

# SZUPRASZEGMENTÁLIS DEVIANCIÁK A MAGYART IDEGEN NYELVKÉNT TANULÓK MONDAT NAGYSÁGRENDŰ KÖZLÉSEIBEN

## 1. A vizsgálat leírása

**A** címben megadott téma, amely egy longitudinális mérés részeredményeit taglalja, nagyobb összefüggésekbe helyezve értelmezhető és értelmezendő. A nyelvpedagógiai-pszicholingvisztikai kísérlet során arra a kérdésre kerestük a választ, hogy az idegennyelv-tanulók esetében milyen összefüggés mutatható ki az artikuláció és a percepció között (vö. Bárdos 2000), illetve az anyanyelvi beszélők idegenszerűséggel kapcsolatos összbemutatóját alapvetően milyen típusba tartozó devianciák befolyásolják.

Itt és most a szupraszegmentális tényezőkre fordítjuk figyelmünket, amely tényezők önmaguk körén belül viszonylagosak, ugyanakkor összetettek (vö. pl. Szende 1996). A mondat nagyságrendű közlések vizsgálata alkalmat ad ezen tényezők részletes feltárására, valamint a szupraszegmentális tényezők idegenszerűsége gyakorolt hatására.

A vizsgálatban összesen 15 közlő személy vett részt, nem magyar anyanyelvű, a Balassi Bálint Magyar Kulturális Intézet nyelvtanfolyamain magyar nyelvet tanuló 19 és 33 év közötti fiatalok (l. 1. sz. melléklet). A vizsgálat alapvetően két részből állt: egy beszédértést mérő tesztből (vö. Szende 2006) és egy, a kiejtés minőségének megállapítására szolgáló hangfelvételből. Mindkét feladatot minden vizsgálati személlyel kétszer végeztem el, a két vizsgálat között két és fél hónap telt el.

A hangfelvételeket 10 magyar anyanyelvű személlyel értékeltem az alább felsorolt szempontok szerint. Az értékelő személyek magyar anyanyelvű, 26 és 65 év közötti nők és férfiak, akik vagy a magyar mint idegen nyelv oktatása területén bírnak tapasztalattal, vagy a fonetika, illetve a pszicholingvisztika kutatói. Erre a kiválasztásra azért volt szükség, mert az értékeléshez megadott szempontok megértéséhez és a hanganyag korrekt értékeléséhez bizonyos szakmai ismeretekre szükség volt.

---

\* Szendé Virág, a Balassi Bálint Magyar Kulturális Intézet nyelvtanára, virag.szendé@bbi.hu

## 2. A hangfelvételek értékelésének szempontjai

Az értékeléshez a következő kérdéseket tettük fel:

1. Először számszerű döntést várunk az idegenszerűség mértékére vonatkozóan.  
A 0 érték a standardnak megfelelő intonációt, hangsúlyt és szövegritmust jelenti.
2. Meg tudja-e ítélni, milyen eltérés áll az idegenszerűség hátterében?
  - a) nyelvtani hiba: Volt-e a mondatban nyelvtani hiba?
  - b) hanglejtés: Volt-e deviancia a mondat intonációs mintájában?
  - c) hangsúly: Volt-e deviancia a mondat hangsúlyozásában?
  - d) újraindítás: Volt-e a mondatkezdést vagy egy szót érintő újraindítás?
  - e) szünet: Volt-e téves vagy felesleges szünettartás, tagolás?
  - f) nyújtás: Ejtett-e egy szótagot időnyerés céljából hosszabban?
  - g) ismétlés: Volt-e szó-, toldalék- vagy szótagismétlés?
  - h) egyéb: az eddig felsorolt kategóriákba nem sorolható, de megfelelően leírható jelenség

Az eredmények értelmezése során az 1. pontban szereplő értékek és a 2. pontban szereplő ítéletek összefüggéseiből következtetni lehet arra is, hogy mely devianciák előfordulásának hatása a legerőteljesebb az idegenszerűség érzetében.

Az értékeléshez szükséges űrlapot a következőképpen állítottam össze. A fent említett, azonosításra szolgáló táblázatot, mely Microsoft Word programban készült, exportáltam Microsoft Excel programba, ott kiegészítettem az értékeléshez szükséges mezőkkel, majd innen importáltam a Microsoft Access adatbázis-kezelő programba. Így a mondatok értékeléséhez egy 13 mezőből és 330 rekordból álló táblázat jött létre. A táblázatokból létrehoztam egy könnyen kezelhető és egyértelműen kitölthető űrlapot, amely most már szavanként, illetve mondatonként adta az értékelők elé az értékelendő anyagot (l. 2. sz. melléklet). Az értékelő személyektől nyert eredményeket a Microsoft Access táblázatokból lekérdezések segítségével csoportosítottam, majd a lekérdezéseket exportáltam Microsoft Excel programba, és a szükséges számításokat ott végeztem el.

