

A MAGYAR PREVERBÁLIS FÓKUSZ INTERPRETÁCIÓJÁNAK TULAJDONSÁGAI EGÉSZSÉGES ÉS BROCA-AFÁZIÁS SZEMÉLYEKNÉL *

Káldi Tamás

Bevezetés

A jelen kutatás célja a magyar preverbális fókusz (preVF) a hagyományos, generatív irodalomban meghatározott szemantikai tulajdonságainak kísérletes vizsgálata. E tulajdonságok a kimerítő, illetve kizáró értelmezés. A generatív irodalomban a preVF kimerítő-kizáró értelmezése szigorúan szintaktikailag motivált; más elméletek szerint azonban a preVF szintaktikai tulajdonságai pusztán elősegítik, de nem meghatározzák a kimerítő-kizáró értelmezést. Ez utóbbi elméletek szerint a preVF interpretációját, mely nem feltétlenül kimerítő-kizáró, nem a szintaxis és a szemantika, hanem a szemantika és a pragmatika határán kell vizsgálni. Az ilyen, többnyire pragmatikai elméletek alapján a preVF értelmezését a kontextus, esetleg a rendelkezésre álló kognitív erőforrások határozzák meg. Az egymással ellentmondó elméletek valamelyikének helytállósága kísérletes úton megmutatható. Jelen kutatás hipotézise a hagyományos, generatív elemzést veszi alapul, melyet egy disszociációs kísérlettel vizsgál.

1. A magyar preverbális fókusz

A jelen kutatás szempontjából releváns, fókuszt tartalmazó mondat típusokat az (1) példán mutatjuk be (É. Kiss 1998: 247).¹

- (1) a. *Tegnap este be-mutattam Pétert [Marinak].*
b. *Tegnap este '[Marinak]_{Fókusz} mutattam be Pétert.*

A két mondat típus közötti különbség a következő: az (1a) példában az igekötő az ige előtt áll, azzal egy fonológiai szót alkotva, a fókuszált elem pedig az ige mögött helyezkedik el, míg (1b)-ben a fókuszált elem képez egy fonológiai szót az igével (É. Kiss 2002), az igekötő pedig az ige után áll. Az (1b)-vel

* A kutatásban nyújtott segítségért köszönetet mondok Mészáros Évának és Deme Andreának.

¹ A teljesség kedvéért megemlítjük, hogy a fókusz egyéb szintaktikai eszközökkel (például cleft-szerkezetek *János volt (az), akit bemutattam Marinak.*), illetve lexikai eszközökkel (például *csak*-fókusz *Csak Marinak mutattam be Jánost*) is kifejezhető, melyeket itt nem tárgyalunk.

illusztrált szerkezetekkel kapcsolatban gyakran, bár korántsem hangsúlyosan meg szokták említeni annak prozódiai tulajdonságait is: a preVF-ban a főkuszált elem irtóhangsúlyt kap (Kálmán–Kornai, 1989), vagyis enyhén hangsúlyosabb, mint egy átlagos főhangsúlyú elem, és az utána következő tartomány (mely leggyakrabban a preVF-t tartalmazó tagmondatszakasza) nem tartalmaz főhangsúlyt. Jelen munkában az (1a) és (1b) mondattípusokra rendre az elmélet semleges *neutrális* és *preVF* elnevezéssel utalunk.

1.1. A preVF a generatív irodalomban: szintaktikai és szemantikai elemzés

A két fókusz típus közötti különbséget É. Kiss (1998) alapján mutatjuk be. Elemzése szerint az (1a) mondat információs fókusz (information focus, jelen munkában neutrális), míg az (1b) mondat azonosító fókusz (identification focus, jelen munkában preVF) tartalmaz. Az információs fókusz funkciója új, még be nem vezetett, a mondat preszuppozíciójában nem jelenlévő információ bevezetése, míg az azonosító fókusz a mondatban preszupponált információra vonatkozik: kiválaszt egy individuumot a kontextus releváns halmazából, melyre a predikátum kizáróan és kimerítően igaz. É. Kiss (2002) elemzése szerint egy preVF-t tartalmazó mondat derivációja során a fókuszált elem operátor pozícióba, spec,FP-be mozog: a spec,FP-be kimozgatott összetevő köti a nyomot, melyet az argumentum pozícióban hagyott. Az FP fej [+Fókusz] jegyet tartalmaz, így válik lehetővé, hogy az általa k-vezérelt tartományban lévő predikátum spec,FP-be mozgatott, szintén [+Fókusz] jegyű argumentuma fókusz értelmezést kapjon.

Szemantikai szempontból a preVF-t tartalmazó és a neutrális mondatok közötti különbségtételt elsősorban az motiválja, hogy az elemzések a két szerkezetnek különböző interpretációt tulajdonítanak. É. Kiss (1998) szerint általában a fókusz funkciója az, hogy vagy kimerítően azonosítson egy részhalmazt a diskurzus releváns, adott halmazából, vagy az általa hordozott információ nem preszupponált mivoltát jelölje. Elemzésében az előbbi funkciót betöltő fókusz típus hívja azonosító fókusz (preVF), utóbbit pedig információs fókusz (neutrális). Az állítást, miszerint a kétféle fókusz és az azoknak tulajdonított szintaktikai szerkezeteknek különböző szemantikai tulajdonságai vannak, jellemzően a következő tesztek segítségével bizonyítják. Szabolcsi (1981) tesztjében² preVF-t (3) és információs fókusz (4) tartalmazó mondatpárokat mutat be, ahol a pár egyik tagjában egy koordinált DP fog-

² Jelen munkában É. Kiss (1998) példáit vesszük át, mert Szabolcsi (1981) tesztje igeikötőt nem tartalmazó szerkezeteken mutatja be a kétféle fókusz közötti különbséget. Az igeikötőnek fontos szerepe lesz a később bemutatott kísérletben.

lalja el a fókusz pozíciót, míg a pár másik tagjában a koordinált összetevőből az egyik DP hiányzik.

- (3) a. *Mari [egy kalapot és egy kabátot]_{Fókusz} nézett ki magának.*
b. *Mari [egy kalapot]_{Fókusz} nézett ki magának.*
- (4) a. *Mari kinézett magának [egy kalapot és egy kabátot]_{Fókusz}.*
b. *Mari kinézett magának [egy kalapot]_{Fókusz}.*

A hagyományos elemzésekben a megfigyelést, miszerint (3a)-nak nem logikus következménye (3b), az eddigiekben ismertetett kimerítő azonosítás bizonyítékként fogják fel. Ezzel szemben az (4) mondatpár esetében, ahol a tárgyi DP-k nem preVF pozícióban, hanem az ige mögött helyezkednek el, ugyanez a logikai kapcsolat nem áll fenn, és ebből következően ezek a mondatok nem kimerítő értelmezésűek. Egy másik tesztben É. Kiss (1998) a kétféle fókuszt tartalmazó mondatok tagadhatósága alapján mutatja meg a szóban forgó szemantikai különbséget.

