

# A SEMLEGES MAGÁNHANGZÓ: A FUNKCIÓ, A KIEJTÉS ÉS AZ AKUSZTIKUM ÖSSZEFÜGGÉSEI

Gósy Mária

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

A hangszalagokat megrezegtető levegő eredménye a zöngé vagy elsődleges hang, amely a garatüregben, szájüregben, avagy az orrüregben módosul az ott lévő beszédszervek egy adott nyelvre jellemző működése következtében. A szájüreg alakja változik attól a parancstól függően, amit az agy küld egy adott magánhangzó létrehozása céljából. A magánhangzók képzésére a teljes szájüreg a rendelkezésünkre áll, a biológiai rendszer relatív rugalmassága nagymértékben érvényesülhet a kiejtés folyamán. A beszédképzés stabilitását magyarázó ún. kvantális elmélet szerint (Stevens, 1972) egy nyelv artikulációs mozgásai között léteznek olyan igen kicsi változások, amelyeket az ember hallás alapján nem észlel. Az artikuláció tehát rugalmasabban mehet végbe.

A magánhangzók leírásának problémáját úgy igyekeztek megoldani, hogy létrehozták a kardinális magánhangzók rendszerét, amelyben meghatározott észlelési referenciapontok szolgálnak az egyes magánhangzók képzésének elméleti meghatározására. Eredetileg nyolc magánhangzó volt ebben a rendszerben, ami további 22 típusal egészült ki (vö. Gósy, 2004). A semlegesnek nevezett

magánhangzó, a svá középponti helyet foglal el ebben, ejtésekor a nyelv a szájüregben – mindkét irányban – lényegében középen van. Hangzásában a magyar *ö* magánhangzóhoz áll a legközelebb.

A semleges magánhangzónak sokféle neve van, mint homályos, meghatározhatatlan, redukált, centrális, mormolt, illetve hangsúlytalan szótagi magánhangzó. A leggyakoribb megnevezése a *svá*; ez a szó maga a héberből ered, a jelentése ‘semmisség’. Az angolban elsőként Peter Giles használta egy filológiáról szóló tankönyvében 1895-ben. Jelölésére a megfordított „e” betű ([ɘ]) ugyanakkor sokkal régebben megtalálható a fonetikában a mai hangtani szimbólumértékkel. Így elsőként Johann Andreas Schmeller használta 1821-ben. A svá a világ számos nyelvében megtalálható, ám ejtésük nagy különbségeket mutat.

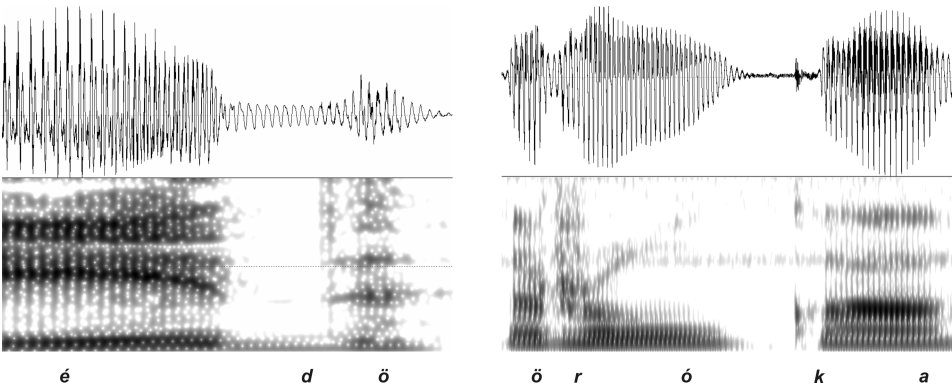
A magyar hangtan történetében hárman foglalkoztak a „határozatlan hangszínű” magánhangzókkal (vö. Vértess, 1980). Kyss Sándor a 19. század legelején „vocalis elementaris”-nak nevezte, és úgy vélte, hogy orrhangú magánhangzó, amelyre a – bár nem kizárólagos – zárt szájjal való ejtés a jellemző. Szerin-

te csupán a *l*, *r*, *m*, *n* mássalhangzókkal alkothat szótagot. Néhány évtizeddel később MatúsikAndrás leírja, hogy a nyögő betegek is hallatják ezt a hangot, valamint hogy a sírásban, a nevetésben, a morgásban is hallható; továbbá az igenlésben, a tagadásban, sőt a csodálkozás kifejezésében is tettenérhető. Kerekes Ferenc fontos megállapítása volt a század közepén, hogy összekapcsolta a felpattanó zárhangok ejtésével. A semleges magánhangzó említése a magyar fonetikákban a 20. század végéig azonban csak elvétve fordult elő.

