

Megakadásjelenségek a szinkrontolmácsolásban

Bakti Mária

1. Bevezetés

A szinkrontolmácsolás a kívülállók számára mindig is misztikus tevékenységnek hatott, hiszen a szinkrontolmácsolás során nagyon komplex mentális folyamatok zajlanak; az eddigi kutatások ellenére sem tudjuk, hogy pontosan mi történik a „fekete dobozban”, vagyis a tolmács fejében. A szinkrontolmácsolás kutatói változatos nézőpontokból vizsgálják a folyamatot: a feladatok egyidejűsége (Kirchhoff 2002), a rendelkezésre álló mentális energiával való gazdálkodás (Gile 1995), a kísérleti pszichológia eszközei (Oléron és Nanpon 2002, Barik 2002, Goldman-Eisler 2002), a kognitív pszichológia (Moser-Mercer 2002), illetve a neurofiziológia és neurolingvisztika (Fabbro és Gran 1994) eszköztárát használták a kutatók a folyamat jobb megértéséhez. A szinkrontolmácsolás nagy paradigmáiról és modelljeiről ad rendszerezett áttekintést Pöchhacker (Pöchhacker 2004).

A szinkrontolmácsolás kutatásában nem elhanyagolható a tolmácsolási folyamat pszicholingvisztikai megközelítése sem, hiszen a szinkrontolmácsolás felfogható egy pszicholingvisztikai kísérletként is (Klaudy 2004: 43). A pszicholingvisztikai nézőpont legjelentősebb képviselője a szinkrontolmácsolás kutatói között Csernov, aki a pszicholinvisztika és a kommunikációelmélet segítségével dolgozta ki előrejelzési hipotézisét, illetve hangsúlyozta, hogy a pszicholingvisztika talán a legalkalmasabb kiindulási pont a szinkrontolmácsolás kutatására (Chernov 2004). A pszicholingvisztika segítségével vizsgálja a szinkrontolmácsolás folyamatát többek között Petite (2005), Piccaluga et al (2007), Van Besien és Meulman (2004), Tóth (2008) és Chimel (2007) is.

A jelen tanulmány arra tesz kísérletet, hogy bemutassa, miben segíthet a pszicholingvisztikai kutatások egyik ága, nevezetesen a megakadások kutatása a szinkrontolmácsolás folyamatának jobb megértésében.

2. A megakadásjelenségek

A megakadásjelenségek a spontán beszéd természetes velejárói; performancia-hibák, amelyek vizsgálata segített jobban megérteni a beszédprodukción és a beszédpercepción folyamatát (Celce-Murcia 1973: 198). Kutatásuk azért fontos, „mert olyan folyamatokra utalnak, melyekről nem kaphatunk közvetlen információt a hibátlan közlések elemzésekor, ugyanakkor feltételezzük, hogy létrejöttükben azonos mechanizmusok játszanak szerepet” (Gósy 2005: 95).

2.1. A megakadásjelenségek definíciója

Mit is értünk pontosan a *megakadások* kifejezésen? A hétköznapi életben nyelvbotlásnak, elszólásnak nevezett jelenségnek számos definíciója létezik a pszicholingvisztikában. A nyelvbotlások egyik első definícióját adja Boomer és Laver: „a slip of the tongue is an involuntary deviation from the speaker’s current phonological, grammatical or lexical intention” (Boomer és Laver 1973:123) [a nyelvbotlás nem szándékos eltérés a beszélő folyamatban lévő fonológiai, nyelvtani vagy lexikai szándékától].

Huszár szerint a „nyelvbotlásnak az adott nyelvet első nyelvként beszélő, mentálisan egészséges, általános intelligenciájú [...] felnőtt ember – szándéka ellenére létrejövő, saját fonológiai, morfológiai, szemantikai stb. normatadatainak meg nem felelő – hibás beszédprodukciónak nevezzük (Huszár 2005:15).

A hétköznapi szóhasználatban nyelvbotlásnak nevezett hibáknál jóval tágabb fogalmat jelöl a pszicholingvisztikában a megakadás. A spontán beszéd megakadásjelenségeit Gósy a következőképpen definiálja: „a spontán beszéd artikulációs illetve percepciósi folyamatosságát megakasztó különféle jelenségeket nevezzük összefoglaló néven megakadásjelenségeknek” (Gósy 2004a:7). A nyelvbotlások tehát a megakadásjelenségeknek csak egy részhalmazát jelentik. A megakadásjelenségeket a bizonytalanságból adódó jelenségekre és a téves kivitelezés jelenségeire lehet felosztani (Gósy 2005:96). A bizonytalanságból adódó megakadások a következők: néma szünetek, hezitálások, nyújtások, új-rakezdések, ismétlések és a töltelékszavak. A téves kivitelezés jelenségei: freudi elszólás, morfológiai, szintaktikai hibák, kontamináció, téves szótalálás, „nyelvem hegyén van” jelenség, változtatás, újraindítás, sorrendiségi problémák, egyszerű nyelvbotlások. A hiba típusú megakadások típusait, definícióit és a magyar példákat mutatja az alábbi táblázat:

1. táblázat

*A hiba típusú megakadásjelenségek definíciókkal és példákkal
(Gósy 2004a alapján)*

Megakadás	Definíció (Gósy 2004a alapján)	Példák magyar spontán beszédből
1. Freudi elszólás	„Olyan közlések, amelyeket a beszélő valójában nem szándékozott kimondani, s amelyek azért általában kellemetlen helyzetet teremtenek.”	...a korlátolt felelősségű társaság
2. Morfológiai, szintaktikai hiba	„A mai köznyelvi, kodifikált grammatikának ellentmondó jelenség.”	A részecskéknek vannak sebessége.

Megakadás	Definíció (Gósy 2004a alapján)	Példák magyar spontán beszédből
3. Kontamináció	„Nyelvi jelek vegyülése.”	Az ilyen és ehhez fajta Aludjál szépeket!
4. Téves szótalálás / téves szókezdés	„Hibás aktiválás a mentális lexikonból; minden esetben egy teljesen kiejtett lexemáráról van szó.” „Téves szókezdés: egyértelmű, hogy a beszélő a nem megfelelő szót aktiválta, ezt azonban a teljes szó kimondása előtt észrevette, és javított.”	Ki kell centrifugálnom a köntöst_vagy mi, a függönyt.
5. „Nyelvem hegyén van” (TOT)	„Átmeneti szótalálási nehézség.”	A szi_sze_szö Malájföldet és Szingapúrt is elfoglalták a japánok.
6. Változtatás	„A kiejtett szó szándékolt javítása egy másik szó előhívásával. Kritérium, hogy valóban korrekció történjen.”	Tessék minket_vagy nekünk telefonálni.
7. Újraindítás	„Az aktivált és félig kiejtett szót – rendszerint kis szünet után – ugyanazon szó kiejtése követi.”	Azt nem tudom, hogy an_an_annak van-e.
8. Perszeveráció	„A közlés korábbi eleme tartósan megmarad, és hat az időben később következő elem artikulációs tervezésére.”	Egyes híreste_híresztelések szerint
9. Anticipáció	„A közlés egy későbbi eleme korábban jelenik meg a kiejtésben.”	Ha már az utolsó zsenge spenótlével is benne van....
10. Metatézis	„Egy adott hangsor beszédhangjainak, szótagjainak avagy egy közlés szavainak felcserélődése.”	Helyrehozhatatlan károtak okoznak.
11. Egyszerű nyelvbotlás	„A kivitelezés hibái.”	A szorongás révén révén. A női encipáció.