## 3. A hangfelvétel elkészítése

Az elemzés tárgyát képező hanganyag elkészítése a következőképpen történt. A közlő előtt egy több képcsoportból és önálló képekből álló sorozat feküdt, amelyek egyrészt szavak felsorolására, másrészt események, szituációk szóbeli leírására adtak alkalmat. A kísérlet vezetője irányító kérdéseket tett fel abból a célból, hogy lehetőség szerint minél több közlő produkáljon minél több azonos közleményt. A mondatszerű közléseket provokáló kérdések a következők voltak.

1. Bevezető kérdések: Ön ki? Honnan jön? Melyik csoportban tanul? Szép a magyar nyelv?
2. Helyviszonyokra utaló kérdések: Hol van az ember? (az autó mellett, az autó előtt)

3. Időjárásra vonatkozó kérdések: Milyen az idő? (Mit csinál a Nap? Mi esik? Mi fúj? Mit csinál a szél?)
4. Képleírás: Mi van a képen? Mit lát a fa alatt? stb.

Mivel azonban a cél az volt, hogy spontán beszédet tudjunk felvenni, nem ragaszkodhattunk mereven ezekhez a kérdésekhez, alkalmazkodtunk a közlők adott nyelvtudási szintjéhez, és inkább kiegészítő beszélgetést folytattunk, melynek során természetes szituációvá vált a felvétel. A szavak és a deklaratív mondatok felsórolásán túl így létrejövő beszédhelyzetben sikerült más típusú megnyilatkozásokat is provokálnunk (érzelemnyilvánítás, visszakérdezés, vita). A fenti kérdések ezért vezérfonalként szolgáltak, remélve, hogy segítségükkel több összehasonlítható megnyilatkozást nyerünk.

A vizsgálati anyag kiválasztását megnehezítette tehát az a szándékunk, hogy spontán beszédet elemezzünk, amelynek alakulását csak korlátozott mértékben volt lehetőségünk befolyásolni. Az emiatt elszenvedett veszteség azonban nyilvánvalóan megtérül azzal, hogy az élőbeszéd szempontjából nézve autentikus anyaggal dolgozunk. A veszteség abból adódik, hogy nem áll rendelkezésünkre olyan mondatanyag, amely minden közlőnél mindkét mérésben elhangzik. Ugyanakkor sikerült 300 olyan mondatot kiválasztanunk, amelyek természetes beszédhelyzetben hangzottak el, s közöttük nemcsak kijelentő, hanem kérdő mondatok is szerepelnek. A mondatok kiválasztásakor a fő szempont az volt, hogy a legjobb produkciót vegyük figyelembe, hiszen a kísérleti személyek az adott időpontban ezeknek a mondatoknak létrehozására voltak képesek.

#### 4. Az eredmények értékelése

A kiválasztott mondatoknak két csoportját vizsgáltuk: egyrészt az összes mondatot együttesen a maga teljességében és összetettségében, másrészt külön azokat a mondatokat is, amelyek ugyanazon közlőktől mindkét mérésben elhangzottak. Alapkérdéseink a következők voltak:

5. Kimutatható-e szignifikáns változás a két mérés eredményeiben?
6. Egyenlő-e az egyes hibák előfordulásának a valószínűsége az egyes szavak, illetve mondatok értékelésében?
7. Milyen súllyal esnek latba az egyes hibatípusok a tesztelő személy végső értékítéletében?
8. Korrelálnak-e egymással az egyes hibák fellépésének valószínűségei?

Az összes kiválasztott mondat idegenszerűségi értékeinek az összes közlő szerinti középértéke alapján statisztikai eszközökkel megállapítottuk, hogy a két mérés között szignifikáns javulás történt ( $p < 0,05$ ). A hibák előfordulásának a valószínűsége nem egyenlő. Ezzel további vizsgálódásaink alapját tisztáztuk, s figyelmünket a részletek felé fordíthattuk.

Jelen tanulmányomban a mondatpárok átfogó és egy mondat részletes vizsgálatának eredményeit mutatom be. Összesen hat mondat hangzik el mindkét mérés-

ben, nyolc olyan közlőnk van, akik legalább egy mondatpár erejéig szerepelnek ebben a sorozatban (l. 3. sz. melléklet).

