

Kristina Vujnović Malivuk

Sveučilište u Zagrebu, Centar za poslijediplomske studije, Jezik i kognitivna neuroznanost

Marijan Palmović

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju

Dvojezično usvajanje jezika: povezanost s jezičnim teškoćama i nejezičnim sposobnostima

Bilingual language acquisition: relation to language impairment and non-linguistic functioning

Pregledni rad UDK: 81'246.2

SAŽETAK

Usvajanje dvaju jezika u ranoj dobi utječe na lingvističko i nelingvističko funkcioniranje. Djeca koja usvajaju dva jezika od rođenja pokazuju slične uzorke usvajanja jezika (morfosintaktične strukture, prve riječi) kao i jednojezična djeca, međutim, postoje i neki vidovi jezičnog usvajanja koji su specifični za dvojezičnost. Osim sposobnosti da komuniciraju na dvama jezicima, dvojezična djeca pokazuju bolju kognitivnu fleksibilnost, metalingvističku svijest i kreativnost u upotrebi jezika. U nekim fazama jezičnog usvajanja njihova je jezik sličan jeziku djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT) pa je važno razlučiti razvojne obrasce ovih dvaju skupina i istražiti sličnosti u njihovom usvajanju jezika. Novija istraživanja sugeriraju da su najistaknutije razlike između ovih dvaju skupina brzina usvajanja ispravnih jezičnih struktura i kreativnost u jezičnoj upotrebi.

Ključne riječi:

dvojezičnost ▪
rana komunikacija ▪
posebne jezične
teškoće

ABSTRACT

Acquiring two languages from an early age has been shown to have an impact on both linguistic and non-linguistic functioning. While children who acquire two languages from birth show similar language acquisition patterns (morphosyntactic structures, first words) to those of monolingual children, some properties of language acquisition are highly specific to bilingualism. In addition to being able to communicate in two languages, bilingual children demonstrate greater cognitive flexibility, metalinguistic awareness and creativity in language use. In some phases of language acquisition, the language of bilingual children may resemble the language of children with specific language impairment (SLI). Therefore, it is important to be able to distinguish the developmental paths and to clarify the similarities between monolingual and bilingual children. It seems that the most prominent differences exist in the speed with which children acquire correct language structures and creativity in language use.

Keywords:

bilingualism ▪
early
communication ▪
specific language
impairment

UVOD

Dvojezičnost je oduvijek bila prisutna u ljudskoj komunikaciji, a danas se smatra da je više od polovine svjetske populacije dvojezično (Grosjean, 2010). U Sjedinjenim Američkim Državama otprilike 20% populacije kod kuće govori jezikom koji nije engleski (U.S. Census Bureau, 2012), a u Europskoj Uniji 56% populacije je funkcionalno dvojezično (European Commission, 2006). U Hrvatskoj gotovo 5% stanovništva govori nekim drugim materinskim jezikom, a ne hrvatskim (Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2013). Dvojezičnost možemo dijeliti prema nekoliko kriterija. S obzirom na jezičnu sposobnost, dvojezični govornici mogu biti uravnoteženo ili neuravnoteženo dvojezični. Kad su vještiji u jednom jeziku, tada kažemo da su neuravnoteženo dvojezični (Jelaska, 2005). Kod dvojezičnih govornika u vrlo ranoj dobi najčešće je jedan jezik dominantan i to je obično jezik kojim su bili više izloženi (Paradis, 2010). Druga učestala podjela je s obzirom na dob usvajanja drugog jezika. Većina autora smatra da ako se oba jezika usvajaju istovremeno do kraja treće godine života, kad se usvajaju osnove materinskog jezika, tada govorimo o istovremenoj dvojezičnosti, a ako se drugi jezik usvaja nakon treće godine, kad se prvi jezik već u velikoj mjeri usvojio, govorimo o slijednoj dvojezičnosti (Paradis, 2010; Jelaska, 2005; Hržica, Padovan i Kovačević, 2011). Istovremeno usvajanje dvaju jezika nazivamo dvojezičnim usvajanjem prvog jezika. Osim čimbenika koji utječu na jednojezično usvajanje jezika (npr. socio-ekonomski status), kod dvojezičnog usvajanja prvog jezika prisutni su i čimbenici koji su specifični za dvojezično usvajanje jezika poput različitih jezičnih kombinacija i razlika u kontekstu u kojem se jezik usvaja te u količini i dosljednosti izloženosti jeziku. Primjerice, djeca čiji je prvi jezik (J1) manjinski jezik područja u kojem žive izložena su riziku da njihovo usvajanje jezika bude nepotpuno i/ili da nakon nekog vremena izgube prvi jezik. Djeca čija su oba jezika većinski jezici, poput francuskog i engleskog u Kanadi, vjerojatno će uspješno usvojiti oba jezika jer će ih često upotrebljavati, cijenjeni su i prihvaćeni u njihovoj okolini i prisutni u institucijama i obrazovnom sustavu (Paradis, 2010).