2.2. A spontán egynyelvű beszédben előforduló megakadások és a beszédprodukción

A megakadásjelenségek avagy szűkebb értelemben vett nyelvbotlások kutatása a 19. század végéig nyúlik vissza. Fromkin egy a megakadásjelenségekről szóló tanulmánykötet bevezetésében áttekinti a megakadásjelenségek kutatását; Herman Paul volt az első, aki szerint a nyelvbotlások vizsgálata segíthet a nyelvi változások okainak feltárásában. Egy évvel később, 1887-ben pedig Delbrück már felismerte, hogy a nyelvbotlások hasznos információt szolgáltathatnak a nyelvészek számára (Fromkin 1973: 13). Fromkin azonban Rudolf Meringer bécsi nyelvészt tekinti „a megakadásjelenségek iránti nyelvészeti érdeklődés atyjának” (Fromkin 1973:13).

Meringer két munkájában is foglalkozott a beszéd, az írás, a beszédértés és az olvasás során előforduló megakadásokkal, és arra a következtetésre jutott, hogy a megakadások nem véletlenszerűen fordulnak elő, előfordulásuk megjósolható, és nem kapcsolódnak semmilyen patológiás folyamathoz (Celce-Murcia 1973: 195). Ezzel szemben Freud, akit a mindennapokban a leggyakrabban azonosítanak a nyelvbotlásokkal, praxisából vett példákra alapozva a következőket állapítja meg:

What I find is, therefore....., that it is not the influence of the 'contact effects of the sounds', but the influence of thoughts that lie outside the intended speech which determines the occurrence of slips and provides an adequate explanation of the mistake. It is not my wish to throw doubt on the laws governing the way in which sounds modify one another; but by themselves these laws do not seem to me to be sufficiently effective to disturb the process of correct speaking. (Freud 1973: 65)¹

Freud szerint a nyelvbotlásokat vezérlő törvényszerűségek függetlenek az adott nyelvtől (Freud 1973: 79), okaik olyan hatásokra vezethetőek vissza, amelyek a szándékolt közlésen kívülről érkeznek; ezek lehetnek tudatalatti gondolatok, amelyek megakadásban kerülnek a felszínre, és csak analízis segítségével lehet megtalálni a gyökerüket, vagy olyan általánosabb motivációk, amelyek az egész közlés ellen irányulnak (Freud 1973: 52).

A későbbi nyelvészeti kutatások azonban már árnyaltabb képet adtak a nyelvbotlásokról. Wells szerint a nyelvbotlások vizsgálatánál két tényezőt kell figyelembe venni, a Freud által is vizsgált pszichológiai és a nyelvi tényezőt, amelyek meghatározzák, hogy az adott nyelvbotlás könnyű, nehéz vagy

¹ Azt találtam, hogy nem a 'hangok közötti kapcsolat', hanem az elképzelt beszéd mögött álló gondolatok hatása határozza meg a nyelvbotlások előfordulását, és ez megfelelő magyarázatot is ad a megakadásra. Nem kívánom kétségbe vonni azokat a törvényeket, amelyek meghatározzák a hangok egymás közötti kapcsolatát és azt, hogy a hangok hogyan módosítják egymást; azonban számomra ezek a törvények önmagukban nem tűnnek elég hatékonynak ahhoz, hogy megzavarják a helyes beszélés folyamatát. (ford. B.M.).

éppen lehetetlen (Wells 1973: 83). A nyelvészek természetesen nem tudják megjósolni a nyelvbotlásokat, azonban a nyelvbotlások előfordulását meghatározó valószínűségi szinteket meg tudják határozni (Wells 1973: 85). Wells a szóalakvegyülési hibákat vizsgálta, ezekhez a hibákhoz kapcsolódva állított fel három törvényt, amelyek a nyelvbotlások előfordulását magyarázzák. Az első törvény szerint a nyelvbotlások mindig fonetikailag lehetséges változatok. Wells hangsúlyozza annak a fontosságát, hogy a *fonetikailag lehetséges* nyelvenként eltérő. A második törvény szerint ha a két eredeti szó hasonló ritmusú, akkor a két szóból keletkezett vegyülékszó ritmusában mindkét eredeti szóra hasonlítani fog. A harmadik törvény szerint ha a két eredeti szó azonos hangot azonos helyzetben tartalmaz, akkor a vegyülésükből keletkezett nyelvbotlás is tartalmazni fogja azt a hangot, ugyanabban a pozícióban (Wells 1973).

Cohen a holland nyelvben előforduló megakadásokat vizsgálta, az volt a feltevése, hogy a megakadások segíthetnek fényt deríteni a beszédprodukción rejtegetett folyamataira, kísérletei során bizonyítékot talált a beszéd folyamatban a sorrendiséget meghatározó programozási mechanizmus létezésére (Cohen 1973: 92).

Boomer és Laver három kategóriával dolgozott, a sorrendiségi problémákat, a kihagyásokat és a cseréket vizsgálták. Ők is Cohenhez hasonló következtetésekre jutottak, azt találták, hogy a nyelvbotlások a beszédprodukción sorrendiségét meghatározó részfolyamatnak a hibái. Ez a részfolyamat szigorú szabályoknak engedelmeskedik. Azt is megjegyezték, hogy a nyelvbotlások a beszédprodukción különböző szintjein jöhetnek létre (Boomer és Laver 1973: 130).

Fromkin a különböző típusú nyelvbotlások elemzése alapján öt szakaszból álló beszédprodukción rendszert vázol fel, az alábbi feladatokkal (Fromkin 1973: 239–241):

2. táblázat

A beszédprodukción folyamat szintjei Fromkin 1973 alapján

Szakasz	Feladat
1.	A jelentés létrehozása
2.	A gondolat szintaktikai strukturálása
3.	Intonáció, az elsődleges hangsúly kijelölése
4.	Hozzáférés a mentális lexikonhoz, itt következnek be a <i>téves szótalálás</i> jellegű hibák
5.	Az automatikus fonetikai és fonológiai szabályok veszik át az irányítást, irányítják az artikulációt

Az ötvenes-hatvanas évektől kezdve a módszeres kutatások számos eredményt hoztak, a megakadások segítségével sikerült meghatározni a beszédpro-

dukció fő szintjeit. A beszédproduktions modellek és a nyelvbtlások közötti kapcsolatokról részletes áttekintést ad Whitney (1998: 273-284) és Huszár (2005: 52-69).

