

BÁTYI SZILVIA

Pannon Egyetem, Magyar és Alkalmazott Nyelvtudományi Intézet
batyi.szilvia@almos.uni-pannon.hu
<https://orcid.org/0000-0001-8186-3577>

Bátyi Szilvia: A beszédfolyamatosság és a szókincs gazdagság vizsgálata a hollandiai magyarok körében

Fluency and lexical diversity among Hungarians living in the Netherlands
Alkalmazott Nyelvtudomány, XXII. évfolyam, 2022/1. szám, 1–21.
doi:<http://dx.doi.org/10.18460/ANY.2022.1.001>

A beszédfolyamatosság és a szókincs gazdagság vizsgálata a hollandiai magyarok körében

Fluency and lexical diversity among Hungarians living in the Netherlands

Speech is one of humans' favourite activities (Levelt, 1995); however, non-linguists rarely reflect upon the complex process of speech production. Levelt developed the first overarching model of speech production in 1989, and it has been confirmed by psycho- and neurolinguistic empirical research. According to the model, speech planning and production happen simultaneously, resulting in the specific features of spontaneous speech, i.e., disfluencies. Both monolinguals and bilinguals experience disfluencies and word-finding difficulties; however, processing two languages with the same production system is more complex and is affected by multiple factors. Word-retrieval difficulty is the most salient and earliest feature of language attrition, which can be manifested in the increase of disfluency markers (e.g., hesitations, filled pauses, repetitions) (Schmid & Beers Fägersten, 2010), increased number of tip-of-the-tongue states (Ecke, 2013), slower lexical retrieval and retrieval failures. Lexical diversity is usually analysed as an indicator of changes in the expressive vocabulary of an individual. As the number of studies looking at speech production fluency of attriters is relatively low, the goals of this study are: (1) to find out whether there is any difference in the spontaneous speech of Hungarians living in the Netherlands (thus bilinguals) and monolingual Hungarians residing in Hungary; (2) to see whether speech fluency is related to lexical diversity; and (3) to what extent extralinguistic variables (age, length of residence, attitudes, language choice, and language contact) are related to speech fluency and lexical diversity. The Social Personal Background Questionnaire was used to explore the demographic background of the participants, the frequency of L1 use, and their attitudes towards the L1. Furthermore, story-telling and verbal fluency tasks were used to collect data for measuring fluency and lexical diversity. Generally, the results show no considerable signs of attrition in the bilingual group compared to the monolingual group. A significant difference between the target and the control groups could only be shown in the temporal measures; that is, speech production in the bilingual group is slower, and they produce more and longer pauses and more disfluencies (mainly repetition and restarts). Lexical diversity is positively related to the temporal measures of speech fluency. Frequency of language use positively correlates with speech rate, articulation rate, phonation time-ratio, and lexical diversity, while the length of residence negatively correlates with speech fluency and lexical diversity. Frequency of use and the length of residence are important factors in language attrition, while attitudes seem to have no effect.

Keywords: fluency, bilingual, attrition, extralinguistic factors, speech production

1. Egy- és kétnyelvű beszédprodukción

A beszéd az ember egyik legösszetettebb készsége, ami többek között fontos alkotóeleme az emberi kapcsolatok kialakításának és fenntartásának, a kultúra átadásának, az oktatásnak, az együttműködésnek. Levelt (1995) a beszédet egyenesen az evolúció ajándékának nevezi, amelyet az emberiségen kívül semmilyen más faj nem kapott meg a Földön. Ennek ellenére az emberek nagyon ritkán csodálkoznak rá arra, hogy a beszédük folyékony és különösebb erőfeszítés nélkül kivitelezhető. Ez a rácsodálkozás a tudományban is későn jött el, az első átfogó beszédprodukcións modellt Willem Levelt 1989-ben alkotta meg az akkor rendelkezésre álló elméleti és empirikus eredmények alapján (Függelék: 1. számú ábra).

Az ábra szerint a folyékony beszéd generálása a különböző feldolgozó alkotóelemek interakciójának az eredménye. Ezek a mechanizmusok különböző alprogramok/feladatok végrehajtásáért felelősek, amelyek a folyamatos beszédet biztosítják: a megfelelő szavak lehívása, a morfoszintaktikai szerkezet generálása, a szótagok, szavak, kifejezések és mondatok fonológiai alakjának megtervezése és létrehozása és végül az artikuláció létrehozása és kivitelezése. A kimenet ellenőrzéséért egy önmonitorozó mechanizmus felel. A modell szerkezetét tekintve feldolgozó elemekből (négyzetek) és tudáselemekből/-tárakból (körök és ellipszisek) áll. A feldolgozó elemek modulárisak. A rendszer zsenialitása a közöttük létrejövő együttműködésből fakad (de Bot és Bátyi, 2022). A beszédprodukción három legfőbb eleme a *fogalmi szint*, az *átalakító* és az *artikulátor*. A modulok függetlenek egymástól abban az értelemben, hogy az elvégzendő feladataik között nincs átfedés, illetve az alsóbb szinten lévő modulok nem küldenek visszajelzést a felsőbb szinteken lévő moduloknak (pl. az artikulátor az átalakítónak) (Levelt, 1989, 1995). A másik fontos jellemzője a rendszernek, hogy az átalakító és az artikulátor modulokban a feldolgozás nagyban automatizált, míg a fogalmi szint figyelmet igényel a beszélőtől. Ezt Levelt (1989, 1995) azzal magyarázza, hogy a fogalmi szinten a beszéd tervezése tudatos és szándékolt, viszont a munkamemória feldolgozási korlátai és a beszéd gyorsasága nem teszik lehetővé a másik két modulban a figyelmi források felhasználását.

Levelt modellje az egy-nyelvű beszédprodukciónt magyarázza, viszont alapjául szolgált több kétnyelvű beszédprodukcións modellnek, melyek közül de Bot (1992), Poullisse és Bongaerts (1994), valamint Kormos (2006) modelljei követik végig a teljes folyamatot, a szándéktól az artikulációig. Mindegyik modell megtartotta a három moduláris elemet, és kísérletet tesz arra, hogy megmagyarázza, hogyan kezeli a produkciós rendszer két nyelv jelenlétét a beszédtervezés és kivitelezés során (részletes leírást lásd de Bot és Bátyi, 2022). Mindhárom modell feltételezi, hogy a nyelv kiválasztása a fogalmi szinten történik, majd a következő szinteken az adott nyelvnek megfelelő lemmák aktiválódnak, a grammatikai struktúra tervezése után létrejön a felszíni szerkezet,

ezt követi a fonológiai kódolás, amikor a lemmák elnyerik fonológiai formájukat és megfelelnek a lexémáknak, majd pedig az artikulátorban az artikuláció tervezése és kivitelezése történik meg. A fogalmi szinten történő nyelvválasztás egyik fő támogatója La Heij (2005), míg mások szerint a döntés csak a lexikai (Costa et al., 1999) vagy a szemantikai szinten (Green, 1998) történik. A kérdést tovább bonyolítja az az elképzelés, hogy van egy elkülönült lemma szint, ami a fogalmi és az átalakító szint között helyezkedik el, és tartalmazza azokat a nyelvspecifikus szemantikai, fonológiai stb. információkat, amelyek segítségével az adott szót le tudjuk hívni a mentális lexikonból (Myers-Scotton és Jake, 2001). Máig vitatott azonban, hogy a lemma szint a konceptuális szinthez, a mentális lexikonhoz tartozik, vagy a kettőt összekötő kapocs szerepét játssza (Navracsics, 2014b). Kroll és munkatársai (2006) szerint azért nehéz meghatározni a nyelvválasztás helyét, mert azt számos tényező befolyásolja, mint például a nyelvtudás szintje, a beszédmód (egynyelvű vagy kétnyelvű) (Grosjean, 2010; Navracsics, 2004, 2014b), a kommunikációs partner, az elsajátítás módja és kontextusa, dominancia, illetve az érzelmi kötődés (pl. Navracsics, 2014a). Emiatt az egyes nyelvek első (L1) és második (L2) aktivációs szintje akár a beszédproduktions folyamat végéig magas maradhat. A szerzők elismerik, hogy vannak kivételes esetek, amikor a beszédtervezés folyamata kizárólag egy nyelven megy végbe, de az esetek nagy részében a teljes beszédproduktions rendszer nyitott, amit mi sem bizonyít jobban, mint a nyelvek egymásra hatása.