Mnogi istraživači smatraju da istovremeno dvojezična djeca prolaze dvije faze usvajanja jezika (Fierro-Cobas i Chan, 2001). Prva faza obuhvaća nediferenciran jednojezični sustav u kojem su prisutni elementi obaju jezika, a u drugoj fazi oba jezika počinju funkcionirati kao zasebni sustavi. Isti razvojni procesi koji se javljaju kod jednojezičnog usvajanja jezika, javljaju se i kod dvojezičnog usvajanja, samo u dvama jezicima. Od rođenja do drugog mjeseca života javlja se gukanje, od drugog do šestog mjeseca brbljanje, a od šestog do petnaestog mjeseca života javljaju se prve riječi, premda dob pojavljivanja prvih riječi može biti malo kasnija što nije zabrinjavajuće osim ako dijete proizvodi manje od jedne nove riječi tjedno. Jednojezična djeca usvoje vokabular od 50 riječi otprilike u 18. mjesecu (dobni raspon od 15. do 22. mjeseca) (Kuvač Kraljević i Kologranić Belić, 2015), a dvojezična djeca također usvajaju 50 riječi u isto vrijeme, s oko 18 mjeseci života, ako brojimo riječi usvojene u oba jezika (Pearson, Fernandez i Oller, 1993). Od prve do druge godine života jezici su još uvijek nediferencirani pa se javlja spajanje jezika (eng. *language blend*) što znači da su dijelovi riječi iz jednog jezika spojeni s dijelovima riječi iz drugog

jezika. Primjerice, korijen riječi može pripadati engleskom jeziku, a prefiks ili sufiks hrvatskom. Smatra se da bi dijete moglo imati posebnu jezičnu poteškoću samo ako je usvojilo manje od dvadeset riječi sveukupno u oba jezika do dvadesetog mjeseca života. Od druge do treće godine javlja se miješanje jezika što znači da se riječi obaju jezika koriste u istoj rečenici ili se gramatika jednog jezika prenosi u drugi. S četiri godine dijete ulazi u drugu fazu usvajanja jezika što znači da počinje koristiti oba jezika kao zasebne sustave (Fierro-Cobas i Chan, 2001). Unatoč čestoj pojavi spajanja i miješanja jezika u prve tri godine života, novija istraživanja (Comeau, Genesee i Mendelson, 2007; Genesee, 2009) ukazuju da dvojezična djeca već u fazama jedne i dvije riječi mogu odvojeno i prikladno upotrebljavati oba jezika i prilagoditi količinu miješanja koda (eng. *code-mixing*) s obzirom na okolinu u kojoj se nalaze. To nam sugerira da već u veoma ranoj dobi dvojezična djeca posjeduju metalingvističku svijest o postojanju dvaju zasebnih jezičnih sustava koja mogu uspješno razlikovati.

Što se tiče morfosintakse, opće je prihvaćeno da istovremeno dvojezični govornici usvajaju karakteristike nekog jezika u ranoj dobi koja u najvećem dijelu odgovara dobi u kojoj jednojezični govornici usvajaju tu istu karakteristiku (Genesee, 2001). Francusko-engleski dvojezični govornici u dobi od dvije do tri godine upotrebljavaju svršene glagolske oblike ranije u francuskom nego u engleskom, a u francuskom negaciju stavljaju nakon glagola, dok u engleskom ispred glavnog glagola (Paradis i Genesee, 1996). Dvojezični govornici u svojem dominantnom jeziku razvijaju morfosintaktičke karakteristike istim tempom kao i jednojezični govornici. Također, prisutan je i međujezični transfer određenih morfosintaktičkih struktura iz jednog jezika u drugi. Döpke (2000) je pronašla da australska djeca koja paralelno usvajaju engleski i njemački jezik više koriste VO redosljed riječi u svim vrstama rečenica u njemačkom jeziku, čak i kad koriste zavisne rečenice u kojima se u njemačkom upotrebljava OV redosljed riječi. Döpke smatra da je razlog tome što djeca prenose strukturu iz engleskog jezika u kojem se u zavisnim rečenicama upotrebljava VO redosljed riječi. Ključni čimbenik u prenošenju struktura mogla bi biti jezična dominacija što znači da je vjerojatnije da djeca prenose strukture iz jezika koji je dominantan u nedominantan (Döpke, 1998).

