

Beszédtervezési nehézségek következményei narratívákban

1. Bevezetés

A narratíva sajátos verbális viselkedés, a beszédkommunikációs formák egyike, amit minden generáció használ (pl. Labov 1981; Schegloff 2007; Andó 2006). A beszélő célja, hogy elmesélje azokat az eseményeket, amelyeket átélt, és közölje a véleményét a tapasztaltakról. A narratíva a spontán beszéd számos jellemzőjét tartalmazza, bármilyen diskurzus része lehet, időtartama nagymértékben változó.

A spontán beszéd során a gondolatok válogatása és a grammatikai struktúrák kialakítása még messze nem fejeződik be, amikor már működik a fonológiai, illetve az artikulációs tervezés. Mindezzel szinte egy időben zajlik a kivitelezés, vagyis az artikulációs gesztusok sorozatának létrehozása, a kiejtés (Levelt 1989). A beszédtervezés és a kiejtés relatív egyidejűsége előidézi a diszharmóniás jelenségeket, amelyek a felszínen a legkülönbözőbb formákban jelennek meg. A diszharmónia, azaz a beszédtervezési nehézség a mechanizmus bármely szintjén előfordulhat, érintheti például a gondolatok kiválasztását, a megfelelő grammatikai forma kialakítását, a lexikális hozzáférés, a kívánt szó megtalálásának és előhívásának folyamatát, avagy a fonológiai, fonetikai tervezést. A kiejtés közben is adódhatnak nemkívánt problémák, amelyek például nyelvbottlásokhoz vezethetnek. Mindezek fokozottan idézik elő a megakadásjelenségek előfordulását (Shriberg 2001).

A megakadásjelenségek bizonyos értelemben megszakítják a beszéd folyamatát, mivel nem adnak újat a közlés tartalmához, ugyanakkor releváns részei a spontán beszédnek (pl. Levelt 1989). Minden nyelv hangzó változatában megtalálhatók, funkcionális szempontból univerzális jelenségek. Két fő csoportra oszthatók, hibákra és bizonytalanságokra. A beszédtervezési nehézség hibát eredményez, ha az adott nyelvhasználat normatív elvárásainak ellentmond (pl. nyelvbottlások, grammatikai hibák, téves szótalálások). A bizonytalanságok elsődleges funkciója, hogy időt biztosítsanak a beszélőnek a tervezési nehézség megoldására a felszínen, vagyis a hallható beszéd folyamatában (pl. kitöltött szünetek, azaz hezitálások, nyújtások, újraindítások). A jól működő beszédkontroll eredményeképpen a valós hibák viszonylag ritkák a spontán közlésekben, a bizonytalanságra utaló jelenségek gyakoriak (Gósy 2005).

A megakadásjelenségek a nyelvelsajátítás során alakulnak ki, nyilvánvalóan a felnőtt minta követésével. A különböző életkorú gyermekek más-más stratégiákat alkalmaznak a nehézségek feloldására, a hibatípusok gyakorisága is sajátos mintázatot mutat (Neuberger 2014). A mind komplexebb gondolatok egyre összetettebb nyelvi megformálást igényelnek, és ez egyre inkább előidézi a diszharmóniák kialakulását. A felnőttek megakadásjelenségeinek mintázatával számos kutatás foglalkozott (pl. Shriberg 2001; Gósy /szerk./ 2015), bemutatva a bizonytalanságra utaló és a hiba típusú megakadásjelenségek sajátosságait, összefüggéseiket, előfordulásukat, a különféle külső és belső tényezők hatásait. Az életkor hatást gyakorol a narratívák létrehozásának artikulációs jellemzőire, a beszédszövegek nyelvi sajátosságaira, következésképpen a beszédtervezésre, illetve a megakadásjelenségekre is (anatómiai, fiziológiai okok, nyelvhasználati eltérések tükröződései, beszédkontroll, módosult kognitív működések stb., például Czigler 2003; Laczkó 2013; Libárdi 2015).