A mondatok a következők:

1. *Az asztal alatt egy gyerek van.* (egy közlő)
2. *Az ember az autó előtt áll.* (egy közlő)
3. *Az ember az autó mellett van.* (egy közlő)
4. *Esik az eső.* (egy közlő)
5. *Fúj a szél.* (öt közlő)
6. *Süt a nap.* (három közlő)

Közlők: K1, K7, K8, K11, K12, K13, K14, K15

A mondatpárok esetében nyert eredmények – a statisztikai vizsgálatok tanúsága szerint – jól reprezentálják az összes mondatról nyert képet.

#### 4.1. Az idegenszerűség vizsgálata mondatpárok szerint

A mindkét mérésben elhangzó mondatok (mondatpárok) tekintetében mindössze két mondatnál tapasztalunk szignifikáns javulást (*Az ember az autó mellett van.*; *Fúj a szél.*), emellett egy mondat (*Az asztal alatt egy gyerek van.*) szignifikánsan romlott is. A statisztika kíméletlenül rámutat, hogy van egy közlőnk (K7), aki minden mérési eredményét figyelembe véve lényegesen kevesebbet javult (az adott mondatban még romlott is), mint a hasonló körülmények között tanuló társai. Az okok feltárásában segítségünkre lehet az az összesítő adat (l. 4. sz. melléklet), amely szerint a  $H_0$  hipotézis (A hibák fellépésének valószínűsége egyenlő) az első és második mérésben külön-külön elutasítható, míg az első és második mérés összesített eredményei szerint nem utasítható el a mondatpárookra. Ez annyit jelent, hogy az első mérésben tapasztalható hibákat lényegében kijavította, de helyettük újakat „tanult”. Sejtéseink szerint a hallgató a nyelvórákat nem látogatta rendszeresen (a tartózkodás célja nagyon sok hallgatónknál nem a nyelvtanulás, hanem a Magyarországon történő végleges letelepedés, illetve fiatal lányról lévén szó, a társkeresés), emiatt feltehető, hogy környezete nagyobb hatással volt nyelvtudására. Ez rendszerint a gyors szókincs bővülést, s ennek ellenhatásaként a grammatikai korrektség csökkenését szokta jelenteni. Ezekkel a gondolatokkal csupán rá kívántunk mutatni, hogy az eredmények alakulására sok esetben a nyelvtanárnak alig van módja hatással lenni. Megjegyzendő, hogy nem egyedi esettel állunk szemben, a nyelvtanárok többször is tapasztalják, hogy hosszabb kihagyás után tanítványaik rosszabb nyelvtudással rendelkeznek, mint azelőtt.

Míg a K7 közlő említett mondata a legjobb helyről a legrosszabbra esett vissza, a másik általa mondott mondat (az egyszerűbb szerkezetű *Esik az eső.*) nem szignifikáns javulás mellett megmaradt a harmadik helyen (l. 1. sz. ábra).

**1. ábra: Összehasonlító táblázat a mondatpárok idegenszerúségi sorrendje és a változás szignifikanciája szerint**

Idegenszerűség	M / T1	Sorrend	M / T2	M / Javulás szignifikanciája	Változás
legidegenszerűbb	Süt a nap. (K11, K12, K14)	1.	Süt a nap. (K11, K12, K14)	Az asztal alatt egy gyerek van. (K7)	rosszabb
	Az ember az autó mellett van. (K8)	2.	Az asztal alatt egy gyerek van. (K7)	Süt a nap. (K11, K12, K14)	nem szignifikáns
	Esik az eső. (K7)	3.	Esik az eső. (K7)	Esik az eső. (K7)	
	Fúj a szél. (K1, K8, K11, K12, K13)	4.	Az ember az autó mellett van. (K8)	Az ember az autó előtt áll. (K15)	
	Az ember az autó előtt áll. (K15)	5.	Az ember az autó előtt áll. (K15)	Az ember az autó mellett van. (K8)	legkevésbé szignifikáns
legkevésbé idegenszerű	Az asztal alatt egy gyerek van. (K7)	6.	Fúj a szél. (K1, K8, K11, K12, K13)	Fúj a szél. (K1, K8, K11, K12, K13)	legszigntifikánsabb

A következőkben azt vizsgáljuk meg, hogy vajon van-e szerepe az értékelésben a mondatok hosszának, illetve szerkezetének. A tómondatok (*Süt a nap.*; *Esik az eső.*; *Fúj a szél.*) eredményei a következők. A *Süt a nap* mind az első, mind a második mérésben a legidegenszerűbb; az *Esik az eső* mindkét mérésben a harmadik helyen áll; a *Fúj a szél.* azonban az első mérésben a negyedik helyre került, míg a második mérésben a legkevésbé idegenszerű. A bonyolultabb, névtűs szerkezetet is tartalmazó mondatok közül kettő (*Az ember az autó előtt áll.*; *Az asztal alatt egy gyerek van.*) viszont az első mérésben a két legjobb helyet foglalja el, a harmadik ilyen mondat (*Az ember az autó mellett van.*) a második legidegenszerűbb mondat. Ez utóbbi mondat sorrendi helyének változásáról és a változás szignifikanciájáról fentebb már szóltunk. *Az ember az autó mellett van* mondat három hellyel javult, és ezzel az egyik szignifikáns javulást mutató mondattá vált, *Az ember az autó előtt áll* mondat megőrizte ötödik helyét, de a javulás nem szignifikáns.