Istraživanja (Patterson i Pearson, 2004; Genesee i Nicoladis, 2007) su pokazala da se prve riječi kod istovremeno dvojezičnih govornika javljaju oko dvanaest do trinaest mjeseci života, otprilike u isto vrijeme kada se javljaju i kod jednojezičnih govornika (Kuvač Kraljević i Kologranić Belić, 2015). Također, dvojezični govornici usvajaju vokabular otprilike istim tempom kao i jednojezični ako uzimamo u obzir oba jezika koja usvajaju (Pearson, Fernandez i Oller, 1993) te je raspodjela usvojenosti leksičkih kategorija (npr. imenica, glagol itd.) u njihovim ranim leksicima slična (Nicoladis, 2001). Jednojezični govornici usvajaju nove riječi principom međusobnog isključivanja što znači da se nove riječi odnose na nove pojmove. Dvojezična djeca proizvode riječi istog značenja u drugom jeziku od trenutka kad progovore (Pearson, Fernandez i Oller, 1995) i u prosjeku kodiraju 30% riječi u oba jezika u ranim (vokabular od 2 do 12 riječi) i kasnijim (do 500 riječi) fazama razvoja te autori smatraju da je to pokazatelj da posjeduju dva odijeljena leksička sustava.

Djeca koja su od rane dobi izložena dvama jezicima pokazuju drugačije uzorke razvoja prozodije tijekom usvajanja jezika (na razini sloga npr. ritam) i razlike u segmentalnoj fonologiji (npr. razlikovanje fonema) od jednojezične djece (Vihman, 1996). Garcia-Sierra i suradnici (2011) u svom su longitudinalnom istraživanju koje se temelji na mjerenju evociranih potencijala (ERP-u) s englesko-španjolskim istovremeno dvojezičnim govornicima zabilježili da je jezična obrada dvojezičnog djeteta drugačija od obrade jednojezičnog. Dvojezični ispitanici pokazali su neuralnu diskriminaciju fonetičkih jedinica u španjolskom i engleskom jeziku tek s 10-12 mjeseci a nakon stoga se javljalo kontinuirano poboljšanje u neuralnoj diskriminaciji fonetičkih jedinica u oba jezika. U ranijem istraživanju jednojezični su govornici engleskog jezika pokazali neuralno razlikovanje za fonološke kontraste u materinskom i nematerinskom jeziku sa sedam mjeseci života, a s jedanaest mjeseci života samo za materinski jezik (Rivera-Gaxiola, Silva-Pereyra i Kuhl, 2005). Rezultati ukazuju da je proces usvajanja jezika drugačiji za jednojezične i dvojezične ispitanike te da dvojezična djeca mogu zadržati plastičnost kroz duže razdoblje što bi moglo biti posljedica veće varijabilnosti u jezičnom *inputu*.

