

IV. ISTRAŽIVANJE I MJERENJE VIŠEJEZIČNOSTI: MODELI, KONCEPTUALIZACIJE I METODOLOGIJA

9. Modeli višjejezičnosti i višjejezične kompetencije

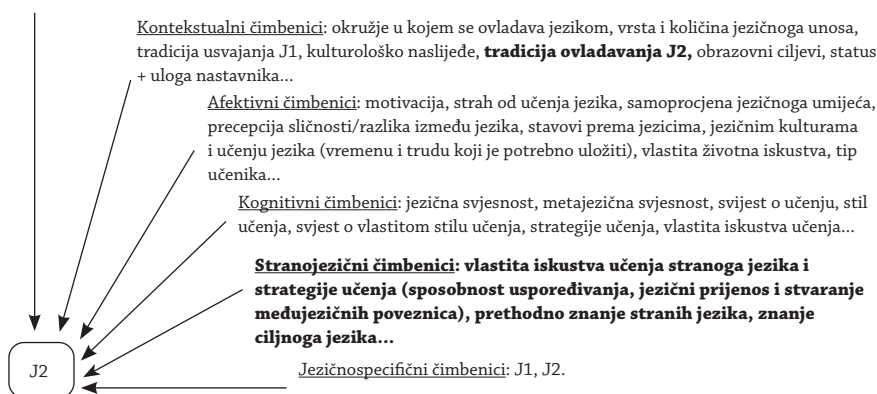
U području višjejezičnosti, u posljednjih dvadeset godina snažno se zastupa holistički pristup višjejezičnosti i višjejezičnom razvoju. Radi se o pristupu koji u proučavanju fenomena pokušava sagledati djelovanje svake pojedine sastavnice u okviru njezine povezanosti s drugim sastavnicama i fonomenom višjejezičnosti u cjelini. Međutim, u većini empirijskih istraživanja još uvijek prevladava atomistički pristup, odnosno onaj koji gleda ulogu pojedinoga segmenta zasebno i odvojeno od cjeline. Taj atomistički pristup očit je u zasebnom proučavanju različitih jezika u repertoaru višjejezičnoga govornika (npr. engleski kao J2) ili pak u proučavanju pojavnosti samo na jednoj od razina jezičnoga opisa (npr. u istraživanju međujezičnih utjecaja iz jednoga jezika na morfološkoj razini). U ovom ćemo se potpoglavlju osvrnuti na dva modela višjejezičnosti koja naglašavaju specifičnosti trećejezičnosti, odnosno kvalitativnu razliku između dvojezičnosti i trojezičnosti. Prvi model je faktorski model (Hufeisen, 2000, 2001) koji se odnosi na učenje J3 u formalnom okružju i neprestano se nadopunjava (Hufeisen, 1998, 2003, 2010, 2018). Drugi model, dinamički model višjejezičnosti (Herdina i Jessner, 2002; Jessner, 2008b) pokušava holistički objasniti veći broj pojavnosti vezanih za višjejezičnu kompetenciju. Unatoč razlikama u fokusu i dosegu svakog modela, oba modela pretpostavljaju povezanost svih jezika u umu govornika te važnu ulogu prethodnoga jezičnog znanja u ovladavanju dodatnim jezikom, odnosno onoga što Festman (2021) smatra katalitičkim učinkom specifičnim za ovladavanje J3.

9.1. Faktorski model ovladavanja trećim jezikom

Faktorski model (Hufeisen, 2010) navodi različite skupine čimbenika koji utječu na ovladavanje J3 u formalnom obrazovanju, pri čemu polazi od pretpostavke kvalitativnih razlika u ovladavanju J1, J2 i J3. Na Slici 8 prikazan je model skupine čimbenika koji utječu na ovladavanja J3. On obuhvaća i čimbenike prisutne u ovladavanju J1 i J2, a masnim su slovima otisnuti dodatni čimbenici koji se pojavljuju pri ovladavanju J3, odnosno oni koji se ne pojavljuju u ovladavanju J1 i J2.

Slika 8. Faktorski model (Hufeisen, 2010 iz Hufeisen i Jessner, 2019: 81⁸¹)

Neurofiziološki čimbenici: temeljna sposobnost usvajanja jezika, dob...



U proces ovladavanja J1 uključene su samo prve dvije skupine čimbenika: neurofiziološki čimbenici i kontekstualni čimbenici. Neurofiziološki čimbenici su temeljne urođene sposobnosti koje su preduvjet za usvajanje i učenje jezika (biološke i neurokognitivne predispozicije), a kontekstualni čimbenici se odnose na društveno-kulturno okruženje i tradiciju ovladavanja jezikom te vrstu i količinu jezičnoga unosa (npr. okruženje poput doma, obitelji, vrtića, škole i količina jezičnoga unosa na J1).

Pri ovladavanju J2 i dalje su relevantni čimbenici prisutni u usvajanju J1, no dodaju se novi čimbenici u skupini kontekstualnih čimbenika te nove skupine čimbenika. U skupinu kontekstualnih čimbenika dodaje se tradicija učenja stranoga jezika u obrazovnom kontekstu (način poučavanja, vrsta didaktičkih materijala, broj učenika u skupini i sl.), obrazovni ciljevi, kulturno naslijeđe te status i uloga nastavnika. Dodaju se tri nove skupine čimbenika: afektivni čimbenici koji imaju iznimno snažan utjecaj na učenje J2 (motivacija, strah od stranoga jezika i sl.), kognitivni čimbenici, odnosno sposobnost učenja ključna za učenje J2 (jezična svjesnost, strategije učenja i sl.) te jezični čimbenici (ukupnost jezičnoga znanja i kulturološkoga iskustva jednoga ili više J1).