2. Beszédfolyamatosság és megakadásjelenségek

A beszéd tervezése és kivitelezése szimultán működik, ami a spontán beszédben megakadásjelenségeket eredményez (Levelt, 1989). Ezek a megakadásjelenségek a beszédproduktions különböző szintjeihez köthetők, az emberi beszéd természetes velejárói. Goldman-Eisler (1968: 31) szavait idézve: „a spontán (beszéd)produktions bármely beszélő esetében erősen fragmentált és nem folyamatos tevékenység, amelyben a hezitációk természetes beszédkezelési stratégiákként jelennek meg” (saját fordítás). A beszédproduktions általában hatékony és zökkenőmentes, amire bizonyíték az a tény, hogy a megakadásjelenségek száma a folyékony szakaszok terjedelméhez képest elenyésző. „A beszélő azonban saját maga hallgatója is” (Levelt, 1989: 13), ami azt jelenti, hogy a beszédproduktions modellben van egy önmonitorozó rendszer, aminek hozzáférése van a belső beszédhez és a hallható beszédhez is. Abban az esetben, ha a beszélő valamelyikben jelentésbeli vagy szerkesztésbeli problémát észlel, akkor a beszédfolyamatot megakasztja, és korrigálja magát, vagy korrekció nélkül folytatja a beszédet.

A beszéd folyékonysága egy többdimenziós és a beszédproduktions minden szintjét érintő fogalom, melynek pontosan körülhatárolható definíciójával és mérési módszerével a pszicholingvisztika mai napig adós (Lahmann et al., 2017). A fluenciát legtöbbször a temporalitás (vagy idődimenzió) és a performancia

aspektusából közelítik meg. A *temporális változók* a beszéd és a szünetek kapcsolatát jelentik, és olyan mutatókkal mérhetők, mint a beszédtempó vagy a fonációs időarány. A *performanciát* érintő markerek a fentebb említett megakadásjelenségek, amelyek nem járulnak hozzá a kijelentés tartalmához és jelentéséhez (pl. néma vagy kitöltött szünet, ismétlések stb.).

A megakadásjelenségek meghatározására sokféle definíciót találunk a szakirodalomban, de egyik sem foglalja magába az összes típust (lásd bővebben Gyarmathy, 2015). Ezek általában olyan jelenségek, amelyek megakasztják a beszéd folyamatot, de nem változtatják meg a megnyilatkozás tartalmát (Fox Tree, 1995). Gyarmathy (2015) azt is hozzáteszi, hogy a meghatározás nem teljesen helytálló, mivel vannak olyan jelenségek (pl. nyújtás, töltelékszavak, ismétlések stb.), amelyek épp a beszéd folyamatosságának látszatát hivatottak fenntartani.

A magyar szakirodalomban a megakadásjelenségek csoportosítására különböző osztályozásokat találhatunk a kutatás céljától függően, de alapvetően a megakadásoknak két csoportját különböztetik meg (Gósy, 2002): a *bizonytalanságból adódó jelenségeket* és a hibákat, vagy más néven *téves kivitelezéseket*. A jól körülhatárolható bizonytalanságból eredő jelenségek általában a fogalmi szinthez, vagy az önmonitorozáshoz köthetők. Azonban Horváth (2017) megjegyzi, hogy az empirikus kutatások eredményei felülírták a hezitációs jelenségek hagyományos kategorizációját (lásd néma és kitöltött szünetek, a szón belüli szünettartás, ismétlés, újraindítás, töltelékszavak és nyújtás), mert a diszharmonia jelzésén túl más funkciót is betölthetnek (pl. a kitöltött szünet jelezhet beszédszándékot), és a funkciók szétválasztása gyakran problematikus. A téves kivitelezés minden esetben az artikuláció során detektálható, és néhány közülük egyértelműen köthető a beszédprodukciónak egyes szintjeihez. A *téves szótalálás* például az Átalakítóhoz köthető, amikor a beszélő a célszó helyett egy másik szót aktivál a mentális lexikon lemma szintjén. A jelenség a *tovaterjedő aktivációval* (spreading activation) magyarázható, ami azt jelenti, hogy egy lemma aktiválásakor a vele szoros kapcsolatban lévő szavak automatikusan aktiválódnak, és a legnagyobb aktivációt kapó szó kerül kiválasztásra. Téves szótalálás esetén ezt az aktivációt egy másik szó kapja, ami összefüggésben van a szó gyakorisági mutatóival, hangalakjával és jelentésével. A téves szótalálásoknál a leggyakoribb a fonetikai kapcsolat a lehívott szó és a célszó között (Gyarmathy, 2015), de a szemantikai kapcsolatok is jellemzők. A *kontamináció* egyidejűleg aktiválódott szerkezetek versengéséből jön létre szó- és szerkezetvegyületeket eredményezve. Levelt (1989) szerint ez a jelenség a fogalmi szinthez köthető, amikor is két fogalom kerül kiválasztásra, amelyek aktiválják a hozzájuk tartozó lemmákat és a két lexikai egység a felszíni struktúrában ugyanazon helyre kerül beszúrásra. A *nyelvem hegyén van jelenség* során a beszélő a szó jelentését (lemma) aktiválja, amihez átmenetileg nem tud lexémát (hangzó formát) kapcsolni, tehát ez a lexikális előhívás problémája. A sorrendiséggel kapcsolatos hibák az anticipáció, a perszeveráció és a metatézis,

amelyeket Gósy és Markó (2006) az artikulációs szinthez kötnek. Vannak azonban olyan téves kivitelezések, amelyeknél nehéz kikövetkeztetni, hogy a beszédprodukciónál hol történt a zavar (Horváth, 2017). A téves kezdésnél a beszélő félbeszakítja a kivitelezést, amelynek oka lehet téves szó aktiválása, vagy valamilyen sorrendiségi hatás (Horváth és Gyarmathy, 2012). A megakadásjelenségek vizsgálatának fontossága abban rejlik, hogy közelebb kerülünk azokhoz a problémákhoz, amelyek a beszédtervezés során felmerülnek, illetve, hogy a beszélők milyen önmonitorozási és javítási stratégiákat alkalmaznak.

3. Beszédfolyamatosság és nyelvkopás

„Van némi értelme annak az elképzelésnek, hogy az egyik legelső dolog, amit meg kell tanulni egy idegen nyelven, az az, hogyan kell hezitálni” (Crystal és Davy, 1979: 6) (saját fordítás). Ahogy az idézet is mutatja, a megakadásjelenségek a másodiknyelv-elsajátítás során az L2-ben is jelentkeznek, és számuk nagy a nyelvtanulás kezdetén, azonban a nyelvtudás mértékének növekedésével lényegesen csökkennek (de Leeuw, 2007; Hilton, 2007). A nyelvek dinamikus interakciójának eredményeként azonban az L1-ben előforduló megakadásjelenségek is változhatnak (Schmid és Fägersten, 2010). „Az anyanyelv nem stabil: minden beszélő, aki kétnyelvűvé válik, változásokat tapasztalhat az L1 hozzáféréseiben, feldolgozásában és produkciójában, és ha hosszan és intenzíven érintkezik egy másik nyelvvel, ezek a változások még hangsúlyosabbá válhatnak.” (Yilmaz és Schmid, 2018: 245). Ezeket a változásokat az L1-ben *nyelvkopásnak* (language attrition) nevezzük. A fluencia kérdése a nyelvkopásban alulkutatott. Magyar vonatkozásban egy fontos kivétel Navracics (2015) kutatása, aki 4 orosz–magyar kétnyelvűt vizsgált, akik Magyarországon élnek, ketten közülük gyerekkoruktól fogva, tehát korai kétnyelvűek, a másik kettő késői kétnyelvű. A vizsgálat eredményei alapján az látható, hogy a nyelvkopás mértéke nagyobb a korai kétnyelvűeknél: a beszédtempójuk lassabb az oroszban (L1), a megakadásjelenségek száma pedig ugyanezen nyelvben nagyobb. A kutatásból az is kiderül, hogy a korai kétnyelvűek a magyart tartják a domináns nyelvüknek. Ezek az eredmények megerősítik az életkor szerepének fontosságát a nyelvkopásban (lásd Bylund, 2009), azaz, ha az egyén a pubertáskor előtt költözik egy másik nyelvi környezetbe, a nyelvkopás mértéke nagyobb lesz.