- (5) a. *A: Mari [egy kalapot]_{Fókusz} nézett ki magának.*
b. *B: Nem, egy kabátot is kinézett.*
- (6) a. *A: Mari kinézett magának [egy kalapot]_{Fókusz}.*
b. *B: *Nem, egy kabátot is kinézett.*

Bár (5)-ben és (6)-ban is fennáll, hogy Mari kinézett magának egy kalapot, a válaszban megfogalmazott tagadómondat csak (5)-ben fogadható el kongruens reakcióként. Mivel a válaszmondatok egyik esetben sem a vásárlás tényét, hanem a mondatokban megnevezett tárgyak kimerítő azonosítását tagadják, a megfigyelés alapján, miszerint (5b) kongruens és (6b) inkongruens, elmondható, hogy (5a) kimerítő értelmezésű, míg (6a) nem az.

Az eddig ismertetett különbségtétel a generatív irodalomban nagy vonalakban elfogadott. Kenesei (2006) amellett, hogy szintén a két fókusz típus szemantikája közötti különbség mellett érvel, néhány fontos, a vizsgálatunk szempontjából releváns kiegészítést tesz. A szemantikai elemzés formalizálása révén pontosítja a terminológiát. Kenesei (2006) szerint általában véve a fókusz funkciója az azonosítás, a preVF-é pedig az “azonosítás által történő kizárás” (*exclusion by identification*). Elemzését a (7)-ben található kérdés–válasz párokon mutatjuk be.

- (7) *Kit hívtál meg?*
- (8) a. *Meghívtam (például) Jánost.*
b. *Jánost hívtam meg.*

A (7)-ben megfogalmazott kérdésre állítása szerint a (8a) és a (8b) válaszok egyaránt kongruensek, mivel a (7)-ben feltett kérdés pusztán potenciálisan, de nem szükségszerűen igényli a válaszban megfogalmazott kimerítő–kizáró azonosítást. A válasz ilyen módon nem feltétlenül tartalmazza azokat és csak azokat az egyéneket, akiket ténylegesen meg is hívtam. A viszonyt, amely a beszélő által meghívott embereket és Jánost az azonosítás révén kijelöli, a következő formula írja le (eredeti sorszám: 17):

(9) $\exists x \mid x \in \{\text{emberek, akiket meghívtam}\}$, és x János

Látjuk azonban, hogy (9) nem fejezi ki azt, hogy János a halmaz egyetlen eleme, tehát pusztán az információs fókusz (8a) értelmezését írja le, hiszen a 'János' egyelemű halmaz, a formulában szereplő halmaznak részhalmaza. Mivel a kétféle fókusz között feltételezett különbséget (ami nem más, mint a kimerítő azonosítás hiánya, illetve megléte) a formula még nem ragadja meg, az jelenlegi formájában azonban mindkettőre állhat, hiszen az azonosítás relációt leírja. Általánosságban elmondható tehát, hogy a fókuszt tartalmazó állítások szükségszerűen tartalmaznak egy azonosító állítást. A két fókusz (8a és b) közötti különbség reprezentációja a következőképpen fejezhető ki (eredeti sorszám: 19):

(10) a. $\exists x \mid x \in A$, és x János; A legalább egy elemet tartalmaz
 b. az $x \mid x \in A'$, és x János; A' pontosan egy elemet tartalmaz

A és A' azon ember(ek) halmaza, akit/akiket meghívtam, mindkettő a diskurzus releváns halmazának (R) részhalmaza. (10a) kifejezi, hogy létezik egy elem, amely nem preszupponált ($\exists x$), illetve azt hogy az A halmazba egy (jelen esetben x) vagy több elem is tartozhat. Ilyen módon a formula megfelel az É. Kiss (1998) által az információs fókusz definíciójában leírt interpretációnak. Ezzel szemben (10b) problémás, mert nem fejezi ki azt, ami a preVF-nak az eddigiekben tulajdonított jelentésből következik: nevezetesen, hogy a preVF esetében a fókuszált elemen kívül szükségszerűen van még egy vagy több olyan elem is, amire a fókuszt tartalmazó mondat predikátuma nem áll. Vagyis (8b) implikálja, hogy létezik olyan elem R -ben, amire az állítás nem igaz. Ezért Kenesei (2006) a (10b)-ben lévő formulát a következőképpen egészíti ki (eredeti sorszám: 20):

(11) az $x \mid x \in R$, $(F x) = a$, ahol R a diskurzus univerzumának releváns halmaza, és $a \in R$, és $\exists b \mid b \in R$, és $b \neq a$

A (10a) és (11) formulák így rendre megfelelnek az információs fókusznak és az azonosító fókusznek: (10a) kiválaszt egy nem preszupponált elemet, és

megengedi egyéb elemek bennfoglaltságát is, míg (11) egyetlen preszupponált elemet azonosít kimerítően, és egyben explicit vagy implicit módon kizár minden R-ben lévő egyéb elemet. Kenesei (2006) tehát a halmazelmélet terminológiájával élve a különbséget a következőképpen ragadja meg: az információs–fókusz részhalmaz viszonyt, míg az azonosító fókusz valódi részhalmaz viszonyt fejez ki. Mivel a mindkét fókusz típusra fennálló, még a kizárás szempontjából nem pontosított (9)-ben láttuk, hogy a fókusz szerkezet általában véve mindenképpen tartalmaz egy azonosító állítást, az É. Kiss (1998) által használt azonosító fókusz elnevezés Kenesei (2006) szerint nem állja meg a helyét a különbségtétel kifejezésére, és a kontrasztív fókusz elnevezést javasolja.