A különböző kutatási irányzatok között egyetértés van abban, hogy a beszédproduktio folyamatán belül különböző tervezési szinteket lehet elkülöníteni. A ma elfogadott modellek általában megkülönböztetik az üzenet szintjét, a szintaktikai szintet, a morfológiai szintet és a fonológiai tervezés szintjét (Whitney 1998: 275). A beszédproduktions modellek között azonban eredetileg jelentős különbség volt a tervezési szintek közötti kapcsolatokat illetően.

A ma legáltalánosabban elfogadott beszédproduktions modell Levelt nevéhez fűződik. Levelt beszédproduktions modelljében modulokat és ellenőrző folyamatokat különböztet meg. Fontos tulajdonsága a modellnek, hogy a modulok egymástól függetlenül, egyidejűleg is működhetnek. A modell szerint a beszédproduktióban részt vevő folyamatok nagy része szinte teljesen automatikus. A modell fő elemei: a *fogalmi szint*, ahol a pragmatikai és a szemantikai tervezés zajlik, az *átalakító*, ahol a nyelvtani és a fonológiai tervezés zajlik és az *artikulátor*, amely a beszéd motoros kivitelezésért felelős. Fontos szerepet kap a rendszerben a *mentális lexikon*, mivel itt találhatóak azok az információk, melyek segítségével a gondolatból közlés születik. A modell további lényeges eleme, hogy a beszélés folyamatának létrehozásakor feltételezi ellenőrző folyamatok meglétét is (Levelt 1989).

A finomított modellben Levelt hangsúlyozza három *tudástár* létezését, a *mentális lexikon* mellett ide tartozik a *külső és belső világ ismerete* és az ún. *syllabary* vagy szótagtár, amely a szótagok létrehozásához szükséges automatikus mozgások tára (Levelt 1999).

A másik beszédproduktiót magyarázó modell Dell nevéhez fűződik. Dell akcióterjedéses modelljében a beszédproduktio különböző szintjein (szemantikai, szintaktikai, morfológiai és fonológiai) reprezentációk jönnek létre; a négy szint egyidejűleg lép működésbe. A generatív grammatika szabályai minden szinten definiálják a szintnek megfelelő struktúrákat, majd a struktúrákban lévő helyeket töltik ki a közlés elemei. A mondatalkotás alapmechanizmusa Dell modelljében az aktivációterjedés. A lexikon elemei egy hálózat csomópontjait alkotják; a mondatok létrehozásakor azok az elemek kerülnek kiválasztásra, amelyeknek legmagasabb az aktivációs szintje. Az aktiváció Dell szerint két irányban is terjedhet. A modell több szinten is lehetővé teszi az egyidejű vagy párhuzamos feldolgozást (Dell 1986).

A legújabb kutatási eredmények egyre közelebb hozzák egymáshoz a két alapvető megközelítést jelentő modellt, a modellek kölcsönösen átveszik, ötvözik egymás elemeit (Kormos 2006: 6).

Fontos azt is megjegyezni, hogy egyik modell sem magyarázza kielégítően az ún. *formulaic language* létrehozását (Kormos 2006: 44-48), mivel számos esetben a beszédproduktio nem kreatív folyamat, hanem a memóriából egyetlen egységként előhívott kifejezéseknek, szókapcsolatoknak az aktiválása (Kormos 2006: 44-48). Ezekhez a kifejezésekhez kapcsolódó kutatásoknak fontos szerepe lehetne a szinkrontolmácsolás kutatásában, mivel a szinkrontolmácsolásnak viszonylag gyakran kell előre megírt, bevett kifejezéseket tartalmazó szövegekkel dolgozniuk.

A szinkrontolmácsolás kutatásában is fontos szerepet játszik a beszédprodukciónak és a memória közötti kapcsolat (Németh–Pléh 2001, G. Láng 2001). Whitney, Levelt alapján két fontos szempontot ad a memória és a beszédprodukciónak kapcsolatának vizsgálatához (Whitney 1998: 284). Levelt szerint a munkamemória és a fonológiai hurok korlátozott kapacitása befolyásolja az üzenetek létrehozását és a beszédprodukciónak folyamatát. Először, a kifejezeni szándékozott proposíciókat a munkamemóriában aktívan kell tartani, amíg megszerkesztjük a kifejezésükhöz szükséges nyelvi reprezentációt. Minden olyan esemény, amely elvonja a figyelmünket erről, befolyásolhatja a beszéd folyamatosságát (Whitney 1998: 284).

Másodsorban, a fonológiai hurok az artikuláció előtti fázisban megtartja egy adott közlés fonológiai reprezentációját, így lehetővé teszi az önellenőrzési folyamatok működését (Whitney 1998: 284). A nyelvbotlások kutatásában is felmerült, hogy a nyelvbotlások nagy része a rövid távú memória természetétől és korlátaitól is függ (Bierwisch 1982).

A beszédprodukciónak magyarázó modelleket a nyelvbotlások alapján vázolták fel (Whitney 1998: 273), segítségükkel meg tudjuk határozni, hogy a nyelvbotlások illetve megakadások a beszédprodukciónak mely szintjéhez köthetőek. Az alábbiakban két osztályozást ismertetek, az első (Huszár 2005) a szűkebb értelemben vett nyelvbotlások keletkezési helyét mutatja be, a második (Gósy 2005) a tágabb kategóriát, a megakadásokat a szerint csoportosítja, hogy a beszédprodukciónak mely szintjén történik a zavar, melynek eredményeképpen létrejönnek a megakadások.

Huszár Ágnes (Huszár 2005: 83–109) a nyelvbotlásokat a következőképp helyezi el Levelt modelljében: az első csoportba a *lemma*, vagyis a szintaktikai-szemantikai egység megtalálásának zavarai kerülnek. Ezek a hibák vagy zavarok a mentális lexikonban való hibás keresés eredményei, ezért a szándékolt szó helyett annak szinonimája, antonimája, a keresett elemmel „etnimikus viszonyban álló dolgokra referáló szó” (Huszár 2005: 83), illetve fölé vagy alárendelt dolog neve jelenhet meg. A lemmakeresés zavarai közé sorolja Huszár a szintaktikai szerkezetkeveredést és a freudi elszólást is.

A nyelvbotlások másik nagy csoportját Huszárnál a *lexéma* megtalálásának, vagyis a fonetikai tervnek a zavarai alkotják. Ide tartozik a tulajdonnevek téves vagy hibás felidézése, a „nyelvem hegyén van jelenség” (TOT), a malapropizmusok, a szóalakvegyülések, a beszédhangcserék és a több okra visszavezethető, ún. multikauzális nyelvbotlások.

A beszéd tervezése során a lemma- és lexemakeresés fázisai után is léphetnek fel hibák. Huszár leírása szerint (Huszár 2005: 99) a lemma- és lexemakeresés szakaszai után a közléshez kiválasztott elemek a munkamemóriába kerülnek, ahol kialakul a kiválasztott elemek sorrendje, és megtörténik a nyelvtani egyeztetés. Ebben a szakaszban a következő hibák fordulhatnak elő: kiesés, betoldás és a helycserék (anticipáció, perszeveráció, metatézis). A sorbarendehez, vagyis a munkamemóriához köti Huszár a tagmondathatáron átnyúló sorrendiségi hibákat: a mondatátszövődést és az elmaradt illetve felesleges negációt is.

