

A szófajiság és a kollokáció empirikus vizsgálata a magyarban*

2. rész

A fenti szempontok alapján összesen 20 db valódi szót választottunk ki a korpuszból és 40 db álszót alkottunk meg, amelyek célszóként funkcionáltak a kísérletben, így összesen 60 db célszót vizsgáltunk. Ezeket a kollokáció erőssége és a szófaji illeszkedés szerint összesen 160 db szópárba rendeztük, ahol minden valódi célszó négyszer, négyféle előfeszítő (négy különböző prime) után jelent meg (l. 1. táblázat), míg a 40 álszó kétszer jelent meg, egyszer főnév, egyszer pedig ige után, vagyis kétféle előfeszítéssel (minthogy az álszavaknál a kollokációnak végeredményben nem volt erőssége, l. 1. táblázat).

Amint azt fentebb említettük, minden valódi célszó négyféle előfeszítés (négy különböző prime) után jelent meg a vizsgálatban (a példákban a célszót ritkítással, az előfeszítő szavakat aláhúzással jelöltük): 1. erősen kollokálódó, azonos szófajú szó után (pl. kocsi → jármű, fogyaszt → eszik); 2. erősen kollokálódó, nem azonos szófajú szó után (pl. parkol → jármű, zöltség → eszik); 3. gyengén kollokálódó, azonos szófajú szó után, (pl. siker → jármű, cserél → eszik); 4. gyengén kollokálódó, nem azonos szófajú szó után (pl. roppan → jármű, módszer → eszik). Azért, hogy egy kísérleti személy egy célszóval csak egyszer találkozjon, nem minden szópárt mutattunk be minden résztvevőnek, hanem létrehoztunk a teljes (160 elemű) szópárlistából négy allistát, amit négy elkülönült kísérleti anyagba rendeztünk. Egy kísérleti személy csak egy allistát/anyagot látott (azaz a kísérlet egyetlen változatát végezte el a négyből), így a célszavak négyszeri előfordulásából egy-egy kísérleti személy csak eggyel találkozott. A kísérlet négy változatának kialakításában az is fontos szempont volt, hogy minden csoportban ugyanannyi főnévi és igei jelentésű előfeszítő szó, illetve ugyanannyi főnévi és igei célszó legyen. Ezzel biztosítottuk azt, hogy egy-egy kísérleti személy azonos mennyiségben lásson a két szófajba tartozó szavakat, és a kísérlet elrendezése ne valószínűsítse jobban az egyik vagy a másik szófajba tartozó célszavak előfordulását. A négy csoportban (a kísérlet négy változatában) a főnévi és igei álszavak száma is azonos volt, és az álszavak előtt megjelenő előfeszítő szavak szófajisága is ki volt egyenlítve.

A kísérlet mind a négy változata két blokkban került bemutatásra. Az egyik blokkban a kollokációs alapon szorosabban kapcsolódó (gyakran, illetve erősen kollokálódó) szavak szerepeltek, a másikban pedig a használatukban alacsony gyakorisággal, azaz gyengén kapcsolódó szavak (álszók és szófajukban egyező/nem egyező szópárok ugyanolyan számban mindkét blokkban előfordultak). A húsz kísérleti személy esetében tízszer a kollokációs alapon összefüggő szavak

* A Bolyai János Kutatási Ösztöndíj, valamint a Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-4 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült. A tanulmány első részét lásd MNy. 2025: 257–266.

bemutatásával, tízszer pedig a kollokációs alapon nem összefüggő szavak bemutatásával kezdődött a kísérlet, tehát az előfeszítés jellege szerint kiegyenlített volt a bemutatások sorrendje az összes kísérleti személyre nézve.

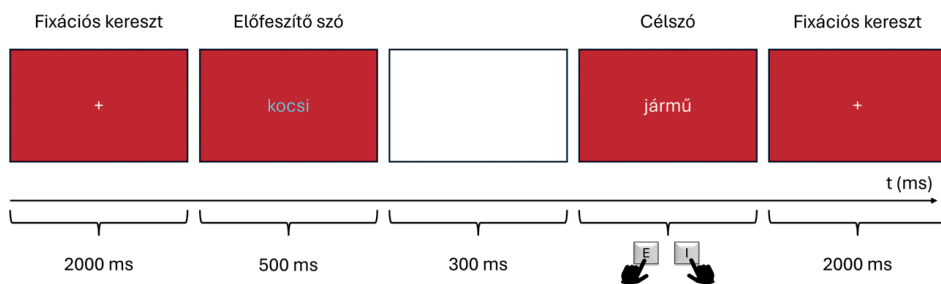
Végezetül kiemелendő, hogy az anyagban szereplő minden valódi szó közepesen gyakori (50–120 ezer előfordulást számláló) szónak számít az MNSz2-ben, és a gyakoriságukban nincs nagyságrendi eltérés. A kísérlet négy változatában szereplő 20-20 szópár listája a függelékben szerepel.