U proces ovladavanja J3 uključeni su svi čimbenici prikazani u ovladavanju prethodnim dvama jezicima. Međutim, pojavljuju se novi čimbenici koji se smatraju ključnim argumentom za razlikovanje procesa ovladavanja J2 od procesa ovladavanja J3. Novi čimbenici koji igraju ulogu u ovladavanju J3 su: novo jezično znanje i vještine J2, tradicije i iskustva učenja J2 te ključni čimbe-

81 U prijevodu autorice.

nik u ovom modelu – **stranojezični čimbenik**, odnosno iskustvo prethodnoga učenja stranoga jezika. Stranojezični čimbenik podrazumijeva individualno iskustvo učenja stranoga jezika, sposobnost usporedbe J2 i J3, sposobnost prijenosa leksičkoga i sintaktičkoga znanja između J2 i J3, uspostave međujezičnih poveznica i sl. te on objašnjava specifičnost ovlađavanja J3, odnosno katalitički učinak trećejezičnosti. Model pretpostavlja da navedeno prethodno iskustvo olakšava proces učenja drugoga stranog jezika, ali pretpostavlja da mogu postojati i negativni učinci prethodnoga iskustva koji se mogu očitovati primjerice kao negativan stav prema učenju novoga jezika.

Kao što je već navedeno u okviru kvalitativnih razlika između ovlađavanja J2 i J3 (vidi potpoglavlje 3.2.), faktorski model često se navodi kao argument da se ovlađavanje J4 ne smatra kvalitativno drugačijim od procesa ovlađavanja J3. Model pretpostavlja da stranojezični čimbenik utječe na proces ovlađavanja J4 na jednak način kao i na ovlađavanje J3. Hufeisen to u modelu 2.1 (2018) vizualno prikazuje tako da se pri ovlađavanju J4, J5, Jn, svaki dodatni jezik nadodaje samo kao dodatni jezični sustav u skupini jezičnospecifičnih čimbenika. Ostali se čimbenici ne mijenjaju kvalitativno. Faktorski model i dalje je jedno od najčešćih polazišta u argumentaciji u prilog razlikovanju procesa ovlađavanja J2 i J3 te polazište u analizi i opisu obilježja ovlađavanja J3 u formalnom kontekstu.

9.2. Dinamički model višejezičnosti

Dinamički model višejezičnosti (DMV) (*Dynamic model of multilingualism*; Herdina i Jessner, 2002) jedan je od najutjecajnijih modela višejezičnosti. Radi se o prilagodbi postavki teorije dinamičkih sustava (Larsen-Freeman i Cameron, 2008b) fenomenu višejezičnosti. Iako model teži holističkom prikazu višejezičnosti, već iz samih postavki jasno je da je usmjeren ponajprije na psiholingvističku perspektivu višejezičnosti. Model objašnjava višejezični razvoj pojedinca s naglaskom na složenim i dinamičnim interakcijama između jezika u umu i promjena koje su posljedica tih interakcija. Pritom, model navodi specifičnosti višejezičnoga govornika. Te se specifičnosti odnose na, primjerice, pojave koje višejezičnoga govornika čine manje uspješnim u usporedbi s jednojezičnim govornikom toga jezika te ona obilježja koja višejezičnom govorniku donose prednosti pred jednojezičnim govornikom. Prema DMV-u, višejezična kompetencija rezultat je dinamičkih međudjelovanja: 1) psiholingvističkih jezičnih sustava (J1, J2, J3, Jn), 2) međujezičnih interakcija između jezičnih sustava i 3) čimbenika M(*multilingualism*), neke vrste metasustava koji se razvija kod višejezičara kao posljedica višejezičnoga iskustva. Dakle,

model pretpostavlja da sinergijski učinak neprestanih međujezičnih interakcija u umu dovodi do različitih kognitivnih i jezičnih prednosti koje čine čimbenik M (vještine i sposobnosti koje unaprjeđuju i potencijalno ubrzavanju daljnji jezični razvoj). Čimbenik M konceptualno je istovjetan stranojezičnom čimbeniku u faktorskom modelu (Hufeisen, 2010), osim što u ovom pokušava prikazati njegova dinamičnost i interakcija unutar sustava. DMV pretpostavlja da je ovladavanje J3 različito od ovladavanja J2 i to na temelju činjenice da je u ovladavanju J3 polazišno znanje drugačije te da postoji veći broj dinamičkih međudjelovanja različitih čimbenika u procesu jezičnoga razvoja. Model naglašava dinamičnost procesa ovladavanja jezikom koji karakterizira nelinearnost, reverzibilnost (mogućnost zaboravljanja jezika), međuovisnost, složenost i kvalitativna promjena. Ovaj je model za sada jedini koji pokušava objasniti ne samo ovladavanje jezikom, već i održavanje i gubitak jezičnoga znanja (zaboravljanje jezika). Zaboravljanje jezika također se objašnjava kao dinamički fenomen u kojem, zbog nedovoljnoga korištenja, jezik postaje sve teže dostupnim, što prema Herdina i Jessner (2002), može dovesti i do njegovoga propadanja.

Cilj DMV-a bio je znanstvenicima u području višejezičnosti ponuditi novu perspektivu istraživanju višejezičnosti u skladu s kojom se mogu udaljiti od tradicionalnih teorijskih paradigmi u ovladavanju J2. U skladu s postavkama teorije dinamičkih sustava DMV nameće nova polazišta u istraživanju višejezične kompetencije. Model sugerira da nema smisla proučavati samo jedan od jezika u višejezičnom sustavu te da bi istraživanja višejezičnosti trebala biti usmjerena na promjenu tijekom vremena, a ne na trenutačno stanje u vremenu i prostoru. Model također implicira da promjene u jednom jeziku, zbog interakcije između svih jezika, utječu na druge jezike (sustave) i da, s obzirom na prirodna ograničenja kapaciteta jezične obrade, dodavanje novoga jezika u sustav utječe i na postojeće jezične sustave u umu višejezičara. S pogledom od više od dvadeset godina unatrag, može se reći da je model istinski utjecao na razvoj višejezičnosti kao zasebnoga istraživačkog područja i poimanje složenosti samoga fenomena višejezičnosti. Međutim, ostao je gotovo na razini metafore kad se radi o njegovom utjecaju na razvoj metodologije istraživanja višejezičnosti (više u potpoglavlju 11.1.).