Gósy Mária csoportosításának Levelt beszédprodukciónak modellje az alapja (Gósy 2005: 100–106). A fogalmi szint hibái a freudi elszólások és a malapropizmusok.

A nyelvi tervezés szintjének hibái nyelvtani összehangolatlanságot okoznak. Ebbe a csoportba tartozó megakadások a grammatikai, morfológiai hibák vagy a kontamináció, azaz a szó- és szerkezetvegyülések. Ezek időben egyszerre aktíválódtak, egymással versengő szerkezetek.

A következő megakadáscsoport Gósy rendszerében a lexikai hozzáférés folyamatához kapcsolódik. Ide tartozik a téves szótalálás, a 'nyelvem hegyén van (TOT)' jelenség, és a változtatás. A fonológiai tervezés hibái a fonológiai nyelvbtlások, azonosításuk azonban nagyon nehéz (Gósy 2005: 102).

Ha nem összehangolt a lexikális hozzáférés és az artikulációs tervezés, akkor az újraindítás, a nyújtás és a szünettartás a szóban típusú hibák merülnek fel.

Az artikulációs tervezés hibás működésének eredményei a sorrendiségi hibák, vagyis az anticipáció, a perszeveráció és a metatézis.

A beszédprodukció legutolsó szakaszához köti Gósy az egyszerű nyelvbtlásokat, keletkezésük oka, hogy nincs összhang az artikulációs tervezés és a kivitelezés között (Gósy 2005).

2.3. A megakadások gyűjtése

A megakadások gyűjtésében, kutatásában Huszár különbséget tesz az on-line és az off-line korpuszok között (Huszár 2005: 22). Az on-line módszer során a mindennapi életben hallott nyelvbtlásokat rögzítik és elemzik a kutatók. A korai nyelvbtlás-korpuszok nagy része ezen az elven alapult. A nyelvbtlások kutatásában, az on-line korpuszok gyűjtésekor nem szabad figyelmen kívül hagyni azt a tényt sem, hogy nem mindig kapunk valós képet a nyelvbtlások előfordulási gyakoriságáról, mert a hallás alapú gyűjtés során bizonyos hibákat könnyebben észreveszünk, például a szavak elején és végén előforduló hibákat sokkal nagyobb valószínűséggel észlelik és jegyzik fel, mint a szavak közepén előforduló hibákat (Cutler 1981). A nyelvbtlások gyűjtéséhez kapcsolódó problémákról részletesen ír Cutler (1981).

Az off-line korpuszok spontán beszédéről készült felvételeket vagy azok átiratát elemzik. Az off-line korpuszok gyűjtésének egyik módszere az interjú (Gósy 2005: 72). Az interjúkészítés során azonban felléphet a megfigyelői paradoxon jelensége, vagyis az, hogy az interjúalany a mesterséges helyzet miatt szorongani kezd, próbálja követni a nyelvi normát, vagyis éppen „a kísérletvezető jelenléte akadályozza meg a természetes spontán beszéd létrejöttét” (Gósy 2005: 72). A megfigyelői paradoxon kiküszöbölésére szolgálnak a feladatorientált dialógusok. Ezekben az interjúalanyok párosával vesznek részt, és egy feladat megoldása közben kerül rögzítésre az interjúalanyok párbeszéde. A feladatorientált dialógusoknak több típusa is van, például a térképmódszer (Horváth 2004), vagy a nyelvi játék közben rögzített dialógusok (Szabó 2004).

Baars a nyelvbtlások laboratóriumi létrehozásáról ír (1980: 307–318); hangsúlyozza a laboratóriumi kísérletek fontosságát, mivel ezekben az esetekben ismerjük a pontos bemeneti előfeltételeket, így könnyebb a nyelvbtlások okainak feltárása, vagy a több lehetséges magyarázat közül a legmegfelelőbb magyarázat kiválasztása.

Baars kutatásai során laboratóriumi körülmények között előidézett, megjósolható nyelvbottlások segítettek a korábban más módszerekkel nem tesztelhető hipotézisek ellenőrzésében (Baars 1980: 308). Baars a „Versengő Tervek Hipotézisét” tesztelte laboratóriumi körülmények között, spoonerizmusok, mondaton belüli hibák és szövegyülések létrejöttékor. Baars szerint, ha ugyanazt a megakadást többféle módon is elő tudjuk idézni, akkor jobban tudunk majd elméleteket alkotni a normális beszédprodukciónról és beszédtervezésről.

2.4 A többnyelvű beszélők megakadásai

A megakadások nemcsak az egynyelvű beszédprodukción jellemzik, előfordulnak a két- és többnyelvűek beszédében is. A többnyelvűek és az idegen nyelvet tanulók megakadásait vizsgáló kutatások eredményeit összegezve Poulisse arra a következtetésre jut, hogy a felnőtt beszélőknél az anyanyelvi beszédprodukción és a második nyelv produkciója hasonló; az anyanyelvi megakadásoknál megfigyelt jellegzetességek igazak a második nyelvet tanuló felnőttek nyelvbottlása-ira is (Poulisse 1999: 54). Különbségek főleg a morfológiai-szintaktikai hibák, a szövegyülések, a szóvégi fonémákat érintő hibák területén figyelhetők meg (Poulisse 1999: 54).

Poulisse összefoglalást ad a második nyelvben elért tudás szintje és a második nyelven megfigyelhető megakadások közötti kapcsolatról is. A második nyelven a beszédprodukción sokszor kevésbé folyékony, mint az anyanyelvi, ezért a második nyelvben akár kétszer-háromszor annyi a bizonytalanságból eredő megakadások (ismétlések, kitöltött szünetek) száma, mint az anyanyelvben. A második nyelvben is előfordulhatnak az anyanyelv jelei, különösen ha a nyelvi kompetencia szintje alacsony (Poulisse 1999: 55).

Navracsics a megakadásokat a nyelvi mód függvényében vizsgálta (Navracsics 2007: 148–160). Navracsics azt találta, hogy a nyelvi mód nagy hatással van a megakadásokra. A kísérletben résztvevők szignifikánsan több szót ejtettek a kétnyelvű nyelvi módban, ez azonban nem jelentett több hibát (Navracsics 1999: 160). Arra a következtetésre jutott, hogy „nincs lényeges különbség a két nyelvi módban történő beszédprodukción között” (Navracsics 1999: 160).

3. A megakadások és a szinkrontolmácsolás

3.1 A szinkrontolmácsolás mint a beszédprodukción különleges esete

A szinkrontolmácsolás a beszédprodukción és a beszédpercepción különleges és kivételes esete, mivel a tolmácsolás során a beszédpercepción és a beszédprodukción nem azonos nyelven zajlik, és a két folyamat szinte egy időben történik. A szinkrontolmács nem a saját gondolatait fejezi ki, hanem kívülről megadott program szerint dolgozik. A szinkrontolmács motivációja is közvetett, nem saját kommunikációs igényeit elégíti ki (Klaudy 2004).