3.2. Módszer. A lexikai döntési feladat a Psychopy szoftverrel készült, amely a kísérlet során a szópárlistákat blokkonként randomizált sorrendben mutatta be. A résztvevők feladata az volt, hogy a célszavakról döntsék el, hogy azok valódi szavak vagy álszavak-e. Valódi szavak esetén az „i”, álszavak esetén az „e” billentyűk lenyomását kértük. A kísérlet felvételét megelőzte egy gyakorló fázis, amely során a résztvevők 7 szópár bemutatása során próbálták ki a feladatot, és a kísérletvezető visszajelzéseivel segítette a feladat megértését. A kísérleti személyek számára a kísérlet elején szóban ismertettük az elvégzendő feladatot, majd írásban, a kísérlet elején a számítógép képernyőjére kivetítve is látták a feladat instrukcióit előbb a gyakorló, majd a tesztelési fázisban is.

Ezután a tesztfázisban a képernyőn először vörös háttér előtt fehér színnel fixációs keresztként egy + jel jelent meg 2000 ms időtartam erejéig, majd vörös háttér előtt világoskék színnel 500 ms erejéig az előfeszítő szó (a színes ábráért lásd az online verziót). A program ezután 300 ms erejéig üres vörös háttérű képernyőt vetített, majd addig, amíg a kitöltő választ nem adott, vörös alapon fehér színnel megjelenítette a célszót (1. ábra).

1. ábra

A kísérleti bemutatás és időzítése



A szoftver a célszó megjelenítésének és a válaszadásnak a kísérlet kezdetéhez viszonyított idejét mérte ms-ban. A kettő különbségét, vagyis a válaszadás reakcióidejét (RT) utólag számítottuk ki. A válaszadást követően a következő bemutatáshoz tartozó fixációs kereszt jelent meg a képernyőn.

A kísérlet felvétele előtt a kísérleti személyeket informáltuk a kísérlet menetről és az adatkezelésről, amely után a résztvevők beleegyező nyilatkozatot írtak alá. A résztvevők adatait név és egyéb olyan személyes adat nélkül gyűjtöttük, amelyek alapján a résztvevő személyek azonosíthatók lennének.

3.3. Kísérleti személyek. A lexikai döntési feladatban 20 magyar anyanyelvű kísérleti személy vett részt önkéntesen, közülük 15 nő és 5 férfi. A legfiatalabb kísérleti személy 20 éves volt, a legidősebb pedig 40, átlagos életkoruk 24,5 év volt.

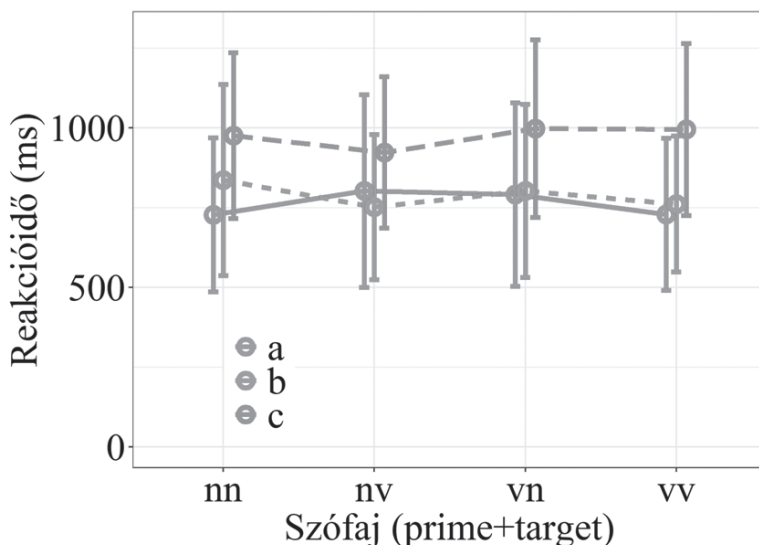
3.4. Elemzés. Ebben a tanulmányban kizárólag azokat a bemutatásokat elemeztük, amelyek során a kísérleti személyek helyesen válaszoltak. Függő változóként a válaszadás reakcióidejét (RT) vizsgáltuk minden kondícióban (beleértve ebbe az álszavas bemutatásokat is). A hasonló vizsgálatok módszertanát követve a 2300 ms-nál nagyobb értékeket eltávolítottuk, valamint a személyenként számított átlagtól 2,5 szórásnival nagyobb és kisebb kilógó értékeket az átlag értékére cseréltük (vö. pl. CHWILLA–KOLK 2002). A fenti szűrés és a technikai hiba okán előálló hibás adatok törlése után végül 760 adatponttal dolgoztunk.

Az adatokat lineáris kevert modellekkel elemeztük az R programban (R Core Team 2021) az lme4 (BATES et al. 2015), illetve az lmerTest (KUZNETSOVA et al. 2017) csomagokkal. A p - és F -értékeket Satterthwaite-approximáció segítségével nyertük. A páros összevetéseket a Tukey-féle post hoc teszttel végeztük (emmeans csomag, LENTH 2021). Mivel az adatok a reakcióidő-adatok esetében szokásos módon jobbra ferde eloszlást mutattak, a statisztikai elemzéseket az eredeti értékek log-transzformáltján végeztük el. A modellekben a függő változó a válaszadás reakcióideje volt, a független változók pedig a kollokálódás erőssége (erős/gyenge/nincs), valamint a szófaj (főnév/ige) (ezeket főhatásként és interakcióban is vizsgáltuk). A modellekben random hatásként (interceptként/metszéspontként, illetve meredekségként) felvettük a beszélőt, valamint a független változókat, de csak akkor, ha ez szignifikánsan növelt a modell prediktív erejét (az anova függvény és az AIC információs kritérium alapján). Az adatábrázoláshoz a ggplot2 csomagot használtuk (WICKHAM 2016). Az ábrákon az átlagok és egy szóráss szerepel.

