tekintetében az ismeretterjesztő szövegnél az átlagos szünetarány 36,5%, míg a történelmi szöveg visszamondásakor 39% volt (BÓNA 2012).

BUZA és DEME (2023) a felolvasás és a féléspontán beszéd temporális jellemzőit vizsgálták. Az eredmények azt mutatták, hogy a féléspontán beszédben valamilyen mértékben lassabb volt a beszélők artikulációs tempója. Szintén BUZA és DEME (2024) kutatásának eredményei megerősítették azt a feltevést, amely szerint a féléspontán beszédben több és hosszabb időtartamú szünet található, és a szünetek több fajtája lelhető fel a felolvasáshoz képest. Ugyanebben a kutatásban a beszédtempó a felolvasás esetében volt gyorsabb (BUZA–DEME 2024).

4. A felolvasás

Hagyományos megközelítésben az olvasás a leírtak által vezetett gondolkodás, az olvasási készség pedig a leírt szövegek megértésének, feldolgozásának képessége (THORNDIKE 1973; CLAY 1993). Az olvasás azért tekinthető több szempontból is összetett folyamatnak, mivel a megfelelő morfológiai, funkcionális, biológiai és kognitív fejlettség esetén vizuális transzformációk felhasználásával és egy sajátos kódváltással teszi lehetővé az írott szövegek által tartalmazott információk feldolgozását (GÓSY 2005: 362).

„A felolvasás során a beszélő egy előre rögzített, megtervezett, grammatikailag és szókincsében elkészített szöveget hangosít meg” (KREPSZ 2016: 181). A felolvasásnál nincs szükség saját gondolatok megfogalmazására, illetve a nyelvi tervezésre, hiszen a felolvasandó szöveg tartalmi és szerkezeti szempontból is egy jól felépített struktúrában már adott az olvasó számára. A felolvasás során a tagolást és a szünetek megtartását is a központosítás irányítja, amittől az olvasó nem térhet el, hiszen ennek hiányában a szöveg nem lesz jól értelmezhető a befogadó(k) számára. A spontán beszéddel szemben felolvasásnál a szupraszegmentális eszközök, mint például a szünet, a beszédtempó a hanglejtés vagy a hangsúly használata sok szempontból tudatosabb lehet (KREPSZ 2016).

A kifejező hangos olvasás képessége hatással van a későbbi néma szövegértő olvasás minőségére, így az önálló tanulási képesség hatékonyságát is befolyásolja. Azért is nagyon fontos szakasz a hangos olvasás az olvasástanulás során, mert ezzel a megértést akadályozó tévesztések, olvasástechnikai nehézségek, félreolvasások könnyebben feltárhatók, megnevezhetők és a legtöbb esetben azonnal korrigálhatók. A szövegértés folyamatszerűsége is mutat eltérő jegyeket a hangos és a néma olvasás közben, a hangos olvasás a szem mozgását, ezzel a megértést lassítja (BÓNA–STEKLÁCS 2020).

GREEN 1998-ban angol nyelven beszélő felső tagozatos iskolásokkal végzett vizsgálatában azt tapasztalta, hogy ha a diákoknak hangosan kell felolvasniuk egy megadott szöveget, akkor az általában negatív hatással volt a diákok szövegértésére. Ennek az oka egyrészt az volt, hogy sokan kényelmetlenül érezték magukat a feladat teljesítésekor, másrészt a feladat nehézsége miatt leginkább csak azokra a részekre koncentráltak, amelyeket nekik kellett felolvasniuk, hogy ne kövessenek el hibát. Az egyébként is gyengén, bizonytalanul olvasóknak a hangos olvasás nehéz kihívást jelenthet (BÓNA 2004).

Általános iskolások felolvasását és spontán beszédét vizsgálta BÓNA (2019), harmadik, ötödik és hetedik osztályos gyermekek bevonásával. Kutatásában

megállapította, hogy felolvasásnál eltérés van az életkori csoportok között a szünettartási stratégiákban. A kutatásban vizsgált két beszéd típus összehasonlításakor kapott eredmények azt mutatják, hogy a harmadik osztályos tanulóknál kevesebb eltérés volt a spontán beszéd és a felolvasás között, mint az ötödikes és a hetedikes korosztályoknál. A harmadik osztályosok beszédtempóértékei hasonlóak voltak a két beszéd típusban, de a szünetek gyakorisága és hossza alapján a felolvasás nehezebb feladatot jelentett számukra. Az ötödikes és hetedikes tanulóknak a felolvasás viszont már könnyebb feladat volt a tempóértékek és a szünettartás jellemzői alapján (BÓNA 2019).

