

# HOGYAN DOLGOZZUK FEL A SPONTÁN KÖZLÉSEK MEGAKADÁSJELENSÉGEIT?

Gósy Mária

az MTA doktora, tudományos tanácsadó, egyetemi tanár  
MTA Nyelvtudományi Intézet  
gosity@nytud.hu

Bóna Judit

PhD-hallgató, egyetemi tanársegéd  
ELTE Fonetikai Tanszék  
bona\_judit@freemail.hu

Spontán beszédünket különféle megakadásjelenségek tarkítják, amelyek a beszédtervezés és a beszéd kivitelezés összehangolatlanságának következményei, ilyenek például a hezitálások, újrakezdések, ismétlések, nyelvbtlások (Gósy, 2002; 2005). A beszélő nem mindig biztos abban, hogy mit is akar mondani, máskor pontosan tudja ugyan a szándékolt tartalmat, de a nyelvi megformálás valamilyen nehézségbe ütközik; nem a megfelelő szót ejti ki, grammatikailag vagy hangtanilag hibás lesz a szerkezet. A hallás alapján gyűjtött első magyar megakadáskorpuszt három évvel ezelőtt publikálták (*Beszédkutató*, 2004), és azóta folyamatosan bővítik. Ezek az adatok bepillantást engednek a beszédtervezés rejtetten működő folyamataiba.

Hogyan dolgozza fel ezeket a beszédproduktív megakadásokat a hallgató, a beszélőpartner? Többségüket nem veszi észre, illetőleg igen gyorsan korrigálja. A megakadások rendszerint segítséget is jelentenek neki az elhangzottak jobb, könnyebb megértésében; az ismétlések vagy a hezitálás időt biztosít a pontosabb feldolgozásra. A hallgató percep-

ciós viselkedése többféle lehet: vagy felismeri a beszélő hibázását, vagy nem; vagy korrigálja, vagy nem, és vagy tud róla, avagy nem. A beszédészlelési és beszédmegértési folyamat támaszkodik a predikciókra is; az előfeltevések nagyrészt segítik, néha azonban nehezíthetik is a percepció működését (vö. Bóna, 2004). Hogyan képzelhető el a beszédfeldolgozás korrekciós működései? Hányféle javítási stratégiát kell feltételeznünk a folyamatban?

A *percepció mechanizmus* mintegy automatikusan is képes a beszélő megakadásainak korrekciójára. Ez egy hihetetlenül gyors folyamat, hiszen miközben a beérkező akusztikai hullámformát megfelelteti a nyelvi szegmenseknek, illetőleg szupraszegmentumoknak (dallam, hangsúly, tempó stb.), és egyéb műveleteket is végez, máris elindítja a keresést a mentális lexikonban a megfelelő szavak kiválasztására. Egyidejűleg azonban készenlétben áll a hibás üzenet fogadására és feldolgozására is. A nyelvi jelet érintő produktív megakadások újrafeldolgozást igényelnek a hallgatótól, s ennek a sikere több tényező függvénye.

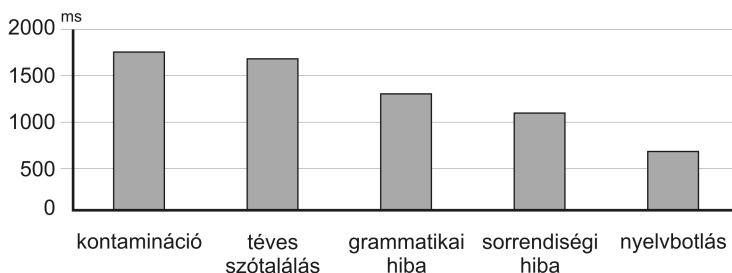
A hipotézisünk az, hogy az emberi percepció mechanizmus egyetlen korrekciós stratégiát használ, amelyet egyfelől a mások hibáinak, másfelől a saját félrehallásainak a javítására használ. A jelen kutatás célja a beérkező hibás üzenet percepció javításainak elemzése volt.

A kísérlethez kilenc különböző típusú, típusonként öt-öt javítatlan megakadást választottunk; ezek grammatikai hibát, kontaminációt (hang- és szerkezetvegyülést), téves szótalálást, sorrendiségi hibákat (perszeverációt, anticipációt, metatézist), egyszerű nyelvbotlást és komplex megakadásjelenségeket tartalmaztak (összesen 45 közlést). Példák: *Olyan mérges leszek, hogy felforr az agyamban a pumpa!* (Felforr az agyvizem, illetve felmegy bennem a pumpa.); *Az én mákom is fogam lesz.* (Az én fogam is mákos lesz.); *Most nem tudom restaurálni a párbeszédet.* (rekonstruálni); *Hogy pakarítsam ki az autót?* (takarítsam); *Minden irán írunk zéhát.* (órán). A kísérletben húsz egyetemista és fiatal diplomás vett részt, akiknek egy-egy megakadásjelenség elhangzását követően meg kellett mondaniuk, hogy mi lehetett az eredetileg szándékolt közlés. Elemeztük a reakcióidőket, a jó és a téves válaszokat és az egyéni sajátosságokat.