Paradis (2010) je usporedila razvoj jezika dvojezične djece s razvojem jezika djece s posebnim jezičnim teškoćama (PJT). Za razliku od dvojezične djece koja vrlo brzo nadoknade bilo kakvu vrstu kašnjenja u usvajanju jezika, kod djece s posebnim jezičnim teškoćama prve riječi i jezične kombinacije javljaju se kasnije, a poteškoće se nastavljaju i u školskoj dobi. Djeca s posebnim jezičnim teškoćama pokazuju ispodprosječne leksičke, morfosintaktičke i diskurs-pragmatične sposobnosti, a u slučaju morfosintakse te su sposobnosti često ispod prosjeka za mlađu djecu urednog razvoja (Rice, 2004). S druge strane, djeca s posebnim jezičnim teškoćama ne pokazuju motoričke probleme u proizvodnji govora, a njihove su slušne i intelektualne sposobnosti prosječne. Jedna od najčešće istraživanih morfosintaktičkih karakteristika kod engleske djece s PJT je poteškoća u usvajanju morfologije svršenih glagola, odnosno morfema koji označavaju glagolsko vrijeme npr. prošlo vrijeme (eng. *past simple tense*) koje može biti pravilno dodavanjem *-ed* ili nepravilno (upotreba novog oblika), npr. *he walked/he ran*. Usvajanje ove vrste morfema izrazito je teško za djecu s posebnim jezičnim teškoćama. Rice (2004) smatra da je razvoj jezika jednim dijelom vođen genetski predodređenim mehanizmima koji se aktiviraju u određeno vrijeme razvoja, ali ne isključuje mogućnost utjecaja vanjskih čimbenika i općih mehanizama učenja. Paradis i Crago (2000) usporedili su upotrebu morfologije koja označava glagolsko vrijeme u spontanom govoru triju grupa djece: jednojezičnih govornika francuskog jezika urednog jezičnog razvoja, jednojezičnih govornika francuskog s PJT i dvojezičnih englesko-francuskih govornika urednog jezičnog razvoja. Skupina djece s PJT i dvojezična skupina djece bile su ujednačene po prosječnoj duljini izričaja (eng. *mean length of utterance*). Dob ispitanika bila je sedam godina, a dvojezična djeca bila su izvorni govornici engleskog jezika izloženi francuskom jeziku dvije godine u školi. Unatoč drugačijim kontekstima usvajanja jezika i različitim unutarnjim mehanizmima učenja dvojezična skupina djece i skupina s PJT pokazale su slične profile u velikom broju istraživanih vidova jezika. Na primjer, pokazale su sličnosti u upotrebi pomoćnih glagola,

pri čemu je kontrolna skupina češće ispravno upotrijebila pomoćne glagole. Obje eksperimentalne skupine pokazale su visoku razinu slaganja subjekta s predikatom i visoku razinu točnosti u sintaktičkom položaju svršenih glagola, a u kasnijem istraživanju obje su skupine pokazale podjednaku razinu točnosti u upotrebi nominalne morfologije (Paradis i Crago, 2004).

Postoje i značajne razlike između ovih dviju skupina. Uspoređujući dvojezičnu djecu i djecu s PJT, Paradis i Crago (2000) pronašli su da dvojezična djeca proizvode više grešaka korištenjem neispravnih oblika u J2 (eng. *commission errors*) nego jednojezična djeca urednog razvoja i djeca s PJT u J1, dok su u proizvodnji grešaka izostavljanjem riječi (eng. *omission errors*) radili sličan broj grešaka kao i djeca s PJT. Također, Paradis (2008) je uočila prekomjerenu upotrebu pomoćnog glagola *be* (hrv. biti) kod dvojezične djece u J2, što nije bilo prisutno kod djece s PJT i mlađe djece urednog jezičnog razvoja. Ovakve greške mogu ukazivati na neku vrstu kreativnosti u upotrebi drugog jezika (Paradis, 2010) i pokazuju specifičnosti u usvajanju drugog jezika čime se dvojezični govornici razlikuju od jednojezičnih govornika s PJT.

Teorije ograničenog kapaciteta obrade podataka (eng. *limited processing capacity theories*) zastupaju stajalište da je kasniji razvoj jezika kod djece s posebnim jezičnim teškoćama rezultat deficita u kognitivnim i perceptualnim mehanizmima opće domene kojima se služimo za učenje jezika, ali i za druge kognitivne operacije (Paradis, 2010). Djeca s PJT postižu slabije rezultate u odnosu na svoje vršnjake urednog razvoja u zadacima radnog pamćenja i brzini obrade podataka (eng. *processing speed*). Leonard i suradnici (2007) pronašli su da su varijacije u radnom pamćenju i brzini obrade podataka djece s PJT u određenoj mjeri povezane s njihovim jezičnim mogućnostima. Ključna je pretpostavka u teorijama ograničenog kapaciteta obrade podataka o usvajanju morfologije da djeca s PJT trebaju više izlaganja jeziku i više vremena za izvršenje zadatka kako bi ispravno usvojila morfološku paradigmu. Dvojezična djeca s posebnim jezičnim teškoćama usvajaju dva jezika što znači da su manje izložena svakom od ta dva jezika te bi prema teorijama ograničenog kapaciteta obrade podataka dvojezična djeca s PJT trebala imati više teškoća, možda i „dvostruko kašnjenje“ (eng. *double delay*), u usvajanju gramatičkih morfema kad ih usporedimo s jednojezičnim vršnjacima s posebnim jezičnim teškoćama. Paradis i suradnici (2003, 2005/2006) analizirali su spontani govor istovremeno dvojezične djece s PJT i jednojezične djece s PJT koja su bila govornici francuskog ili engleskog jezika. Na osnovi upotrebe nekoliko različitih gramatičkih morfema u spontanom proizvodnji govora zaključili su da rezultati nisu u skladu s predviđanjima teorije ograničenog kapaciteta obrade podataka. Naime, dvojezična djeca s posebnim jezičnim teškoćama nisu se razlikovala u ispravnosti uporabe gramatičkih morfema u oba jezika od jednojezične djece s PJT iste dobi.