3.2 Megakadásjelenségek szinkrontolmácsoláshoz hasonló beszédhelyzetben

A megakadások, nyelvbtlások kutatásából kiemelkedően fontosak lehetnek az alábbi tanulmányok a szinkrontolmácsolás során felmerülő megakadások vizsgálatában. Habár egynyelvű beszédproduktiót vizsgálnak, a körülmények nagyban hasonlítottak a szinkrontolmácsolás körülményeihez. Cohen (1973) a spontán beszédben és írott szöveg felolvasása során előforduló megakadásokat hasonlította össze holland anyanyelvű beszélők esetében. Vizsgálatában a legnagyobb arányban előforduló nyelvbtlás az anticipáció volt, azonban a felolvasások esetében, ahol a kísérleti személyek csak a felolvasandó szöveg következő 10–11 szótagját látták, az anticipációk aránya lényegesen kisebb volt.

Lackner (1980) a megakadások előfordulását vizsgálta *shadowing* feladat során, vagyis amikor a kísérleti személyeknek párhuzamosan kellett szövegeket hallgatni, és megismételni. Ez a kísérleti helyzet nagyon hasonlít a szinkrontolmácsoláshoz, itt azonban csak egy nyelvet kellett használni. Lackner (1980) a megakadások előfordulásának gyakoriságát és a bejövő szöveg gyorsaságának kapcsolatát vizsgálta. Eredményei megerősítették azt a feltevést, miszerint szimmetrikus kapcsolat létezik a beszédértés és a beszédproduktió között, illetve alátámasztották azt a hipotézist, hogy a beszédfeldolgozás a szavaknál nagyobb egységekben történik.

Megakadásjelenségek előfordulását vizsgálta zajban Gósy (2007). Kutatásának eredményei azt mutatták, hogy zajban a leggyakrabban előforduló megakadások az újraindítások és az ismétlések (Gósy 2007: 102). Gósy adatai azt jelzik, hogy zajban a beszélők a beszédproduktióban alternatív stratégiákat alkalmaznak; a beszélők újraindítják vagy ismétlik a szavakat ott, ahol összehangolatlanúság van a tervezés és a kivitelezés között. Azért teszik mindezt, hogy védjék a beszédtervezési mechanizmust a zavaró zajtól (Gósy 2007: 102).

3.3. A megakadások és a szinkrontolmácsolás

Az eddigi kutatásokban a szinkrontolmácsolás során előforduló megakadásokat általánosságban, a problémafelvetés szintjén vizsgálta Pöchhacker. Pöchhacker (1995) egy háromnapos üzemgazdasági konferencián elhangzott beszédeket vizsgálja az előadók és a tolmácsok beszédproduktiójában előforduló megakadások alapján. A korpuszt a konferencia angolról németre és németről angolra szinkrontolmácsoló szövegei adják. A kutatás kiinduló hipotézise az, hogy a konferencia előadóinak beszédproduktióját kevesebb megakadás fogja jellemezni, mint a tolmácsokét, hiszen a tolmácsok beszédproduktióját befolyásolja az előadók beszédtempója, ritmusa, és természetesen a tolmácsolási feladat komplexitása is. Ebből következik a második előfeltevés, mely szerint a tolmácsok beszédproduktiójában több lesz a megakadás és a nem javított hiba is. Pöchhacker a megakadásokat két nagy kategóriába osztotta, a *slípek* (hagyományos értelemben vett nyelvbtlások) és *shiftek* (megakadások) alapján. A *slíp* kategóriát Pöchhacker két alkategóriára osztotta, a javított és a nem javított nyelvbtlásokra, a *shift* kategórián belül pedig a kö-

vetkező három alcsoportot hozta létre: téves szókezdés, szóvegyülés, szerkezetvegyülés.

Pöchhacker eredményei azt mutatják, hogy a „javított nyelvbotlás” kategóriát kivéve a tolmácsok beszédprodukciónak sokkal több (nem javított) nyelvbotlás és megakadás található, mint a konferencia előadóinak beszédprodukciónak. A téves szókezdés előfordulása nyelvtől és beszélőtől függetlenül magas, ebből azt a következtetést vonja le a szerző, hogy ez a megakadástípus az egyetemes beszédprodukciónak jellemzője, és nem kizárólag a tolmácsolásra jellemző szövegfelszíni tulajdonság (Pöchhacker 1995: 82).

A vizsgálat adatai csak részben erősítik meg azt a feltevést, hogy a konferenciaelőadók beszédprodukciónak kevesebb megakadás lesz, mint a szinkrontolmácsokéban. Az előadók beszédprodukciónak több volt az egyszerű nyelvbotlás és a téves szókezdés, míg a szinkrontolmácsok esetében a szó- és szerkezetvegyülések fordultak elő nagyobb számban.

A Pöchhacker-tanulmány nem pszicholingvisztikai vizsgálat, célja az volt, hogy a termékorientált megközelítéssel segítse a szinkrontolmácsolás folyamatának jobb megértését, illetve felvessen egy lehetséges újabb megközelítést a téma kutatásában. A hagyományos, a jelen tanulmány elején is ismertetett megakadás-kategóriák közül csak néhányat vizsgál: egyszerű nyelvbotlásokat, kontaminációt és a téves szókezdést.

A bizonytalanságból eredő megakadásjelenségek közül a szüneteket vizsgálta Piccaluga és kollégái (Piccaluga 2007). Petite az önellenőrzési folyamatokat és a beszédprodukciónak során előforduló hibák javításait vizsgálta szinkrontolmácsolt szövegekben (Petite 2005); Van Besien és Meulman pedig azt vizsgálták, hogy milyen hatással vannak az előadók hibái és azok javítása a szinkrontolmácsolás folyamatára (Van Besien and Meulman 2004).

3.4. A szinkrontolmácsolt szövegekben előforduló megakadások jellegzetességei

Az angolról magyarra szinkrontolmácsolt szövegekben előforduló megakadásokat több kutatás vizsgálta (Bakti 2007a, 2007b, Bóna és Bakti 2007, Kusztor és Bakti 2007, Bakti és Bóna 2008). Az eddigi kutatások alapján néhány jellegzetességet állapíthatunk meg a megakadásokkal kapcsolatban angolról magyarra szinkrontolmácsolt szövegek esetén.

3.4.1. A megakadások típusai

A szinkrontolmácsolt szövegekben más a megakadások előfordulási aránya, mint a spontán beszédben. A szinkrontolmácsolt szövegekben leggyakrabban a morfológiai-szintaktikai hibák és az újraindítások fordulnak elő (Bakti 2007a, 2007b, Kusztor és Bakti 2007). A morfológiai-szintaktikai hibák előfordulási aránya a spontán beszédben 10% (Gósy 2005), a szinkrontolmácsolt szövegekben 20%–30% közötti. Ez a hiba a nyelvi tervezés szintjéhez kapcsolódik, szinkrontolmácsolásnál a gyakoribb előfordulás okai lehetnek az angol és a magyar nyelv közötti morfológiai különbségek. A magyar gazdag morfológiájú nyelv, ez nehezítheti a tolmácsok dolgát angolról magyarra történő szinkrontolmácsolás-

nál. Természetesen a tolmácsolási egység hossza és a munkamemória kapacitása is szerepet játszhat a morfológiai-szintaktikai hibák gyakori előfordulásában.