10. Konceptualizacije višjejezičnosti

Konceptualizacija u istraživanju višjejezičnosti odnosi se na način na koji znanstvenici definiraju i objašnjavaju prirodu, strukturu i funkciju jezičnih sustava i uporabu jezika kod višjejezičnih govornika. Ona podrazumijeva interpretaciju podataka s različitih stajališta (Aronin i Jessner, 2014) te služi kao pristup, metoda i sredstvo istraživanju. Konceptualizacije su se u posljednjih 20 godina uvriježile u području višjejezičnosti te se koriste za razvoj novih koncepata i konstrukata ili objašnjenja postojećih iz nove perspektive. Najčešće korištene konceptualizacije su dostupnice (engl. *affordances*; Gibson 1977), višestruka kompetencija (engl. *multi-competence*; Cook, 1992, 1996, 2013), **dominantna konstelacija jezika** (*Dominant language constellations*, DLC; Aronin, 2006) i **nadjezikovanje** (engl. *translanguaging*; García, 2009a) (o dodatnim konceptualizacijama u području višjejezičnosti vidi u Aronin i Jessner, 2014). Za razliku od dostupnica i višestruke kompetencije koje su primjenjive u različitim područjima jezičnih znanosti, nadjezikovanje i dominantna konstelacija jezika vežu se specifično za područje trećejezičnosti te će o njima biti više riječi u sljedećim potpoglavljima.

10.1. Nadjezikovanje

Jedna od trenutačno najpopularnijih konceptualizacija u području višjejezičnosti jest nadjezikovanje. Iako se radi o vrlo apstraktnoj konceptualizaciji jezika, njezinoj popularnosti i sveprisutnosti doprinijela je njezina načelna primjena u obrazovnom sustavu, odnosno u nastojanjima primjene višjejezičnoga pristupa poučavanju jezika (vidi potpoglavlje 13.1.). Radi se o konceptualizaciji koja naglašava dinamičnost i fluidnost uporabe jezičnih resursa kod višjejezičnih govornika iz sociolingvističke i psiholingvističke perspektive (García i Wei, 2014). Oslanja se na ideju jezikovanja (engl. *linguaging*; Shohamy, 2006)⁸² pri čemu je jezik ponajprije društvena aktivnost pojedinca u određenom kontekstu, a ne apstraktni sustav (imenovani jezik). U skladu s time, García i Wei (2014) višjejezični repertoar vide kao jedinstveni sustav, a ne kao skup različitih jezičnih sustava te kao društvenu tvorevinu koja je rezultat „specifičnog odabira jezičnih obilježja iz repertoara govornika” (García i Wei, 2014: 14; Vogel i García, 2017). Drugim riječima, jezični se sustavi ne razdvajaju, ne kategoriziraju niti navode poimence.

82 Shohamy (2006: 2) navodi da je jezikovanje poimanje jezika „kao prirodne i sastavne komponente interakcije, komunikacije i stvaranja značenja”.

Nadjezikovanje je gotovo nemoguće jednoznačno definirati. Prijevod je velškoga pojma *trawsiethu* kojim je Williams (1994; u Lewis i sur, 2012) sugerirao istovremenu upotrebu dvaju jezika (velškoga i engleskoga jezika) u nastavnoj praksi u cilju revitalizacije velške jezika u Velsu (više o tome vidi u potpoglavlju 13.1.). García (2009a, 2009b) je navedeni pojam preuzela i proširila na jezičnu uporabu u okviru svakodnevne komunikacije. Pojam je definirala kao „govorni čin pri kojem dvojezičari imaju pristup različitim jezičnim značajkama ili modelima onoga što se naziva zasebnim jezikom u svrhu maksimalne iskoristivosti komunikacijskoga potencijala” (García, 2009b: 140). No, pojam je već više puta modificiran i redefiniran (Little i Kirwan, 2019) kako bi se naglasili različiti vidovi pojma u različitim domenama ljudskoga djelovanja i znanstvenoga istraživanja.

Nadjezikovanje je oblik konceptualizacije utoliko što se ono navodi i kao praktična teorija jezika (Wei, 2018) koji se poima kao heteroglosičan (Bakhtin, 1981), multimodalan, multisenzoran te sastavljen od zajedničkih semiotičkih resursa. Primjerice, Wei, jedan od najvećih zagovornika nadjezikovanja, definira ga kao „stratešku uporabu različitih semiotičkih resursa (...) u svrhu stvaranja društveno-interakcijskoga prostora za učenje i razumijevanje, konstruiranje znanja i uspostavljanje identiteta” (2018: 32) ili kao praktičnu teoriju jezika koja proizlazi i praktičnih potreba razumijevanja kreativnih i dinamičnih uporaba više jezika (2018: 27). Nadalje, García i Lin (2017) razlikuju stroži i blaži (engl. *strong* i *weak*) stav prema poimanju jezika u konceptu nadjezikovanja. Stroži stav proizlazi iz gore navedenih tvrdnji da višejezične osobe ne govore različite jezike, već da selektivno koriste jezične oblike u repertoaru (García i Lin, 2017: 126), odnosno pretpostavlja da jezik ne postoji kao lingvistička stvarnost. Blaži stav prema jeziku je fleksibilniji jer prepoznaje imenovanje jezike (npr. nacionalne jezike) te zagovara ublažavanje granica između njih. Stroži se stav vezuje pretežno uz teorijsko poimanje jezika, a blaži se čini kao neka vrsta koncesije za njegovu uporabu u području obrazovanja. Naime, blaži je oblik praktičniji za primjenu u obrazovnom kontekstu (više o kritici takvoga teorijskog utemeljenja vidi u Cummins, 2021⁸³).

Pojam nadjezikovanje elegantno izbjegava neke od glavnih problema s kojima se višejezičnost u istraživačkom smislu suočava, primjerice, brojanje jezika u repertoaru i definiranje sličnosti i razlika između pojedinih jezika. Međutim, takva konceptualizacija ipak ne dozvoljava generalizaciju i uvide u neka

83 Cummins (2021: 10) stroži stav naziva jedinstvenom teorijom nadjezikovanja (engl. *Unitary translanguaging theory*), a fleksibilniji stav međujezičnom teorijom nadjezikovanja (engl. *Crosslinguistic translanguaging theory*).

konkretna pitanja koja su od ključnoga interesa u području psiholingvistike višejezičnosti te višejezičnoga obrazovanja (Berthele, 2021). Primjerice, analiza jezične produkcije na pojedinom jeziku kod višejezičara potrebna je kako bismo dobili odgovore na pitanja od ključnoga interesa za nastavnike i učenike u obrazovnom procesu te druge dionike u kreiranju jezične obrazovne politike u području višejezičnosti.