4. Eredmények. A 2. ábrán a reakcióidőadatok látszanak a kísérleti feltételek szerinti bontásban, ahol az x -tengelyen az előfeszítő szó és célszó szófaja szerepel páronként, az y -tengelyen a függő változó, azaz a reakcióidő, a vonalszínnek és vonaltípusoknak pedig a kollokálódás erőssége szerint különítik el az adatokat (az 1. táblázatban bevezetett kódolás segítségével). A statisztikai elemzés szerint a reakcióidő-adatokra csak a kollokálódás erőssége főhatás hatott szignifikánsan ($F(2, 17) = 70,57$; $p < 0.001$). Ez annak volt köszönhető, hogy (a páros összevetések szerint) az álszavakkal kapcsolatosan (tehát a nem kollokálódó szavak esetében) meghozott döntések reakcióideje minden prime-target pár esetében nagyobb volt ($p < 0,05$), mint a valódi szavak (tehát a gyenge vagy erős kollokálódási gyakoriságú párok) esetében. A gyenge és erős kollokálódással előforduló (tehát valódi célszós) előfeszítő szó-célszó párok esetében azonban nem találtunk különbséget a szópárok között (az adatok alakulását az egyetlen szignifikáns hatás mentén a 3. ábra szemlélteti).

2. ábra

A válaszadás reakcióideje a helyes válaszok esetében az összes vizsgált kondíció függvényében (a = erős kollokálódás, b = gyenge kollokálódás, c = nincs kollokálódás; n = főnév, v = ige)



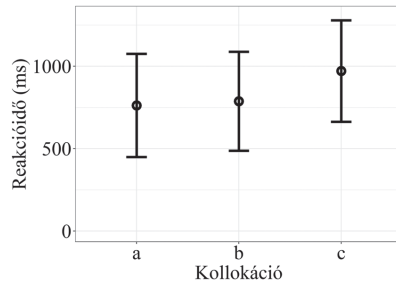
Az a tény, hogy a szófaj főhatás nem bizonyult szignifikánsnak, azt jelenti, hogy a reakcióidők nem tértek el aszerint sem, hogy mi volt az előfeszítő szó és a célszó szófaja. A főnevekről és az igeikről tehát a résztvevőknek azonos sebességgel sikerült eldönteniük azt, hogy valódi vagy álszók-e (azzal együtt, hogy az álszók esetében ez az idő, mint említettük, hosszabb volt, mint a valódi szavak esetében), és nem eredményezett különbséget a válaszadás sebességében az sem, hogy az előfeszítő szó és a célszó szófaja azonos volt-e. Ez azt is jelenti, hogy a főnév-főnév, illetve ige-ige típusú párok sem tértek el egymástól, sem az ige-főnév vagy főnév-ige típusú pároktól a reakcióidő, tehát az előfeszítés mértéke szerint.

Az eddigiek tehát azt jelentik, hogy abban az esetben, amikor a célszó valódi szó volt, a reakcióidők nem tértek el sem aszerint, hogy az adott szavak milyen erősséggel kollokálódnak, sem pedig aszerint, hogy mi volt az előfeszítő szó és a célszó szófaja. Másként megfogalmazva akkor, amikor a célszó valódi szó volt, a kísérletben prime-ként használt szavak ugyanolyan mértékben feszítették elő ezeket (tehát ugyanolyan mértékben könnyítették meg a valódi szóként vagy álszóként való azonosításukat), függetlenül attól, hogy mi volt a prime, illetve a target szófaja, valamint attól is, hogy milyen erősséggel kollokálódik a prime és a target: gyengén vagy erősen.

Az is elmondható, hogy nem volt szignifikáns különbség a különböző szófajú, lexikailag kollokálódó szavak (nv, vn) és az azonos szófajú, lexikogrammatikai környezet szempontjából kollokálódó szavak (nn, vv) esetében.