1.2. Alternatív, pragmatikai alapú elemzések

Alternatív, pragmatikai alapú elemzések szerint a két fókusz típus értelmezése közötti különbség nem szintaktikailag determinált; a nem kimerítő, illetve kimerítő értelmezés közötti különbség nem válik szét diszkrét módon, ahogyan azt a szóban forgó szerkezeteknek a generatív irodalomban tulajdonított szemantikai reprezentációk alapján elvárnánk. Az pragmatikai elméletek központi állítása, hogy a preVF esetén potenciálisan megjelenő kimerítő-kizáró olvasatért nem egy feltételezett szemantikai operátor a felelős, amely determinisztikus módon a (11)-ben vázolt reprezentációt társítja a preVF-t tartalmazó mondatokhoz, hanem a lehetséges kimerítő–kizáró értelmezés kontextuális és kognitív tényezők hatására jön létre. Wedgewood (2003) például amellet érvel, hogy nem szükséges egy fókuszoperátor felvétele, a szintaktikai szerkezetek ilyen értelemben alulspecifikáltak. Érvelése szerint ugyanis akkor tartható az állítás, hogy egy szerkezet jelentésének bizonyos aspektusa szemantikailag motivált, ha az a jelentés kontextustól függetlenül invariáns módon megjelenik. Ha azonban az adott jelentéstartalom kontextustól függ, és inferenciák által a szemantikán kívüli tényezőkből levezethető, tehát a szerkezet értelmezése variabilis, akkor pragmatikailag meghatározott jelenségről beszélünk. Mint később látni fogjuk, kísérletekben, kontrollált kontextuális hatások mellett a preVF (és egyéb szintaktikailag jelölt fókusz szerkezetek) értelmezése nem alakul következetesen (Kas–Lukács 2012, Geröcs–Babarczy–Surányi 2014). Amellett, hogy az említett kísérletek megmutatják, hogy a preVF-hoz nem társul minden esetben kimerítő-kizáró olvasat, Wedgewood et al. (2006: 14) más, korpuszból származó ellenpéldát is hoz a preVF kimerítő-kizáró értelmezésének szemantikai meghatározottságára.

- (13) *A küldöttségben Chris Patten, az unió külügyi biztosa mellett helyet kap Javier Solana, akiket újjukra többek között Anna Lindh svéd külügyminiszter kísér majd el.*

Wedgwood et al. (2006) kimerítő-kizáró értelmezés ellen szóló érvelése szerint a *többek között* típusú kifejezések nem kompatibilisek a preVF-nak tulajdonított szemantikai jegyekkel. A preVF esetében feltételezett olvasatot egy inherensen fókusz jegyű lexikai elemmel (*csak*) explicitté téve ugyanis szemantikailag rosszul formált mondatot kapunk (14).

- (14) *... *akiket újjukra többek között csak Anna Lindh svéd külügyminiszter kísér majd el.*

Onea (2007) is amellett érvel, hogy a preVF-nak tulajdonított értelmezést pragmatikai elvek határozzák meg. Elemzése szerint az ige és igekötő vagy igevivő sorrendjét az ige preszupponált mivolta határozza meg. A preVF–V szórend a preszupponált igei jelentés esetében jelenik meg, mely tipikusan és potenciálisan kiegészítendő kérdésekre adott válaszok szórendje. Az ilyen esetekben a mennyiségi maxima érvényesül, mely megköveteli a maximálisan szükséges információ közlését. Mivel (15b) informatívabb, mint (15a), a kimerítő értelmezés pragmatikai implikátúra révén jön létre.

- (15) a. *Péter Marit hívta meg.*
b. *Péter Marit és Gézát hívta meg.*

Általánosságban elmondható tehát, hogy a pragmatikai elemzések nem cáfolják a preVF kimerítő-kizáró mivoltát, pusztán nem a szemantika által leírható, illetve nem szigorúan szintaktikailag meghatározott jelenségnek tartják. Az adott értelmezést elősegítheti, de nem meghatározza a preVF szórend.

1.3. A pre-VF vizsgálata kísérletes módszerekkel

A fent bemutatott elméleti vita számos kísérlet elvégzését motiválta. Kas-Lukács (2012) kép-mondat párosítási paradigmában vizsgálta az egyes fókusz jelölő elemek (neutrális, preVF, *cleft* szórendek; hangsúly; szórend és hangsúly) hatását külön-külön és együttesen a kimerítő-kizáró értelmezésre. Eredményeik szerint a kísérleti személyek (i) nagy számban ítélték helyesnek a nem kimerítő-kizáró értelemben használt fókuszt tartalmazó mondatokat (40% alanyi, 65% tárgyi fókusz esetén), (ii) a képeken bemutatott kimerítő és nem kimerítő kontextusokban inkonzisztens módon ítélték meg a fókuszos és neutrális mondatok elfogadhatóságát. Kiemelendő, hogy minél több fókuszra jellemző tulajdonságot tartalmazott egy mondat, annál kisebb arányban fo-

gadták el a kísérleti személyek nem kimerítő értelmezésben. A fókuszt tartalmazó mondatok nem kimerítő kontextusban tapasztalt elfogadásának a mértéke, illetve a megfigyelés, miszerint ez a mérték változik a mondatokban jelenlévő fókuszjelölő elemek függvényében, nem a szemantikai alapú elméletek által bejósolt diszkrét különválást mutatják.

Geröcs és mtsai (2014) vizsgálatát is a szemantikai és pragmatikai elméletek által bejósolt interpretációk közötti különbség kérdése motiválta. Feltételezésük szerint a mondatfeldolgozás során először a mondat szemantikai reprezentációja jön létre, és csak ezután aktiválódnak a pragmatikai folyamatok. Tehát ha a mondatértelmezés folyamatához rendelkezésre álló időt korlátozzuk, akkor az időkorláton belül adott válaszok a szemantikai reprezentáció alapján alakulnak, míg ha nincs időkorlát, akkor a szemantikai reprezentációk alapján létrehozott implikaturáknak megfelelően. Eredményeik szerint az időben nem limitált kondícióban megjelenik a kimerítő olvasat, bár nagyon alacsony arányban. Ezzel szemben az időlimitált kondícióban ez a csekély hatás is megszűnik. Elemzésük szerint ez az eredmény betudható annak, hogy a kimerítő olvasat egy implikatura következménye, nem pedig a szemantikai reprezentációban kódolt jelentéstartalomé. Geröcs és mtsai (2014) egy további kísérletben a neutrális, preVF, *csak*-fókusz és a *cleft* típusú mondatok értelmezését hasonlították össze kép–mondat párosítási paradigmában. Eredményeik szerint a kísérleti személyek a *csak*-fókuszt értelmezik döntően kimerítően (98%), a *cleft* mondatok kimerítő értelmezésének aránya ehhez képest jóval alulmarad (54%), míg a preVF mondatok kimerítő interpretációja jóval 50% alatt volt (35%). Ez utóbbi eredmények is a pragmatikai elméletek helytállóságát sugallják.