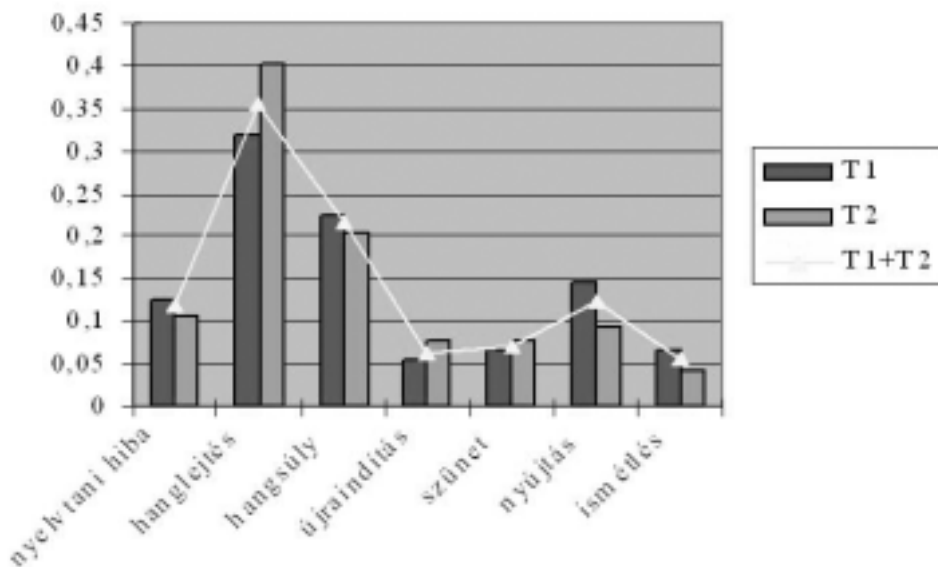
Ezekből az esetekből kiindulva megfogalmazhatjuk azt a sejtésünket, hogy a mondatok kimondásában nem meghatározó magának a mondatnak a bonyolultsága, illetve terjedelme.

#### **4.2. Az egyes tévesztéstípusok részaránya a tévesztések összeghalmazán belül mondatpárookra vonatkozóan**

Az egyes hibatípusok rangsora az összes mondatra vonatkozóan a két mérés között részben megváltozott (l. 5. sz. melléklet). Az első mérésben a következőképpen alakult: 1. hanglejtés, 2. hangsúly, 3. nyújtás, 4. nyelvtani hiba, 5–6. szünet és ismétlés, 7. újraindítás; a második mérésben: 1. hanglejtés, 2. hangsúly, 3. nyelvtani

hiba, 4. nyújtás, 5–6. újraindítás és szünet, 7. ismétlés. Amint látjuk, a részleges átrendeződés mellett az első négy hiba közül kiszorult a szünet, és helyébe a nyújtás lépett.

2. ábra: A hibák részaránya a mondatpárok összegében



A hibák részaránya a hibák összegében (l. 2. sz. ábra) a mondatpároknál a második mérésben magasabb a hanglejtés, az újraindítás és a szünet kategóriájában. Ez részben megegyezik az összes mondatra vonatkozó adatainkkal, ahol az újraindítás és a szünet mellett nem a hanglejtés, hanem a nyújtás részaránya emelkedett meg. A hibák eloszlása egyenletesebb, mint az összes mondatban, a hanglejtés és a hangsúly haladja meg a 15%-ot; 10% fölé is csupán a nyelv-tani hibák részaránya kerül (első és második mérés), valamint a nyújtás (első mérés). Az adatok alapján megállapíthatjuk, hogy az anyanyelvi hallgató (esetünkben az értékelő személyek) idegenszerűségi ítéleteiben a szupraszegmentális elemek mellett kisebb arányban ugyan, de jól érzékelhetően szerepet játszottak a szekvenciális tényezők is. Azaz az anyanyelvi beszélők idegenszerűséggel kapcsolatos állásfoglalásukban általánosan a beszéd-produkció egészére támaszkodtak.

### 4.3. A *Fúj a szél* mondat elemzése

Ezt a mondatot öt közlőtől halljuk mind a két mérésben. Az egyetlen predikatív szerkezetet tartalmazó egyszerű mondat a következő hangzásbeli variációkkal jelenik meg felvételeinken (l. 3. sz. ábra).