A megakadásjelenségeket sajátos narratívákban elemeztük, amikor a beszélőt arra kérték, hogy egy hallott szöveget a meghallgatást követően azonnal meséljen el. A megértett szöveg jelentette a bemenetet, amelyet a rejtett beszédtervezés és a kiejtés szokásos folyamatai követtek. Az a tény, hogy a hallott beszédszöveg konstans volt minden adatközlőnél (17 éves

kortól 80 éves korig), nagymértékben biztosította a megakadásjelenségek típusainak és előfordulásainak az összehasonlíthatóságát. Arra kerestünk választ, hogy vajon a megakadásjelenségek mutatnak-e életkor-specifikus előfordulásokat a narratívákban. Feltételeztük, hogy (i) a fiatalabb beszélők több hiba típusú megakadásjelenséget produkálnak, mint az idősebbek és (ii) a kitöltött szünetek ritkábbak lesznek az idősebbeknél, mint a fiataloknál.

2. Módszertan

A keresztmetszeti kutatáshoz 57 beszélő anyagát használtuk fel a BEA (Gósy–Gyarmathy 2017) és a TiniBea (Gyarmathy–Neuberger 2015) adatbázisból. Hat életkori csoportot alakítottunk ki (10-10 adatközlő, az adott életkori évtized első öt évéből választva ki őket, a résztvevők fele nő volt). A legidősebbek csupán heten voltak (hat nő és egy férfi). A csoportok: 16-17 éves gimnazisták (átlagéletkor: 16,9 év), húszévesek (átlagéletkor: 22,4 év), harmincévesek (átlagéletkor: 33,6 év), ötvenéveseknél (átlagéletkor: 53,2 év), hatvanévesek (átlagéletkor: 62,8 év), nyolcvanévesek (átlagéletkor: 83,3 év). Az egyes életkori csoportok kialakításánál figyelembe vettük a nemzetközi (WHO) ajánlásokat (www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/). A felnőtt adatközlők érettségivel, illetve felsőfokú diplomával rendelkeztek, a legidősebbek valamennyien nyugdíjasok voltak. Az összes beszélő hallása ép, illetőleg életkorának megfelelő volt a rögzítéskor. Nem volt köztük beszédhibás.

A kutatásban alkalmazott ismeretterjesztő szöveg a BEA-adatbázis protokolljának része. A szöveg időtartama: 1 perc 40 mp, szószáma: 173 (11 mondat). A női bemondóval rögzített szöveg átlagos artikulációs tempója 103,8 szó/perc volt. Az adatközlőknek az egyszer hallott szöveg tartalmát kellett azonnal, minél részletesebben elmondani.

A narratívákat a két adatbázis protokollja szerint rögzítették (azonos módon, azonos körülmények között). A jelen vizsgálat teljes beszédanyaga 78,3 perc (beszélőnként átlagosan mintegy 1,4 perc). A narratívák időtartama, a beszédtempóértékek és a beszédszövegek szószáma sem mutatott szignifikáns különbséget az életkor függvényében. Adatoltuk és osztályoztuk az összes megakadásjelenséget; előfordulásukat 100 szóra vetítve határoztuk meg. A statisztikai elemzésekhez Kruskal–Wallis-tesztet és Mann–Whitney-tesztet alkalmaztunk az SPSS 20. programban.