A magyar anyanyelvű egyetemisták hangos olvasását elemezte ADAMIKNÉ (2000), vizsgálatának eredményei szerint az artikuláció pontatlanabbá vált. BÓNA közel azonos eredményeket kapott a 2004-es vizsgálatában, amely kimutatta, hogy még az átlagosnál szebben beszélő tanárjelölt hallgatóknál is előfordulhatnak olvasási hibák, pontatlan artikuláció, illetve helytelen intonáció (VÁRADI 2011).

BÓNA és IMRE (2009) kutatásában azt vizsgálta, hogy 50 különböző életkorú, nemű és foglalkozású magyar anyanyelvű beszélő hogyan olvas fel egy ismeretterjesztő szöveget. Az elemzések alapján az adatközlőknek közel a fele volt képes az értő felolvasásra. Nemi arányok szempontjából megfigyelték, hogy a nők kevesebb olvasási hibát ejtettek, mint a férfiak, de több értelmezési hibájuk volt.

Az olvasottak értése a szóbeli és az írásbeli kommunikációt segíti, valamint megkerülhetetlen a sikeres tanulásban. Az olvasási képesség információszerző, tudásszerző szerepe csak a szövegértéssel összhangban működik hatékonyan. Az olvasás mindennapi szerepét az erősíti meg leginkább, hogy „írott szövegek megértése, felhasználása és az ezekre való reflektálás annak érdekében, hogy az egyén elérje céljait, fejlessze tudását és képességeit, és hatékonyan részt vegyen a mindennapi életben” (Csíkos 2006: 178).

5. A félspontán beszéd

A megértett és az emlékezetben tárolt szöveg egységes tartalomként adott a nyelvi beszélők számára. Amikor valóban spontán beszéd hangzik el, akkor a közölni kívánt tartalom lényegében egy időben alakul ki a nyelvi megformálással (LEVELT 1989; GÓSY 2005: 71). A félspontán beszéd összefügg a spontán megnyilatkozással, de az interpretatív beszéd jellemzőit is bizonyos szintig hordozza.

Félspontánnak vagy fél-reproduktív beszédnek WACHA (1974) szerint azt a beszédtevékenységet nevezzük, amely az előadó által korábban megfogalmazott

és leírt szövegre támaszkodik. A spontán beszédből kiindulva is megmagyarázható a félspontán beszéd fogalma: „amikor a beszédtervezés bizonyos szintjei kikapcsolhatók, illetve csak részben működnek [...] félspontán beszéddel van dolgunk.” (OLASZY 2010: 15).

Az irányított spontán beszéddel (például képsor elmesélése; hallott vagy olvasott szövegek tartalmának a visszamondása; előre megadott téma kapcsán tartott beszéd, amit felkészülés előz meg) ellentétben könnyebb, de nehezebb is lehet a szövegalkotás, hiszen a nyelvi forma megtervezése vagy a szóelőhívás nagymértékben támaszkodik a memóriára (BÓNA 2015b).

A félspontán beszéd egyik legfontosabb jellemzője, hogy a beszélő mielőtt megosztaná gondolatait, átgondolja mondanivalóját, tartalmilag felkészül a megszólalásra, ám a megfelelő nyelvi formát csak az adott beszédhelyzetben rendelheti hozzá a közölni kívánt tartalomhoz. Ebből is adódik, hogy a megnyilatkozás során a beszélő nem egy korábban betanult szöveget mond vissza, hanem spontán módon hozza létre a megnyilatkozását, így szövegalkotás folyamata megelőzi a kiejtést, de van, hogy a spontán beszédnek megfelelően párhuzamosan folyik a nyelvi tervezés (KREPSZ 2016).

A beszédnél a szövegértés alapú narratívákhoz hasonlóan, ha az elmondani kívánt tartalom már a beszélő emlékezetében, tudatában ott van, akkor a makrotervezés folyamatai egyszerűsöd(het)nek, illetve módosulnak. A szöveg ismétlésekor ugyanis a beszélő nem egy betanult szöveget mond szó szerint vissza, hanem spontán módon hozza létre közléseit az adott pillanatban aktivált gondolatsornak megfelelően. A szükséges nyelvi formát előzetes átgondolás vagy felkészülés nélkül rendel a tartalomhoz. A nyelvi átalakítás tehát ugyanúgy zajlik, mint a valódi spontán beszéd során (GÓSY 2010).