A másik gyakori megakadás a szinkrontolmácsoló szövegekben az újraindítás. Ez a hiba a lexikális hozzáférés és az artikulációs tervezés összehangolatlanságából ered. Az újraindítások viszonylag magas arányát magyarázhatják a szinkrontolmácsolás körülményei is, nevezetesen az, hogy a szinkrontolmácsolók zajban dolgoznak, hiszen folyamatosan figyelik és feldolgozzák a forrásnyelvi szöveget. A spontán egynyelvű beszédprodukció az eddigi kutatások szerint jelentősen megváltozik a zajban: Gósy kutatásai szerint az újraindítások és az ismétlések aránya jelentősen megnövekszik (Gósy 2007: 102). Gósy adatai azt jelzik, hogy zajban a beszélők a beszédprodukcióban alternatív stratégiákat alkalmaznak; a beszélők újraindítják vagy ismétlik a szavakat ott, ahol összehangolatlanság van a tervezés és a kivitelezés között. Azért teszik mindez, hogy védjék a beszédtervezési mechanizmust a zavaró zajtól (Gósy 2007: 102).

3.4.2. Gyakorló tolmácsok és tolmácsolók

A kutatások jelentős különbségeket tártak fel a gyakorló szinkrontolmácsok és a tolmácsolók célnyelvi beszédprodukciójában előforduló megakadásokban (Bakti 2007a, Bóna és Bakti 2007).

Angolról magyarra szinkrontolmácsoló szövegekben vizsgálta az előforduló megakadásokat és interferenciális nyelvbtlásokat Bakti (2007a). A kutatás során gyakorló szinkrontolmácsok és tolmácsolók által szinkrontolmácsoló szövegekben hasonlították össze az előforduló megakadások típusait és előfordulásuk gyakoriságát. A tolmácsolók lényegesen több megakadást produkáltak, tolmácsolásukban a megakadások szinte minden típusa előfordult. A gyakorló szinkrontolmácsok által magyarra szinkrontolmácsoló szövegekben lényegesen kisebb volt a megakadások aránya, legnagyobb részük a morfológiai-szintaktikai hibák és az újraindítások körébe tartozott. A vizsgálat emellett a szinkrontolmácsolás körülményei között tekintette át az interferenciára visszavezethető nyelvbtlásokat. A teljes korpuszban viszonylag kevés volt az interferenciára visszavezethető nyelvbtlások aránya, minden típusban előfordultak, leginkább a tolmácsolók által magyarra szinkrontolmácsoló szövegekben.

Bóna és Bakti (2007) a beszédtempó és a megakadásjelenségek összefüggéseit vizsgálta szinkrontolmácsolás során. A vizsgálatban profi szinkrontolmácsok és tolmácsolók teljesítményét hasonlították össze. A vizsgálat eredményei alátámasztották a szakirodalomból megismert állításokat, melyek szerint szignifikáns különbség van a tolmácsolók és a gyakorló szinkrontolmácsok beszédprodukciójában.

Mindkét vizsgálatban gyakoribb volt a megakadások előfordulása a tolmácsolóknál, célnyelvi beszédprodukciójukban minden típusú megakadás előfordult, azonban a leggyakoribb hibatípus náluk is a morfológiai-szintaktikai hiba és az újraindítás volt. A tolmácsolók és a gyakorló szinkrontolmácsok célnyelvi beszédprodukciójában előforduló különbségek legvalószínűbb magyarázata az, hogy a gyakorló szinkrontolmácsok esetében a tolmácsolási folyamat automatizálódott, a tapasztalt tolmácsok jobban tudnak gazdálkodni a rendelkezésükre álló mentális energiával.

3.4.3. *Mennyire emlékeznek a szinkrontolmácsok a célnyelvi megakadásokra?*

Érdekes megfigyelni, hogy a szinkrontolmácsok hogyan vélekednek a megakadásairól, illetve mennyire emlékeznek a megakadásokra, mennyire tudatosan javítják őket. Spontán beszédben „a megakadásjelenségek felismerése és ellenőrzése [...] mind a beszélő, mind a hallgató esetében meglehetősen bonyolult működéssorozat eredménye. Ezekről a folyamatokról egyelőre nem állnak rendelkezésre megbízható, mennyiségi mutatókat is tartalmazó kutatások” (Gósy 2004a: 16). A megakadások javítása esetleges (Gósy 2005: 112), ennek oka Gósy szerint az, hogy a beszélő nem mindig veszi észre a hibát, illetve a hiba észlelése esetén sem javít mindig. Fontos megjegyezni azt is, hogy a megakadások egy része nem is korrigálható, például az ismétlések vagy éppen a javítás miatt tekintjük őket megakadásnak (Gósy 2005: 113). Tehát a javításról csak a következő esetekben beszélhetünk: elszólások, kontamináció, „nyelvem hegyén van” jelenség, perszeveráció, anticipáció, metatézis és az egyszerű nyelvbtlások (betoldás, csere, kiesés).

Bakti (2007b) retrospektív interjúk segítségével azt vizsgálta, hogy mennyire emlékeznek a szinkrontolmácsok a tolmácsolás folyamata során előfordult megakadásokra, illetve hogy javítják-e azokat. A kísérleti személyek gyakorló szinkrontolmácsok, akik angolról magyarra tolmácsoltak. A vizsgálat eredményei azt mutatták, hogy a szinkrontolmácsok a legtöbb megakadásra, illetve javításukra nem emlékeznek. A vizsgált korpuszban a szinkrontolmácsolás során leggyakrabban előforduló megakadások a morfológiai, szintaktikai hibák és az újraindítások voltak, emellett magas volt a téves szótalálások aránya is. A korpuszban a javított megakadásokból (elszólások, kontamináció, TOT, perszeveráció, anticipáció, metatézis) csak elvétve akadt, a retrospektív interjúk megjegyzései inkább a feldolgozási és megértési nehézségekhez kapcsolódtak.

3.4.4. *A megakadások és az aktuális tagolás*

A megakadások jobb megértését segítheti, ha a mondatok aktuális tagolásának tükrében vizsgáljuk őket. A megakadások előfordulásának értelmezésében segíthet Csernov modellje (2004). Csernov szinkrontolmácsolásra kidolgozott előrejelzési modelljének egyik fontos alkotóeleme az aktuális tagolás, amelyet a kohézió esszenciájának tekint, hiszen az aktuális tagolás biztosítja a szinkrontolmácsoláshoz szükséges redundanciát a tematikus szakaszban. A redundancia lehetőséget biztosít arra, hogy a tolmács sűrítse a forrásnyelvi üzenetet. Csernov a sűrités (*compression*) négy típusát különbözteti meg: a szótagszám szerinti, a lexikai, a szintaktikai és szemantikai sűritést. Csernov több példával illusztrálja, hogy az üzenetek megértése során az új, releváns információra koncentrálnunk, vagyis a szinkrontolmácsnak is leginkább a rémára kell koncentrálnia. Ezt támasztják alá a korábbi kutatások is, melyek arra az eredményre jutottak, hogy a tolmácsolás egysége az ige, predikátum. Csernov szerint fontos feladat a tolmácsok számára az aktuális tagolás (téma+réma) megtartása, elkerülhetetlen azonban a nyelvtani szerkezet (alany+predikátum) változása.