A célzottan elsőnyelvkopással foglalkozó kutatások közül kevés foglalkozik a beszédfolyamatosság kérdésével. Yukawa (1997) három esettanulmányában a japán anyanyelvű, Hawai-on élő fiatalok közül csak az egyiknél emelkedett a megakadásjelenségek száma az ott töltött évek számával arányosan. Egy szisztematikusabb vizsgálatban (Schmid és Fägersten, 2010) Hollandiában élő németek (N=52) és Kanadában élő németek (N=50) és hollandok (N=45) beszédprodukciónál hasonlították össze az egynyelvű német (N=53) és holland

(N=45) kontrollcsoportával. A spontánbeszéd-vizsgálat eredményei azt mutatták, hogy szinte minden típusú megakadásjelenség többször fordult elő a célcsoport beszédében, és a legtöbb a főnevek és igék előtt jelent meg, ami a lexikális hozzáférés problémájáról árulkodik. Yilmaz és Schmid (2012) Hollandiában élő törököknél ugyancsak arra az eredményre jutott, hogy a megakadásjelenségek gyakoribbak náluk, mint az egynyelvűeknél.

Bergmann et al. (2015) a nyelvek együttes aktiválásának a hatását vizsgálták az L1 és L2 fluenciára. Ehhez három csoport spontánbeszéd-produkcióját hasonlították össze: 1. Észak-Amerikában élő németek (L1 német, L2 angol), 2. Németországban tanuló angol anyanyelvi beszélők, 3. német egynyelvű kontrollcsoport. Feltételezték, hogy mindkét kétnyelvű csoport (a tanulók és a kivándorlók) tapasztalja a két nyelv interferenciáját. Az 1. csoportnál a megakadásjelenségeket egyértelműen a nyelvek egymásra hatása eredményezi (cross-linguistic influence, CLI), míg a 2. csoportnál a CLI mellett közrejátszik az L2 hiányos tudása is. A temporális eredmények alapján kijelenthető, hogy a tanulók lassabban beszélnek, mint a másik két csoport. A performancia változók, azaz a megakadásjelenségek száma pedig a kétnyelvűeknél nagyobb volt, mint az egynyelvűeknél. A szerzők azt a következtetést vonták le, hogy a kutatás rávilágít a nyelvek egymás közötti versengésére a beszédprodukciónban, különösen az emigráns csoportban, ahol a megakadásjelenségek száma nagy volt. A tanulói és az emigráns csoport hasonló teljesítménye pedig a kognitív kontroll szerepét hangsúlyozza, azaz, hogy a kétnyelvűeknek az egyik nyelvüket folyamatosan gátolniuk kell, hogy a másik nyelven megfelelően és folyékonyan használják a lexikai elemeket, valamint a szintaktikai és morfológiai szerkezeteket. Mindez azt a nézetet erősíti, hogy a folyékony beszéd nem kizárólag és nem elsődlegesen kompetencia kérdése. A beszéd egy automatizált képesség, ami gyakori és sok használatmal magas szintre fejleszhető az L2-n is, de a nyelvhasználat gyakoriságának hanyatlásával a beszédfolyamatosság is sérülhet (Bergmann et al., 2015).

A nyelvkopás vizsgálatánál fontos kérdés, hogy mely nyelven kívüli tényezők határozzák meg a nyelvkopás mértékét az egyes nyelvi szinteken. Legtöbbször a használat gyakoriságát és az emigrációs idő hosszát vonják be háttérváltozóként. Ha megnézzük a beszédfolyamatosságot (is) vizsgáló kutatásokat, általánosságban véve elmondhatjuk, hogy nem találtak semmilyen összefüggést az említett tényezők és a hezitációs jelenségek között (Badstübner, 2011; Dostert, 2009; Opitz, 2011; Schmid és Fägersten, 2010; Varga, 2012), a téves szótalálások vagy hibák esetében azonban mindkét tényező meghatározónak bizonyult (Badstübner, 2011; Schmid és Fägersten, 2010).

4. A kutatás

4.1. A kutatás kérdései és hipotézisei

Ahogy az irodalmi áttekintésből kiderül, kevés azoknak a kutatásoknak a száma, amelyek a migrációt követően az elsőnyelvben végbemenő változásokat vizsgálják, különös tekintettel a beszédfolyamatosságra. Jelen tanulmány empirikus adatokkal szolgál a hiátus betöltésére, és a hollandiai magyarok spontánbeszédét, ezen belül a beszédfolyamatosságot, avagy fluenciát vizsgálja. A főbb kutatási kérdések a következők:

1. Van-e különbség a Hollandiában élő két- és többnyelvű magyarok és a Magyarországon élő egynyelvű magyarok beszédprodukciónjában?

2. Van-e összefüggés a beszédfolyamatosság és a szókincs gazdagság között?

3. Milyen mértékben határozzák meg a nyelven kívüli tényezők (életkor, az emigrációs idő hossza, a nyelvhez való attitűd, a nyelv választás és a nyelvvel való kapcsolat gyakorisága) a beszédfolyamatosságot?

Az előző kutatások eredményei alapján jelen vizsgálat feltételezi, hogy:

– a kétnyelvű csoport beszédprodukciónja lassabb, mint az egynyelvű csoporté, és a megakadásjelenségek száma is magasabb náluk;

– a használat gyakorisága és a nyelvvel való kontaktus pozitívan korrelál a temporális változókkal (beszédtempó, artikulációs tempó, fonációs időarány), és negatívan korrelál a szünetek számával, azok átlagos hosszával és a megakadásjelenségekkel;

– az emigrációs idő hossza negatívan korrelál a temporális változókkal, és pozitívan a megakadásjelenségekkel.

4.2. Résztvevők

A teljes vizsgálatban 19 Hollandiában élő magyar vett részt, viszont jelen elemzésben csak 16 résztvevő spontán beszédét vizsgálom, mivel három felvétel minősége nem elégséges a temporális elemzések elvégzéséhez. Az eredményeket egynyelvű magyar kontrollcsoport (N=16) adataival hasonlítom össze. A résztvevők nyelvi háttérének feltérképezéséhez a Szociális személyes háttérkérdőívet (Schmid, 2004) használtam, amely a demográfiai adatok mellett a nyelvekhez való attitűdöket, a nyelvekkel való kapcsolatot és a nyelvhasználat gyakoriságát is vizsgálja. Az 1. számú táblázat a résztvevők általános adatait foglalja össze.

1. táblázat. A résztvevők adatai

| | Kétnyelvű | | Egynyelvű | |
|-----------------------|-----------|-----|-----------|-----|
| | Átlag | SD | Átlag | SD |
| Kor | 41,3 | 9,5 | 40,7 | 8,2 |
| Emigrációs idő hossza | 13,93 | 6,8 | – | – |

4.3. Kutatási eszközök

Szociális személyes háttérkérdőív

A kutatás első fázisában használt eszköz egy személyes háttérkérdőív volt, amely 79 kérdésből áll (<http://languageattrition.org/>). A kérdőívhez tartozik egy kódrendszer, ami az elemzéshez nyújt segítséget. Mivel a kérdőív és a hozzá tartozó kódrendszer magyarul nem elérhető, ezért magyarra fordítottuk. Annak érdekében, hogy biztosítsuk a fordítás megbízhatóságát, a magyarra fordítás után a kérdőív és szempontrendszer vissza lett fordítva angolra. A két verzió, az eredeti angol és a visszafordítás, 80%-ban megegyezett egymással, ami mutatja a fordítás megbízhatóságát.

A kérdőív nyitott és zárt kérdéseket is tartalmaz, és a következő részekre osztható:

Személyes háttér: életkor, nem, születés helye, nemzetiség, dialektus vagy standard anyanyelv, végzettség, foglalkozás, a migráció hossza.