A felolvasott beszédhez képest a félspontán beszédnél a beszélő a beszédprodukciós szakasznak csak az utolsó fázisban (az artikulációs szervezés szintjén) tudja összerendezni mondanivalója artikulációs sajátosságait és a megnyilatkozás tagolását is (GÓSY 2003). A félspontán beszéd hasonlít ahhoz a szituációhoz, amelyben egy korábban megismert és elsajátított történetet kell elmondania a beszélőnek azonnal, vagyis a saját szavaival kell interpretálnia azt. Noha a tartalom adott, nem áll rendelkezésre idő a mondanivaló átgondolásra, nincsen előzetes felkészülés, így az elmondás spontán jellegű (GÓSY 2010).

Félspontán beszéd például egy prezentációt előadó középiskolai diák megnyilatkozása, ahol a kiselőadást tartó már korábban utána nézett a prezentáció tartalmi részének; vagy a tanári megnyilatkozás, ahol az oktató már begyakorolt szöveget, magyarázatot mond el. Az aktuális megvalósítást (a stílust, a szókincset,

az adott grammatikai szerkezeteket) a beszélő, jelen esetben a diák vagy a tanár az adott szituációnak megfelelően választja meg. A beszélő döntését meghatározza többek között a témakör, az előadott prezentáció vagy az adott tanóra témája, a hallgatóság életkora, de az iskola típusa is (KREPSZ 2016).

A jelen kutatás kérdései a következők:

- 1) Milyen temporális sajátosságok (a beszédtempó, az artikulációs tempó, a szünetszám, a szünetgyakoriság és a szünetarány esetében) figyelhetők meg a tanulók szóbeli megnyilatkozásainál: a felolvasásban és a féléspontán beszédben? Mennyiben figyelhető meg eltérés a felolvasás és a féléspontán beszéd között a vizsgált paraméterekben?
- 2) Melyik vizsgált beszédtypusnál beszélnek gyorsabban/lassabban a középiskolás tanulók a BÓNA (2014) által vizsgált fiatal felnőtteknél?

A kutatás hipotézisei a következők voltak:

- 1) A különböző beszédtypusoknál mért eredmények kimutatható eltérést mutatnak mind a beszédtempó, az artikulációs tempó, mind a szünetszám, a szünetgyakoriság és a szünetarány esetében.
- 2) A felolvasás gyorsabb tempójú, mint a féléspontán beszéd. Az adatközlők gyakrabban tartanak szüneteket a féléspontán beszédben, mint a felolvasásnál.
- 3) A kutatásban részt vevő 16–17 éves tanulók beszéde a vizsgált beszédtypusokban gyorsabb, mint a szakirodalomban (BÓNA 2014) elemzett fiatal felnőtteké.

6. Anyag, módszer, kísérleti személyek

A kutatásban 10. évfolyamra járó, 16 és 17 év közötti középiskolai tanuló vett részt, összesen 20 fő (13 fiú, 7 lány). A hangos szövegfelolvasás a BEA adatbázisban is szereplő, Méreg vagy vitamin? című szöveg alapján történt. A féléspontán beszédminták a már tanult témakörök alapján kerültek rögzítésre úgy, hogy a diákok egy adott irodalmi, történelmi témából tartottak 2–3 perces szóbeli kiselőadást, amihez kulcsszavas, képekkel kiegészített prezentációt készítettek és használtak az előadásuk során. A féléspontán beszéd és a felolvasás is diktafonnal lett rögzítve. A hangfelvételek rögzítéséhez SONY IC recorder ICD-PX370 típusú diktafont használtam. A felolvasásokról nem tanórai környezetben; a féléspontán beszédek-ről nyilvánosan, hallgatóság előtt, osztályteremben készültek a hangfelvételek. Minden felvett beszédmintából, a hangfelvételek elejétől kezdve átlagosan 2 perc

hosszúságú szakaszokat annotáltam a Praat szoftverrel. Megvizsgáltam a beszéd- és artikulációs tempót, illetve a szünettől szünetig tartó beszédszakaszok időtartamát, illetve a szünetek számát és időtartamát is.