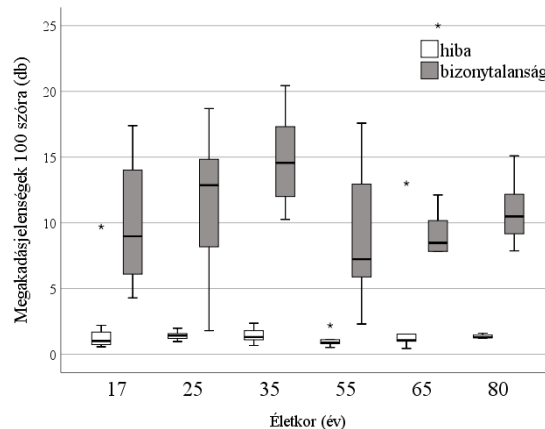
3. Eredmények

Adatközlőink összesen 7819 szóval mondták el a hallott ismeretterjesztő szöveget (beszélőnként átlagosan 137 szót használtak). Az anyagban 1443 megakadásjelenséget találtunk. Közülük hiba típusú volt 183 db, bizonytalanságra utalt 1260 db, az ugyancsak bizonytalanságot jelző, kitöltött szünetek száma 597-nek adódott (utóbbiak fordultak elő a legnagyobb arányban: 41,4%-ban).

A megakadásjelenségek előfordulása nyilván nem független a kiejtett szavak számától, így az adatokat mindig 100 szóra vetítve hasonlítjuk össze az adatokat. Az életkort figyelembe véve, a húsz- és a harmincévesek produkálták a legtöbb megakadásjelenséget (30,2, ill. 32,4 db/100 szó), őket követték a hatvan-, majd az ötvenévesek (25,2, ill. 26,1 db/100 szó). A tizenévesek és a legidősebbek megakadásjelenségeinek száma hasonló, egyben a legritkább volt (19,6, ill. 21,8 db/100 szó). Az előfordulás az életkor függvényében statisztikailag nem volt szignifikáns.

A bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek lényegesen gyakoribbak voltak, mint a hiba típusúak (valamennyi korcsoportban). A teljes anyagot tekintve, 14,2 előfordulást adatoltunk 100 szavanként, míg a hiba típusú megakadásjelenségek esetében 3,2 előfordulást. A két típus

közötti az életkor függvényében statisztikailag szignifikáns különbséget igazoltunk (Chi-Square = 70,841, $p = 0,001$). A hiba típusú megakadásjelenségek előfordulása nagy hasonlóságot mutatott az egyes korcsoportok narratíváiban (2,1 és 2,9 db/100 között szóródtak), a bizonytalanságra utalók azonban jellegzetesen különböztek az életkortól függően (17,5 és 28,8 db/100 szó között szóródtak), vö. 1. ábra. Az ábra a narratívára jellemző sajátosságokat szemlélteti a 100 szóra vetített előfordulások alapján. A bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek előfordulása hatvanéves korban és a fölött kevésbé szóródik. Az átlagértékek a fiataloknál növekvő tendenciát mutatnak, az ötvenéveseknél csökkenést látunk a megelőző korosztályokhoz képest, majd az életkor előre haladtával az előfordulások ismét növekszenek. Az életkor szerint nincs statisztikailag igazolható különbség az előfordulásukban.



1. ábra Hiba típusú és bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek (kitöltött szünetek nélkül) előfordulása a vizsgált életkori csoportokban (medián és interkvartilis tartomány)

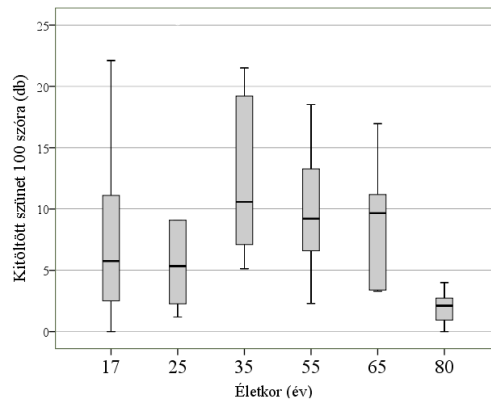
Anyagunkban a bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek közül 6 típus, az újraindítások (52 db), az ismétlések (155 db), a nyújtások (217 db), a töltelékszók (198 db), a kitöltött szünetek (597 db) és a szóban tartott szünetek (41 db) fordultak elő. A példákban a jelenséget félkövérrel, a nyújtásokat a betű kettőzésével jelöltük, az **öö** a kitöltött szünetet szemlélteti. Újraindítás: *unat unatkozó tudósok megállapították*; ismétlés: *nagyobb rügyet rügyet növesztettek*; nyújtás: *ha a különbözőő talajból; teljesen ffüggetlen növényekkel*; töltelékszó: *kevésbé verseng a úgymond testvérnövényével*; kitöltött szünet: *a rokonsági kapcsolatökö nem fontosak*; szóban tartott szünet: *fel tudják ismerni hogy ha test/néma szünet/véreik vannak*.

A bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek típusainak mintázata függ az életkortól, a beszélők eltérő stratégiákat részesítettek előnyben a beszédtervezési nehézségeik feloldására. Tizenéves korban a nyújtás volt a leggyakoribb stratégia, a huszonévesek az ismétléseket preferálták. A harminc- és ötvenéves adatközlőknél ismét a nyújtások fordultak elő leggyakrabban, míg a hatvan- és a nyolcvanévesek töltelékszók beillesztésével igyekeztek időt nyerni. A legritkább típus a tizenéveseknél az újraindítás, míg az összes többi korcsoportban a szóban tartott szünet jelensége volt.

A kitöltött szünetek minden narratívában gyakran fordultak elő. Az egyes korcsoportokat összevetve, az látható, hogy relatíve alacsony az előfordulás a tizenéveseknél és a huszonéveseknél, majd megugrik a harmincévesek narratíváiban. Hasonlók voltak az értékek az ötven- és a hatvanéves adatközlőknél, jóval ritkábbak a nyolcvanévesek narratíváiban (2. ábra).

A statisztikai elemzés szerint a kitöltött szünetek előfordulása szignifikánsan különbözött az életkor tekintetében (Chi-Square = 16,728, $p = 0,005$). A páronkénti összehasonlítás négy esetben igazolt szignifikáns különbséget: a nyolcvanévesek és a harminc- ($Z = -3,418$, $p =$

0,001), ötven- ($Z = -3,320, p = 0,001$) és hatvanévesek között ($Z = -3,222, p = 0,001$), valamint a tizenévesek és a harmincévesek között ($Z = -2,092, p = 0,041$).



2. ábra A kitöltött szünetek előfordulása tizenéves kortól nyolcvanéves korig 100 szóra vetítve (medián és interkvartilis tartomány)

A hiba típusú megakadások közül 5 típust adatoltunk, mégpedig téves kezdést (50 db), téves szótalálást (30 db), nyelvtani hibákat (59 db), sorrendiségi hibákat (19 db) és egyszerű nyelvbtlásokat (25 db). A példákban a jelenséget félkövérrel jelöltük. Téves kezdés: *különböző növénytestvéreket **fü** vizsgáltak meg*; téves szótalálás: *gyökeret eresztettek **több** nagyobb felületen*; nyelvtani hiba: ***megpróbálják** nagyobb gyökeret eresztetni*; sorrendiségi hiba: *annál a kísérletnél **fi** volt ez megfigyelhető*; egy cserépbe ültettek egy ***anyanyöv** anyanövénytől származókat*; egyszerű nyelvbtlás: *egy **kandai** kanadai egyetem*.

A grammatikai tévesztések az adatközlők 68,5%-ánál, a téves kezdések 55,2%-uknál, a téves szótalálások 41,4%-uknál, az egyszerű nyelvbtlások 29,9%-uknál, a sorrendiségi hibák pedig 24,1%-uknál fordultak elő. Sorrendiségi hibák egyáltalán nem fordultak elő a tizenévesek narratíváiban; nem voltak nyelvbtlások a huszonévesek beszédszövegeiben. A grammatikai hibák a huszon- és harmincéveseknél voltak a leggyakoribbak. A téves kezdések pedig leggyakrabban a két legidősebb korcsoportban fordultak elő.