10.2. Dominantna konstelacija jezika

U posljednje vrijeme sve popularnijom postaje konceptualizacija višejezičnoga repertoara koja omogućava generalizaciju i holistički pristup višejezičnosti. Radi se o konceptu dominantne konstelacije jezika (DoKoJ⁸⁴) (Aronin, 2006, 2016, 2109a, 2019b, 2020) koji nudi okvir za razumijevanje i analizu jezičnih kompetencija višejezičara. Pojedinčeve jezične kompetencije definira kao dinamični i integrirani sustav, a ne kao zasebne kompetencije u pojedinim jezicima te je utoliko u potpunosti u skladu s teorijom dinamičkih sustava. Koncept DoKoJ-a pretpostavlja da određeni jezici u jezičnom repertoaru pojedinca u svakodnevnom životu imaju dominantniju ulogu odnosno da se DoKoJ, za razliku od jezičnoga repertoara, odnosi upravo na tu skupinu jezika koja je ključna u životu pojedinca ili jezične sredine (vidi npr. Coetzee Van Rooy, 2020; Letica Krevelj, 2020; Nightingale, 2020). Naglasak nije na jezičnom umijeću u svakom od jezika, već na načinu na koji se jezici isprepliću u jezičnom funkcioniranju pojedinca. Naime, višejezična osoba se ovisno o svojim potrebama koristi pojedinim jezicima za različite svrhe, u različitim domenama (obrazovna ili privatna) i pritom nema jednaku jezičnu kompetenciju ili razinu tečnosti u svakom jeziku. Primjerice, jednim jezikom se koristi samo u profesionalnom kontekstu, drugim u komunikaciji s obitelji i trećim u obrazovnom kontekstu.

Konceptualizacija DoKoJ-a služi također kao metodološki pristup u definiranju jezičnih konstelacija pojedinca i društva i time njihovih potreba i identiteta. Ona omogućava sociolingvistički potpuniju sliku višejezičnoga konteksta koji uvažava dinamičnost i promjenjivost višejezične stvarnosti pojedinca i društva tijekom vremena⁸⁵. Dakle, DoKoJ može prikazati najužu potrebu pojedinca i društva za određenim jezicima u određenom trenutku te može ponu-

84 Mogući prijevod pojma Dominant Language Constellations je i dominantni skup jezika, no termin dominantna konstelacija jezika zadržava primarnu ideju autorice (L. Aronin) u vizualizaciji konstelacije jezika na koncentričnim kružnicama u obliku nebeskih tijela.

85 DoKoJ se može s vremenom mijenjati pod utjecajem društvenoga konteksta, profesionalnih ili obrazovnih potreba i sl.

diti uvide u primjerice, stvarni status jezika u pojedinom društvu i izloženost pojedinca određenom jeziku, jezični identitet neke zajednice ili pojedinca i sl.

S praktične strane, pokazalo se da vizualni prikaz dominantne konstelacije jezika, odnosno izrada vlastitoga prikaza, može uvelike povećati svijest višejezičnoga pojedinca o vlastitoj višejezičnoj kompetenciji. To može biti posebno važno u hrvatskom kontekstu u kojem se jezici poimaju gotovo isključivo kao odvojeni otoci. Istraživanje koje su provele Letica Krevelj i Kovačić (2023) jasno je pokazalo da pitanje „Koje jezike znaš/govoriš?” ne donosi izravne odgovore. Sudionici najčešće postavljaju dodatna pitanja koja se odnose na razinu jezične kompetencije potrebne u svakom jeziku te u tim pitanjima do izražaja dolazi subjektivnost, apstraktnost i nedefiniranost pojma jezične kompetencije. Vizualni prikazi DoKoJ-a mogu poslužiti kao izvrsna okvirna struktura unutar koje višejezični učenici i govornici mogu „smjestiti” i opisati svoju višejezičnu kompetenciju. Na taj način DoKoJ, unatoč subjektivnoj prirodi, postaje vrlo konkretna te definirana u stvarnom kontekstu svakodnevnoga funkcioniranja višejezičnoga govornika. Prednost je ovoga modela što putem vizualizacija olakšava poimanje vlastite jezične kompetencije kao cjeline, jednoga unikatnog sustava koji se sastoji od više komponenti. Korisnost navedenoga pristupa uočena je i u metodologiji istraživanja psiholingvističkih vidova višejezičnosti (Letica Krevelj, 2020).

Dakle, identificiranjem dominantnih jezika, koncept DoKoJ-a omogućava kategorizaciju višejezičnih govornika, ali i zajednica, kao jednoga sustava/cjeline koja istovremeno zadržava svu svoju složenost, dinamičnost i specifičnost u vremenu i prostoru. Primjerice, identifikacija istinskih jezičnih potreba važna je u kreiranju jezične politike i obrazovnih programa koji nastoje zadovoljiti potrebe višejezičnih govornika u nekom društvu. Osim toga, posebnost DoKoJ-a ogleda se u činjenici da se model može prikazati vizualno i taktilno (Melo-Pfeifer, 2021), crtežom, modelom od plastelina, ali i 3D računalnom vizualizacijom (Aronin i Mocozet, 2023).

11. Istraživanje višejezičnosti

Postoji niz izazova s kojima se susrećemo u istraživanju individualne višejezičnosti. Oni su s jedne strane uzrokovani samom složenošću i varijabilnošću individualne višejezičnosti, a s druge strane izravno su povezani s činjenicom da se višejezičnost još uvijek sagledava kroz prizmu jednojezičnosti. Individualna višejezičnost izrazito je specifična i svaki višejezični govornik može imati jedinstven profil te istraživanja moraju uzeti u obzir sve potencijalne razlikovne čimbenike i vidove individualne višejezičnosti.

11.1. Specifičnosti istraživanja u području višejezičnosti

Jezik i njegova uporaba izravno su povezani s različitim kontekstualnim (društvenim, kulturnim i situacijskim) čimbenicima, a kod individualne višejezičnosti treba obuhvatiti cijeli niz različitih okružja u kojem se jezici koriste. Iz tog razloga istraživanja u području višejezičnosti, posebice ona kvalitativna, zahtijevaju detaljan opis konteksta istraživanja, sudionika i uvjeta u kojem se istraživanje provodi. Osim toga, u jezičnom razvoju djece varijable vezane za vrstu i progresiju jezičnoga razvoja načelno nisu stabilne kao kod odraslih pa time predstavljaju dodatni problem u planiranju i mjerenju višejezičnoga razvoja.