A vizsgálat során a tanulói beszédek temporális jellemzőinek elemzésére került sor, ami a kutatás során annotált és elemzett tanulói beszédekben megállapítható beszédszakaszok és szünettartások arányainak elemzésén és összehasonlításán alapult. A tanulói beszédekben elemzett paraméterek az artikulációs tempó, a beszédtempó, a szünetarány, a szünetgyakoriság és a szünetek átlagos hossza voltak, figyelembe véve az átlag, a szórás, a minimum és a maximum értékeket. A statisztikai elemzések (repeated measures ANOVA) az SPSS szoftverrel készültek. A kutatásban elemzett hangfelvételek eredményei összehasonlításra kerültek a BÓNA (2014) kutatásában vizsgált fiatal felnőttek beszédével.

7. Eredmények

7.1. Beszédtempó, artikulációs tempó

Elsőként a beszédtempót és az artikulációs tempót számítottam ki. A vizsgált korcsoport esetében a felolvasásnál 5,5 szótag/s, míg a félspontán beszédnél 3,9 szótag/s volt az átlagos beszédtempó. Azaz a félspontán beszéd átlagosan lassabb volt a felolvasásnál, a különbség: 1,6 szótag/s. A szórás és a minimum-maximum értékek nagy egyéni különbséget mutattak. A leglassabban beszélő középiskolai tanuló a felolvasás (3,8 szótag/s) és a félspontán beszéd (2,9 szótag/s) esetében is ugyanaz volt, viszont nem volt egyértelműen leggyorsabban beszélő. A felolvasásnál a leggyorsabban beszélő tanuló beszédtempója 6,7 szótag/s, a félspontán beszédnél 4,8 szótag/s volt (1. táblázat). A statisztikai elemzés szignifikáns különbséget mutatott a két beszéd típus között: $F(1, 19) = 85,315$; $p < 0,001$.

1. táblázat. A beszédtempó eredmények (szótag/s)

Beszéd típus	Átlag	Szórás	Min–max
Felolvasás	5,5	0,7	3,8–6,7
Félspontán beszéd	3,9	0,5	2,9–4,8

A szakirodalomban leírt (BÓNA 2014) és a kutatás során kapott eredmények összevetéséből jól látható, hogy a vizsgált korosztály beszédtempója 0,3 szótag/s-mal gyorsabb a fiatal felnőttek felolvasásánál. A féléspontán beszédnél 0,4 szótag/s különbség mutatható ki a fiatal felnőttek javára, tehát ők gyorsabb féléspontán beszédet produkáltak (2. táblázat).

2. táblázat. A beszédtempó eredmények (szótag/s) Bóna 2014 kutatásában

Beszéd típus	Átlag	Min-max.
Felolvasás	5,2	4,4–5,8
Féléspontán beszéd	4,3	3,2–5,3

A középiskolások artikulációs tempója a felolvasásnál 6,5 (4,4–8,2) szótag/s; míg a féléspontán beszédnél 5,1 (3,8–6,1) szótag/s gyorsaságú volt (3. táblázat). Az átlagtól való átlagos eltérésnél nem figyelhető meg jelentős különbség, 0,6 és 0,7 szótag/s volt a szórás mértéke. A statisztikai elemzés az artikulációs tempóban is szignifikáns különbséget mutatott a két beszéd típus között: $F(1, 19) = 39,141$; $p < 0,001$. Az artikulációs tempó értékei azt is mutatják, hogy a felolvasásnál 0,3 szótag/s-mal olvasnak gyorsabban a 16–17 évesek, viszont a féléspontán beszéd esetében a szakirodalomban szereplő fiatal felnőttek 0,7 szótag/s-mal beszéltek gyorsabban (3. és 4. táblázat).

3. táblázat. Az artikulációs tempó eredmények (szótag/s)

Beszéd típus	Átlag	Szórás	Min-max
Felolvasás	6,5	0,7	4,4–8,2
Féléspontán beszéd	5,1	0,6	3,8–6,1

4. táblázat. Az artikulációs tempó eredmények (szótag/s) Bóna 2014 kutatásában

Beszéd típus	Átlag	Min-max.
Felolvasás	6,2	5,2–6,7
Féléspontán beszéd	5,8	4,9–6,9

7.2. Szünetgyakoriság, szünetarány, átlagos szünethossz

A szünetgyakoriság a felolvasásnál 5,9 szünet/100 szótag; a félspontán beszédnél 12,2 szünet/100 szótag volt a középiskolai tanulók beszédében. Jól látható, hogy a félspontán beszédben 2,06-szor gyakrabban tartottak szünetet. A statisztikai elemzés szerint szignifikáns különbség volt a két beszéd típus között: $F(1, 19) = 24,968$; $p < 0,001$. A minimum-maximum értékek között jelentős eltérés mutatkozik, a felolvasásnál a minimum érték 3,3 szünet/100 szótag; a félspontán beszédnél ugyanez az arányszám 7,3 szünet/100 szótag volt. A maximum értékek között is több mint kétszeres az eltérés: a felolvasásnál 12,5 szünet/100 szótag; a félspontán beszédnél 28,2 szünet/100 szótag (5. táblázat).