A hibák előfordulása 100 szóra vetítve nem mutat szignifikáns különbségeket az életkor függvényében. Harmincéves korig kismértékű növekedés látható, ötvenéves korban csökkenés következik be, majd az idősebbekre ismét növekedés jellemző. A különbségek statisztikailag nem szignifikánsak.

A hiba típusú megakadásjelenségek javíthatók, a vizsgált narratívákban azonban csak kis részüket korrigálták a beszélők, összesen 39 db-ot, vagyis 21,3%-ot. Ez lényegesen alacsonyabb a spontán közlésekben tapasztalható mintegy 50%-os aránynál (Gósy 2005). A fiatalabbak több hibát javítottak, mint az idősebbek; a három fiatal korcsoportban a javítási átlag 25,5%, a három idősebb korcsoportban 17,3%.

4. Következtetések

Kutatásunkban azt elemeztük, hogy a beszédtervezési nehézségeket milyen stratégiával oldják fel a beszélők a narratíváikban 17 éves kortól 80 éves korig. Választ kerestünk arra, hogy a megakadásjelenségek előfordulásai és típusai mutatnak-e életkor-specifikus mintázatot.

Nem minden megakadásjelenség-típus fordult elő minden életkori csoportban, ennek elsősorban beszédszövegek relatív rövidege volt az oka. A hiba típusú megakadásjelenségek jellemzően ritkábbak voltak, és jóval kevésbé szóródtak, mint a bizonytalanságra utalók. Ez egyértelműen igazolja az életkortól függetlenül jól működő beszédkontrollt, amely a hibák

felismerését és korrekcióját még a beszédtervezés szakaszában elvégzi. A javított hibák relatíve alacsony száma egyrészt a narratíva műfajával magyarázható, a hibák kismértékű korrekcióját az idősebbeknél a figyelmi tényező is befolyásolhatja.

A bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek előfordulása életkor-specifikus tendenciát mutat, az idősebbeknél kevésbé gyakoriak, mint a fiataloknál, de statisztikailag nem igazolható különbség az életkor függvényében. A kitöltött szünetek matematikailag igazolhatóan különböznek egyes életkori csoportok között; ez – mások mellett – stratégiaváltásra is utal a beszédtervezési nehézségek megoldásában. A nyolcvanéveseknél igen ritka előfordulásuk talán azzal magyarázható, hogy feltehetően jobban zavarja őket, mint a fiatalokat, ezért igyekezzenek (tudatosan vagy nem tudatosan) kerülni őket a spontán közléseikben.

A beszédtervezési diszharmónia feloldására alkalmazott stratégia függ az életkortól, ami számos tényezővel magyarázható, például a rejtett beszédtervezési szintek összehangolásának különbségeivel, művelti sajátosságokkal, a beszédrutinnal, különféle pszichés jellemzőkkel (pl. Czigler 2003; Burke–Shafto 2004). A bizonytalanságra utaló megakadásjelenségek típusai sajátos mintázatot mutattak az életkor függvényében, ez azt támasztja alá, hogy az életkor hatással van az időnyerési stratégia megválasztására. A két legfiatalabb korcsoportban tapasztalt nyújtások és ismétlések valószínűsíthetően a gyermekkori beszédtervezési nehézség feloldására alkalmazott stratégiák tovább élései (vö. Neuberger 2014). A középkorúak nyújtásai, véleményünk szerint, elsősorban az artikulációs egyszerűséggel hozhatók kapcsolatba. Úgy tűnik továbbá, hogy produkciójuk kevésbé zavarja meg a beszélő beszédtervezését és kiejtését. Az időseknek vélhetőleg több időre van szükségük a diszharmónia feloldására, ezért használnak inkább töltelékszókat, amelyek elegendő időt biztosítanak számukra a probléma megoldásához. A töltelékszók nem annyira feltűnőek a folyamatos beszédben, kérdéses azonban, hogy ez a tény mennyire tudatos az idősebbek beszédprodukciónak, valóban tekinthető-e elkerülési stratégiának.