Dugo se smatralo da dvojezičnost kod djece ima negativne posljedice i da istovremeno učenje dvaju jezika može uzrokovati sporiji razvoj i nepotrebno opteretiti dijete (Hakuta, 1986). Dvojezična djeca imaju manji receptivni vokabular (Bialystok, 2010), a na zadacima imenovanja slika dvojezični ispitanici su sporiji (Gollan i suradnici, 2005) i češće rade pogreške (Gollan i suradnici, 2007), čak i u svom prvom i dominantnom jeziku. Testiranja inteligencije dugo

su vremena ukazivala na nižu inteligenciju dvojezične djece zbog pristranosti verbalnih testova koji su favorizirali jednojezične ispitanike. Istraživanje Peala i Lamberta (1962) jedno je od prvih koje je ukazalo na bolji učinak dvojezične djece na bateriji testova inteligencije, posebice testovima koji zahtijevaju manipulaciju i reorganizaciju simbola. Kasnija istraživanja pokazala su značajno bolje sposobnosti dvojezične djece u rješavanju lingvističkih problema temeljenih na razumijevanju koncepata poput razlike u formi i značenju, odnosno metalingvističkoj svijesti (Bialystok, 1988) i neverbalnih problema koji zahtijevaju od ispitanika da ignoriraju informacije koje ih ometaju (Bialystok i Majumder, 1998; Bialystok i suradnici, 2009).

Djeca koja odrastaju s dvama jezicima možda posuđuju iz jednog jezika dok govore drugi, ali imaju metalingvističku svijest o postojanju dvaju sustava (Genesee i Nicoladis, 2007). Dvojezična djeca ubrzo nakon rođenja mogu razlikovati svoja dva jezika, a ta sposobnost razlikovanja obuhvaća i razlikovanje ne-akustičkih odlika jezika. Weikum i suradnici (2007) pokazali su 8-mjesečnoj dvojezičnoj i jednojezičnoj dojenčadi video snimke na kojima glumci govore engleskim ili francuskim jezikom, međutim zvuk na snimkama je bio isključen. Koristeći se habituacijskom paradigmom, govornik je mijenjao jezike nakon habituacije te je mjereno je li dojenčad ponovno pokazivala interes. Rezultati su pokazali da je dvojezična dojenčad ponovno obraćala pažnju na snimku, ali ne i jednojezična. Sebastián-Gallés i suradnici (2012) željeli su utvrditi razlikuju li dvojezična dojenčad vizualne znakove koji prate dva različita jezika čak i kada su im jezici nepoznati pa su pokazali iste materijale na engleskom i francuskom jeziku dvojezičnoj španjolsko-katalonskoj i jednojezičnoj španjolskoj ili katalonskoj dojenčadi. Ponovno su samo dvojezični ispitanici primijetili promjenu jezika pa su istraživači zaključili da je dvojezičnost povezana s poboljšanom općom perceptivnom pažnjom. Kovács i Mehler (2009) svojim su istraživanjem također ukazali na poboljšani razvoj perceptivne pažnje kod dvojezične dojenčadi. Oni su 7-mjesečnu dojenčad naučili da na određen podražaj okrenu glavu kako bi dobili vizualnu nagradu, a zatim su zamijenili podražaje za koje se dobije nagrada. Samo su dvojezičnih ispitanici naučili novi odgovor što ukazuje da čak i prije nego što počnu govoriti, iskustvo izgradnje dvaju jezičnih sustava omogućuje dvojezičnoj djeci da steknu bolje perceptualne resurse i usmjere pažnju na bitne aspekte situacije.