A megakadások és az aktuális tagolás közötti összefüggést vizsgálta Bakti és Bóna (2008). A szerzők egy angol nyelvű szónoki beszédben és magyar nyelvű

szinkrontolmácsolásaiban vizsgálták a megakadásokat a téma-réma határon. A szakaszhatárok 45%-ában észleltek megakadást, azokon a helyeken, ahol nincs szünet a téma-réma határon, a kötőszó után vagy a réma első szavában vagy szava után 24%-ban van megakadás vagy bizonytalanság a téma-réma határon, így az esetek összesen 69%-ában van a téma-réma határokon szünet vagy megakadás.

A vizsgált korpuszban viszonylag gyakoriak a bizonytalanságból eredő megakadások a téma-réma határon vagy annak környezetében. A hiba típusú megakadások csak ritkán fordulnak elő a téma-réma határon. A téma-réma határon észlelt megakadások oka lehet az értelmi tagolás (Gósy 2004b: 207), a két nyelv közötti eltérő vagy bonyolult nyelvtani szerkezetek, vagy a rémavesztés esete, amikor a tolmács nem érti vagy nem tudja lefordítani a rémát.

3.4.5. A nyelvpárok és a megakadások kapcsolata

A Pöchhacker-korpusz nyolc szinkrontolmácsolás szövegének részletes pszicholingvisztikai-elemzését végezte el Kusztor és Bakti (2007). A vizsgálat során a Pöchhacker korpuszból négy angolról németre és négy németről angolra szinkrontolmácsolás szöveget elemeztek a megakadások előfordulásának gyakorisága szerint. Az eredmények azt mutatták, hogy a szinkrontolmácsolás szövegekben nyelvpártól függetlenül viszonylag magas az újraindítások, a grammatikai-morfológiai hibák és az egyszerű nyelvbtlások aránya, tehát az angolról magyarra szinkrontolmácsolás szövegekben feltárt megakadás-mintázat jellemezte a Pöchhacker-korpusz vizsgált szövegeit is. Felmerülhet tehát a lehetőség, hogy a szinkrontolmácsolást jellemző megakadások nyelvpártól függetlenek lehetnek.

4. Összegzés

A fentiek alapján kialakulni látszik egy a szinkrontolmácsolást jellemző megakadás-mintázat, azonban a megakadások előfordulási gyakorisága mögötti okok feltárásához további vizsgálatokra van szükség.

A szinkrontolmácsolás szövegek megakadásai besorolhatók a spontán beszéd megakadásaira kialakított kategóriákba. Cutler megállapítása, mely szerint „...causes of errors might differ across languages, across individuals, and across occasions, error mechanisms ought to be both speaker- and language universal (Cutler 1981:576)² ebben a helyzetben is helytálló lehet, így nem feltétlenül szükséges egy szinkrontolmácsolásra jellemző megakadás-taxonómia kialakítása.

Figyelembe kell vennünk azonban, hogy a megakadásokat kiváltó okok részben a szinkrontolmácsolás különleges beszédhelyzetéhez köthetők: például a fül-száj ívhossz vagy a tolmácsolási egység hossza. Emellett fontos megje-

² ...a hibák okai nyelvenként, egyénenként vagy helyzetenként különbözők lehetnek, de a hibamechanizmusok egyénektől és nyelvektől függetlenek. (B. M.ford.)

gyezni a tolmácsolási folyamatot befolyásoló külső tényezők szerepét; az eddigi eredmények azt mutatják, hogy a szinkrontolmácsolás során tapasztalható megakadás-mintázat hasonlít a zajban tapasztalható megakadás-mintázathoz, azonban a folyamatok jobb megértéséhez további vizsgálatok szükségesek.

Fontos szerepe lehet a megakadások kialakulásában a mentális energiával való gazdálkodásnak (Gile 1995), illetve a munkamemóriának. A gyakorló szinkrontolmácsoknál, akiknél már jobban automatizálódott a tolmácsolási folyamat, azaz jobban tudnak gazdálkodni a szűkösen rendelkezésre álló mentális energiával, lényegesen kevesebb megakadás fordul elő, mint a tolmácsoló esetében. Ugyancsak az energiamodell adhat magyarázatot arra, hogy mennyire érzékelik és javítják a tolmácsok a megakadásaikat a célnyelvi beszédprodukció során.

Az ismertetett kutatások eredményei csupán tendenciákat jelölnek ki, a szinkrontolmácsolási folyamat pontosabb megértéséhez nagyobb mintákon végzett további kutatások szükségesek.

Irodalom

- Baars, B., J. 1980. On Eliciting Predictable Speech Errors in the Laboratory. In: Formkin, V. (ed.) *Errors in Linguistic Performance. Slips of the Tongue, Ear, Pen and Hand*. New York: Academic Press. 307–318.
- Bakti M. 2007a. Interferenciális nyelvbtlások a szinkrontolmácsolásban. In: Heltai, P. (szerk.) *MANYE XVI. Nyelvi modernizáció. Szaknyelv, fordítás, terminológia. Vol. 3.*, 625–629.
- Bakti M. 2007b. Retrospektív interjúk a szinkrontolmácsolás kutatásában. In: Váradi T. (szerk.) *I. Alkalmazott Nyelvészeti Doktorandusz Konferencia Előadásai*. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet. 12–23.
- Bakti M., Bóna, J. 2008. Az aktuális tagolás akusztikai-fonetikai sajátosságai szinkrontolmácsolott szövegekben. Konferencia-előadás. Elhangzott: MANYE XVIII. Konferencia, Balassi Intézet, Budapest, 2008. április 3-5.
- Barik H. C. 2002. Simultaneous Interpretation: Qualitative and Linguistic Data. In: Pöchhacker, F. and Schlesinger, M. (eds.). *The Interpreting Studies Reader*. London: Routledge. 78–91.
- Bierwisch, M. 1982. Linguistics and language error. In: Cutler, A. (ed.) *Slips of the Tongue and Language Production*. Amsterdam: Mouton Publishers. 29–72.
- Bóna, J., Bakti M. 2007. Relationship between Slips of the Tongue and the Temporal Characteristics of Speech Production in Simultaneous Interpretation. Elhangzott: X. Pszicholingvisztikai Nyári Egyetem. Balatonalmádi, 2007. június 3–8.
- Boomer, D.S. és Laver, J.D.M. 1973. Slips of the Tongue. In: Fromkin, V. A. (ed.) *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton 120–131.
- Celce-Murcia, M. 1973. Meringer's corpus revisited. In: Fromkin, V. A. (ed.) *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton. 195–204.
- Chernov, G.V. 2004. *Inference and Anticipation in Simultaneous Interpreting. A probability-prediction model*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Chimel, A. 2007. Interpreting Studies and Psycholinguistics. A possible synergy effect. Konferencia-előadás. Elhangzott: 5th EST Congress, Ljubljana, Szlovénia, 2007. szeptember.