Megállapíthatjuk, hogy a hipotéziseinket az adataink igazolták, a fiatalabb beszélők több hiba típusú megakadásjelenséget produkáltak, és gyakrabban hezitáltak, mint az idősebbek. Ennek a vizsgálatorozatnak az eredményei azt mutatják, hogy az idősebb beszélők az életkorukból adódó esetleges hátrányaikat (vö. Czigler 2003) kiválóan kompenzálják, beszédszövegeik megakadásjelenségeinek összessége mind gyakoriságban, mind a típusokat tekintve hasonlóak a fiatalokéihoz.

SZAKIRODALOM

- Andó É. 2006. A beszélt nyelvi történetmondások elemzésének kognitív és funkcionális szempontjai. In: Tolcsvai Nagy Gábor (szerk.): *Szöveg és típus. Szövegtipológiai tanulmányok*. Tinta Kiadó, Budapest, 113–56.
- Burke, Deborah M. – Shafto, Meredith A. 2004. Aging and language production. *Current Directions in Psychological Science* 13: 21–4.
- Czigler István 2003. Időskori kognitív változások: pszichofiziológiai megközelítés. In: Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Osiris Kiadó, Budapest, 343–55.
- Gósy Mária 2005. *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Gósy Mária (szerk.) 2015. *Diszharmóniás jelenségek a beszédben*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest.
- Gósy Mária – Gyarmathy Dorottya 2017. A BEA beszélt nyelvi adatbázis tízéves fejlesztése és kutatási eredményei. *Magyar Nyelvőr* 141: 70–82.
- Gyarmathy Dorottya – Neuberger Tilda 2015. Egy hiánypótló adatbázis: a Tini BEA. *Beszédkutatás* 2015: 209–21.
- Labov, William 1981. Speech actions and reactions in personal narrative. In Tannen, Deborah (ed.): *Analyzing discourse: Text and talk*. Georgetown University Press, Washington DC., 217–47.

- Laczkó Mária 2013. A kitöltött szünetek formái és funkciója tizenévesek spontán beszédében. *Magyar Nyelvőr* 137: 192–208.
- Levelt, Willem J. M. 1989. *Speaking: From intention to articulation*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Libárdi Péter 2015. Megakadásjelenségek 17 éves diákok spontán dialógusaiban. In: Bátyi Szilvia – Vígh-Szabó Melinda (szerk.): *A nyelv – rendszer, használat, alkalmazás. Pszicholingvisztikai tanulmányok V*. Tinta Könyvkiadó, Budapest, 141–53.
- Neuberger Tilda 2014. *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Schegloff, Emanuel A. 2007. *Sequence organization in interaction: A primer in conversation analysis*. Vol. 1. Cambridge UP, Cambridge.
- Shriberg, Elisabeth 2001. To errrr is human: ecology and acoustic of speech disfluencies. *Journal of the International Phonetic Association* 31: 153–69.

Gósy Mária
tudományos tanácsadó, egyetemi tanár
Eötvös Loránd Kutatási Hálózat, Nyelvtudományi Intézet
ELTE BTK Alkalmazott Nyelvészeti és Fonetikai
Tanszék

SUMMARY

Gósy, Mária

Consequences of speech planning difficulties in narratives

Narrative is a special type of spontaneous speech irrespective of age. Our research question is whether the disfluency patterns of such narratives show variation in different age groups (between 20 and 80 years). Narratives produced by 57 speakers were analyzed according to the types and occurrences of disfluencies. No significant differences were found in the relative frequency of either the error type and the uncertainty types disfluencies across ages. However, significantly less filled pauses were found in old than in young speakers. Young speakers were found to be significantly better at detecting and repairing error-type disfluencies. Results suggest that there are age-specific patterns of the used strategies to overcome the speech planning difficulties. Findings of this study support that the age of the speakers do not inevitably correspond to their speaking capability.

Keywords: narratives, disfluencies, strategies, various ages.