Znanstvenici ukazuju i na potrebu za novom istraživačkom metodologijom u području višejezičnosti. Postoje mnoge pojavnosti u području višejezičnosti u koje se ne može proniknuti pomoću postojećih metodologija istraživanja (npr. objasniti način na koji međujezične interakcije utječu na jezičnu obradu i produkciju). Potrebna je i metodologija koja bi omogućila generalizaciju rezultata u području višejezičnosti te bolju povezanost između različitih disciplina koje iz različitih perspektiva proučavaju taj fenomen (vidi Safont- Jordà, 2017). Neki znanstvenici sugeriraju da tradicionalni pristupi znanstvenim istraživanjima nisu prikladni za istraživanje višejezičnosti (De Bot i Jaensch, 2015). Kao što je već navedeno, u tradicionalnim je pristupima uobičajeno da se pojedine varijable u istraživanju izoliraju i da se u takvim uvjetima provode uvriježeni statistički postupci. Međutim, u istraživanju varijabli u okviru ukupnosti sustava, linearni modeli poput korelacijske analize nisu dostatni. Kao jedan od obećavajućih metodoloških pristupa istraživanju višejezičnosti nameće se holistički pristup istraživanju iz perspektive složenih dinamičkih sustava (Herdina i Jessner, 2002). Međutim, iako je holistički pristup istraživanju ovladavanja jezikom vrlo uvjerljiv, njegovu je dinamičnost teško operacionalizirati u okviru istraživanja (više u Letica Krevelj, 2014a). Iz toga se

razloga za analizu rezultata istraživanja u području višejezičnosti predlaže tzv. retrodiktivno kvalitativno modeliranje (Dörnyei, 2014; Larsen-Freeman i Cameron, 2008a). Radi se o metodi izrade modela koji može objasniti prethodno uočeno ponašanje, odnosno kvalitativnim čimbenicima retrogradno objasniti odnose između sastavnih dijelova (jezičnoga) sustava. Dakle, naglasak nije na predviđanju ponašanja, već otkrivanju mehanizama koji upravljaju uočenim ponašanjem. Drugim riječima, prikupljeni se podaci objašnjavaju u okviru obilježja čimbenika jezičnoga razvoja i njihovoga ponašanja u okviru cjelokupnoga složenog sustava (Larsen-Freeman, 2015; Larsen-Freeman i Cameron 2008a). Primjerice, utvrđeni obrasci i varijabilnosti jezičnoga ponašanja višejezičara (npr. učestalost prebacivanja kôda, učestalost MJUI-a iz određenoga jezika) mogu se objasniti u okviru opisnih obilježja određenoga profila višejezičnoga govornika (vidi Letica Krevelj, 2020).

S obzirom na heterogenost individualne višejezičnosti, znanstvenici također naglašavaju potrebu za longitudinalnim i kvalitativnim istraživanjima. Smatra se da takva istraživanja, posebno studije slučaja, mogu dati dobar temelj za provjeru teorijskih modela višejezičnosti ili primjerice zaključaka o pozitivnim učincima višejezičnosti ili višejezičnoga pristupa obrazovanju. Ona su također nužna za potpuniji i detaljniji uvid u rezultate kvantitativnih i transverzalnih istraživanja koja su trenutačno brojnija. S obzirom da se jezično umijeće u svakom jeziku može s vremenom mijenjati, pa tako i jezična dominantnost, longitudinalna su istraživanja potrebna za preciznije praćenje kako razvoja, tako i održavanja višejezičnosti. Nadalje, u području višejezičnosti čini se uputno provoditi replikacijska istraživanja (Ward i Awani, 2024). Iako su stavovi prema replikacijama istraživanja u znanosti podijeljena, takva su istraživanja nužna za ispitivanje valjanosti postojećih rezultata istraživanja te oprečnih rezultata istraživanja istih pojavnosti, kao što su kognitivne prednosti višejezičnosti (vidi potpoglavlje 8.3.).

Iako su istraživanja u području višejezičnosti za razliku od područja ovlađavanja J2 usmjerena na nešto drugačiju populaciju sudionika te pokušavaju odgovoriti na nešto drugačija istraživačka pitanja, u oba se područja koriste slični metodološki pristupi. No, u području višejezičnosti u posljednje se vrijeme javlja i sve veći broj vizualnih metodologija, iz disciplina poput antropologije sociologije i kulturoloških studija, kojima se istražuje društvena i individualna višejezičnost (npr. Kalaja i Melo-Pfeifer, 2019). Posebice korisnima za područje istraživanja individualne višejezičnosti su uvidi u dječju samopercepciju višejezičnosti (Busch, 2022) te višejezični repertoar i dominantnu konstelaciju jezika kod višejezičara (Lo Bianco i Aronin, 2020). Za prikupljane poda-

taka o jezičnoj svjesnosti i doživljaju te iskustvu višejezičnosti kod višejezičara koriste se vizualni narativi u obliku crteža (Kalaja i Melo-Pfeifer, 2019), a za prikaz dominantne konstelacije jezika, odnosno najvažnijih jezika višejezičara u određenoj sredini i trenutku, koriste se crteži ili 3D modeli (Lo Bianco i Aronin, 2020; Aronin i Melo-Pfeifer, 2023) te digitalne vizualizacije (Aronin i Moccozet, 2023). Nadalje, dva vizualna metodološka pristupa prethodno vezana, ponajprije za istraživanje društvene višejezičnosti, su materijalna kultura višejezičnosti (engl. *material culture of multilingualism*; Aronin, 2012; Aronin i Ó Laoire, 2013) i jezični krajolici (engl. *linguistic landscapes*). U prvoj se radi o prikupljanju dokaza o višejezičnosti analizom opipljivih jezikom označnih predmeta (npr. omotu nekog proizvoda) na nekom prostoru (privatnom ili javnom) s ciljem otkrivanja suodnosa tih materijalnih objekata ili njihovih utjecaja na uporabu jezika, jezični identitet, rani jezični razvoj i sl. Smatra se da se analizom materijalne kulture višejezičnosti dobiva uvid u način na koji ona odražava, utjelovljuje i prenosi navike, vrijednosti i ideologije (Aronin, 2012). Jezični krajolici kao metodologija istraživanja odnosi se na vidljivost i prisutnost jezika u javnom prostoru. Obuhvaća pisani, govoreni ili simbolički prikaz jezika u obliku znakova, reklama, naziva ulica, službenih dokumenata ili javnih napisa. Jezični krajolik oslikava višejezični i/ili višekulturni sastav neke sredine (kao i škole, razreda) i društveno političku (ili obrazovnu) dinamiku koja utječe na uporabu jezika i jezičnu politiku. On je time dobar pokazatelj jezične hijerarhije i navika onih kojima je sadržaj u jezičnom krajoliku namijenjen. Navedeni metodološki pristupi omogućavaju znanstvenicima da složena društvena pitanja od ključne važnosti za individualnu višejezičnost ispituju na novi, pristupačniji i manje konvencionalan način. Iako ne postoji literatura koja sustavno prikazuje metodologiju istraživanja u području višejezičnosti iz perspektive ovlađavanja J2 i J3, neke konkretne upute vezane za metodologiju istraživanja višejezičnosti dostupni su u Wei i Moyer (2009).