Nyelvválasztás: az L1 használata a partnerrel, gyerekekkel, a közösségben, L1 média használata stb. Pl. „*Milyen nyelvet vagy nyelveket használ, mikor a gyerekeihez beszél? Milyen nyelvet vagy nyelveket használnak a gyerekei, mikor Önhez beszélnek?*”

Nyelvi kontaktus: a Magyarországra látogatás gyakorisága és hossza, az L1 használatának a gyakorisága, a partner/barátok anyanyelve, nyelv használata a magyarországi rokonokkal stb. Pl. „*Visszatért-e valaha Magyarországra, mióta elköltözött Hollandiába? Átlagban több magyarul vagy hollandul/angolul beszélő barátja van?*”

Attitűd: az L1 fenntartásának fontossága, a gyermekek nyelve, kulturális preferencia, nyelvi preferencia, honvág, visszatérés szándéka, akcentus L1-ben stb. Pl. „*Bátorítja a gyermekeit, hogy beszéljenek magyarul? Magyarul, hollandul vagy angolul beszélve érzi magát inkább kényelmesebben?*”

Kiváltott spontán beszéd – képregény

A nyelvkopás jeleit leginkább spontán beszédben lehet vizsgálni, amely alapján a szókincs nagyságát és jellemzőit, valamint a beszédfolyékonyságot lehet mérni. Kutatási eszközként a Mercer Mayer *Frog, where are you?* című képregényt használtuk, amely egy 24 fekete-fehér képből álló történet, és nem tartalmaz szavakat (lásd 1. számú kép). A képregényre azért esett a választás, mert

tartalmilag összehasonlítható narratívákat eredményez, de kivitelezésben életkortól, nyelvtől, nemtől függően különbözik (Berman és Slobin, 1994). Az eszköz előnye, hogy nincs benne semmiféle kulturális utalás, így ez nincs hatással a beszélőkre. A képregényben egy kisfiú és a kutyája próbál megtalálni egy békát, aki elszökött otthonról, eközben pedig mindenféle kalandba keverednek. A feladat egyszerű: el kell mesélni a történetet a képek alapján.

1. ábra. Példák a képregényből (Mercer Mayer *Frog, where are you?*)



Verbális fluencia teszt

A verbális fluencia teszt a verbális működésnek, folyékonyságnak a rövid tesztje (Lezak et. al., 2012). A feladat standard verziójában a résztvevők egy percet kapnak arra, hogy egy adott szemantikai kategórián belül elemeket (szemantikus fluencia) soroljanak fel. A tesztet ugyan használják neuropszichológiai vizsgálatokban is (pl. Alzheimer vagy Parkinson diagnosztizálására), a nyelvészeti vizsgálatokban ezzel a feladattal mérik a lexikai tudást, a lexikai előhívás képességét (Cohen et al., 1999.), és a végrehajtó funkciónak is ez az egyik vizsgálati módszere (Fritzpatrick et al., 2013). Jelen vizsgálatban az *állatok* szemantikai kategóriát használtuk, és a résztvevők azt az instrukciót kapták, hogy egy perc alatt soroljanak fel annyi elemet a kategóriában, amennyit csak tudnak.

4.4. A kutatás menete és mutatói

A kutatás első részében a résztvevők kitöltötték az online kérdőívet, majd a második szakaszban a képregény narratíváját és a verbális fluencia tesztet vettük fel. A kérdőív válaszait egy, a kérdőívhez kifejlesztett kódrendszer segítségével kódoltuk. A nyelvhasználat gyakoriságára (milyen szituációban, kivel) adott

válaszokat például a következőképpen: 0 – csak hollandul beszél, 0,25 – inkább hollandul beszél, 0,5 – fele-fele arányban hollandul és magyarul, 0,75 – inkább magyarul, 1 – csak magyarul.

A narratívák felvételeit leírtuk, és a Praat szoftver (Boersma és Weenik, 2022) segítségével elemeztük. A 2. számú táblázatban láthatók azok a temporális mutatók, amelyek az elemzés alapjául szolgáltak.

2. táblázat. A beszéd folyamatosság mutatóinak áttekintése (Kormos, 2006 alapján)

| <i>Mutató</i> | <i>Meghatározás</i> |
|---|---|
| Beszédtempó | A beszédmintában található szótagok száma osztva a teljes beszédidővel (szüneteket is beleértve), másodpercben kifejezve. A kapott számot elosztjuk 60-nal, hogy megkapjuk a szótagok számát percenként. |
| Artikulációs tempó | A beszédmintában található szótagok száma osztva a teljes beszédidővel, majd megszorozva 60-nal. A szüneteket nem számoljuk bele. Az artikulációs tempó nem más, mint a percenként produkált átlagos szótagszám és a teljes beszédidő aránya. |
| Fonációs időarány | A beszéddel töltött idő százalékos aránya a beszédminta teljes idejéhez képest. |
| Néma szünetek száma percenként | Az összes 30 ms-on felüli szünet száma osztva a teljes beszédidővel és szorozva 60-nal. |
| Néma szünetek átlagos hossza | Az összes 30 ms-on felüli szünet hossza osztva az összes 30 ms-on felüli szünet számával. |
| Kitöltött szünetek száma percenként | Az összes kitöltött szünet (pl. öööö vagy mmm) osztva a teljes beszédidővel és szorozva 60-nal. |
| A megakadásjelenségek száma percenként | Az összes megakadásjelenség száma (ismétlések, újraindítások, újakezdések stb.) osztva a teljes beszédidővel és szorozva 60-nal. |

A szókincs gazdagságot gyakran a típus/példány aránnyal (type-token ratio, TTR) mérik, amit úgy kapunk meg, ha a különböző szavakat (típusokat) elosztjuk az összes kiejtett szóval (példánnyal) és megszorozzuk 100-zal, így a legmagasabb kapható érték a 100 lehet. Ez a mutató tisztán kvantitatív, és legnagyobb gyengesége, hogy a hosszabb szövegeknél az értéke csökken, mert elengedhetetlen a típusok ismétlődése. Így a különböző hosszúságú szövegeknél nem megbízható (Daller et al., 2003). Jessner és munkatársai (2020) idegennyelv kopást vizsgáló kutatásukban ezen okokból kifolyólag az ún. szofisztikált típus/példány arány (sophisticated type-token ratio, STTR) mutatót használták, aminek a képlete a következő: $\frac{\text{típus}}{\sqrt{2} * \text{példány}}$. Ez a mutató ily módon figyelembe veszi a szöveg hosszúságát (Larsen-Freeman és Cameron, 2008)¹.

¹ Például, ha összehasonlítjuk A és B személyt, akik mindketten 400 típust használtak, viszont A hosszabb szöveget produkált (1200 példányt), míg B rövidebbet (600 példányt), akkor a két TTR között

Végül a verbális fluencia tesztben a felsorolt állatok száma alkotta a mérőszámot, amelybe nem tartoztak bele az ismétlések.

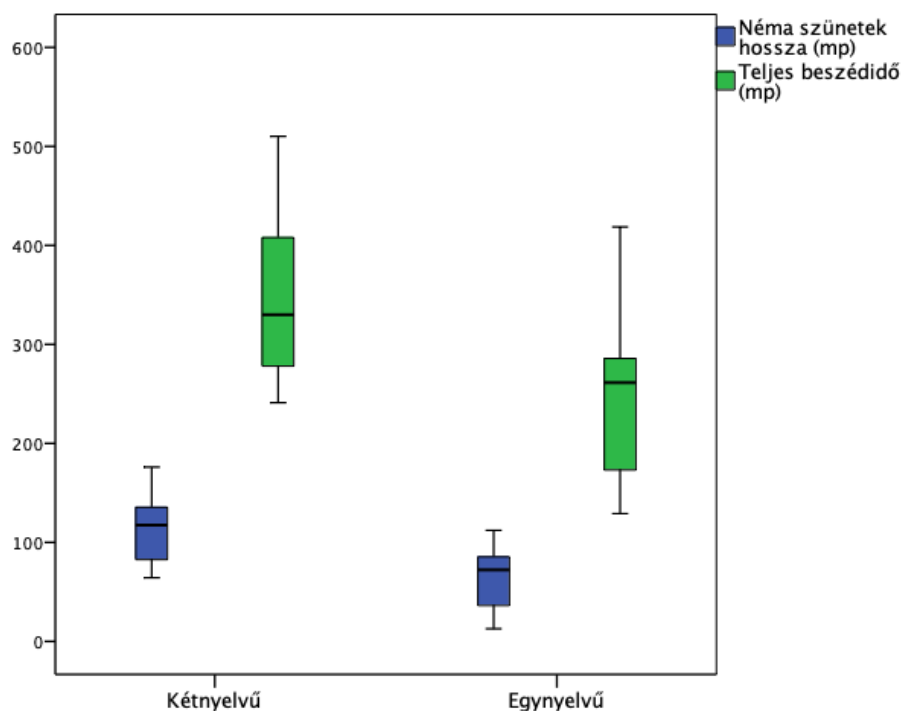
A statisztikai elemzéseket az IBM SPSS 24 szoftverrel végeztük, a csoportok közötti különbségek vizsgálatára független mintás t-tesztet használtunk, míg a korrelációs számításokhoz a Pearson-féle korrelációt.