3. ábra

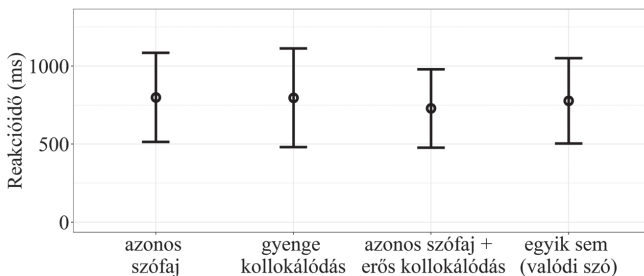
A helyes válaszok reakcióideje a kollokáció erőssége szerint
(a = erős, b = gyenge, c = nincs)



A teljes adathalmaznak megvizsgáltuk egy olyan alhalmazát is, amelyben összevethetők a gyenge kollokálódású, azonos szófajú (b_nn, b_vv) szópárokra kapott adatok, tehát a szófaj előfeszítő hatása, az erős kollokálódású, de eltérő szófajú szópárokra (a_vn, a_nv) kapott adatok, tehát az erős kollokálódás előfeszítő hatása, az erős kollokációjú és egyben azonos szófajú szópárokra (a_nn, a_vv) kapott adatok, tehát a két előfeszítő hatás együttesen, valamint az, ha sem a szófaj, sem a kollokálódás erősségétől nem várunk előfeszítő hatást a prime és a célszó párosában (b_vn, b_nv) (4. ábra). Az adatoknak ebben az alhalmazában sem látunk különbséget az egyes csoportok között, ami alapján ismételten megállapítható, hogy a kísérletben vizsgált két változó, a szófajiság és a kollokálódás erőssége azonos mértékben segítették a célszavak valódi szóként való felismerését.

4. ábra

A reakcióidő alakulása az adatok egy alhalmazában, ahol az előfeszítés rendre kizárólag szófaji (b_nn, b_nn), kizárólag kollokációs (a_nv, a_vn), mindkettő (a_nn, a_vv), vagy egyik sem (b_vn, b_nv), de úgy, hogy a célszó minden esetben valódi szó



5. Következtetések. Az első hipotézisünk részben nyert alátámasztást, mivel a kollokációs alapon összefüggő szavak, az azonos szófajú szavak, illetve a kollokációs alapon összefüggő és azonos szófajú szavak nem feszítették elő erőteljesebben egymást, mint a sem kollokációs alapon, sem szófajilag nem összefüggő szavak. Ugyanakkor az álszavak elutasítása és a valódi szavak felismerése közötti

reakcióidő eltért a harmadik hipotézisben megfogalmazott irányban: az álszavak feldolgozása lassabbnak bizonyult, mint a valódi szavaké. Az eredmények azt nem támasztották alá, hogy a csak kollokációs alapon összefüggő szavak erőteljesebben előfeszítenék egymást, mint a csak szófajiság tekintetében összefüggő szavak. A kísérlet arra sem szolgáltatott bizonyítékot, hogy a kollokációs alapon összefüggő szavak esetében kisebb lenne a szófaji előfeszítés ereje, mint a kollokációs alapon nem összefüggő szavak esetében. Az eredmények a második hipotézist sem erősítették meg, mert a főnevek és az igék feldolgozásában nem találtunk alapvető különbségeket. Noha a kollokációs alapon összefüggő és nem összefüggő szavak között a legnagyobb különbség a főnév-főnév párokra adott válaszok reakcióidejében volt (2. ábra), ez az eltérés nem volt szignifikáns.

Az adatok alapján arra következtethetünk, hogy a kollokációs alapú és a szófajiság mentén kirajzolódó kapcsolatok azonos mértékben támogatták a célszavak felismerését. Általánosabban ez azt mutatja, hogy az említett, a dimenziók mentén létrejövő mentális kapcsolatok erőssége, jellege hasonló. Ezek az eredmények tehát nem erősítik meg a konstrukciós nyelvtenek azon tézisé, hogy a szavak között a (kollokáció vizsgálata révén feltérképezhető) használatbeli összefüggések fontosabbak lennének, mint például a szófaj, amely a szavak között általánosabb és formálisabb összefüggést jelöl.

Noha a korábbi, szófajiságot érintő kísérletek arra utaltak, hogy a főnevek és az igék feldolgozása eltér a magyarban, ezt az eredmények nem támasztották alá. Két hasonló használatú, hasonló konstrukcióvonzással rendelkező ige között az eredmények nem utaltak nagyobb a távolságra a mentális lexikonban, mint két szinonim szereplőket kódoló főnév között.

A kognitív nyelvtani megközelítés szerint az igék és a főnevek jelentésszerkezete nagyban eltér egymástól, az igék jelentésszerkezete komplexebb (tartalmaz például szereplőviszonyokat, lásd 'valaki' *fut*), míg a főnevek jelentésszerkezete fogalmilag autonóm, önállóan is feldolgozható. Az eredmények arra utalnak, hogy ez a különbség legalábbis nem a mondatkontextustól függetlenül érvényesül, mivel a kísérleti személyek a komplexebb jelentésszerkezetű (szereplőviszonyokkal jellemezhető stb.) igéket a fogalmilag autonóm főnevekhez hasonlóan dolgozták föl.