5. táblázat. Szünetgyakoriság eredmények (szünet/100 szótag)

Beszéd típus	Átlag	Szórás	Min-max
Felolvasás	5,9	2,3	3,3–12,5
Félspontán beszéd	12,2	4,9	7,3–28,2

6. táblázat. Szünetgyakoriság eredmények (szünet/100 szótag) Bóna (2014) kutatásában

Beszéd típus	Átlag	Min-max
Felolvasás	14,4	9,8–23,5
Félspontán beszéd	19,4	13,0–30,2

A vizsgált korosztály összes beszédmintájára vetített szünetarány a felolvasásnál 14,6% (7,5–24,2%); a félspontán beszédnél 24,1% (15,6–39,3%). A szünetarányhoz az átlagtól való eltérés 4,0 és 6,0%-os szórási értéke van (7. táblázat). A statisztikai elemzés szerint szignifikáns különbség volt a kétféle beszéd típus között: $F(1,19) = 32,444$; $p < 0,001$. Az átlagos szünethossz terjedelme a felolvasásnál 470 ms (289–719) ms; a félspontán beszédnél 577 ms (284–1162 ms) volt. Az átlagos szünethossznál mért szórás 104 és 250 ms érték határozható meg (9. táblázat).

7. táblázat. Szünetarány eredmények (%)

Beszéd típus	Átlag	Szórás	Min-max
Felolvasás	14,6	4,0	7,5–24,2
Félspontán beszéd	24,1	6,0	15,6–39,3

8. táblázat. Szünetarány eredmények (%) Bóna 2014 kutatásában

Beszéd típus	Átlag	Min–max
Felolvasás	14,9	9,4–18,7
Féléspontán beszéd	26,5	18,0–42,9

9. táblázat. Átlagos szünethossz eredmények (ms)

Beszéd típus	Átlag	Szórás	Min–max
Felolvasás	469,9	104,0	288,7–719,1
Féléspontán beszéd	576,6	249,8	283,6–1161,8

10. táblázat. Átlagos szünethossz eredmények (ms) Bóna (2014) kutatásában

Beszéd típus	Átlag	Min–max
Felolvasás	551	341–888
Féléspontán beszéd	689	485–1164

A szünettartás eredményeinél is kimutatható az eltérés a két korosztály beszédében. A fiatal felnőttek féléspontán megnyilatkozásaiban gyakrabban fordultak elő hosszabb szünetek. Habár a szünetgyakoriságnál eltérés figyelhető meg a két korosztály között (5. és 6. táblázat), a szünetek aránya hasonló (7. és 8. táblázat), közel van egymáshoz a 16–17 éves diákok és a fiatal felnőttek esetében.

Az átlagos szünethossz eltér a két korcsoport esetében, a felolvasásnál: 81,1 ms; féléspontán beszédnél: 112,4 ms. Ugyanakkor a szünetek hosszában a statisztikai elemzés nem mutatott szignifikáns különbséget a két beszéd típus között. A középiskolások és a fiatal felnőttek átlagos szünetidejénél mért szórás eredmények minimumai és maximumai között nagy különbség van a felolvasásnál és a féléspontán beszédnél is (9. és 10. táblázat).

8. Következtetések

Kutatásomban azt vizsgáltam, hogy milyen temporális sajátosságok figyelhetők meg a középiskolás tanulók beszédében. Kiinduló hipotéziseim részben igazolódtak. A kutatás eredményeiből a következő megállapítások fogalmazhatók meg.