5. Eredmények

5.1. Beszédfolyamatosság és szókincsgazdagság

A 2. ábrán látható, hogy a kétnyelvű célcsoport átlagosan hosszabb ideig beszélt (kétnyelvű: $M=344,26$, egynyelvű: $M=252,39$), és esetükben a néma szünetek átlagos hossza (kétnyelvű: $M=116,02$, egynyelvű: $66,04$) a teljes beszédciklus alatt is nagyobb. A különbség szignifikáns mind a teljes beszéddidő ($t(30)=3,04$, $p<0,05$), mind pedig a szünetek hossza ($t(30)=4,07$, $p<0,05$) tekintetében a két csoport között.

2. ábra. A teljes beszéddidő (másodperc) és a néma szünetek hossza (másodperc) a kétnyelvű és az egynyelvű csoportban.



A kétnyelvű és egynyelvű csoport között szignifikáns különbség csak a beszédtempó ($t(30)=-2,010$, $p<0,05$) és a fonációs időarány ($t(30)=-2,282$, $p<0,05$) tekintetében mutatkozott, és mindkét esetben az egynyelvű csoport teljesített jobban (3. táblázat), továbbá a kétnyelvű csoportban a néma szünetek száma és átlagos hossza nagyobb. Ugyancsak nagyobb a kitöltött szünetek és a

nagy lesz a különbség a szöveghosszúság miatt ($A=33$, $B=66$), viszont az STTR kiküszöböli ezt ($A=8,2$, $B=11,2$).

megakadásjelenségek száma a kétnyelvű csoportban, viszont a különbség a két csoport között nem szignifikáns.

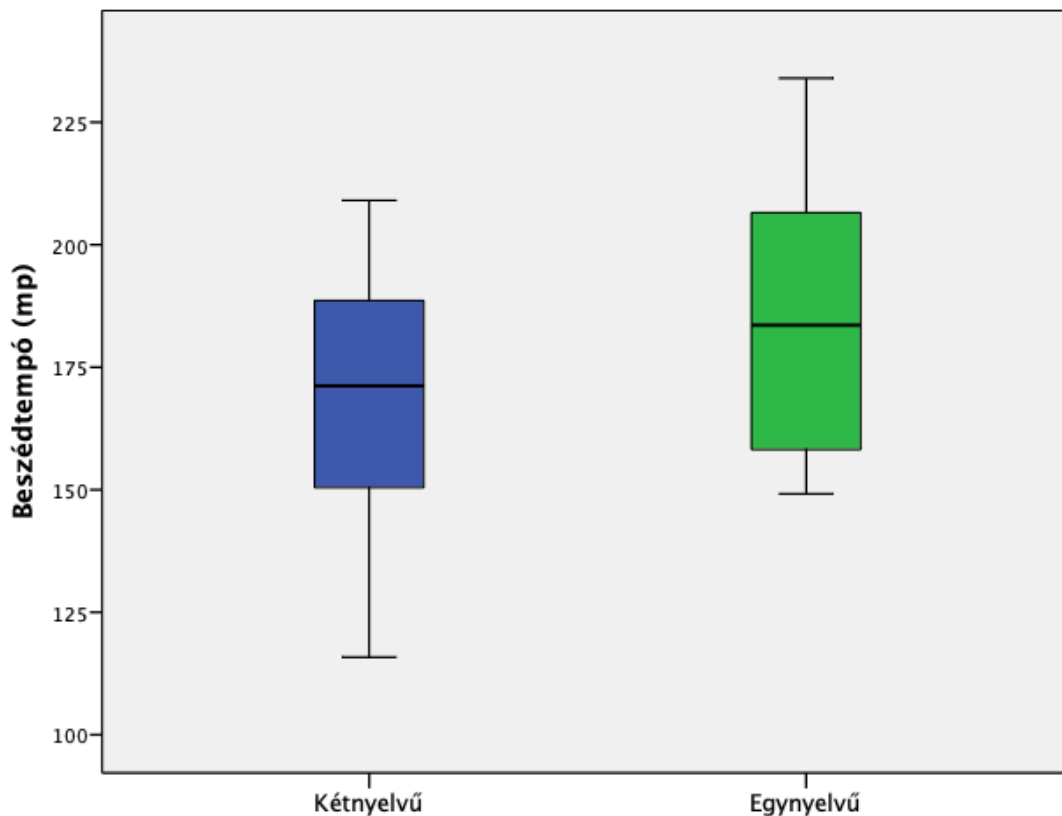
3. táblázat. A beszéd folyamatosság mutatói a kétnyelvű és az egynyelvű csoportban

| | Átlag (SD) | | Szignifikancia |
|---|--------------|-------------|--------------------------|
| | Kétnyelvű | Egynyelvű | <i>p</i> |
| Beszédtempó (szótag/mp) | 2,75 (0,45) | 3,09 (0,44) | <i>p</i> <0,05 |
| Artikulációs tempó (mp) | 4,22 (0,57) | 4,18 (0,38) | – |
| Fonációs időarány (%) | 65,68 (9,87) | 73,98 (10) | <i>p</i> <0,05 |
| Néma szünetek száma/mp | 0,29 (0,05) | 0,25 (0,05) | – |
| Szünetek átlagos hossza (mp) | 1,21 (0,33) | 1,02 (0,37) | – |
| Kitöltött szünetek száma percenként | 4,1 (1,34) | 3,2 (1,14) | – |
| Megakadásjelenségek száma percenként | 1,72 (0,51) | 1,24 (0,31) | – |

Az alábbiakban egy példát mutatunk be a megakadásjelenségek illusztrálására. Az első példában három különböző megakadás szerepel. Az első a téves kezdés hibatípus, amikor a beszélő egy másik szót aktivál, de a korrekciós folyamatoknak köszönhetően azelőtt észleli a hibát, mielőtt kimondta volna és így csak az első néhány hang jelenik meg. A második jelenség újraindítás vagy újakezdés, amikor az aktivált és félig kiejtett szót a teljes szó kiejtése követi. A beszélő az artikulációs szakaszban elbizonytalanodik, ellenőrzi, hogy a szándékának megfelelő szót aktiválta-e, azután ennek megerősítésekor újraindítja a közlést. A harmadik példa ismétlés, ami a beszéd folyamatosságot biztosítja, és időt ad a beszélőnek a keresési és szerkesztési folyamatokhoz.

*Ám az este, miután elment Jánoska és Alex aludni, a békuci megtalálta a módját, hogy kimásszon a **lek**, az üvegből. **Reg, csak reggel** vette észre Jancsi, hogy nincs a béka az üvegben. És nagyon meglepődött. **Rögtön rögtön felöltözött...***

A beszédtempóban kimutatott különbség (3. ábra) úgy mutatkozik meg, hogy a kétnyelvű csoport eredményei diverzebbek, mint az egynyelvűeké. Az eredmények heterogenitása általában jellemzi a kétnyelvűeket (Kroll et al., 2012).

3. ábra. A beszédtempó eredményei a kétnyelvű és az egynyelvű csoportban.

A szókincs tekintetében a két csoport között egyedül a példányok esetében volt szignifikáns különbség (4. táblázat), a kétnyelvűek átlagosan több szót produkáltak ($M=488,81$), mint az egynyelvűek ($M=384$). Típusok tekintetében ugyancsak a kétnyelvű csoport teljesített jobban. A szöveghosszúságra érzékeny típus/példány arány mutatón az egynyelvű kontrollcsoport ért el magasabb eredményt, köszönhetően a rövidebb szövegeknek. Az STTR alapján azonban a kétnyelvű csoport szókincse gazdagabb, bár a különbség a két csoport között nem szignifikáns. A verbális fluencia teszten, ami a lexikális hozzáférés tesztje, az egynyelvű csoport sorolt fel átlagosan több szót az adott kategóriában. Az eredmények alapján tehát elmondható, hogy a nyelvkopás a szókincsgazdagságban és a lexikális hozzáférésben az itt mért tesztek alapján nem mutatható ki.