11.2. Mjerenje individualne višejezičnosti - opis uzorka sudionika

Ne postoji općeprihvaćeni standard u mjerenju razine individualne višejezičnosti. Različite discipline razvile su svoje mjerne instrumente za različite vidove višejezičnosti, ali budući da se one u osnovi bave različitim konceptima, mjerni instrumenti rijetko su usporedivi te je usporedne rezultate teško interpretirati. Iz toga je razloga u istraživanju različitih vidova višejezičnosti jedan od ključnih prvih koraka definirati uzorak višejezičnih sudionika. Precizni opisi višejezičnih sudionika u istraživanjima potrebni su kako bismo znali u kojim se segmentima ili komponentama višejezične osobe (i višejezične zajednice) razlikuju jedne od

drugih, odnosno o kome govorimo kad se koristimo pojmom višjejezični pojedinac. Ovi su opisi najšee bili izostavljeni iz istraživanja u prošlosti. Iako su znanstvenici svjesni činjenice da višjejezičnost nije jednoznačno određena, nepotpune karakterizacije višjejezičnih sudionika ni danas nisu rijetkost. Primjerice, Surrain i Luk (2019) analizirali su opise dvojezičnih sudionika u 186 istraživanja i utvrdili da 31 % istraživanja nije sadržavalo opis profila dvojezičnih sudionika. Velika većina istraživanja precizirala je jezično umijeće (77 %) i uporabu jezika (79 %), ali ne i druge kriterije poput dobi početka ovlađavanjem jezicima, sociolingvistički kontekst, izloženost jezicima i sl. To je posebno problematično ako uzmemo u obzir da se i kod jednojezičnih govornika sama pasivna izloženost jeziku (npr. u dvojezičnoj sredini) pokazala razlikovnom varijablom u psiholingvističkim istraživanjima (Bice i Kroll, 2019).

Nadalje, kategoriziranje dvojezičnih i jednojezičnih govornika u jednoznačne kategorije te pretpostavka da postoji kriterij za određivanje kad se jezični sustav koji se koristi u komunikaciji broji kao zaseban sustav, dovelo je do nedosljednosti u rezultatima različitih istraživanja višjejezičnosti (vidi u Bak, 2016; Bialystok, 2016), posebice već spomenutim istraživanjima o kognitivnim dobrobitima višjejezičnosti. Iz toga se razloga u posljednje vrijeme pokušava izbjeći kategorizacija višjejezičnosti u okviru binarnih kategorija te se razina dvojezičnosti određuju na kontinuumu (de Cat i sur., 2018; Gallo i sur., 2021). Takav pristup ne omogućava ispitivanje razlika između jednojezičnih i dvojezičnih sudionika, ali je koristan u mjerenju utjecaja različitih razina dvojezičnoga iskustva na nezavisnu varijablu (predmet mjerenja). Određenje višjejezičnoga profila sudionika na kontinuumu često je u ispitivanju utjecaja dvojezičnosti na kogniciju ili ispitivanju kvalitativnih razlika između dvojezičnih i trojezičnih sudionika (DeLuca i sur., 2019, 2020; Kałamała i sur., 2021). Ono ima svoje prednosti i u statističkoj analizi. Povećava samu statističku snagu testa⁸⁶ te omogućava zadržavanje većega broja sudionika u uzorku, onih koji bi bili izostavljeni zbog heterogenosti sudionika prema nekoj od varijabli u kategorizaciji višjejezičnosti. Navedeni način mjerenja također je u skladu s teorijom dinamičkih sustava i dinamičkim modelom višjejezičnosti (Herdina i Jessner, 2002) koji višjejezičnost i višjejezični razvoj prikazuju holistički kao složeni i nelinearni proces.

Kako bismo izradili profil višjejezičnih govornika, potrebno je izmjeriti različite čimbenike koji definiraju njihovu višjejezičnost. O izazovima u definiranju čimbenika u okviru kojih se opisuje višjejezični govornik bilo je već riječi

86 Statistička snaga testa je vjerojatnost da će istraživač u uzorku naći statističku značajnost ako učinak postoji u cjelokupnoj populaciji (McHugh, 2008: 263).

u poglavlju 2., a ovdje će se navesti samo neki od izazova u operacionalizaciji najvažnijih konstrukata i čimbenika u mjerenju individualne višjejezičnosti.

Jezično umijeće kao predmet mjerenja samo je po sebi problematičan konstrukt. U području jezičnoga vrednovanja poimanje jezika najčešće je u skladu s funkcionalističkim/primijenjenim teorijama koje jezično umijeće vide kao konstrukt s višestrukim međusobno povezanim segmentima znanja koje se ostvaruje uporabom jezika u različitim kontekstima (Bachman, 2014). Teži se valjanom i svrsishodnom vrednovanju jezičnoga znanja koje se može lako interpretirati ovisno o samom cilju vrednovanja. Međutim, kao što je već naglašeno, jezično umijeće višjejezičara najčešće se mjeri zasebno u svakom jeziku, a katkada samo u jednom jeziku.