Dvojezično usvajanje prvog jezika je proces koji se u mnogočemu razlikuje od jednojezičnog usvajanja jezika, ali ima i mnogo sličnosti s njim pa su potrebna daljnja istraživanja koja se tiču morfosintaktičkih struktura, prozodije, fonološke komponente jezika, prebacivanja koda i kognitivnih procesa kod istovremenog i slijednog usvajanja dvaju jezika kako bismo mogli pružiti bolje i temeljitije odgovore na pitanja o usvajanju jezika. Nadalje, s obzirom na specifičnosti usvajanja jezika kod dvojezične djece potrebno je obratiti posebnu pozornost na prepoznavanje sličnosti i razlika između dvojezične djece i djece s PJT. Premda postoje brojne sličnosti u određenim aspektima usvajanja jezika, čini se da su razlike povezane s brzinom usvajanja ispravnih jezičnih struktura i s kreativnošću u upotrebi jezika kod dvojezičnih govornika pri čemu se ističu ne samo verbalne, nego i neke neverbalne komponente usvajanja dvaju različitih jezičnih sustava.

LITERATURA

- 1) Bialystok, E. (1988). Levels of bilingualism and levels of linguistic awareness. *Developmental psychology*, 24, 560-567.
- 2) Bialystok, E., Luk, G., Peets, K.F., Jang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 13, 525-431.
- 3) Bialystok, E., Craik, F., Green, D., Gollan, T. (2009). Bilingual minds. *Psychological Science in the Public Interest*, 10 (3), 89-129.
- 4) Bialystok, E., Majumder, S. (1998). The relationship between bilingualism and the development of cognitive processes in problem-solving. *Applied Psycholinguistics*, 19, 69-85.
- 5) Comeau, L., Genesee, F., Mendelson, M. (2007). Bilingual children's repairs of breakdowns in communication. *Journal of Child Language*, 34, 159-174.
- 6) Döpke, S. (1998). Competing language structures: The acquisition of verb placement by bilingual German-English children. *Journal of Child Language*, 25, 555-584.
- 7) Döpke, S. (2000). Generation of and retraction from cross-linguistically motivated structures in bilingual first language acquisition. *Bilingualism: language and cognition*, 3, 209-226.
- 8) Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske (2013). Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. Stanovništvo prema državljanstvu, narodnosti, vjeri i materinskom jeziku. http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2012/SI-1469.pdf (27.05. 2015.).
- 9) European Commission (2006). Special Eurobarometer 243: Europeans and their Languages (Executive Summary) http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_243_sum_en.pdf. (01.03.2015.).
- 10) Fierro-Cobas, V., Chan, E. (2001). Language development in bilingual children: A primer for pediatricians. *Contemporary Pediatrics*, 18 (7), 79-98.
- 11) Garcia-Sierra, A., Rivera-Gaxiola, M., Percaccio, C.R., Conboy, B.T., Romo, H., Klarman, L., Ortiz, S., Kuhl, P.K. (2011). Bilingual language learning: An ERP study relating early brain responses to speech, language input, and later word production. *Journal of Phonetics*, doi:10.1016/j.wocn.2011.07.002
- 12) Genesee, F. (2001). Bilingual first language acquisition: Exploring the limits of the language faculty. U M. McGroarty (ur.) *21st Annual Review of Applied Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 153-168.
- 13) Genesee, F. (2009). Early childhood bilingualism: Perils and possibilities. *Journal of Applied Research on Learning*, 2, 1-21.
- 14) Genesee, F., Nicoladis, E. (2007). Bilingual acquisition. U E. Hoff i M. Shatz (ur.), *Handbook of Language Development*. Oxford, Eng.: Blackwell, 324-342.
- 15) Gollan, T.H., Montoya, R.I., Fennema-Notestine, C., Morris, S.K. (2005). Bilingualism affects picture naming but not picture classification. *Memory and Cognition*, 33, 1220-1234.
- 16) Gollan, T.H., Fennema-Notestine, C., Montoya, R.I., Jernigan, T.L. (2007). The bilingual effect on Boston Naming Test performance. *J. Int. Neuropsychol. Soc.*, 13, 197-208.
- 17) Grosjean, F. (2010). *Bilingual: life and reality*. Harvard

University Press.