4. táblázat. A szókincsgazdagságra vonatkozó eredmények a két csoportban (szavak)

| | Átlag (SD) | | Szignifikancia |
|----------------------------|-----------------|---------------|---------------------------------|
| | Kétnyelvű | Egynyelvű | p |
| Példány | 488,81 (139,97) | 384 (140,86) | $p < 0,05$ |
| Típus | 247 (69,34) | 203,2 (68,38) | – |
| Típus/példány arány | 50,85 (4,87) | 53,6 (5,56) | – |
| STTR | 7,84 (1,18) | 7,27 (1,18) | – |
| Verbális fluencia | 25 (6,5) | 28,6 (6,7) | – |

A beszédfolyamatosság és a szókincsgazdagság mutatói között a következő szignifikáns korrelációk mutathatók ki:

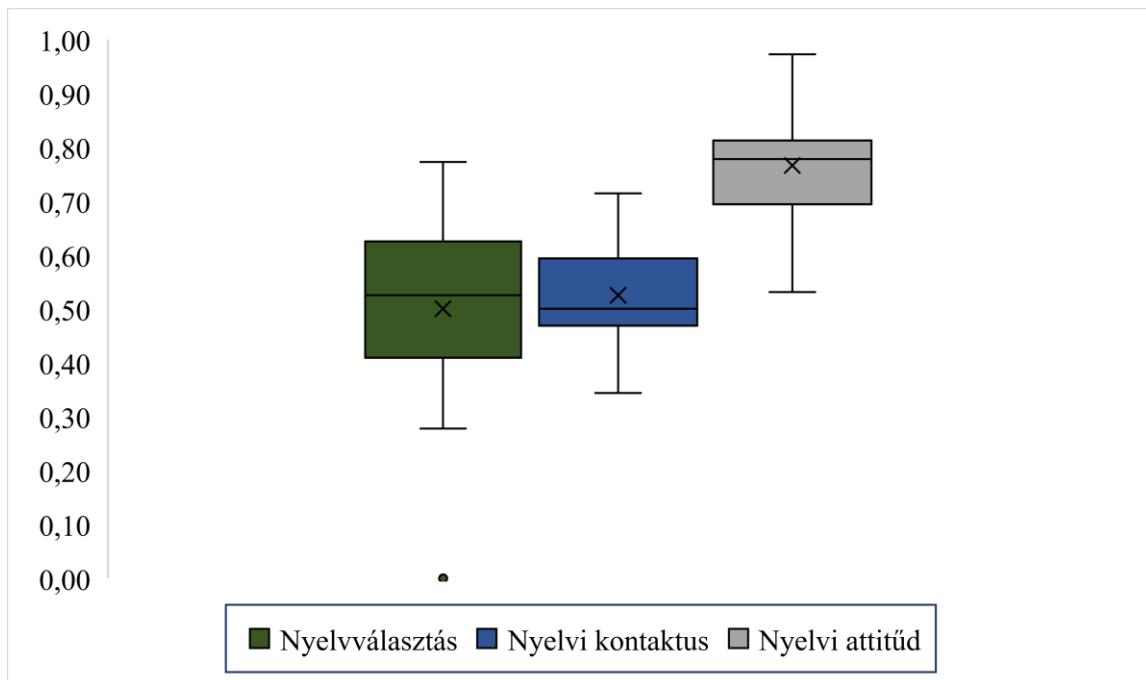
- az STTR korrelál a beszédtempóval: $r=0,62$, $p<0,05$, tehát azok, akik nagyobb szókincssel rendelkeznek gyorsabban is beszélnek;
- az STTR korrelál a fonációs időarányával: $r=0,57$, $p<0,05$;
- a verbális fluencia eredményei korrelálnak az artikulációs tempóval: $r=0,654$, $p<0,05$, tehát a lexikai hozzáférés hatékonysága és az artikulációs gyorsaság összefüggnek.

A típus/példány arány nem mutat szignifikáns korrelációt egyik mutatóval sem.

5.2. Nyelven kívüli tényezők hatása

A nyelvkopás mértékének kutatásakor fontos megvizsgálni, hogy mely nyelven kívüli tényezők lehetnek hatással az elsőnyelven nyújtott teljesítményre. A kérdőív adatai alapján a 3. ábra foglalja össze a célcsoport válaszait. Látható, hogy a magyarhoz fűződő attitűdök ($M=0,8$) magasak, ahogy a nyelvvel való kontaktus és a nyelvválasztás is magas átlagú, az előbbi $M=0,51$, míg az utóbbi $M=0,5$. Az ábrán az is megfigyelhető, hogy a válaszok a nyelvválasztás esetén a legheterogénebbek, azaz különböznek a résztvevők abban, hogy mely nyelvet (a magyart vagy a hollandot) választják a beszélgetés nyelvének az egyes helyzetekben a kommunikációs partnerrel. Ugyanezen változónál azt is láthatjuk, hogy az egyik résztvevő válaszai extrém értéként jelennek meg az ábrán (az átlag 0, azaz nem választja a magyart). Esetében elmondható, hogy sem a munkájában, sem otthon, sem pedig a barátaival nem használja a magyart, szinte kizárólag az otthoniakkal való kapcsolattartás nyelve az L1.

4. ábra. A nyelven kívüli tényezők a kétnyelvű csoportban.



Az 5. táblázat a nyelven kívüli tényezők korrelációs mutatóit foglalja össze a beszédfolyamatosság és szókincsgazdagság mutatóival. A nyelvi attitűdöt nem tartalmazza a táblázat, mivel nem mutatott erős vagy szignifikáns korrelációt egy mutatóval sem. A nyelvválasztás nem szignifikáns pozitív korrelációt mutat a beszédtempóval, pozitív és szignifikáns korrelációt a fonációs időarányával és az STTR-al, míg szignifikánsan negatív a szünetek átlagos hosszával. Minél többször használja a résztvevő az L1-et, annál gyorsabb a beszédtempója, és rövidebb szüneteket tart. A nyelvvel való kontaktus a beszédtempóval és az artikulációs tempóval korrelál pozitívan, a többi kapcsolat nem említésre méltó. Az emigrációs idő hossza negatívan korrelál a verbális fluencia eredményeivel, a beszédtempóval és az artikulációs tempóval, míg pozitívan a szünetek átlagos hosszával. A megakadásjelenségek egy nyelven kívüli tényezővel sem mutattak erős kapcsolatot.

5. táblázat. A nyelven kívüli tényezők korrelációs értékei a beszédfolyamatosság és szókincsgazdagság tükrében

| | Nyelvválasztás | Nyelvvel való kontaktus | Emigrációs idő hossza |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------------|
| Beszédtempó | 0,373 | 0,333 | -0,281 |
| Artikulációs tempó | 0,243 | 0,346 | -0,279 |
| Fonációs időarány | 0,585* | 0,065 | -0,112 |
| Néma szünetek száma percenként | -0,218 | 0,084 | -0,194 |
| Szünetek átlagos hossza | -0,489* | -0,143 | 0,254 |
| STTR | 0,595* | 0,17 | 0,066 |
| Verbális fluencia | -0,277 | -0,011 | -0,499* |

*a korreláció szignifikáns, $p < 0,05$.