A kísérleti személyek összes válaszában 87 %-a volt helyes. Az egyes megakadások korrekciójában azonban jelentősek a típusok közötti különbségek. Csaknem tökéletesen

felismerhetők az egyszerű nyelvbotlások (közel 100 %), valamint a sorrendiségi zavart tartalmazó közlések (90 % fölött); ezek javítása a fonetikai, illetőleg a fonológiai szint működésének a függvénye összhangban a mentális lexikon aktiválásával. Gyengébb a kontaminációk és a grammatikai hibák korrekciója (80 % körüli a helyes megoldás). Legnehezebbnek a téves szótalálások javítása bizonyult (70 %); sokszor egyáltalán nem volt lehetséges a mentális lexikon reaktiválása. Az elemzett megakadásjelenségek a produkciós folyamat különböző szintjeihez köthetők, s ez tükröződik a korrekciók pontosságában. A kiejtéshez közeli tervezési folyamatok hibái jóval könnyebben javíthatók, mint az attól távolabb esőkéi, a különbség több mint 30 %. A helyes válaszok kategóriánkénti eltérése statisztikailag szignifikáns. Nagyok az egyéni különbségek; a leggyengébben teljesítő személy átlaga 73,3 %, a legjobbba 95,5 %.

A reakcióidő-értékek azt mutatják meg, hogy a kísérleti személynek mennyi időre volt szüksége a javításhoz. Az összes kísérleti személy reakcióidejének átlagértéke 1,35 s; a legrövidebb idő alatt korrigált megakadásjelenség-típus 206 ms volt, a leghosszabb érték pedig 4,46 s. A statisztikai elemzés itt is szignifikáns különbséget igazolt a megakadástípusok függvényében (1. ábra).



1. ábra • Az egyes megakadásjelenségek helyes javításának átlagos reakcióideje

A helyes válaszok esetén tapasztaltakhoz hasonlóan a hibajavításra fordított idő is függ a beszédprodukción tervezési szintjeitől. Minél magasabb szinten következik be a megakadásjelenség, annál hosszabb időre van szüksége a hallgatónak, hogy korrigáljon. Ez arra utal, hogy a tervezési folyamat magasabb szintű működései nagyobb mértékben individuálisak, és kevésbé előjelezhetők. Egy tévesen előhívott szó javításához átlagosan 1700, míg egy nyelvbotlásához átlagosan 650 ms idő szükséges. A kísérleti személyek leggyorsabban a hanghiányt és a hangbetoldást korrigálták, valamivel több időt használtak a hibás beszédhang helyett a megfelelő megtalálására. A résztvevők átlagos reakcióideje nagy különbségeket mutat, a leggyorsabb átlaga 500, a leglassúbbé 2550 ms volt. A relatíve hosszú reakcióidők nem feltétlenül jártak együtt nagyarányú helyes javítással. Nők és férfiak között nem volt szignifikáns eltérés a helyes válaszokban, de reakcióidő tekintetében igen. A férfiak lassabban, a nők gyorsabban döntöttek.

A kísérlet eredményei alapján több fontos megállapítás tehető a kommunikációban

részt vevők hibajavítási stratégiájáról. Az emberek képesek ugyan a hibás közlések javítására, de az nem mindig tökéletes. Ez pedig akadályozhatja a beszédmegértést. Az elhangzott hibák javítása időt vesz igénybe, ez az időtartam változó, függ a megakadás típusától, az adott példától, a kontextustól stb. Minél magasabb beszédtervezési szinten következik be a hiba, annál bizonytalanabb a hallgató korrekciós stratégiája, és annál hosszabb időt vesz igénybe a javítás.

Feltételezzük, hogy egyetlen korrekciós mechanizmus létezik a megakadásjelenségek és a félrehallások kezelésére, amely az anyanyelv-elsajátítás során fejlődik ki a beszédpercepció elsajátításával párhuzamosan. Az elhangzó közlések feldolgozásakor a hallgatónak készenlétben kell állnia a beszélő hibáinak javítására is. A beszélőnek pedig törekednie kell a megakadások csökkentésére a jó érthetőség érdekében.

---

Kulcsszavak: *nyelvbotlások, hibajavítás, spontán beszéd, percepció stratégia, korrekciós biztonság, reakcióidő*

---

## IRODALOM

Beszédkutatás 2004: „Nyelvbotlás”-korpusz. Spontán magyar beszéd hallás alapú megakadásainak gyűjteménye.: In: Gósy Mária (szerk.): *Beszédkutatás 2004*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest, 19–187.  
Bóna Judit (2004): A beszédészlelési folyamat megaka-

dásai. In: Gósy Mária (szerk.): *Beszédkutatás 2004*. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest, 223–231.  
Gósy Mária (2002): A megakadásjelenségek eredete a beszédprodukción tervezési folyamatában. Magyar Nyelvőr. 2, 192–204.  
Gósy Mária (2005): *Pszicholingvisztika*. Osiris, Bp.