3. ábra. A *Fúj a szél* mondat ejtésvariációi

Közlő	Első mérés	Második mérés
K1	Fujaszél.	'Fuj a 'szel.
K8	'Fujj a# ''szel.	Fuja'szél. ↑
K11	Fjúú fúj 'esz esz 'el?	Fuja 'szél.
K12	'Fuj a 'sze'.	'Fuja szez.
K13	'Fúj a 'szék.	'Fuja 'szél.

A K1-es (orosz) közlő az első mérésben hangsúly nélkül, egy szóként mondja ki a mondatot, a hangot lebegteti a mondatvégen, a magánhangzók rövidek. A második mérésben helyesen tagolja, és jó a hanglejtés is, de a magánhangzók még mindig rövidebbek a standardnál.

A K8 (vietnami) az első esetben túlhangsúlyoz, az első szó végén megnyújtja a mássalhangzót, a névelő és a főnév között hosszú szünetet tart, majd erős nyomatékkal ejti a második szót. A szó végén felpattan az *l* zárja. Másodszer a névelőt az első szó végéhez kapcsolja, az *u*-t röviden ejti, majd helyes nyomatékkal mondja ki a *szél* szót, de a mondat vége emelkedő intonációs mintát mutat.

A K11 (vietnami) közlő az első felvételen tipikus példáját adja az újrakezdesnek. A *fúj* szó kiejtése csak másodszerre sikerül, a *szél* szót széttagolja, s az első hangot a névelőhöz köti. Emiatt a nyomaték is szokatlan helyre kerül: a névelő elé és a *szél* szó megmaradt része elé. A második felvételen a legkirívóbb ejtési nehézségek már nem jelennek meg, a tagolás azonban továbbra sem hibátlan: a névelőt a *fúj* (!)-hoz kapcsolja, s csak a *szél* szót hangsúlyozza. Ez a megoldás egyébként pontosan tükrözi a mondat topik és komment részének éles elhatárolását azzal, hogy az NP-ben a névelő + N rész nem informatív előtagját átkapcsolja a topikhoz. A jelenséget tovább árnyalja az a tény, hogy a felvételek között találtunk olyan változatát is a mondatnak, amelyből teljesen hiányzik a névelő. A K5 (koreai) közlő egymás után produkál két ilyen mondatot is az első mérésben *Fuj szél. öö Fuj szél. ↑ aa # Esik bó. ↑ Jó ide. # Jóidevan.*

A K12 (vietnami) Minden magánhangzót röviden ejt az első felvételen, mindkét szót nyomatékkal ejti, a *szél* szóvégi *l* helyett egy gégezárhangot hallunk. A második felvételen „összerántja” az igét a névelővel, (ennek magyarázatát l. feljebb), hasonlóan a következő közlőhöz. Magánhangzói ismét rövidek, a mondat utolsó hangja helyett egy rövid *z*-t ejt.

A K13 (vietnami) A *fúj* szót helyes nyomatékkal, de emelkedő intonációval ejti, majd a *szél* szó végén az *l*-t *k*-ra cseréli. A második mérésben a névelőt az igéhez kapcsolja, a *fúj ú*-ja rövid.

Ennek az egyszerű mondatnak a kimondása során több változatával találkozhatunk a hanglejtés, hangsúly, időtartam lehetséges hibáinak. Pedig mind a három elem egy szótagból áll, felépítését tekintve egyszerű. A nyelvtanfolyamokon a legkedveltebb mindennapi témák egyike.

A jelenség magyarázatába be kell vonnunk az ún. aktuális tagolás, sőt a hírérték-szerkezet szerinti elemzést is. Ezek figyelembevételével általánosságban azt mondhatjuk, hogy a tanuló „érti” a mondatot, hiszen a Universal Grammar [= az egyetemes nyelvtan] szerint helyesen tagol. A hiba forrása az, hogy a magyarban ez a helyes tagolás más normatív implementációt kap, mint más természetes nyelvben (vö. Szende 2005a), pl. az idegen ajkú anyanyelvében. Ez paradoxális megállapítás, amelynek látszólagos belső ellentmondását a természetes nyelvek nyelvspecifikus jellegének ténye oldja fel.