6. Következtetések és összegzés

Az egy- és kétnyelvűek beszédprodukciója nem folyamatos, azaz számos megakadásjelenséget és temporális sajátosságot figyelhetünk meg benne, amelyek „ablakként” szolgálnak a beszédtervezési folyamatokra (Fromkin, 1973). Kijelenthetjük, hogy a Magyarországon élő magyar egynyelvűek beszédprodukciójáról, köszönhetően a nagy számú kutatásnak, sok információval rendelkezünk. Kevés tudásunk van azonban azokról a magyarokról, akik mindennapjaikat egy másik nyelvi környezetben élik, rendszeresen két- vagy több nyelvet használnak. A nyelvkopással a diaszpóra magyarság tekintetében mindeddig kevesen foglalkoztak, a kutatások többsége a nyelvcserére (pl. Gál, 1979), vagy a nyelvváltozat leírására (többnyire a grammatikai és/vagy lexikai szinten) szorítkozott (pl. Deli, 2020; Fenyvesi, 2004; Kontra, 1990; Szabó, 2010). Kivételnek számítanak Tóth Gergely és Varga Zsolt vizsgálatai, akik a nyelvkopás elméleti és módszertani keretében vizsgálták az USA-ban és Dániában élő magyar beszélőket. Tóth (2007) a San Francisco-i öböl területén élő magyarok generációk közötti nyelvkopását vizsgálta, és arra a következtetésre jutott, hogy a második generációtól kezdődően a morfológiai komplexitás csökkenése figyelhető meg, ami egyben több analitikus szerkezet használatát is eredményezi. A jelen kutatáshoz hasonló tényezőket vizsgáló Varga (2012) a Dániában több mint 10 éve élő magyarok nyelvkopását vizsgálta, és azt találta, hogy általánosságban véve nem figyelhetők meg a nyelvkopás jelei, egyedül a megakadásjelenségek száma volt nagy, viszont ez nem hozható összefüggésbe a háttérváltozókkal (életkor, emigrációs idő hossza, nyelvhasználat gyakorisága stb.). Jelen kutatás a Hollandiában élő magyarok beszédfolyamatosságát és

szókincsgazdagságát vizsgálta különböző kutatási eszközök segítségével annak érdekében, hogy hozzájáruljon az említett hiátust kitöltéséhez ezen a területen.

Az eredmények statisztikai vizsgálata alapján megállapítható, hogy a nyelvkopás mértéke a vizsgált közösségben nem nagy a kontrollcsoporthoz képest. Szignifikáns különbség csak a temporális mutatókban volt észlelhető, azaz a kétnyelvű csoport lassabban beszél, illetve nem szignifikánsan, de több néma és kitöltött szünetet tart, a szünetek átlagos hossza is nagyobb (ezek a fogalmi szinten történő tervezéshez köthetők), és több a beszédükben a megakadásjelenség (leginkább az ismétlés és az újraindítás). Mindez megegyezik a kétnyelvűség és nyelvkopás szakirodalmában is fellelhető eredményekkel, azaz, hogy a kétnyelvűek a nyelvi teszteken (képmegnevezés, verbális fluencia) és a spontán beszédprodukció során lassabbak (Gollan et al., 2005; Bergmann et al., 2015). Ennek a magyarázata az lehet, hogy a kétnyelvű egyén több interferenciát tapasztal az L2-től akkor is, amikor csak az L1-et használja. A kutatás első hipotézise tehát beigazolódott. Szókincs tekintetében a két csoport között nem volt szignifikáns különbség, viszont a spontánbeszédben mért mutató, az STTR pozitív korrelációt mutatott a beszédfolyamatosság temporális mutatói közül a beszédtempóval és fonációs időarányával, tehát azok, akik gyorsabban beszélnek, gazdagabb szókincssel is rendelkeznek. Ugyanez mutatható ki a formális mérőeszköz, a verbális fluencia teszt eredményei és az artikulációs tempó között.

A kutatás egyik fő kérdése az volt, hogy melyek azok a nyelven kívüli tényezők, amelyek kapcsolatot mutatnak a beszédfolyamatossággal és a szókincsgazdagsággal. A nyelvi attitűd semmilyen kapcsolatot nem mutatott, ami megegyezik az előző kutatások eredményeivel. Cherciov (2013) a Kanadában élő román beszélőkkel végzett kutatása következtetéseként például meg is jegyzi, hogy az attitűd egy olyan konstruktum, amit nem könnyű mérni, mivel nem stabil, folyamatosan változik. A nyelvhasználat gyakoriságát lefedő tényezők (a nyelvválasztás és a nyelvvel való kontaktus) pozitívan korreláltak a beszédtempóval, az artikulációs tempóval, a fonációs időarányával és STTR-el, míg negatívan a szünetekkel. Az emigrációs idő hossza pedig mind a beszédfolyamatossággal, mind pedig a szókincsgazdasággal negatív korrelációt mutatott. Láthatjuk tehát, hogy még ilyen kis résztvevő számú csoportban is a nyelvhasználat gyakorisága és az eltelt idő meghatározó a nyelvkopás mértékében.

Összefoglalásként elmondható, hogy a kis mintán elvégzett vizsgálat eredményei nem mutatnak nagymértékű nyelvkopást a hollandiai magyarok első nyelvében. Meghatározó tényezőknek tűnnek a nyelvhasználat gyakorisága (családban, barátokkal, otthoniakkal, interneten stb.) és az emigrációban eltöltött idő. Annak magyarázatául, hogy miért „sértetlen” az L1, az szolgálhat, hogy a vizsgált közösség *transznacionális közösség* (Glick-Schiller et al., 1995), amelyre jellemző, hogy az emigrációra nem mint végérvényes döntésre tekint, hanem olyanra, ami magában rejti a visszaköltözés lehetőségét. Ebből kifolyólag a

nyelvvél és a kultúrával közeli kapcsolatot ápol, és a globalizációnak, valamint az internetnek köszönhetően gyakran használ(hat)ja a nyelvet különböző tevékenységei során. További kérdést vet fel (amelyet a kutatás résztvevői is felvetettek), hogy hosszabb távú letelepedés esetén milyen lesz a második generációs magyar közösség viszonya a magyarral, akik az ún. származási nyelvű magyarok csoportját alkotják Hollandiában.

Irodalom

- Badstübner, T.** (2011). L1 attrition: German immigrants in the U.S. *PhD dissertation*. University of Arizona at Tuscon.
- Bergmann, C., Sprenger, S. A., & Schmid, M. S.** (2015). The impact of language co-activation on L1 and L2 speech fluency. *Acta Psychologica*, *161*, 25–35. doi: <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2015.07.015>.
- Berman, R. A. & Slobin, D. I.** (1994). *Relating events in narrative: A cross-linguistic developmental study*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum.
- Boersma, P., Weenink, D.** (2009). *Praat: doing phonetics by computer 6.1.16*. Letöltés: https://www.fon.hum.uva.nl/praat/download_win.html (2022. 07. 24.)
- Bylund, E.** (2009). Maturational constraints and first language attrition. *Language Learning*, *59*(3), 687–715.
- Cherciov M.** (2013). Investigating the impact of attitude on first language attrition and second language acquisition from a Dynamic Systems Theory perspective. *International Journal of Bilingualism*. *17*(6), 716-733. doi:10.1177/1367006912454622.
- Cohen, J. M., Morgan, A. M., Vaughn, M., Riccio, C. A. & Hall, J.** (1999). Verbal fluency in children: developmental issues and differential validity in distinguishing children with attention-deficit hyperactivity disorder and two subtypes of dyslexia. *Arch. Clin. Neuropsychol.* *14*, 433–443.
- Costa, A., Miozzo, M. & Caramazza, A.** (1999). Lexical selection in bilinguals: Do words in the bilingual's two lexicons compete for selection? *Journal of Memory and Language*, *41*, 365–397.
- Crystal, D. & Davy, D.** (1979). *Advanced conversational English*. London: Longman.
- Daller, H., van Hout, R. & Treffers-Daller, J.** (2003). Lexical richness in the spontaneous speech of bilinguals. *Applied Linguistics*, *24*, 197–222. doi: <https://doi.org/10.1093/applin/24.2.197>
- De Bot, K.** (1992). A bilingual production model: Levelt's speaking model adapted. *Applied Linguistics*, *13*, 1–24.
- De Bot, K. & Bátyi, Sz.** (2022). Bilingual models of speaking. In Derwing, T. M., Munro, J. M. & Thomson, I. R. (eds.), *The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Speaking* (9–23). Routledge.
- De Leeuw, E.** (2007). Hesitation markers in English, German, and Dutch. *Journal of Germanic Linguistics*, *19*(2), 85–114.
- Deli, Zs. P.** (2020) Analytical structures in the language use of Hungarians in the United Kingdom and Ireland. *Alkalmazott Nyelvtudomány*, *2020/2*.
- Dostert, S.** (2009). Multilingualism, L1 attrition and the concept of 'native speaker'. *PhD dissertation*. Düsseldorf: Heinrich Heine Universität.
- Fenyvesi Anna** (2004). A toledo magyarok nyelve: Nonstandard nyelvhasználat vagy a nyelvkontaktus hatása? In Kovács Nóra (szerk.), *Magyarok a nagyvilágban: Diaszpórákutató az ezredfordulón* (58–73). Budapest: MTA Kisebbségkutató Intézet.
- Fitzpatrick, S., Gilbert S. J. & Serpell L. E.** (2013). Systematic review: are overweight and obese individuals impaired on behavioural tasks of executive functioning? *Neuropsychol. Rev.* *23*, 138–156.
- Fox Tree, Jean E.** 1995. The effect of false starts and repetitions on the processing of subsequent words in spontaneous speech. *Journal of Memory and Language*, *34*, 709–738.
- Fromkin, V. A.** (ed.) (1973). *Speech errors as linguistic evidence*. Mouton, The Hague.
- Gal, S.** (1979). *Language shift: Social determinants in linguistic change in bilingual Austria*. New York: Academic Press.