A svának csak egyik sajátossága, hogy nyelvenként eltérő lehet a kiejtése. Ez a magánhangzó a szokásosnál több nyelvi funkcióval rendelkezik egy nyelven belül is. A különféle nyelvek magánhangzórendszerét áttekintve azt látjuk, hogy lehet fonéma, ami azt jelenti, hogy szavak jelentéseit különíti el, mint pl. az amharik, a sindi vagy a szlovén nyelvben. Előfordul ilyen funkció nélkül is, egyszerű változatként, pl. a horvátban, a katalánban vagy az írben. Létrejöhet valamiféle szabály eredményeként, mint a hollandban. A németben egyidejűleg fonéma és variáns; a héberben pedig egy másik magánhangzó hiányát

jelzi. Gyakran egyéb magánhangzókat helyettesít, így az angol spontán beszédben 22,9 %-ban, a németben mintegy 30 %-ban, a franciában 7,6 %-ban, a magyarban akár 30–40 %-ban is. Ez utóbbiak oka egyfelől a beszédtempóban, másfelől az elnagyolt artikulációban keresendő.

További funkciójában a magyar nyelvben a svá megjelenik a beszédhangok egymásra hatásának következményeként. Ez egyfajta fiziológiai kényszer, vagyis a beszélő szándéka ellenére ejti ki egy adott hangkörnyezetben a semleges magánhangzót. Ha odafigyelve mondjuk a gnú (ejtésben: *gönü*) vagy a teknő (ejtésben: *tekönő*) szavakat, akkor érzékelhető lesz a két mássalhangzó közötti magánhangzó. A szó végén előforduló egyes mássalhangzók (ha nem követi őket újabb szó) is csak úgy ejthetők ki, hogy hallható lesz a svá, például az ad (ejtésben: *adö*) szóban. A *r* mássalhangzónk szó eleji helyzetben egy rövid svát tartalmaz, amit nem is veszünk észre, amikor például a róka szó hangzik el, pedig valójában azt halljuk, hogy *öröka*. A *véd* és a *róka* szó ejtéséről készült rezgésképet (felső ábrarész) és hangszínképet (alsó ábrarész) szemlélteti az 1. ábra.



1. ábra • A semleges magánhangzó a (*v*)éd szóban abszolút mondatvégi helyzetben és szó eleji helyzetben a róka szóban (a függőleges tengelyen a frekvencia, a vízszintesen az időtartam látható)

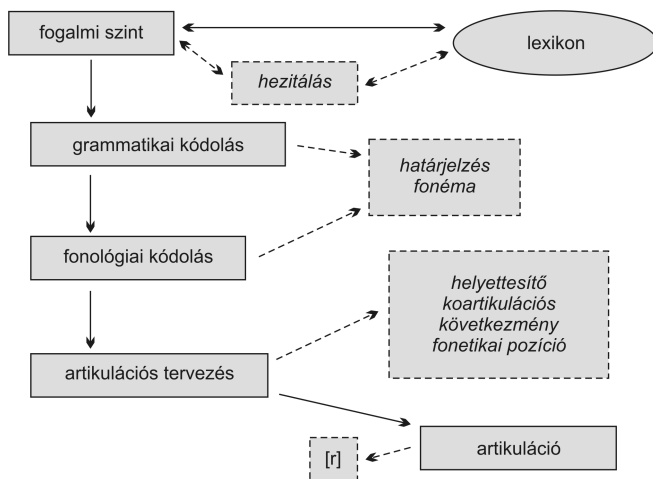
Sok esetben a beszélő értelmi, érzelmi vagy egyéb okból hangsúlyozni kíván valamit a beszéd során. Ilyenkor is rendszerint megjelenik a semleges magánhangzó. Például egy haragosabb, mérgesebb ejtésben a *Tedd le!* felszólítás első szavának végén hallható lesz. Hasonlóképpen a svá egyértelműsíti, hogy pl. az hangzott-e el, hogy *halálok*, avagy *halál ok*. Egy egészen más funkcióban találjuk a semleges magánhangzót az anyanyelv-elsajátítás gögicselési szakaszában. Ekkor proto-magánhangzó, amit a csecsemő nem tudatosan hoz létre. A felnőtt környezet pedig a hangélményt a semleges magánhangzóval azonosítja.

A spontán beszéd egyik jellemzője, hogy a beszélő a tervezési, tartalmi bizonytalanság, illetőleg az átmeneti szótalálási nehézségek következtében megakad, s ez nemegyszer hangadással jár együtt. Ezt nevezzük hezitálásnak, ismertebb nevén *özésnek*. A magyarban a hezitálás leggyakrabban a svászerű hanggal történik, vagyis a semleges magánhangzó egy újabb funkcióban, a beszédtervezési folyamat problémajelzőjeként jelenik meg. A magyarban összesen nyolc

különböző funkcióban fordulhat elő a semleges magánhangzó (a gögicselt svák nélkül), s ezek a beszédproduktions folyamat különböző szintjeihez kapcsolhatók (2. ábra).