Az eredmények értelmezésének természetesen, mint minden kísérlet esetében, vannak korlátai, érdemes tehát ezeket is számba vennünk, illetve ezeknek a tükrében értelmeznünk. Egyfelől megemlítenő az a tény, hogy az adatok némileg különbözőképpen interpretálhatóak a kollokáció és a szófajiság tekintetében. Ami a kollokációt illeti, a lexikai döntési feladatban a kísérleti személyeknek a szavakról mint diszkrét, dekontextualizált nyelvi egységekről kell döntést hozniuk, vagyis a kísérleti feladat a 2.2. részben tárgyalt nyílt választás és idióma elv közül feltételezhetően az előbbi érvényesülését támogatta. Éppen ezért elképzelhető, hogy egy ilyen típusú feladat kevésbé kedvez a kollokáció alapú kapcsolatok feltérképezésének. Ugyancsak kevésbé kedvezhet a kollokáció alapú előfeszítés vizsgálatának, hogy a kollokálódás erősségének mérése a kísérlet jellegéből fakadóan lemmákkal kapcsolatos adatokra épült, kiszakítva azokat jellemző, feltehetően morfológiai és szórendi információkat is rögzítő konstrukciós megvalósulásukból. Ebben a tekintetben valójában a kollokációs alapon összefüggő szavak

anyaga is nagy mértékben heterogén volt, hiszen például a *jármű* főnév a *parkol* igével a kísérlet anyagában is szereplő módon alanyesetben kollokálódik, a *zöltség* lemma viszont az *eszik* igével valójában tárgyesetben fordul elő, tehát nem pontosan úgy, ahogyan a kísérletben szerepeltek a megfelelő szavak. A kísérlet kollokációra vonatkozó eredményeinek értékelése szempontjából azt is fontos lehet kiemelnünk, hogy ha megkülönböztetjük az egészelvűnek tételezett lexikai hozzáférést az analitikusabb folyamatokat is feltételező lexikai reprezentációtól (MARSLÉN-WILSON et al. 1994), akkor a lexikai döntési feladatok „nagy valószínűséggel a szótári hozzáférés utáni [posztlexikális], viszonylag lassabb reprezentációs folyamatokat tükrözik, s nem magát a hozzáférést. Lehet, hogy a gyors hozzáférési utakról keveset is mondanak” (JUHÁSZ–PLÉH 2001: 16). Amennyiben a lexikai hozzáférésre és reprezentációra a fentebb már tárgyalt elveket vetítjük rá, előbbi az idióma elv, utóbbi pedig a nyílt választás elvével hozható összefüggésbe, vagyis ez alapján is megfogalmazható az a feltevés, hogy a lexikai döntési feladat talán kevésbé alkalmas a kollokációs erősségre épülő (mentális) lexikai mintázatok vizsgálatára.

Ami viszont szófajiságra vonatkozó eredmények interpretációját illeti, a szófaj fogalma a lexikon alapvetően lemma alapú elképzelésére és (a kollokációs kapcsolathoz képest) elvontabb, a használattól kevésbé függő, bonyolultabb reprezentációs eljárásokat feltételező grammatikai tulajdonságokra épül, vagyis azt várhatnánk, hogy a használat tényezőitől elidegenített, bizonyos mértékig metanyelvi lexikai döntési feladatban is érvényesülnie kellene a hatásának. Ennek megfelelően a szófaji (vagy külön főnévi és igei) főhatás hiánya esetleg utalhat arra, hogy legalábbis a főnevek és az igék dekontextualizált reprezentációja nem különbözik alapvetően. Ennek bizonyítása azonban további szóosztályok bevonását igényli a jövőben a vizsgálatokba. Az ún. számszavak sajátos státuszát a lexikonban korábban már sikerült alátámasztani a magyarban (CSÉPE et al. 2003). Emellett fölvethető a grammatikalizáció útján létrejövő, konstrukciófüggő, vagyis (relatív) zárt lexikai osztályok bevonása (KUTAS–SCHMITT 2003), amely lexikai elemek szempontjából (illetve azokkal szembe állítva) az igék és a főnevek tartalmazó szóként ugyanazon csoportba sorolhatóak.

A valódi szavak és az álszavak azonosításának reakcióideje között talált eltérés, illetve a szófaji és kollokációs előfeszítés valódi szavak esetében kimutatott hiánya fölveti azt a kérdést is, hogy milyen más esetleges változók szempontjából különböztethetők meg az anyagban szereplő álszavak és valódi szavak. Ahogyan azt a 2.1. részben is említettük, ilyen paraméternek tekinthető a célszavak gyakorisága. A gyakoriság a használatalapú modellek tézisei szerint alapvetően meghatározza a szavak ún. lexikai erejét (BYBEE 1995). Az anyagban szereplő valódi szavak (jelentős) lexikai ereje ebben a tekintetben megfellel-tethető egymásnak (azonos nagyságrendet képviselnek az MNSz2-ben), míg az álszavaknak természetesen nincs lexikai ereje. Nem zárható ki, hogy a célszavakról való (helyes) döntés reakcióidejében mért megfelelés összefüggésben van az anyagban lévő valódi célszavak lexikai erejével, tehát a reakcióidő-adatokban nagy részben tükröződött a célszónak ez a sajátossága, amely elnyomhatott más előfeszítő hatásokat. A lexikai erő hatásának vizsgálata azonban természetesen további kutatásokat igényel.

Bemutatott vizsgálatunk eredményei kísérletes bizonyítékokkal szolgálnak arra nézve, hogy a nyelvhasználó mentális szótárában a szófaji, illetve kollokációs alapú összefüggések bizonyos szempontból hasonló jellegű, illetve erősségű kapcsolatoknak látszanak. Ezáltal a vizsgálatunk teszteli, és nem támasztja alá a konstrukciós nyelvtani elméletek egyes jóslatait. A tanulmányunk elsőként közöl eredményeket a szófajiság, illetve a kollokáció elméleti konstrukciójának említett aspektusairól, és hozzájárul ezek mélyebb megértéséhez.