- Glick–Schiller, N., Basch, L. & Blanc, C.** (1995). From Immigrant to Transmigrant: Theorizing Transnational Migration. *Anthropological Quarterly*, 68(1), 48–63. doi: <https://doi.org/10.2307/3317464>
- Goldman-Eisler, F.** (1968). *Psycholinguistics: Experiments in spontaneous speech*. New York: Academic Press.
- Gollan, T. H., Montoya, R. I., Fennema-Notestine, C. & Morris, S. K.** (2005). Bilingualism affects picture naming but not picture classification. *Memory and Cognition*, 33, 1220–1234.
- Gósy Mária** (2002). A megakadásjelenségek eredete a spontán beszéd tervezési folyamatában. *Magyar Nyelvőr*, 126, 192–204.
- Gósy Mária & Markó Alexandra** (2006). Szegmentumsorok hibás kivitelezése a beszédprodukción. *Magyar Nyelvőr*, 130/2, 198–214.
- Green, D.** (1998). Mental control of the bilingual lexico-semantic system. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1, 67–81.
- Grosjean, F.** (2010). *Bilingual: Life and reality*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gyarmathy Dorottya** (2015). Diszharmóniás jelenségek, megakadások a beszédben In: Gósy, Mária (szerk.), *Diszharmóniás jelenségek a beszédben* (9–49). Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet.
- Hilton, H. E.** (2007). *What pauses reveal about language processing in spoken L2 production*. Paper presented at the 6th International Symposium on Bilingualism, Hamburg.
- Horváth Viktória** (2017). Megakadásjelenségek és időzítési sajátosságai 6-9 éves gyermekek spontán narratíváiban 1. In Bóna Judit (szerk.), *Új utak a gyermeknyelvi kutatásokban* (97–120). Budapest: ELTE BTK.
- Horváth Viktória & Gyarmathy Dorottya** (2012). Téves kezdések magyarázó elvei a spontán beszédben. In Gósy Mária (szerk.), *Beszéd, adatbázis, kutatások* (138–153). Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Jessner, U., Oberhofer, K. & Megens, M.** (2021). The attrition of school-learned foreign languages: A multilingual perspective. *Applied Psycholinguistics*, 42(1), 19–50. doi: <https://doi.org/10.1017/S0142716420000557>
- Kontra Miklós** (1990). Fejezetek a South Bend-i magyar nyelvhasználatból. *Linguistica series A, Studia et Dissertationes*, 5. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet.
- Kormos, J.** (2006). *Speech production and second language acquisition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kroll, J. F., Dussias, P.E., Bogulski, C.A. & Valdes-Kroff, J.** (2012). Juggling two languages in one mind. What bilinguals tell us about language processing and its consequences for cognition. *Psychology of Learning and Motivation*, 56, 229–254. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394393-4.00007-8>
- Kroll, J., Bobb, S. & Wodniecka, Z.** (2006). Language selectivity is the exception, not the rule: Arguments against a fixed locus of language selection in bilingual speech. *Bilingualism: Language and Cognition*, 9(2), 119–135.
- La Heij, W.** (2005). Selection processes in monolingual and bilingual lexical access. In F. Kroll & M. B. De Groot (Eds.), *Handbook of bilinguals: Psycholinguistic approaches* (289–307). Oxford: Oxford University Press.
- Lahmann, C., Steinkrauss, R. & Schmid, M. S.** (2017). Speed, breakdown, and repair: An investigation of fluency in long-term second-language speakers of English. *International Journal of Bilingualism*, 21(2), 228–242. doi: <https://doi.org/10.1177/1367006915613162>
- Larsen-Freeman, D. & Cameron, L.** (2008). *Complex systems and applied linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Levelt, W. J. M.** (1989). *Speaking. From intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Levelt, W. J. M.** (1995). The ability to speak: From intentions to spoken words. *European Review*, 3(1), 13–23. <https://doi.org/10.1017/S1062798700001290>
- Lezak, M., Howieson, D., Bigler, E. & Tranel D.** (2012). *Neuropsychological Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Myers-Scotton, C. & Jake, J. L.** (2001). Explaining aspects of codeswitching and their implications. In J. Nicol (ed.), *One Mind, Two Languages: Bilingual language processing* (91–125). Oxford, UK: Blackwell.

- Navracsics, J.** (2004). The Question of Control in Bilingual Speech Production in Different Language Modes. In Gósy, M. & Grassegger, H. (eds.), *Grazer Linguistische Studien 62. To the memory of Wolfgang von Kempelen (1734-1804)*. (95-111). Graz: Herbst.
- Navracsics Judit** (2014a). A kétnyelvű mentális lexikon és működése (kísérletes nyelvészeti közelítés). *Doktori értekezés*.
- Navracsics, J.** (2014b). Input or intimacy. *Studies in Second Language Learning and Teaching* 4(3), 485–506.
- Navracsics, J.** (2015). L1 and dominant language – as reflected in speech disfluencies. In Navracsics, J., & Bátyi, Sz. (szerk.), *Első- és második nyelv: Interdiszciplináris megközelítések. First and second language: Interdisciplinary approaches* (61–76). Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- Opitz, C.** (2011). First language attrition and second language acquisition in a second language environment. *PhD dissertation*. Trinity College Dublin.
- Poullisse, N. & Bongaerts, T.** (1994). First language use in second language production. *Applied Linguistics*, 15, 36–57.
- Schmid, M. S.** (2004). First language attrition — The methodology revised. *International Journal of Bilingualism*, 8(3), 239–255. <http://dx.doi.org/10.1177/13670069040080030501>.
- Schmid, M. S. & Fägersten, K. B.** (2010). Disfluency markers in L1 attrition. *Language Learning*, 60(4), 753–791. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2010.00575.x>.
- Szabó T. Annamária** (2010). Kétnyelvűség: kétnevűség? In Parapatics Andrea (szerk.), *Félúton 6. A hatodik Félúton konferencia (2010) kiadványa*. Letöltés: <http://linguistics.elte.hu/studies/fuk/fuk10/> (2021. 10. 06)
- Tóth, G.** (2007). *Linguistic Interference and First Language Attrition. German and Hungarian in the San Francisco Bay Area*. New York/Bern/Oxford: Peter Lang.
- Varga, Z.** (2012). First language attrition and maintenance among Hungarian speakers in Denmark. *PhD dissertation*. Aarhus University.
- Warren, P.** (2013). *Introducing Psycholinguistics*. Cambridge: CUP.
- Yilmaz, G. & Schmid, M. S.** (2012). L1 accessibility among Turkish–Dutch bilinguals. *The Mental Lexicon*, 7(3), 249–274. <http://dx.doi.org/10.1075/ml.7.3.01yil>
- Yilmaz, G. & Schmid, S.** (2018). First language attrition and bilingualism. In D. Miller, F. Bayram, J. Rothman, & L. Serratrice (Eds), *Bilingual Cognition and Language: The state of the science across its subfields* (225– 250). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Yukawa, E.** (1997). L1 Japanese attrition and regaining: Three case studies of two early bilingual children. *Unpublished doctoral dissertation*, Centre for Research on Bilingualism, Stockholm University.

Függelék

1. ábra. Levelt beszédprodukcións modellje (adaptálva Levelt, 1995)