- 1) Az eredmények alapján megfigyelhető, hogy a tanulók beszédének temporális jellemzői összefüggnek az adott beszédtypussal. Jól látható, hogy az adott beszédtypus befolyásolja a temporális és szünettartási jellemzőket, ezt talán a leginkább az átlagos beszédtempó támasztja alá. Az artikulációs tempó és a beszédtempó eredményei az eltérő beszédtypusokat jellemző eltérő beszédtervezési folyamatokkal magyarázhatók.
- 2) A kutatás során kapott eredmények azt mutatják, hogy a 16–17 éves korosztály és a fiatal felnőttek beszédtempója eltérő a felolvasás és a félspontán beszéd esetében is.
- 3) A fiatal felnőttek beszédéhez képest a kutatásban résztvevő 16–17 éves középiskolai tanulók felolvasása átlagosan gyorsabb, míg a félspontán beszéde lassabb volt. A félspontán beszédeknél mért tempó és szünettartási eredmények azt igazolják, hogy a már meglevő ismeretek, tudás és az adott beszédhelyzet (kiselőadás megtartása egy adott témából) is befolyásolta a középiskolások beszédének jellemzőit. A szakirodalmi összevetés után megállapítható, hogy a gyorsabb felolvasás és a lassabb félspontán beszéd a nyelvi fejlődés kamaszkori sajátosságaival, illetve a korosztályos eltéréssel is magyarázható.

A kutatás korlátai (például: a kutatásban résztvevő tanulók létszáma, a félspontán beszédek témája eltérő volt) természetesen befolyásolják az eredményekből levonható következtetések általánosítását. Összességében megállapítható, hogy a középiskolai tanulók beszédének temporális és szünettartási jellemzői összefüggnek a nyelvi fejlődés folyamatával és a nyelvi tervezés sajátos jellegével is. Míg a felolvasás nem igényelt előzetes felkészülést, addig a félspontán beszédnél a korábban megszerzett ismeretek mozgósítására, rendszerezésére, önálló gondolatokra, majd a gondolatok szóbeli megfogalmazására volt szükség. Ez utóbbi jóval komplexebb nyelvi folyamat, ami a beszédek tempóján és a szünettartásokban megfigyelt eredmények eltéréseiben is jól látható. Ugyanakkor mivel tipikus fejlődésű, átlagos középiskolába járó tanulók vettek részt a vizsgálatban, az eredmények használhatók más kutatások, elemzések megtervezéséhez, illetve az azokkal való összevetéshez.

Irodalom

- ADAMIKNÉ JÁSZÓ Anna (2000): Változott-e húsz év alatt a főiskolások kiejtése és olvasása? *Beszéd kutatás* 8. 124–131.
- BALÁZS Patrícia (2010): A pragmatikai kompetencia fejlődésének vizsgálata kisiskolások körében. *Anyanyelv-pedagógia* 3(1). <https://doi.org/10.21030/anyp.2010.1.3>
- BÓNA Judit (2004): A hadaró beszéd sajátosságai spontán és féléspontán megnyilatkozásokban. *Beszédgyógyítás* 15(1). 74–82.
- BÓNA Judit (2012): Hogyan mondanak vissza hallott szövegeket a középiskolások? *Anyanyelv-pedagógia* 5(2). <https://doi.org/10.21030/anyp.2012.2.1>
- BÓNA Judit (2014): Temporal characteristics of speech: The effect of age and speech style. *The Journal of the Acoustical Society of America* 136(2). <https://doi.org/10.1121/1.4885482>
- BÓNA Judit (2015a): Különböző beszéd típusok temporális sajátosságai az életkor és a nem függvényében. *Magyar Nyelvőr* 139(2). 201–213.
- BÓNA Judit (2015b): 6–13 éves iskolások megakadályozása különböző beszéd típusokban. *Anyanyelv-pedagógia* 8(2). <https://doi.org/10.21030/anyp.2015.2.3>
- BÓNA Judit (2016): *Női beszéd – férfi beszéd a fonetikai és pszicholingvisztikai vizsgálatok tükrében*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BÓNA Judit (2019): A spontán beszéd és a felolvasás temporális jellemzői kisiskolás korban. *Beszéd kutatás* 27. 272–290.
- BÓNA Judit – IMRE Angéla (2009): Felnőttek hangos olvasása az életkor, a nem és a foglalkozás függvényében. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 9(1–2). 85–96.
- BÓNA Judit – STEKLÁCS János (2020): A hangos olvasás hibajavításának mintázatai szemkamerás és akusztikai, fonetikai vizsgálatok tükrében. *Anyanyelv-pedagógia* 13(1). 19–34. <https://doi.org/10.21030/anyp.2020.1.2>
- BÓNA Judit – VÁRADI Viola (2021): A beszédtempó és az artikulációs tempó gyermekek és kamaszok beszédében a beszéd típus és a mértékegység függvényében. *Magyar Nyelvőr* 145(1). 44–59.
- BUZA Ákos – DEME Andrea (2023): Magyar magánhangzók akusztikai szerkezetének sajátosságai spontán beszédben és felolvasásban. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 23(1). 97–119.
- BUZA Ákos – DEME Andrea (2024): Beszéd típusok néhány szupraszegmentális sajátossága felolvasásban és féléspontán beszédben. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 24(1). 1–16.