- 18) Hakuta, K. (1986). *Mirror of language: the debate on bilingualism*. New York: Basic Books.
- 19) Hržica, G., Padovan, N., Kovačević, M. (2011). Društvenojezični utjecaj na dvojezičnost – hrvatske dvojezične zajednice u Istri i Beču. *Labor*, 12, 175-196.
- 20) Jelaska, Z. i sur. (2005). *Hrvatski kao drugi i strani jezik*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- 21) Kovács, A.M., Mehler, J. (2009). Cognitive gains in 7-month-old bilingual infants. *Proceeding of the National Academy of Sciences U.S.A.*, 106, 6556-6560.
- 22) Kuvač Kraljević, J., Kologranić Belić, L. (2015). Rani jezični razvoj. U: J. Kuvač Kraljević (ur.) *Priručnik za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, 25-33.
- 23) Leonard, L., Ellis Weismer, S., Miller, C.A., Francis, D., Tomblin, B., Kail, R. (2007). Speed of processing, working memory, and language impairment in children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50, 408-428.
- 24) Nicoladis, E. (2001). Finding first words in the input. U J. Cenoz i F. Genesee (ur.), *Trends in bilingual acquisition*. Amsterdam: John Benjamins, 131-147.
- 25) Paradis, J. (2008). Tense as a clinical marker in English L2 acquisition with language delay/impairment. U E. Gavrusseva i B. Haznedar (ur.), *Current trends in child second language acquisition: A generative perspective*. Amsterdam: John Benjamins, 337-356.
- 26) Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31, 227-252.
- 27) Paradis, J., Crago, M. (2000). Tense and temporality: Similarities and differences between language-impaired and second-language children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 834-848.
- 28) Paradis, J., Crago, M. (2004). Comparing L2 and SLI grammars in French: Focus on DP. U P. Prévost i J. Paradis (ur.), *The acquisition of French in different contexts: Focus on functional categories*. Amsterdam: John Benjamins, 89-108.
- 29) Paradis, J., Crago, M., Genesee, F. (2005/2006). Domain-specific versus domain-general theories of the deficit in SLI: Object pronoun acquisition by French-English bilingual children. *Language Acquisition*, 13, 33-62.
- 30) Paradis, J., Crago, M., Genesee, F., Rice, M. (2003). Bilingual children with specific language impairment: How do they compare with their monolingual peers? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 1-15.
- 31) Paradis, J., Genesee, F. (1996). Syntactic acquisition in bilingual children: Autonomous or independent? *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 1-25.
- 32) Patterson, J., Pearson, B.Z. (2004). Bilingual lexical development: Influences, contexts, and processes. U G. Goldstein (ur.) *Bilingual Language Development and Disorders in Spanish-English Speakers*. Baltimore: Paul Brookes, 77-104.
- 33) Peal, E., Lambert, W. (1962). The relation of bilingualism to intelligence. *Psychol. Monogr.*, 76, 1-23.
- 34) Pearson, B. Z., Fernandez, S. C., Oller, D. K. (1993). Lexical development in bilingual infants and toddlers: Comparison to monolingual norms. *Language learning*, 43, 93-120.
- 35) Pearson, B. Z., Fernandez, S. C., Oller, D. K. (1995). Cross-language synonyms in the lexicons of bilingual infants: One language or two? *Journal of Child Language*, 22, 345-368.
- 36) Rice, M.L. (2004). Growth models of developmental language disorders. U M.L. Rice i S. F. Warren (ur.), *Developmental language disorders: from phenotypes to etiologies*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 207-240.
- 37) Rivera-Gaxiola, M., Silva-Pereyra, J., Kuhl, P.K. (2005). Brain potentials to native and non-native speech contrasts in 7- and 11-month-old American infants. *Developmental Science*, 8, 162-172.
- 38) Sebastián-Gallés, N., Albareda-Castellot, B., Weikum, W.M., Werker, J.F. (2012). A bilingual advantage in visual language discrimination in infancy. *Psychological Science*, 23 (9), 994-999.
- 39) U. S. Census Bureau (2012). The 2012 Statistical Abstract. Languages Spoken At Home by Language: 2009. Dostupno na: http://www.census.gov/compendia/statab/cats/population/ancestry_language_spoken_at_home.html. (01.03.2015.).
- 40) Vihman, M.M. (1996). *Phonological development*. Cambridge, MA: Blackwell Publishers.
- 41) Weikum, W.M., Vouloumanos, A., Navarra, J., Sot-Faraco, S., Sebastián-Gallés, N., Werker, J.F. (2007). Visual language discrimination in infancy. *Science*, 316, 1159.