## 5. Összegzés

Az előhívott spontán beszéd mondatainak összehasonlító vizsgálata alapján megállapíthatjuk, hogy a mondatpárokban (hasonlóan az összes mondatához) a leggyakrabban regisztrált hibatípus a hangsúly és a hanglejtés; fontos befolyásoló tényezőket jelentenek még a szünettartás devianciái, illetve a nyújtás; ezenkívül elég magas számban jelentek meg a grammatikai tévesztések. A mondatpárok elemzése során olyan tényezők is felszínre kerültek, amelyek messze túlmutatnak a fonetikai–fonológiai és a csoportszerkezeti elemzés szintjén, s elvezetnek egészen az aktuális mondattagolási és hírértékszerkezet szerinti elemzésig is.

Ez végső konzekvenciáiban pontosan abba az irányba mutat, amely a jelen dolgozat témáját átvezeti egy általános kultúraközi kiteljesedés felé. Ezt teljesebb perspektívájában tömör formában Földes Csaba a következő módon fogalmazza meg: „A kétnyelvűséggel kapcsolatos kompetenciákról és kommunikatív elvárásokról szóló jelenlegi ismereteink paradigmaváltásra ösztönöznek mind a makroszintet, mind a mikroszintet illetően. Többé nem akceptálható ugyanis a – legtöbbször egyetlen (egységes) »nemzeti nyelv« által definiált – »nemzet« ..... és az egynyelvű individuum a nyelvészet etalonjaként. Különösen nem, ha figyelembe vesszük azokat a hiteles becsléseket, melyek szerint a világ népességének többsége, sőt akár több mint 70%-a két-, illetve többnyelvű.” (vö. Földes 2005. 322)



## Mellékletek

### 1. számú melléklet

Kód	Név	Anyanyelv	Nyelvismeret	Családnyelv	Társasnyelv	Iskola, hivatal	Tanulás ideje	Tartózkodás ideje	Nem	Életkor	Óraszám
01	TJ	orosz	angol	(angol), orosz	(angol), orosz	(angol), orosz	4 hét	6 hét	nő	19	150
02	S	malajziai	angol, hindi	malajziai	angol	angol	3,5 hón.	4,5 hónap	ffi	29	224
03	KHS	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	2 év	4 hét	ffi	23	224
04	SW	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	2 év	3 hét	nő	20	240
05	SSM	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	2 év	3 hét	ffi	23	240
06	LJ	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	3 év	1 év	nő	23	224
07	SYG	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	2 év	4 hét	nő	19	224
08	NTN	vietnami		vietnami	vietnami	vietnami	0	4 hét	nő	21	150
09	FT	japán	angol	japán	angol, japán	japán, angol	3 hét	3 hét	nő	27	150
10	JCH	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	4 hét	1 év	ffi	33	224
11	NTTH	vietnami		vietnami	vietnami	vietnami	4 hét	4 hónap	nő	25	144
12	BHK	vietnami	angol	vietnami	vietnami	vietnami	4 hét	4 hét	ffi	21	144
13	TVD	vietnami	angol	vietnami	vietnami	vietnami	4 hét	3 hét	ffi	20	144
14	NTA	vietnami		vietnami	vietnami	vietnami	4 hét	4 hónap	ffi	21	144
15	LH	koreai	angol	koreai	koreai	koreai	2 év	11 nap	nő	21	240

## 2. sz. melléklet

The screenshot shows a window titled "mondatok" with the following elements:

- randomszám:** 661
- egyéb:** (empty field)
- értékelő kódja:** VE
- mondok:** Az ember az autó mellett van.
- idegenszerűség:** 0. Értékeje 0-tól 9-ig! (0=nem, 9=nagyon idegenszerű)
- nyelvtani hiba:**  Volt-e a mondatban nyelvtani hiba?
- sorszám:** 741
- hangjelzés:**  Volt-e idegenszerűség a hangjelzésben?
- hangsúly:**  Tapasztalható-e idegenszerűség a hangsúlyban?
- újzindítás:**  Például: ta ta tanult; A, fiú a fiú új ül.
- szünet:**  Indokolatlanul hosszú (csendes v. hanggal költött) szünet.
- nyújtás:**  Egy szótag megnyújtása.
- ismétlés:**  Szó-, toldalék-, szótagismétlés.
- Rekord:** 1
- összesen:** 330

## 3. sz. melléklet

Mondatpárok: olyan mondatok, amelyek azonos közlőtől az első és a második mérésben is elhangzottak.

Mondat	n	Közlő
Az asztal alatt egy gyerek van.	8	K7
Az ember az autó előtt áll.	8	K15
Az ember az autó mellett van.	8	K8
Esik az eső.	8	K7
Fúj a szél.	40	K1,K8,K11,K12,K13
Süt a nap.	24	K11,K12,K14
Minden mondatpár	96	K01×1; K02×0; K03×0; K04×0; K05×0; K06×0; K07×2; K08×2; K09×0; K10×0; K11×2; K12×2; K13×1; K14×1; K15×1

n=az adatsorok száma, pl. K7 *Az asztal alatt egy gyerek van.* mondatot a T1-ben 1× mondta. A tesztet 8 anyanyelvi értékelő értékelte, tehát n=8.