6. Melléklet

I. vál- tozat		II. vál- tozat		III. vál- tozat		IV. vál- tozat	
prime	célszó	prime	célszó	prime	célszó	prime	célszó
1. blokk		1. blokk		1. blokk		1. blokk	
kocsi	jármű	szoba	asztal	család	gazda	tenger	erdő
színház	művész	öröm	ünnap	doboz	csomag	álom	emlék
borít	erdő	parkol	jármű	kamat	hitel	program	fórum
idéz	emlék	alkot	művész	hever	asztal	kínál	csomag
rendez	fórum	termel	gazda	köszön	ünnap	fizet	hitel
szoba	cseffég	kocsi	rezél	tenger	börren	család	olgat
öröm	pátság	színház	vepség	álom	tóca	doboz	sogmány
kamat	gízik	program	gízik	termel	kipság	termel	volka
parkol	págás	parkol	ítség	kínál	sörköl	köszönt	ronzik
alkot	irget	idéz	mörcög	rendez	kürség	rendez	kürség
fogyaszt	eszik	beszél	hallgat	gondol	figyel	indul	halad
szeret	olvas	tervez	épül	indul	zajlik	pihen	fekszik
tempó	halad	zöldség	eszik	tűnik	látszik	akar	remél
holttest	fekszik	szöveg	olvas	mese	hallgat	világ	figyel
haszon	remél	fotó	látszik	város	épül	helyszín	zajlik
beszél	szüvén	fogyaszt	impa	beszél	átság	gondol	kodóc
tervez	dörzik	szeret	zandít	pihen	fergel	fogyaszt	razol
zöldség	tepel	tempó	okkan	akar	pósda	tűnik	pósda
szöveg	kölész	holttest	terész	világ	cerít	mese	hágol
fotó	föröl	haszon	föröl	helyszí	erke	város	varány
2. blokk		2. blokk		2. blokk		2. blokk	
csillag	gazda	sofőr	erdő	siker	jármű	vonat	asztal
stílus	csozag	játszma	emlék	hiba	művész	olaj	ünnap
lépcső	hitel	kártya	fórum	szerel	erdő	roppan	jármű

nevel	asztal	művel	hitel	fokoz	emlék	csökken	művész
vádol	ünnepe	merül	csomag	terel	fórum	szavaz	gazda
sofőr	rezél	csillag	cseffég	siker	olga	vonal	börren
játszma	vepség	stílus	pátság	olaj	sogmán	hiba	tóca
szavaz	ítség	szavaz	págás	lépcső	rapol	kártya	rapol
merül	mörcög	vádol	irget	roppan	volka	szerel	kipság
terel	campa	terel	campa	csökken	ronzik	fokoz	sörkö
romlik	figyel	teker	halad	cserél	eszik	bukik	hallgat
bérel	zajlik	kékül	fekszik	ácsol	olvas	felejt	épül
frissít	látszik	avat	remél	fivér	halad	módszer	eszik
csuklya	hallgat	hála	figyel	zerge	fekszik	sodrás	olvas
labda	épül	profit	zajlik	fűzet	remél	készlet	látszik
teker	impa	romlik	szüvény	bukik	kodóc	cserél	ánság
kékül	zandít	bérel	dörzik	felejt	razol	ácsol	fergel
avat	kinség	frissít	kinség	módszer	hágol	fivér	cerít
hála	okkan	csuklya	tepel	sodrás	varány	zerge	erke
profit	terész	labda	kölész	készlet	hülget	fűzet	hülget

Kulcsszók: szófaj, főnév, ige, kollokáció, lexikai döntési feladat.

Hivatkozott irodalom

- AITCHISON, JEAN 2003. *Words in the Mind*. Blackwell Publishing, Oxford.
- ANDERSON, JOHN R. 1996/2013. *The Architecture of Cognition*. Psychology Press, New York. <https://doi.org/10.4324/9781315799438>
- BARNBROOK, GEOFF – MASON, OLIVER – KRISHNAMURTHY, RAMESH 2013. Collocation and language theory: recent developments. In: *Collocation*. Palgrave Macmillan, London. 147–173. https://doi.org/10.1057/9781137297242_7
- BATES, DOUGLAS – MÄCHLER, MARTIN – BOLKER, BEN – WALKER, STEVE 2015. Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software* 67: 1–48. <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- BYBEE, JOAN 1995. Regular morphology and the lexicon. *Language and Cognitive Processes* 10/5: 425–455. <https://doi.org/10.1080/01690969508407111>
- CHWILLA, DOROTHEE J. – HERMANN H. J. KOLK 2002. Three-step priming in lexical decision. *Memory & Cognition* 30/2: 217–225. <https://doi.org/10.3758/BF03195282>
- CROFT, WILLIAM 2001. *Radical Construction Grammar*. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198299554.001.0001>
- CROFT, WILLIAM – SUTTON, LOGAN 2017. Construction grammar and lexicography. In: HANKS, PATRICK – DE SCHRYVER, GILLE-MAURICE eds., *International Handbooks of Modern Lexis and Lexicography*. Springer Berlin, Heidelberg. 1–12. https://doi.org/10.1007/978-3-642-45369-4_99-1