1.4 A jelen vizsgálat hipotézisei

A jelen vizsgálat hipotézisének megalkotásához a generatív elemzések eredményeit használtuk fel, miszerint (a) a preVF szintaktikai tulajdonsága, hogy a fókuszált elem közvetlenül az ige elé mozog, az igeikötő pedig egy ige mögötti pozíciót foglal el, illetve (b) a spec,FP-be történő mozgatás operátormozgatás, amelynek eredményeképpen a fókuszált elem kimerítő-kizáró olvasatot kap. Ennek megfelelően azt feltételeztük, hogy a preVF-nak a hagyományos elemzések által bejósolt, szintaktikailag meghatározott, a szemantika szintjén értelmezett kimerítő-kizáró olvasata van, melyhez két kognitív részképesség együttes meglétére van szükség: (i) a szintaktikai mozgatás (a fókuszalandó elem operátor pozícióba történő mozgatása, illetve az ige igeikötő elé történő mozgatása) és (ii) a kimerítő azonosítás szemantikai képessége. A kísérlet hipotézise ezek alapján a következő (16).

- (16) Az (i) és (ii) kognitív részképességek együttes megléte esetén a preVF interpretációja a hagyományos elemzések alapján elvárt módon alakul.

2. A kísérlet anyaga és módszere, kísérleti személyek

A kísérletben 8 egészséges és 7 középsúlyos felnőtt Broca-afáziás magyar anyanyelvű személy vett részt. Az afáziás személyek besorolása a WAB, illetve TOKEN teszteken elért eredményeik alapján történt. Az agrammatikus páciensek bevonását a preVF interpretáció szintaktikai meghatározottságának hipotézise tette szükségessé: ha ugyanis a preVF értelmezése valóban a szintaxis szintjén meghatározott, akkor az agrammatikus személyek fókuszértelmezése különbözik az egészséges személyekétől. Minden kísérleti fázist minden alanyon elvégeztünk.

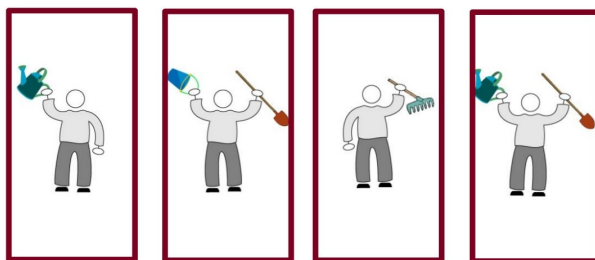
A hipotéziseknek megfelelően egy három fázisból álló, a preVF interpretációját és a kognitív részképességeket egymástól függetlenül is vizsgáló kutatási paradigmát hoztunk létre. A kísérlet első fázisának célja a neutrális és preVF-t tartalmazó mondatok interpretációja közötti különbség, illetve a preVF-nak tulajdonított kimerítő-kizáró értelmezés vizsgálata volt képmondat megfeleltetési feladatban.³ A tesztbemutatóalkalmával vagy egy neutrális (19a), vagy egy preVF-t tartalmazó mondatot (19b) vetítettünk a kísérleti személyek elé.⁴

- (19) a. *Felemelte a locsolókannát.*
b. *A locsolókannát emelte fel.*

A mondatok személyekről tettek állítást, alanyuk minden esetben a képen látható személy volt, tárgyuk pedig arra a mozzanatra vonatkozott, ami a személyeket egymástól megkülönbözteti. A bemutatások alkalmával négy képet vetítettünk a kísérleti személyek elé, a képek közül kettő a tesztmondatok interpretációs variációinak felelt meg, kettő pedig disztraktor volt (1. ábra). Előbbiek közül az egyik a nem kimerítő olvasatnak felelt meg (jelen esetben a jobb szélső kép), a másik pedig a kimerítő olvasatnak (bal szélső kép).

³ A kísérlet első fázisához Geröcs és mtsai (2014) kísérletének egyszerűsített változatát használtuk fel.

⁴ Felmerülhet a kérdés, hogy a tesztmondatok kivetítés útján történő bemutatása az irtóhangsúly hiánya miatt nem változtatja-e meg a preVF mondatok interpretációját. Kas–Lukács (2012) kísérletében láttuk, hogy bár az irtóhangsúly elősegíti a kimerítő-kizáró olvasatot, jelenléte azonban érdemben nem járul hozzá a generatív irodalomban meghatározott diszkrét különváláshoz.



1. ábra: képi stimulus az első fázisban

A kísérleti személyek egy számítógép monitorjára vetítve látták a bemutatást. A vizsgálat instrukciójának része volt egy kerettörténet ismertetése, ami szerint a kísérleti személy részt vesz egy nyomozásban. A nyomozás során szemtanúk által adott személyleírásokat olvas, melyek tolvajokra vonatkoznak. A tettetést úgy kell megtalálni, hogy a négy kép közül kiválasztjuk azt vagy azokat, akire vagy akikre a személyleírás vonatkozik. Az agrammatikus afáziások esetében külön figyelmet fordítottunk a tesztfeladat pontos értelmezésére és megértésére. Ezt egy 12 bemutatásból álló gyakorló sorozat segítette. Az instrukcióban és a gyakorló bemutatások alkalmával hangsúlyoztuk, hogy egy vagy több képet is lehet választani. A mondatokat pseudo-random módon mutattuk be úgy, hogy egyazon mondat neutrális és preVF variánsai ne jelenjenek meg közvetlenül egymás után. A vizsgálat során 20 tesztmondatot (10 párt) és 20 fillert mutattunk be. Ezen a ponton felmerülhet a probléma Kenesei (2006) alapján, hogy a tesztben a fókuszált konstituens nincs meghatározva, vagyis a (19b) esetében például nem világos, hogy az alternatív halmoz, amit a preVF implicit módon képez, más kerti szerszámokra vonatkozik-e (DP-fókusz), vagy pedig az egész VP-re (VP-fókusz). Kenesei (2006) elemzésében ugyanis megmutatja, hogy a fókuszba helyezett konstituensnél nagyobb konstituensre is vonatkozhat a kimerítő–kizáró olvasat. A DP-fókusz és VP-fókusz közötti különbséget Kenesei (2006) alapján a (20) és (21)-ben található példák mutatják be.