- CLAY, Marie M. (1993): *An observation survey of early literacy achievement*. Heinemann, Auckland.
- CRYSTAL, David (2003): *A nyelv enciklopédiája*. Osiris Kiadó, Budapest.
- CSÍKOS Csaba (2006): Nemzetközi rendszerszintű felmérések tanulságai az olvasástanítás számára. In: JÓZSA Krisztián (szerk.): *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 175–186.
- GÓSY Mária (1997): A magyar beszéd tempója és a beszédmegértés. *Magyar Nyelvőr* 121(2). 129–139.
- GÓSY Mária (2003): Virtuális mondatok a spontán beszédben. *Beszédkutató* 11. 19–44.
- GÓSY Mária (2005): *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó, Budapest.
- GÓSY Mária (2010): Szövegértés alapú narratívák. In: BÁRDOSSI Vilmos (szerk.): *Világkép a nyelvben és a nyelvhasználatban*. Tinta Kiadó, Budapest. 113–124.
- GREEN, Marguerite (1998): Rapid retrieval of information: reading aloud with a purpose. *Journal of Adolescent & Adult Literacy* 41(4). 306–307.
- KREPSZ Valéria (2016): Fonetikai hasonlóságok és különbségek a beszéd típusokban. In: BÓNA Judit (szerk.): *Fonetikai olvasókönyv*. ELTE Fonetikai Tanácsék. 175–188.
- LACZKÓ Mária (2007): Napjaink tizenéveseinek beszéde szóhasználati jellemzők alapján. *Magyar Nyelvőr* 131(2). 173–184.
- LACZKÓ Mária (2008): Hogyan minősítik a tizenévesek beszédét a diákok és a tanárok? *Anyanyelv-pedagógia* 1(3–4.), 14–27. <https://doi.org/10.21030/anyp.2008.3.4.2>
- LACZKÓ Mária (2009): Tizenévesek beszédének fonetikai és stilisztikai elemzése. *Anyanyelv-pedagógia* 2(1). 24–35. <https://doi.org/10.21030/anyp.2009.1.3>
- LEVELT, Willem J. M. (1989): *Speaking. From intention to articulation*. A Bradford Book, Cambridge, MA.
- LIBÁRDI Péter (2017): *A mentális lexikon több szempontú vizsgálata*. PhD-disszertáció. https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/33448/DISZSZERT%c3%81CI%c3%93_Lib%c3%a1rdi_P%c3%a9ter_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- LINDBLOM, Björn (1990): Explaining phonetic variation: A sketch of the H&H theory. In: HARDCASTLE, William J. – MARCHAL, Alain (eds): *Speech production and speech modelling*. Kluwer, Dordrecht. 403–439.
- MARKÓ Alexandra (2005): A temporális szerkezet jellegzetességei eltérő kommunikációs helyzetekben. *Beszédkutató* 13. 63–77.