- CSÉPE VALÉRIA – SZÜCS DÉNES – HONBOLYGÓ FERENC 2003. Number-word reading as challenging task in dyslexia? An ERP study. *International Journal of Psychophysiology* 51: 69–83. [https://doi.org/10.1016/s0167-8760\(03\)00154-5](https://doi.org/10.1016/s0167-8760(03)00154-5)
- ELLIS, NICK C. 2001. *Memory for Language. Cognition and Second Language Instruction*. Cambridge UP, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139524780.004>
- FELLBAUM, CHRISTIANE 1998. *WordNet: An Electronic Lexical Database*. MIT Press, Cambridge, MA. <https://doi.org/10.7551/mitpress/7287.001.0001>
- FILLMORE, CHARLES J. – KAY, PAUL – O’CONNOR, MARY CATHRINE 1988. Regularity and idiomaticity in grammatical constructions: the case of *let alone*. *Language* 64: 501–538. <https://doi.org/10.2307/414531>
- FISCHLER, IRA – GOODMAN, GEORGE O. 1978. Latency of associative activation in memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 4/3: 455–470. <https://doi.org/10.1037//0096-1523.4.3.455>
- FRANKENBERG-GARCIA, ANA – LEW, ROBERT – ROBERTS, JONATHAN C. – REES, GER-AINT PAUL – SHARMA, NIRWAN 2019. Developing a writing assistant to help EAP writers with collocations in real time. *ReCALL* 31/1: 23–39. <https://doi.org/10.1017/s0958344018000150>
- GOLDBERG, ADELE 1995. *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. The University of Chicago Press, Chicago.
- GOODMAN, GEORGE O. – MCCLELLAND, JAY L. – GIBBS, RAYMOND W. 1981. The role of syntactic context in word recognition. *Memory and Cognition* 9/6: 580–586. <https://doi.org/10.3758/bf03202352>
- HOEY, MICHAEL. 2005. *Lexical Priming: A New Theory of Words and Language*. Routledge, London.
- HUNSTON, SUSAN 2002. *Corpora in Applied Linguistics*. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139524773>
- HUNSTON, SUSAN – LAVIOSA, SARA 2000. *Corpus Linguistics*. CELS School of English, Birmingham.
- IMRÉNYI ANDRÁS 2017. Az elemi mondat viszonyhálózata. In: TOLCSVAI NAGY GÁBOR szerk., *Nyelvtan*. Osiris Kiadó, Budapest. 663–895.
- JANSEN, MARKUS T. – JANSEN, NINA C. – WEBER, ANDREAS – GADEA, GUILLERMO HIDALGO – ANSARI, EHSAN – SCHEREN, PASCAL 2017. Semantic priming with homonymous nouns: hints of clarifying the issue of selective vs. non-selective priming. *Journal of European Psychology Students* 8/1: 15–29. <https://doi.org/10.5334/jeps.408>
- JUHÁSZ LEVENTE – PLÉH CSABA 2001. Többmorfémás szavak megértése a magyarban. In: PLÉH CSABA – LUKÁCS ÁGNES szerk., *A magyar morfológia pszicholingvisztikája*. Osiris Kiadó, Budapest. 11–38.
- KALIVODA ÁGNES 2021. *Igekötős szerkezetek a magyarban*. Doktori disszertáció. PPKE BTK.
- KENESEI ISTVÁN 2010. *How many word-classes are there after all?* Abstract. International Morphology Meeting, Budapest. <https://archive.nytd.hu/imm14/abs/kenesei.pdf> (2025. 07. 21.)
- KESZLER BORBÁLA szerk. 2000. *Magyar grammatika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- KIEFER FERENC 2007. *Jelentélmélet*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