- (20) a. *Péter [a Hamletet] olvasta fel a kertben (nem pedig pl. a Zalán futását).*
b. *Péter [a kertben] olvasta fel a Hamletet (nem pedig pl. a házban).*
- (21) a. *Péter [a Hamletet olvasta fel a kertben] (nem pedig pl. úszott).*
b. *Péter [a kertben olvasta fel a Hamletet] (nem pedig pl. úszott).*

A (20)-ban található példák a preVF-nak az eddig ismertetett típusát illusztrálják, ahol a kimerítően azonosított elemek az olvasmány (20a), illetve a felolvasás helye (20b). Ezekben az esetekben (implicit módon) a kizáró értelmezésnek megfelelően egy olyan halmaz képződik, amire a propozíció nem áll; jelen esetben rendre egy másik írásmű, illetve egy másik hely. Ezzel szemben a (21)-ben az implicit módon képzett halmaz egy másik VP. Figyeljük meg, hogy az eredeti mondatok szórendi variációi a (20) és (21)-ben ugyanakkor páronként azonosak. Bár Kenesei (2006) állítása tehát a példák alapján helytálló, ez a jelen kísérleti paradigma alkalmasságát nem vonja kétségbe, mert a teszt egy olyan szituációt ábrázol, ahol az alternatívákat explicitté tettük. A jelen kísérletben ugyanis a bemutatott, választható alternatívák minden esetben tárgyak voltak (például gereblye, ásó, vödör, stb.), vagyis olyan elemek, amikre DP kategóriájú elemmel utalunk. A VP kategóriájú alternatívák megjelenésének lehetőségét így kizártuk.

A második fázis a progresszív és perfektív aspektusú mondatok interpretációjának különbségét vizsgálta képmondat megfeleltetési feladatban. A preVF-szal analóg a progresszív aspektust kifejező szerkezet, aminek az elemzésében hagyományosan a preVF-hoz hasonló ige-, illetve operátorpozícióba történő mozgatást feltételeznek. Az analógiát jól illusztrálják a (17)-ben és (18)-ban található mondatpárok, ahol a felszínen megjelenő elemek páronként rendre megegyeznek.

- (17) a. [*Az utasok szálltak fel a villamosra*]_{FP}.
 b. *Az utasok [szálltak fel a villamosra]*_{AspP}.
- (18) a. *Az utasok felszálltak a villamosra*.
 b. *Az utasok [felszálltak a villamosra]*_{AspP}.

A párok közötti analógia nem csak a felszínen jelentkezik; a generatív elemzések szerint (például É. Kiss 2002) a (17)-ben és (18)-ban található mondatpárok derivációja és szintaktikai reprezentációja között pusztán az igét domináló funkcionális csomópont kategóriájában van különbség. (17a) esetében ez a csomópont egy fókusz projekció (FP), melynek feje a fókusz értelmezés jegyeit, (17b) pedig aspektuális projekció (AspP), melynek feje az aspektus jegyét (jelen esetben [+Progresszív]) tartalmazza. Az FP és AspP funkcionális projekciók fejében lévő jegycsoportok között nincs átfedés, tehát azok egymástól szemantikai értelemben függetlenek.⁵ A progresszív–perfektív pár (17b és 18b) interpretációjának kísérletes vizsgálata révén tehát megválaszolható az a kérdés, hogy vajon a preVF és neutrális mondatok (17a és 18a) közötti szintaktikai különbségeknek lehet-e be-

⁵ É. Kiss (2002) szerint FP és AspP kiegészítő disztribúcióban vannak, vagyis “a FP projekció az AspP-nek nem kiterjesztése, hanem annak alternatívája” (fordítás a szerző által, 85. old.).

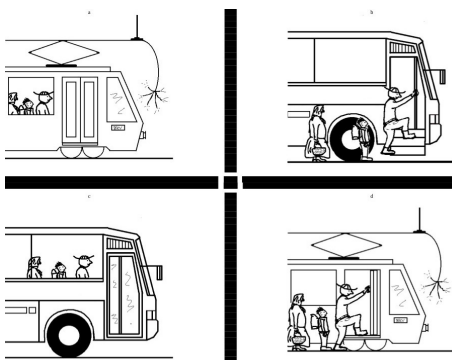
folyásoló szerepe az interpretációban. Vagyis ha azt látjuk, hogy a progresszív–perfektív mondatpárokot a kísérleti személyek következetesen értelmezik rendre progresszív, illetve perfektív aspektus szerint, akkor a páron belüli szintaktikai különbségeknek szerepe van az interpretáció vizsgált jellemzőinek a meghatározásában; a beszélők érzékenyek a szóban forgó szórendi variációira. Ha a preVF olvasata valóban szintaktikailag meghatározott, akkor a kimerítő – nem kimerítő különbséget is ki kell váltania az analóg szórendű mondatoknak.

A nyelvi stimulusok egyazon eseményt leíró mondatok kétféle aspektusú variánsai voltak. Mivel az aspektus minden esetben kizárólag idői relációban értelmezhető, minden mondatot kiegészítettünk egy második, invariáns mondatdal, ami így viszonyítási pontot képezett az aspektus értelmezéséhez. A mondatpárokat a (22) példán mutatjuk be.

- (22) a. *Az utasok felszálltak a villamosra. Leszakadt a vezeték.*
b. *Az utasok szálltak fel a villamosra. Leszakadt a vezeték.*

A tesztmondatokat és az idői viszonyt képező mondatokat hangfájlokba rögzítettük úgy, hogy azokat egyértelműen különálló mondatokként lehessen hallani. A bemutatások során a hangfájlok lejátszásával egyidejűleg egy képnégyest mutattunk be (2. ábra). A négy kép közül kettő a tesztmondatok interpretációs variációinak felelt meg, kettő pedig disztraktor volt.

Az instrukció szerint a vizsgálati személynek meg kellett jelölnie azt a képet, amelyikre az elhangzott mondat illik. A kísérletben 20 tesztmondatot (10 párt) és 40 fillert mutattunk be. A mondatokat pseudo-randomizáltuk úgy, hogy egyazon mondat progresszív és perfektív variánsai ne jelenjenek meg közvetlenül egymás után.

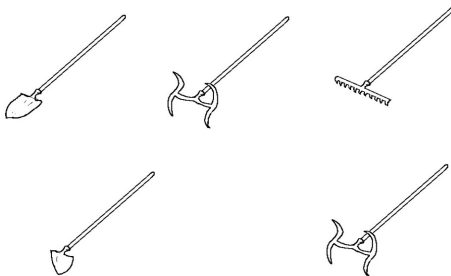


2. ábra: képi stimulus a második fázisban

A harmadik fázis a halmazok felett végzett kimerítő és kizáró azonosítás képességét vizsgálta. A tesztbemutatóalkalmával a kísérleti személyek egy azonos kategóriába (például kerti szerszámok, bútor stb.) tartozó tárgyakból álló ötelemű halmazt láttak. A tárgyak között képenként minimum egy, maximum négy egyforma, nem létező tárgy is szerepelt (3. ábra). A képek bemutatásával egyidejűleg egy álszó egyes, illetve többes számú alakját játszottuk le felvételtől (23).