- MARKÓ Alexandra (2014): A beszéd temporális szerkezete a beszédmód és a beszédhelyzet függvényében. In: BÁTYI Szilvia – NAVRACSICS Judit – VÍGH-SZABÓ Melinda (szerk.): *Nyelvelsajátítási-, nyelvtanulási- és beszédkutatások. Pszicholingvisztikai tanulmányok IV.* Gondolat Kiadó – Pannon Egyetem MFTK, Budapest–Veszprém. 33–45.
- MARKÓ Alexandra (2015): *A spontán beszéd prozódiai szerkezete – Időzítés és beszéddallam.* Akadémiai Kiadó, Budapest. (Nyelvtudományi értekezések 166.)
- NAGY-VARGA Zsolt (2014): Definícióalkotási stratégiák tizenéves diákok körében. *Anyanyelv-pedagógia* 7(3). 12–22. <https://doi.org/10.21030/anyp.2014.3.2>
- NAGY-VARGA Zsolt (2022): A tanulói fogalmazások stilisztikai hibáinak szerepe a beszéd- és írásfejlesztésben. In: BÓNA Judit – MURÁNYI Sarolta (szerk.): *A nyelvfejlődés folyamata koragyermekkorától kamaszkorig.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. <https://doi.org/10.21862/BJMS2Nyelvfejl5251>
- NEUBERGER Tilda (2012): A spontán beszéd grammatikai fejlődése – a KFM-módszer alapján. In: MARKÓ Alexandra (szerk.): *Beszédtudomány. Az anyanyelv-elsajátítástól a zöngeskedési időig.* ELTE Bölcsészettudományi Kar – MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest. 116–128.
- NEUBERGER Tilda (2014): *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. (Beszéd – Kutatás – Alkalmazás 4.)
- OLASZY Gábor (2010): A beszéd komplex szerkezete. In: NÉMETH Géza – OLASZY Gábor (szerk.): *A magyar beszéd. Beszédkutatás, beszédtechnológia, beszédinformációs rendszerek.* Akadémiai Kiadó, Budapest. 9–18.
- PERKINS, Michael R. (2008): Pragmatic Impairment as an Emergent Phenomenon. In: BALL, Martin J. – PERKINS, Michael R. – MÜLLER, Nicole – HOWARD, Sara (eds): *The Handbook of Clinical Linguistics.* Blackwell Publishing Ltd., Oxford. 79–91.
- RAÁTZ Judit (2015): *Kommunikáció.* In: ANTALNÉ SZABÓ Ágnes – RAÁTZ Judit – VESZELSZKI Ágnes (szerk.): *Mozaikok a magyar nyelvről és a nyelvhasználatról. Segédkönyv az anyanyelvi kritériumvizsgálathoz.* Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest. 8–27. (Bölcsészeti- és Művészetpedagógiai Tananyagok 10.)
- SIMON Viktória (2014): Modern kódkeveredés: az internetes nyelvhasználat hatásai fiatalok írásbeli fogalmazásaiban. *Anyanyelv-pedagógia* 7(1). 10–24. <https://doi.org/10.21030/anyp.2014.1.2>
- THORNDIKE, Robert L. (1973): Reading as reasoning. *Reading Research Quarterly* 9(2). 135–147. <https://doi.org/10.2307/747131>

- VAKULA Tímea (2020): *A beszédprodukció és a beszédpercepció fejlődése 5–7 éves korban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- VALLENT Brigitta (2008): Beszélt nyelvi hatások a középiskolások fogalmazásai-ban. *Magyar Nyelvőr* 132(2): 189–205.
- VALLENT Brigitta (2010): Középiskolások spontán narratíváinak jellemzői. *Beszéd-kutatás* 18. 199–210.
- VÁRADI Viola (2010): A felolvasás és a spontán beszéd temporális sajátosságainak összehasonlítása. *Beszéd-kutatás* 18. 100–109.
- VÁRADI Viola (2011): A felolvasás és a spontán beszéd összevetésének pedagógiai vonatkozásai. *Anyanyelv-pedagógia* 4(4). 1–12. <https://doi.org/10.21030/anyp.2011.4.1>
- WACHA Imre (1974): Az elhangzó beszéd főbb akusztikus stíluskategóriáiról. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* 10. 203–214.

Az anyanyelv-elsajátítás folyamata a modern nyelvtudományi diskurzus egyik legösszetettebb és leginkább kiterjedt kutatási területe. Bár a gyermeknyelvvvel, például a gyermekek szótanulásával kapcsolatos megfigyelések az ókorig visszanyúlnak, a téma szisztematikus, nyelvészeti fókuszú vizsgálata a 20. században vált meghatározóvá. Mára a kutatási módszertan is sokat fejlődött, és nagyon változatos lett, az egyedi fejlődési naplóktól eljutott a nagyméretű beszédatbázisokig és az olyan korszerű technológiákig, mint az artikulációs elemzések vagy a szemmozgáskövető eljárások. A jelen tanulmánykötet célja, hogy bepillantást nyújtson a hazai felsőoktatási műhelyek néhány friss kutatási eredményébe. A kötet írásai a téma rendkívüli sokszínűségét tükrözik, és érdekessége, hogy az óvodáskortól egészen a kamaszok és középiskolások nyelvhasználatát vizsgáló kutatásokig találunk benne írásokat. A kötetet ajánljuk kutatóknak, oktatóknak és hallgatóknak, illetve gyakorlati szakembereknek és a gyermeki nyelv iránt érdeklődő szülőknek is. A kötetben szereplő vizsgálatok új ötleteket nyújthatnak a jövőbeli kutatások számára, ösztönözve a magyar gyermeknyelvi kutatások további fejlődését.



ELTE | EÖTVÖS
KIADÓ
Az ELTE hivatalos könyvkiadója



ELTE | BTK
BÖLCSESZETTUDOMÁNYI KAR



9 789633 124529