- Cohen, A. 1973. Errors of Speech and Their Implication for Understanding the Strategy of Language Users. In: Fromkin, V. A. (ed.) *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton. 88–92.
- Cutler, A. 1981. The reliability of speech error data. *Linguistics* Vol. 19. No. 7–8. 561–582.
- Dell, G.S. 1986. A spreading activation theory of retrieval in sentence production. *Psychological Review* Vol. 93. 283–321.
- Freud, S. 1973. Slips of the tongue. In: Fromkin, V. A. (ed.). *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton. 46–81.
- Fromkin, V. 1973. Introduction. In: Fromkin, V. A. (ed.). *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton. 111–45.
- Fromkin, V. 1973. The non-anomalous nature of anomalous utterances. In: Fromkin, V. A. (ed.). *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton. 215–242.
- Fromkin, V. A. (ed.). 1973. *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton.
- Fabbro, F. and Gran, L. 1994. Neurological and Neuropsychological Aspects Of Polyglossia and Simultaneous Interpretation. In: Lambert, S. and Moser-Mercer, B. (eds.) *Empirical Research in Simultaneous Interpretation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. 273–317.
- G. Láng Zs. 2001. A memória szerepe a tolmácsolásban. *Fordítástudomány* 3. évfolyam. 1. szám, 54–63.
- Gile, D. 1995. *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Goldman-Eisler, F. 2002. Segmentation of Input in Simultaneous Translation. In: Pöchhacker, F. and Schlesinger, M. (eds.) *The Interpreting Studies Reader*. London: Routledge, 69–76.
- Gósy, M. 2003. A spontán beszédben előforduló megakadásjelenségek gyakorisága és összefüggései. *Magyar Nyelvőr* 127. 257–277.
- Gósy M. 2004a. A spontán magyar beszéd megakadásainak hallás alapú gyűjteménye. In: Gósy, M (ed.) *Beszédkutatás 2004. „Nyelvbotlás”-korpusz, tanulmányok*. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet, Kempelen Farkas Beszédkutató Laboratórium. 6–18.
- Gósy M. 2004b. *Fonetika, a beszéd tudománya*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Gósy M. 2005. *Pszicholingvisztika*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Gósy M. 2007. Disfluencies and Self-monitoring. *Govor* 24. évfolyam. 2. szám, 91–110.
- Horváth V. 2004. Megakadásjelenségek a párbeszédekben. In: Gósy, M. (ed.) *Beszédkutatás 2004. „Nyelvbotlás”-korpusz, tanulmányok*. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet, Kempelen Farkas Beszédkutató Laboratórium. 187–199.
- Huszár Á. 2005. *A gondolatól a szóig. A beszéd folyamata a nyelvbotlások tükrében*. Budapest: Tinta Kiadó.
- Kirchhoff, H. 2002. Simultaneous Interpreting: Interdependence of Variables in the Interpreting Process, Interpreting Models and Interpreting Strategies. In: Pöchhacker, F. and Schlesinger, M. (eds.). *The Interpreting Studies Reader*. London: Routledge. 110–119.
- Klaudy K. 2004. *Bevezetés a fordítás elméletébe*. Budapest: Scholastica.
- Kormos, J. 2006. *Speech Production and Second Language Acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kusztor, M., Bakti, M. Megakadásjelenségek németre és angolra szinkrontolmácsolás szövegekben. In: Gósy M. (szerk.) *Beszédkutatás 2007*. 121–133.

- Lackner, J. R. 1980. Speech Production: Correction of Semantic and Grammatical Errors during Speech Shadowing. In: Fromkin V. A. (ed.) *Errors in Linguistic Performance. Slips of the Tongue, Ear, Pen and Hand*. New York: Academic Press. 149–155.
- Levelt, W. J. M. 1989. *Speaking. From Intention to Articulation*. Cambridge MA: MIT Press.
- Levelt, W. J. M. 1999. Language production: a blueprint for the speaker. In: Brown, C. and Hagoort, P. (eds.) *Neurocognition of language*. Oxford: Oxford University Press. 83–122.
- Moser-Mercer, B. 2002. Process Models in Simultaneous Interpretation. In Pöchhacker, F. and Schlesinger, M. (eds.) *The Interpreting Studies Reader*. London: Routledge, 148–161.
- Navracscis J. 2007. *A kétnyelvű mentális lexikon*. Budapest: Balassi Kiadó.
- Németh D. és Pléh, Cs. 2001. Nyelvfeldolgozás, munkaemlékezet és tolmácsolás. *Fordítástudomány* 3. évfolyam. 1. szám, 40–53.
- Oléron, P., Nanpon, H. 2002. Research into Simultaneous Translation. In.: Pöchhacker, F. and Schlesinger, M. (eds.) *The Interpreting Studies Reader*. London: Routledge, 42–50.
- Petite, C. 2005. Evidence of repair mechanisms in simultaneous interpreting: A corpus-based analysis. *Interpreting* Vol.7. No.1. 27–49.
- Piccaluga, M., Nespoulous, J., Harmegnies, B. 2007. Disfluency surface markers and cognitive processing. In: *The Proceedings of the 16th ICPHS*.
- Poullisse, N. 1999. Slips of the tongue. Speech errors in first and second language production. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Pöchhacker, F. 1995. Slips and Shifts in Simultaneous Interpreting. In: Tommola, J. (ed.) *Topics in Interpreting Research*. Turku: The University of Turku, Centre for Translation and Interpreting. 73–90.
- Pöchhacker, F. 2004. *Introducing Interpreting Studies*. London and New York: Routledge.
- Szabó E. 2004. Megakadásjelenségek nyelvi játék közben. In: Gósy, M. (ed.) *Beszédkutatás 2004. „Nyelvbólás”-korpusz, tanulmányok*. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézet, Kempelen Farkas Beszédkutató Laboratórium. 200–208.
- Tóth A. 2008. A szinkrontolmácsolás beszédmegértési és beszédészlelési komponense. In. Sárdi Cs. (szerk.) MANYE XVII. *Kommunikáció az információs technológia korszakában*. Siófok–Pécs: KJF-MANYE. 430–436.
- Van Besien, F. és Meulman, C. 2004. Dealing with Speakers’ Errors and Speakers’ Repairs in Simultaneous Interpretation. A Corpus-based Study. *The Translator* 10(1), 59–81.
- Wells, R. 1973. Predicting slips of the tongue. In: Fromkin, V. A. (ed.) *Speech Errors as Linguistic Evidence*. The Hague: Mouton. 82–87.
- Whitney, P. 1998. *The Psychology of Language*. Boston: Houghton Mifflin Company.