- (23) a. *kepelőc vagy kepelőcök*
b. *kepelőcök vagy kepelőc*

A stimulusok egyes és többes számú alakjainak lejátszási sorrendjét randomizáltuk. A vizsgálat instrukciójának része volt egy kerettörténet, mely szerint a vizsgálati személy feladata, hogy gyermekeknek, akikről feltételezhető, hogy még nem ismerik minden tárgy nevét, segíteni kell megtalálni azokat a tárgyakat, amikre a hallott szavak utalhatnak. A vizsgálatban 10 tesztképet és 20 fillert mutattunk be. Az utóbbiak mindegyikén csak valós tárgyak szerepeltek. A feladat elvégzéséhez a kimerítő azonosítás logikai képességére van szükség, hiszen amikor a kísérleti személy egy létező és nem létező tárgyakból álló halmazt lát, kimerítően azonosítania kell a nem létezőket, és kizárnia a létezőket. A feladat elvégzése nem feltételezi a szintaktikai komponens bevonását, pusztán a megnevezés képességét, illetve a fent ismertetett halmazműveletek elvégzésének képességét.



3. ábra: képi stimulus a harmadik fázisban

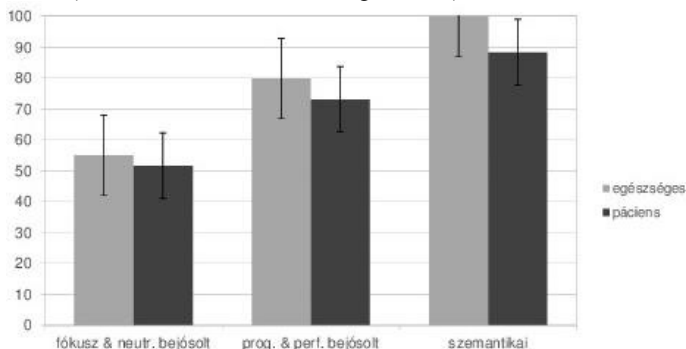
3. Eredmények

Az első fázisban adott válaszokat a következőképpen értékeltük: ha a kísérleti személy egy képnégyesből csak egy képet jelölt meg a kimerítő-kizáró olvasatnak megfelelően, akkor azt kimerítő értelmezésnek vettük, ha több képet

választott, azt nem kimerítő értelmezésnek. Ilyen módon a preVF-t tartalmazó mondatok generatív elemzések alapján bejósolt értelmezése az előbbi, míg a neutrális mondatoké az utóbbi. Az aspektuális különbségeket vizsgáló feladatban hasonlóan jártunk el. A progresszív mondat – progresszív kontextus és perfektív mondat – perfektív kontextus párokat vettük az elmélet alapján bejósoltak. A harmadik fázisban csak a maradéktalanul sikeresen megválaszolt tesztbemutatást fogadtuk el sikeres reakció gyanánt, vagyis ha a kísérleti személy tesztbemutatáson belül egyet hibázott, akkor a válaszát már sikertelennek vettük.

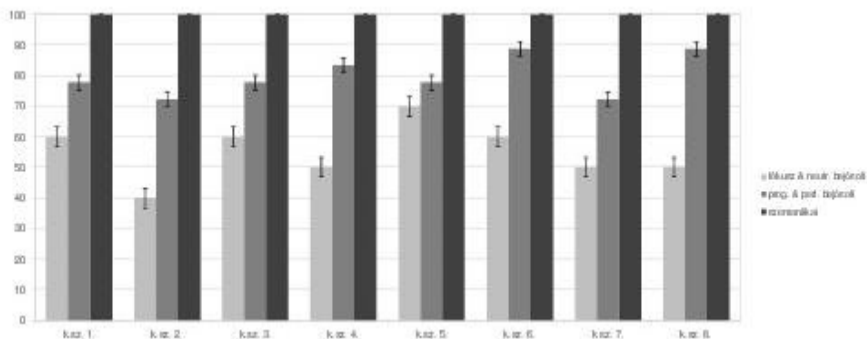
A fillerek a hagyományos céljukon kívül segítségünkre voltak annak eldöntésében is, hogy az afáziás személyeknek vannak-e súlyos megértési, értelmezési problémáik. Ebben az esetben az adott személy adatait kizártuk a statisztikai elemzésből. Ilyen problémát egy esetben tapasztaltuk, így az elemzésbe bevett afáziás adatközlő személyek száma hétről hatra csökkent.

A csoportok közötti összehasonlítást fázisonként a 4. ábrán mutatjuk be. A csoportok közötti összehasonlítást Mann–Whitney U próbával végeztük. Az első fázisban az egészséges és afáziás csoport által adott, az elméleti elemzés alapján elvárt válaszok arányai (rendre 56,00% és 51,66%) között nem találtunk szignifikáns eltérést ($U = 19,00$; $n_1 = 8$; $n_2 = 6$; $p = 0,491$). A második fázis válaszarányai között szintén nem találtunk szignifikáns eltérést ($U = 22,50$; $n_1 = 8$; $n_2 = 6$; $p = 0,742$). Itt az elmélet által bejósolt válaszok aránya az egészségeseknél 77,77% volt, a pácienseknél pedig 73,14%. Különbséget találtunk viszont a harmadik fázisban: míg az egészséges csoportban plafonhatás érvényesült, addig a páciensek által adott bejósolt válaszok aránya 88,33% volt ($U = 12,00$; $n_1 = 8$; $n_2 = 6$; $p = ,031$).



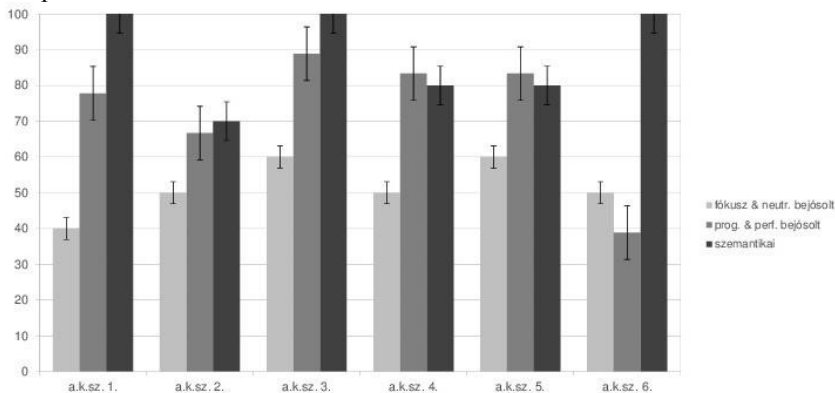
4. ábra: A bejósolt válaszok százalékos aránya

A következő lépésben az első fázisban adott, a bejósoltnak megfelelő válaszok arányát hasonlítottuk össze a második és harmadik fázisokban adott, a bejósoltnak megfelelő válaszok arányával mindkét csoportban, Wilcoxon próba segítségével. Az egészségesek csoportját személyek szerint bemutató 5. ábrán láthatjuk, hogy a bejósolt válaszok aránya minden személynél következetesen az első fázisban a legalacsonyabb, a második fázisban ennél magasabb, míg a harmadik fázis esetében plafonhatást látunk.