Najčešće se u istraživanjima ne mjeri jezična kompetencija u J1 jer se podrazumijeva da svaki govornik u J1 ima „idealnu” razinu jezičnoga umijeća. Zanimljivo je činjenica da postoji velika varijabilnost u jezičnom razvoju u ranoj dobi te da nisu ni svi odrasli jednojezični govornici jednako elokventni i ne posjeduju jednako bogat vokabular. Recentnija istraživanja također dokazuju da jednojezične sudionike nikako ne možemo smatrati homogenom skupinom (Luk i Rothman, 2022) te time pokazuje da je i kod višjejezičnih govornika potrebno mjeriti jezično umijeće u J1.

Umjesto izravnoga mjerenja jezičnoga umijeća, u istraživanjima se često kao mjera jezičnoga umijeća koristi sudionikova samoprocjena jezičnoga umijeća. Sudionici razinu jezičnoga znanja procjenjuju najčešće na ljestvici (poput Likertove ljestvice), ali se koriste različiti rasponi vrijednosti pa ni rezultati dobiveni različitim upitnicima nisu potpuno usporedivi. Nadalje, nekim se upitnicima ispituje ukupna razina jezičnoga umijeća dok se u nekim traži zasebna samoprocjena umijeća u svakoj od četiriju jezičnih vještina.

Izloženost jezičnom unosu mjeri se u okviru količine i kvalitete jezičnoga unosa. Kvaliteta jezičnoga unosa mjeri se kvantifikacijom različitih čimbenika poput jezične politike u obitelji, uporabe jezika kod kuće i sl., a količina jezičnoga unosa na svakom jeziku najčešće se izražava ukupnim brojem sati i u odnosu na druge jezike (De Houwer, 2009; Grüter i sur., 2014). Do podataka se dolazi sudionikovom samoprocjenom (za kritiku mjerenja vidi Grüter i sur., 2014: 20), istraživačevom procjenom na temelju opservacije i upitnicima o izloženosti jeziku, poput upitnika *Language Exposure Questionnaire* (LEQ) (Bosch i Sebastián-Gallés, 2001), koji ispunjavaju roditelji ili skrbnici. Za mjerenje izloženosti jezicima kod djece postoji i nešto noviji instrument *Multilingual Approach to Parent Language Estimates* (MAPLE), u obliku struktu-

riranoga intervjua, pomoću kojeg znanstvenici mogu preciznije i pouzdanije ispitati relativnu izloženost svakom jeziku kod višjejezičara (Byers-Heinlein i sur., 2020).

Gore navedene čimbenike potrebno je mjeriti i zbog utvrđivanja dominantnoga jezika višjejezičnih sudionika. Jezična dominantnost određuje se na temelju jezičnoga umijeća u jednom jeziku u odnosu na ostale jezike (npr. Dubé i Thordardottir, 2024), a u obzir se uzimaju i vanjski čimbenici kao što je relativna izloženost jezičnom unosu i uporaba svakoga jezika (Silva-Corvalán i Treffers-Daller, 2015). Međutim, dokazano je da višjejezičari ne moraju imati najvišu razinu jezične kompetencije u dominantnom jeziku, odnosno zasigurno ne u svakoj od domena jezične uporabe, niti na svim razinama jezičnoga opisa (Komeili i sur., 2023). Ovo je iznimno važna informacija za istraživanja u području višjejezičnosti koja jezično umijeće najčešće mjere samo u jednoj jezičnoj domeni (npr. na razini ili leksika ili sintakse). Kao što je već navedeno, mjera veličine vokabulara ne pokazuje gramatičku kompetenciju višjejezičara jer razvoj vokabulara ovisi o kontekstu. Primjerice, matematički pojmovi (zbrajanje, oduzimanje i sl.) djetetu će biti poznati na jeziku na kojem uči matematiku, ali mjere razvijenosti vokabulara nisu pokazatelj morfološkoga i sintaktičkoga razvoja u istom jeziku.

11.3. Instrumenti za mjerenje individualne višjejezičnosti

Sudionikova samoprocjena jedna je od vrlo čestih mjera razine višjejezičnosti u istraživanjima. Unatoč njezinim nedostacima koje su na primjeru dvojezičara zorno prikazali Wagner i sur. (2022) (vidi potpoglavlje 2.3.), samoprocjena je najbrži način prikupljanja velikoga broja podataka. Dva su najčešće korištena instrumenta za samoprocjenu razine dvojezičnosti i dvojezičnoga iskustva: Upitnik o jezičnom iskustvu i umijeću (engl. *Language Experience and Proficiency Questionnaire* (LEAP-Q; Marian i sur., 2007) i Upitnik o jezičnoj povijesti (engl. *Language History Questionnaire* (LHQ 2.0; Li i sur., 2006; Li i sur., 2014). Upitnik o jezičnom iskustvu i umijeću obuhvaća pitanja o jezičnom umijeću, dominantnom jeziku, početku ovladavanja jezikom, jezičnim preferencijama sudionika te detaljna pitanja o izloženosti jezicima u različitim kontekstima. U tom je upitniku utvrđena snažna povezanost s mjerom jezičnoga umijeća, no navode se i kritike vezane za mali broj sudionika pri testiranju valjanosti instrumenta i izradi faktorske analize (vidi Anderson i sur., 2018). Upitnik o jezičnoj povijesti je generički upitnik na računalnom sučelju koji je izrađen s ciljem da obuhvati istraživačke potrebe šire istraživačke zajed-

nice u području dvojezičnosti. Sastoji se od najučestalijih pitanja preuzetih iz prethodno korištenih četrdesetak upitnika te je preveden na veliki broj jezika.