#### 4. számú melléklet

Közlők/mondatpárok/kritériumok szerint:  $\chi^2$ -teszt: Azonos-e a valószínűsége a az egyes hibák fellépésének? ( $H_0$ :Egyenlő a hibák fellépésének valószínűsége.)

a)

Közlő	$\chi^2$ T1	$\alpha$ T1	$\chi^2$ T2	$\alpha$ T2	$\chi^2$ T1+2	$\alpha$ T1+2
K1	25,1	3,21E-04	16,8	1,00E-02	40,7	3,28E-07
K7	25,1	3,23E-04	12,7	4,86E-02	5,4	4,90E-01
K8	65,2	4,00E-12	48,3	1,03E-08	100,7	1,83E-19
K11	31,5	2,02E-05	41,1	2,71E-07	53,9	7,62E-10
K12	35,4	3,56E-06	44,3	6,30E-08	78,0	9,15E-15
K13	14,6	2,34E-02	11,6	7,22E-02	21,0	1,80E-03
K14	15,2	1,88E-02	21,9	1,24E-03	23,3	6,98E-04
K15	11,4	7,56E-02	18,9	4,37E-03	6,0	4,25E-01
K1; K7; K8; K11; K12; K13; K14; K15	116,2	1,03E-22	117,6	5,21E-23	224,9	9,26E-46

b) *Elutasítható-e a  $H_0$  95%-os szignifikanciaszinten?*

Közlő	T1	T2	T 1+2
K1	Igen	Igen	Igen
K7	Igen	Igen	Nem
K8	Igen	Igen	Igen
K11	Igen	Igen	Igen
K12	Igen	Igen	Igen
K13	Igen	Nem	Igen
K14	Igen	Igen	Igen
K15	Nem	Igen	Nem
K1; K7; K8; K11; K12; K13; K14; K15	Igen	Igen	Igen

**5. számú melléklet**

Mondatpárok / a hibák rangsora (mondatok szerint)

**a) első mérés**

Mondat	T1_Krit1 nyelvtani hiba	T1_Krit2 hanglejtés	T1_Krit3 hangsúly	T1_Krit4 újra- indítás	T1_Krit5 szünet	T1_Krit6 nyújtás	T1_Krit7 ismétlés
Az asztal alatt egy gyerek van.	4	2	1	4	4	3	4
Az ember az autó előtt áll.	7	4	2	6	2	4	1
Az ember az autó mellett van.	4	1	2	4	6	3	6
Esik az eső.	5	1	1	6	4	1	6
Fúj a szél.	4	1	2	6	7	3	5
Süt a nap.	2	1	3	5	4	5	7
Minden mondatpár	4	1	2	7	5	3	5

1= a leggyakoribb hiba

**b) második mérés**

Mondat	T2_Krit1 nyelvtani hiba	T2_Krit2 hanglejtés	T2_Krit3 hangsúly	T2_Krit4 újra- indítás	T2_Krit5 szünet	T2_Krit6 nyújtás	T2_Krit7 ismétlés
Az asztal alatt egy gyerek van.	1	6	4	3	4	7	2
Az ember az autó előtt áll..	2	1	3	4	5	5	5
Az ember az autó mellett van.	6	1	3	4	1	4	6
Esik az eső.	3	2	3	1	6	6	3
Fúj a szél.	4	1	2	5	5	3	5
Süt a nap.	4	1	2	6	5	2	6
Minden mondatpár	3	1	2	5	5	4	7

## c) első és második mérés

Mondat	T1+2_Kri t1 nyelv- tani hiba	T1+2_Kri t2 hang- lejtés	T1+2_Kri t3 hang- súly	T1+2_Kri t4 újrain- dítás	T1+2_Kri t5 szünet	T1+2_Kri t6 nyújtás	T1+2_Krit7 is- métlés
Az asztal alatt egy gyerek van.	1	4	1	4	6	7	3
Az ember az autó előtt áll.	5	1	2	5	4	5	3
Az ember az autó mellett van.	6	1	2	5	3	4	7
Esik az eső.	6	1	2	3	5	3	7
Fúj a szél.	4	1	2	6	7	3	5
Süt a nap.	2	1	3	6	5	4	7
Minden mondatpár	4	1	2	6	5	3	7

## Idézett művek jegyzéke

- Bárdos J. 2000. *Az idegen nyelvek tanításának elméleti alapjai és gyakorlata*. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Földes Cs. 2005. *Kontaktdeutsch. Zur Theorie eines Varietätentyps unter transkulturellen Bedingungen von Mehrsprachigkeit*. Gunter Narr Verlag Tübingen.
- Szende T. 1996. *A beszéd hangszerelése*. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest.
- Szende V. 2005a. A magyar nyelv specifikus nyelvtani kategóriái: hogyan tanítsunk nem homogén csoportokban? *THL<sub>2</sub> (Teaching Hungarian as a 2nd Language)* I. évf., 1. sz., 100–104.
- Szende V. 2006. Beszédértés és artikuláció kapcsolata a magyar mint idegen nyelv kontextusában. *Hungarológiai Évkönyv* 7. 44–52.