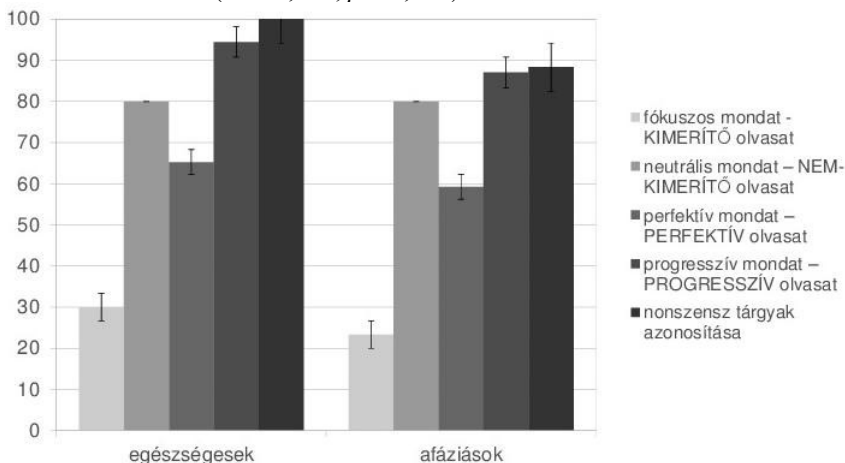
5. ábra: A bejósolt válaszok százalékos aránya egészségeseknél

Mind az első és harmadik, mind pedig a második és harmadik fázis válaszarányai közötti különbség szignifikáns: az első és második fázis között ($Z = -2,524; p = 0,012$); az első és harmadik fázis között ($Z = -2,546; p = 0,011$). A páciensek egyéni különbségeit bemutató ábrán (6. ábra) látható, hogy az eredmények kevésbé mutatnak következetes tendenciát, mint az egészséges csoport esetében.



6. Ábra: A bejósolt válaszok százalékos aránya Broca-afáziás személyeknél

A nagy szórás ellenére a statisztikai elemzés szignifikáns különbséget mutat az első és második fázis között ($Z = -1,992$; $p = 0,046$), illetve az első és harmadik fázis között ($Z = -2,207$; $p = 0,027$) is.



7. ábra: A bejósolt válaszok százalékos aránya kondícióként mindkét csoportban

A bejósolt válaszok csoportonkénti arányát kondíciókra bontva a 7. ábra szemlélteti. A bejósolt válaszok arányát tekintve mindkét csoportnál azonos tendenciát látunk: a preVF-t tartalmazó mondatok kimerítő olvasati aránya (egészséges: 30,00%, páciens: 23,33%) jóval alulmarad a neutrális mondatok nem kimerítő olvasatához képest (egészséges: 80,00%, páciens: 80,00%), míg a perfektív mondatok perfektív olvasati aránya (egészséges: 65,27%, páciens: 59,25%) a progresszív mondatok progresszív olvasati arányához képest (egészséges: 94,44%, páciens: 87,03%).

Diskusszió, következtetések

Kutatásunkban a magyar preVF interpretációs tulajdonságait vizsgáltuk egészséges és középsúlyos agrammatikus afáziás személyekben. Hipotéziseink szerint a preVF-nak szintaktikailag meghatározott módon kimerítő–kizáró értelmezése van, melynek feltétele két kognitív részképesség megléte: a

szintaktikai mozgatas, illetve a halmazokon végzett kimerítő-kizáró azonosítás képessége. A kutatás három tesztjének eredményei azt sugallják, hogy a hipotézis nem tartható; a két kognitív részképesség megléte ellenére a preVF-t tartalmazó mondatok interpretációja nem kimerítő-kizáró. Bár az afáziás csoport válaszai nagyobb változatosságot mutattak, mint az egészségeseké, statisztikailag a két csoport azonos tendenciát követ: a preVF-t tartalmazó mondatokat mindkét csoport a véletlen szintjéhez közeli arányban értelmezi kimerítő-kizáró módon, az aspektuális különbségeket mindkét csoport jóval a véletlen szint fölötti arányban értelmezi az elmélet által bejósolt módon, míg a halmazokon végzett művelet képességét mérő fázisban elért, bejósoltnak megfelelő válaszok szintje ennél is magasabb. Ez utóbbi esetben az egészségeseknél plafonhatást tapasztaltunk és az afáziás csoport is jóval a véletlen szint fölött teljesített.

A preVF-t vizsgáló fázis eredményei összhangban vannak korábbi kutatások eredményeivel (Kas–Lukács 2012, Geröcs és mtsai 2014), melyek szintén azt sugallják, hogy a szóban forgó szerkezet kimerítő-kizáró azonosítása nem szintaktikailag meghatározott. A jelen kutatás ezt a következtetést azzal támasztja alá, hogy rámutat: bár a preVF–neutrális variánsokkal analóg szintaktikai szerkezetek (progresszív–perfektív variánsok) kiváltakan interpretációs különbségeket, vagyis a kísérleti személyek érzékenyek a mondatok szórendi variációinak jelentésbeli különbségeire, a szórendi variáció a fókusz esetében nem vált ki ilyen hatást. Az egyetlen kivétel H. E., akinél az első és második fázisban tapasztalt tendencia megfordul (6. ábra): míg az ő esetében a preVF bejósolt értelmezésének aránya továbbra is véletlenszerű, az aspektuális különbséget mérő feladatban teljesítménye átlagon alul marad, ugyanakkor a harmadik fázisban minden bemutatásnál hiba nélkül végezte el a kimerítő-kizáró azonosítás műveletét. Figyelemre méltó az a stratégia, amit H. E. a harmadik fázisban elvégzendő feladat során alkalmazott: miután hallotta a nonszensz szót, következetesen azonosított minden olyan tárgyat, amit ismert, majd ezeket kizárva rámutatott az összes számára ismeretlen tárgyra.⁶ H. E. eredményei összhangban vannak eddigi következtetéseinkkel: a megváltozott szintaktikai képesség nincs hatással a preVF interpretációjára, a halmazokon végzett művelet képességének megőrzöttsége mellett sem.