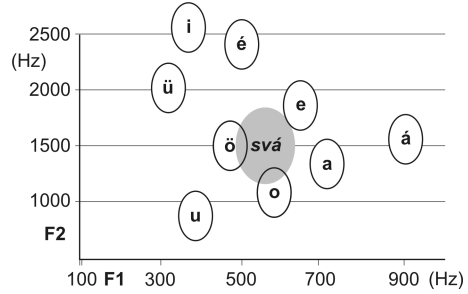
A beszélést egyrészt az átadásra szánt gondolat megtervezése, másrészt az annak megfelelő aktuális nyelvi forma hozzárendelése előzi meg. A kettő rendszerint olyannyira egyszerre zajlik, hogy a beszélő nincs is tudatában a kétféle folyamatnak. A fogalmi szinten történik az üzenet generálása, amelyhez helyzetismeret, háttértudás, a diskurzus sajátosságai és más tényezők ismerete szükséges. A preverbális üzenet ekkor lényegében megszületik, majd először a grammatikai, azt követően pedig a fonológiai kódolás megy végbe. Mindkettő kapcsolatban van a mentális lexikonnal. A grammatikai és fonológiai tervezést követően létrejön az artikulációs tervezés, a kivitelezés előkészítése, és ezt követi a kiejtés.

A fonetikai kutatásnak választ kell adnia arra a kérdésre is, hogy vajon a funkcióknak megfelelően van-e különbség a semleges magánhangzók képzetében, és ez akusztikailag ki-



2. ábra • A semleges magánhangzó megjelenése a beszédproduktions folyamatban

mutatható-e. A svák időtartamának elemzéseit azt igazolták, hogy szignifikáns a különbség a hezitáláskor előforduló és a más nyelvi funkciójú svák között. A magánhangzók minőségét meghatározó akusztikai összetevők, a formánsok alakulása is egyértelműen igazolta a funkciófüggőséget. Az első formáns (F1) értéke mintegy 320–640 Hz, a második formánsé (F2) pedig 1300–1900 Hz között realizálódik, a funkciótól függően szignifikáns különbségekkel. A 3. ábra az F1/F2 koordináta-rendszerben ábrázolja a magyar magánhangzókat és a svát. A koartikulációban megjelenő semleges magánhangzók első formánsainak frekvenciaértéke jelentősen különbözik az összes többitől; a legnagyobb a szórás a határjelzés esetén és a pergőhang részeként. A második formáns adatai csak a szórástartományban mutatnak eltéréseket. Ez az eltérés valószínűsíthetően a funkcionális különbségek hordozója. Ha mind az első, mind a második formáns értékeit egyidejűleg vesszük tekintetbe, akkor a koartikuláció és a hezitálás, valamint a szóvég és a határjelzés svái között találunk szignifikáns akusztikai eltérést. A svá és a magyar ö magánhangzó akusztikai szerkezete szintén döntően különbözik. Mindez azt jelenti, hogy a beszélők talán nem tudatosan, de bizonyos fókig eltérően ejtik a semleges magánhangzót az egyes nyelvi funkciók realizálásakor. Még a gögicsélt svák és a gögicsélt ö hangok első formánsai is szignifikáns különbséget mutatnak.



3. ábra • A magyar magánhangzók és a svá sematizált elhelyezkedése az F1/F2 függvényében

A semleges magánhangzót életünk első heteitől használjuk a legkülönbébb helyzetekben és funkciókban. Ez a centrális, multifunkcionális magánhangzó nagyon sok nyelvben fellelhető. Más nyelvek semleges magánhangzóit hallgatva, egy magyar anyanyelvű nem feltétlenül svát fog észlelni, hiszen a 'semlegesesség' fonetikailag azt jelenti, hogy az adott nyelv magánhangzórendszerében tekinthető ez a hang semlegesnek vagy köz(ép)pontinak. Több mint 200 évvel ezelőtt Kempelen Farkas azt írta a könyvében, hogy az emberi fül könnyen „becsapható”, hiszen azt hallja, amit akar hallani (1791). A semleges magánhangzó példája nyilvánvalóan igazolja ezt a régi megállapítást.

Kulcsszavak: *beszédproduktions folyamat, fonetika, semleges magánhangzó, artikuláció, formánsok, a svá funkciói*

#### IRODALOM

- Gósy Mária (2004): Fonetika, a beszéd tudománya. Osiris, Budapest  
 Kempelen, Wolfgang von (1791): Mechanismus der menschlichen Sprache nebst der Beschreibung seiner sprechenden Maschine. Wien

- Stevens, Kenneth N. (1972): The Quantal Nature of Speech: Evidence from Articulatory-Acoustic Data. In: David, E. E. – Denes, P. B. (eds.): Human Communication: A Unified View. McGraw Hill, New York, 51–56.  
 Vértés O. András (1980): A magyar leíró hangtan története az újgrammatikusokig. Akadémiai, Budapest