## Irodalom

- Bondarko, L. V. et al. 1970. A model of speech perception in humans. *Working papers in linguistics* 6. Computer and information Science Research Center. Ohio, Ohio State Univ. Columbus, Technical Report 70–92.
- Gergely Gy. 1995. Az aktuális tagolás szerepe a mondatmegértésben. *Általános Nyelvészeti Tanulmányok* XVIII. 43–61.
- Gósy Mária 1999. *Pszicholingvisztika*. Budapest, Corvina.
- Gósy Mária 2001. A lexikális előhívás problémája. In: *Beszédkutatás 2001*. Elméleti és alkalmazott fonetikai kutatások. Szerk.: Gósy M. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest, 127–142.
- Gósy M. 2002. A megakadásjelenségek eredete a spontán beszéd tervezési folyamatában. *Magyar Nyelvőr* 192–204.
- Grice P. H. 1975. Logic and conversation. *Syntacs and semantics*. Speech acts. III. New York, Academic Press. 41–57.

- Halle, M.–Stevens, K. N. 1973. Beszédfelismerés: Modell és kutatási program. In: Szépe György (szerk.): *A nyelvtudomány ma*. Gondolat, Budapest. 571–576.
- Hartung, J. 1991. *Statistik*. 8. Auflage, München, Oldenburg Verlag.
- Hartung, J./Elpelt, B. 1989. *Multivariate Statistik-, Lehr- und Handbuch der angewandten Statistik*. Oldenbourg-Verlag, München, Wien.
- Kassai I. 2005. *Fonetika* (második kiadás). Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Pléh Cs.–Síklaki I.–Terestyéni T. (szerk.) 2001. *Nyelv – kommunikáció – cselekvés*. Osiris, Budapest.
- Obádovics J. Gy. 2003. *Valószínűségszámítás és matematikai statisztika*. 5. kiad. Scolar Kiadó, Budapest.
- Pléh Cs. 1984. A megértés. In: Büky Béla–Egyed András–Pléh Csaba: *Nyelvi képességek – fogalomkincs – megértés*. Tankönyvkiadó, Budapest, 152–223.
- Pléh Cs. 1997. A megismeréskutatás egy új útja. In: Pléh Cs. (szerk.): *A párbuzamos feldolgozás*. Typotex, Budapest.
- Pléh Cs. 1998. *Bevezetés a megismeréstudományba*. Typotex, Budapest.
- Pléh Cs. 1998a. *A mondatmegértés a magyar nyelvben*. Osiris, Budapest.
- Pléh Cs. és Terestyéni T. 1979. *Beszédaktus – Kommunikáció – Interakció* (Szöveggyűjtemény). Tömegkommunikációs Kutatóközpont, Budapest.
- Rumelhart, d. E.–McClelland, J. L. (szerk.) 1986. *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition*. Vol. I. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Shapiro, L. P.–Nagel, H. N. 1995. Lexikai tulajdonságok, prozódia és szintaxis: az ép és a sérült nyelvi feldolgozás. In: Bánréti Z. (szerk.): 1999. *Nyelvi struktúrák és az agy*. Corvina, Budapest. 287–310.
- Szende T. 1976. *A beszéd folyamat alaptényezői*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Szende V. 2005b. A fonetika nyelvpedagógiai vetülete. *THL<sub>2</sub>* (Teaching Hungarian as a 2nd Language) I. évf., 2. sz. 38–47.
- Szépe J. 2000. *Bevezetés a pszicholingvisztikába*. Piliscsaba, Pázmány Péter Katolikus Egyetem.
- Szépe J. 2004. Pillanatkép a pszicholingvisztikáról: fogódzók és hiányhelyek. *Nyelvtudományi Közlemények* 101. 290–320.
- Vargha A. 2000. *Matematikai statisztika*. Pólya Kiadó, Budapest.
- Wingfield, A. 1975. The intonation-syntax interaction: prosodic features in perceptual processing of sentences. In: Cohen, A.–Nootheboom, S. G. (ed.): *Structure and Process in Speech Perception*. Berlin. 146–160.