- KILGARRIFF, ADAM – BAISA, VÍT – BUŠTA, JAN – JAKUBÍČEK, MILOŠ – KOVÁŘ, VOJTĚCH – MICHELFEIT, JAN – RYCHLÝ, PAVEL – SUCHOMEL, VÍT 2014. The Sketch Engine: ten years on. *Lexicography* 1: 7–36. <https://doi.org/10.1007/s40607-014-0009-9>
- KIM, YOUNG SHIN – OH, SUN-YOUNG 2020. A Corpus-based analysis of collocations in Korean middle and high school English textbooks. *Language Research* 56/3: 437–461. <https://doi.org/10.30961/lr.2020.56.3.437>
- É. KISS KATALIN 1992. Az egyszerű mondat szerkezete. In: KIEFER FERENC szerk., *Strukturális magyar nyelvtan 1. Mondattan*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 79–179.
- KUTAS, MARTA – SCHMITT, BERNADETTE M. 2003. Language in microvolts. In: BANICH, MARIE T. – MACK, MOLLY eds., *Mind, Brain and Language: Multidisciplinary Perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah (NJ) – London. 171–210.
- KUZNETSOVA, ALEXANDRA – BROCKHOFF, PER B. – CHRISTENSEN, RUNE HAUBO B. 2017. ImerTest package: Tests in linear mixed effects models. *Journal of Statistical Software* 82/13: 1–26. <https://doi.org/10.18637/jss.v082.i13>
- LANGACKER, RONALD 1987. *Foundations of Cognitive Grammar. Volume I. Theoretical Prerequisites*. Stanford University Press, Stanford.
- LANGACKER, RONALD W. 2008. *Cognitive Grammar. A Basic Introduction*. Oxford University Press, Oxford. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195331967.001.0001>
- LENTH, RUSSEL V. 2021. *emmeans: Estimated Marginal Means, aka Least-Squares Means*. R package. version 1.7.0. <https://CRAN.R-project.org/package=emmeans> (2025. 07. 21.)
- MARSLÉN-WILSON, WILLIAM – WARREN, PATRICK 1994. Levels of perceptual representation and process in lexical access: Words, phonemes, and features. *Psychological Review* 101/4: 653–675. <https://doi.org/10.1037//0033-295x.101.4.653>
- MEYER, DAVID M. – SCHVANEVELDT, ROGER W. – RUDDY, MARGARET G. 1975. Loci of contextual effects on visual word recognition. In: RABBITT, PATRICK M. A. – DORNIC, STANISLAV eds., *Attention and Performance V*. Academic Press, New York.
- MILLER, GEORGE – WALTER CHARLES 1991. Contextual correlates of semantic similarity. *Language and Cognitive Processes* 6/1: 1–28. <https://doi.org/10.1080/01690969108406936>
- ORAVECZ CSABA – VÁRADI TAMÁS – SASS BÁLINT 2014. The Hungarian gigaword corpus. *Proceedings of LREC 2014*. European Language Resources Association, Reykjavik. 1719–1723.
- PALÁGYI LÁSZLÓ 2022. A metafora, az analógia és a szemantikai megfelelések szerepe a le igekötős konstrukciók jelentésében. In: TÁTRAI SZILÁRD – TOLCSVAI NAGY GÁBOR szerk., *A magyar mondat és kontextuális környezete*. ELTE BTK – ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 15–48.
- PAWLEY, ANDREW – SYDER, FRANCES HODGETTS 1983. Two puzzles for linguistic theory: Nativelike selection and nativelike fluency. In: RICHARDS, JACK C. – SCHMIDT, RICHARD W. eds., *Language and Communication*. Longman, London. 191–226.
- R Core Team 2021. R: *A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org> (2023. 09. 15.) <https://doi.org/10.32614/r.manuals>
- RYCHLÝ, PAVEL 2008. A lexicographer-friendly association score. *Proceedings of 2nd Workshop on Recent Advances in Slavonic Natural Languages Processing. RASLAN 2*: 6–9.
- SINCLAIR, JOHN 1991. *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford University Press, Oxford.
- SINCLAIR, JOHN 1996. The search for units of meaning. *Textus* 9: 75–106.

- SKEHAN, PETER 1998. *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford University Press, Oxford.
- THUMA ORSOLYA – PLÉH CSABA 1995. Lexikális előfeszítés a mentális lexikonban az anyanyelv és egy tanult második nyelv között. *Magyar Pszichológiai Szemle* 35/5–6: 293–304.
- THUMA ORSOLYA – PLÉH CSABA 2001. Kétértelműség és dekompozíció a magyar nyelvben. In: PLÉH CSABA – LUKÁCS ÁGNES szerk., *A magyar morfológia pszicholingvisztikája*. Osiris Kiadó, Budapest. 39–53.
- TOLCSVAI NAGY GÁBOR 2017. Jelentéstan. In: UŐ. szerk., *Nyelvtan*. Osiris Kiadó, Budapest. 207–465.
- WICKHAM, HADLEY 2016. *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer-Verlag, New York. <https://ggplot2.tidyverse.org> (2025. 07. 21.)
- WRAY, ALISON. 2002. *Formulaic Language and the Lexicon*. Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511519772>

Empirical research on word classes and collocations in Hungarian

There are several approaches to word classes and collocations in both grammar and corpus linguistics. This paper examines word class affiliation and collocability in terms of speakers' knowledge. Our main question is the extent to which collocability and word class identity can link the mental representations of words to one another. To answer this question, we conducted lexical decision tasks with native speakers of Hungarian. The subjects were asked to decide as quickly as possible whether they saw an existing noun, an existing verb, or a nonword. The study was aimed at measuring the priming effect of words that appear before nouns and verbs in Hungarian, are related in collocation, and/or have the same word class. In our experiment, neither lexicality nor collocation showed a main effect on priming. However, there was a significant difference in reaction time between the rejection of nonwords and the recognition of real words, with nonwords being processed far more slowly than real words.

Keywords: word class, noun, verb, collocation, lexical decision task.

PALÁGYI LÁSZLÓ

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem

DEME ANDREA

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem

ELTE Nyelvtudományi Kutatóközpont

MTA–HUN-REN NYTK „Lendület” Neurofonetikai Kutatócsoport