A 7. ábrán bemutatott, kondíciókra lebontott tendenciák alapján is arra következtetünk, hogy a szóban forgó szerkezetek értelmezése nem szigorúan szintaktikailag meghatározott. Mindkét csoportban az első fázis esetében erős nem kimerítő olvasati, míg a második fázis esetében erős progresszív olvasati

⁶ H. E. gyakran kommentálta a gondolatmenetet, amivel a feladatot megoldotta. Stratégiája ez alapján pontosan és megbízhatóan leírható.

preferenciát látunk. A válaszminta a relevanciaelmélet (Sperber és Wilson 2004) keretein belül jól magyarázható. Az elmélet szerint az elme véges kognitív feldolgozási kapacitásának megfelelően az információfeldolgozást a hatékonyság szempontjából optimalizálni kell, vagyis érvényben van egy általános elv, aminek értelmében az elme a kognitív hatás maximalizálása mellett az ahhoz szükséges erőbefektetés minimalizálására törekszik. Maximálisan releváns az az információ, ami maximális kognitív hatást ér el minimális feldolgozási költség mellett.

Az erős nem kimerítő olvasati preferencia azért jöhet létre, mert a kognitív hatás, vagyis a tesztmondat még kimerítőség szempontjából nem specifikált értelmezése (melynek releváns tulajdonságai nagy vonalakban a (9) formulának feleltethetők meg) létrejön; a preVF hagyományosan bejósolt kimerítő–kizáró olvasatához szükséges kognitív művelet elvégzése viszont további terhet ró a feldolgozó rendszerre. Ezért a kimerítő–kizáró értelmezés valószínűleg akkor jön létre, ha azt egyéb, kontextuális hatások kiváltják. Az elemzést alátámaszthatja az a megfigyelés is, miszerint az afáziás csoportban a preVF-t tartalmazó mondatok kimerítő olvasati aránya alacsonyabb (23,33%), mint az egészségesek csoportjában (30,00%), míg a neutrális mondatok nem kimerítő értelmezésének aránya azonos (80,00%). Ez ugyanis jelentheti azt, hogy az afáziás csoport esetében a csökkent kognitív kapacitás a preVF-t tartalmazó mondatok értelmezését tovább tolta a nem specifikált irányba.

Az erős progresszív olvasati preferencia hasonlóképpen magyarázható: a bemutatott tesztmondat elsődleges módon, aspektustól függetlenül, egy akciót ír le (például (22) esetében a villamosra történő felszállást), az aspektuális különbség feldolgozása már egy további lépés. Egy emellett szóló erős empirikus érv, hogy az akció megnevezése az elsődleges jelentéstartalom, melyet arra a megfigyelésre alapozunk, miszerint az agrammatikus afáziások nagy számban produkálnak főnévből képzett nem létező igéket (24)⁷.

- (24) a. **A nő polaroid a virágot.* (*A nő lefényképezi a virágot helyett*)
b. **A lány könyvezik.* (*A lány olvas helyett*)

A (24) példával szemléltetett esetekben ugyanis feltételezhető, hogy az agrammatikus afáziások az igét nem relációs értelemben, argumentumszerkezettel rendelkező lexikai egységként használják, hanem inkább „csak” megnevezik az akciót. Ha ezt a megfigyelést a második fázis eredményeinek értelmezésekor is szem előtt tartjuk, akkor nem meglepő, hogy erős progresszív olvasati preferenciát találunk: az akció megnevezése elsőbbséget élvez, hi-

⁷ Mészáros Éva személyes megfigyelései.

szen egy progresszív kontextusban (2. ábra jobb alsó kép) az akciót magát látjuk, míg egy perfektív kontextusban (2. ábra bal felső kép) annak eredményét. Ezt a feltételezést H. E. eredményei is alátámasztják, akinél a súlyos szintaktikai deficit és ép megnevezési képesség mellett a progresszív mondatok olvasatának aránya 66,66%, míg a perfektívéké 11,11% volt. A kevésbé súlyos afáziában, illetve egészséges beszélőknél azt látjuk, hogy a szórendi variánsok kiváltották az aspektuális értelmezések közötti különbségeket, vagyis a progresszív – perfektív megkülönböztetés már a szintaktikai – szemantikai feldolgozás szintjén megvalósulhat.

A kutatás eredményeit látva megállapíthatjuk, hogy a preVF interpretációja nem szintaktikailag meghatározott, a kimerítő–kizáró olvasat létrejötté úgy tűnik, a szintaxis–szemantika interfészen túl, valószínűleg pragmatikai elvek és egyéb kognitív tényezők hatására jöhet létre. Ez utóbbi feltételezések helytállóságát további kísérletek során tervezzük vizsgálni.

Hivatkozások

- É. Kiss Katalin 1998. Identification and information focus. *Language* (74): 245–273.
- É. Kiss Katalin 2002. *The syntax of Hungarian*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Geröcs Mátyás – Babarczy Anna – Surányi Balázs 2014. Exhaustivity in focus: experimental evidence from Hungarian. *Language Use and Linguistic Structure. Olomouc Modern Language Series* (3).
- Kálmán László – Kornai András 1989. Hungarian sentence intonation. In Hulst, Harry van der – Smith, Norval (szerk.) *Autosegmental Studies on Pitch Accent*. Dordrecht, Foris, 183–195.
- Kas Bence – Lukács Ágnes 2012. Focus sensitivity in Hungarian adults and children. In Kiefer Ferenc (szerk.) *Acta Linguistica Hungarica*. (60): 217–245.
- Kenesei István 2006. Focus as identification. In: Molnár Valéria – Susanne Winkler (szerk.) *The architecture of focus*, Berlin & New York, Mouton de Gruyter, 137–168.
- Onea, Edgar 2007. Exhaustivity, focus and incorporation in Hungarian. In Aloni, Maria – Decker, Paul – Roelofsen, Floris (szerk.) *Proceedings of the Sixteenth Amsterdam Colloquium*, Amsterdam, ILLC/Department of Philosophy University of Amsterdam, 169–174.

- Szabolcsi Anna 1981. The semantics of topic–focus articulation. In Groenendijk, Jeroen – Janssen, Veltman – Stokhof, Martin (szerk.) *Formal methods in the study of language*, Amsterdam, Mathematisch Centrum, 523–541.
- Sperber, Dan – Wilson, Deirdre 2004. Relevance theory. In Horn, Lawrence. R. – Ward, Gregory. (szerk.) *The Handbook of Pragmatics*, Oxford: Blackwell, 607–632.
- Wedgewood, Daniel 2003. Predication and information structure: A dynamic account of Hungarian pre–verbal syntax. Doktori Disszertáció, Edinburgh, University of Edinburgh.
- Wedgewood, Daniel – Pethő Gergely – Cann, Ronnie. 2006. Hungarian focus position and english it–clefts: The semantic underspecification of focus readings. Kézirat, Edinburgh, University of Edinburgh.