U posljednje je vrijeme jedan od najpopularnijih instrumenata za mjerenje dvojezičnosti Upitnik o jezicima i društvenom okružju (engl. *Language and social background questionnaire* (LSBQ); Anderson i sur., 2018). Radi se o detaljnom upitniku kojem je cilj obuhvatiti širi profil dvojezičnih isudionika. Sastoji se od triju dijelova: uobičajenoga dijela s demografskim podacima, samoprocjene jezičnoga umijeća i procjene jezične uporabe. Iako je po mnogočemu sličan prethodnim upitnicima, preciznijim validiranjem smanjen je broj čestica (pitanja) te su uvedene čestice koje umanjuju učinak uobičajenih nedostataka instrumenata samoprocjene kao što su subjektivnost poimanja jezika, problem dosjećanja podataka i pristranost zbog društvene poželjnosti određenih odgovora. Prema autorima (Anderson i sur., 2018) prednost je ovoga upitnika fleksibilniji pristup u analizi prikupljenih podataka. Podaci se mogu analizirati kao uobičajene kategoričke vrijednosti, kao vrijednost kompozitnoga faktora na kontinuumu (od 0 do 8) ili kao kombinacija jednoga i drugoga. Veća vrijednost na kontinuumu ukazuje na veću razinu dvojezičnoga iskustva. Međutim, kao što autori sami navode, upitnik ne može točno mjeriti uporabu više od dvaju jezika.

Na potrebu detaljnoga opisa načina dokumentiranja dječje dvojezičnosti u empirijskim istraživanjima upozorili su i Kaščelan i sur. (2021). Analizom 48 različitih upitnika koja mjere dvojezično iskustvo kod djece identificirali su komponente dvojezičnoga iskustva koje svaki upitnik mjeri te ispitali usporedivost mjera (načina operacionalizacije) svake komponente. Uočili su da postoji velika varijabilnost u načinu operacionalizacije komponenti jezične izloženosti i uporabe jezika, različitih aktivnosti i razvijenosti jezičnih vještina. Gotovo isti zaključci proizašli su iz analize upitnika za mjerenje dvojezičnosti kod odraslih dvojezičara (kao što su gore navedeni Upitnik o jezičnom iskustvu i umijeću i Upitnik o jezičnoj povijesti). Velika je varijabilnost uočena u komponentama jezičnoga umijeća i dobi u kojoj se započinje s ovladavanjem jezikom (De Bruin, 2019). Primjerice, dob ovladavanja jezikom operacionalizira se na različite načine: kao dob u kojoj se započinje s ovladavanjem jezikom, kao dob u kojoj osoba po prvi put dolazi u sredinu jezičnoga govornog područja, kao dob u kojoj se jezik počinje aktivno upotrebljavati, kao dob prve izloženosti jeziku, kao dob u kojoj se započinje s formalnim učenjem jezika i sl. (de Bruin, 2019).

Upitnik o ovladavanju jezicima (engl. *Language Learning Background Questionnaire* (LLBQ); Letica Krevelj, 2014a) izrađen je za potrebe istraživanja višjejezičnosti u hrvatskom kontekstu, odnosno dvojezičnim sredinama u Istri.

Temeljen je na Upitniku o jezičnom iskustvu i umijeću (Marian i sur., 2007) i Upitniku o jezičnoj povijesti (Li i sur., 2006) te prilagođen specifičnostima lokalnoga, službeno dvojezičnoga konteksta i činjenici da su svi jezici u jezičnom repertoaru sudionika zastupljeni i u obrazovnom sustavu. Osim njegove prilagođenosti kontekstu u kojem se višejezičnost postiže i formalnim obrazovanjem, Upitnik o ovladavanju jezicima omogućio je i bolji holistički opis sudionika, odnosno uvid u funkcije koje jezici imaju u svakodnevnom životu sudionika te definiranje različitih uzoraka višejezičnih govornika u Istri (vidi Letica Krevelj, 2020). Upitnik je dostupan na talijanskom, hrvatskom i engleskom jeziku (Letica Krevelj, 2014a). Međutim, kao ni Upitnik o povijesti jezika, ni Upitnik o ovladavanju jezicima ne donosi upute o načinu interpretacije dobivenih podataka ili načinu klasifikacije pojedinih vrsta višejezičnih sudionika. U akademskoj zajednici već su dugo prisutna nastojanja da se izradi jedan opći upitnik za mjerenje višejezičnosti i višejezičnoga iskustva kako bi profili višejezičnih sudionika bili usporedivi. Takav instrument još uvijek nije dostupan.

11.4. Mjerenje višejezičnoga razvoja

Sve više djece širom svijeta odrasta s dvama ili više jezika te stoga postoji potreba da se precizno i pravilno mjeri njihov razvoj. Uvidi u jezični razvoj višejezične djece proizlazili su najčešće iz usporedbe njihovoga razvoja s jezičnim razvojem jednojezične djece srednjega ekonomskog statusa (Genesee i sur., 2004). Iako je prethodno već navedeno da su dvojezična djeca jednostavno drugačija i da njihov jezični razvoj nije uputno mjeriti prema jednojezičnoj normi, u nedostatku miljokaza višejezičnoga razvoja, ove su usporedbe još uvijek relevantne u dijagnostici i obrazovnoj politici. Primjerice, ona su važna u definiranju jezične politike u obrazovanju dvojezičnoga djeteta koji se obrazuje na svojem nedominantnom jeziku te u otkrivaju poremećaja jezičnoga razvoja, odnosno procjeni različitih vrsta razvojnih odstupanja.

Za mjerenje jezičnoga i komunikacijskoga razvoja u (jednom) materinskom jeziku koriste se komunikacijske razvojne ljestvice koje popunjavaju roditelji ili skrbnici. Najpoznatiji instrument za mjerenje komunikacijskoga razvoja jest *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories* koji mjeri razvoj u dobi od 8. do 30. mjeseca (o valjanosti i pouzdanosti vidi Fenson i sur., 2007). Instrument je preveden na brojne jezike te je kulturološki prilagođen kontekstu u kojem se jezik usvaja, a *Komunikacijske razvojne ljestvice* (KORALJE)⁸⁷ mjerni

87 KORALJE se sastoje od dviju ljestvica, ljestvice za dojenčad (Riječi i geste) za dob od 8. do 16. mjeseca te ljestvice za hodančad (Riječi i rečenice) za dob od 16. i 30. mjeseca.

je instrument koji mjeri rani jezični i komunikacijski razvoj u hrvatskom jeziku (Kovačević, 2007).

Mjerenje jezične sposobnosti u dječjoj dobi dosta je složeno i kad se radi o ovladavanju samo jednim jezikom, a posebice kad se radi o ovladavanju većim brojem jezika. Upravo zbog ograničene izloženosti jezičnom unosu na svakom od jezika (njezine podijeljenosti između dvaju ili više jezika) višejezična djeca s urednim jezičnim razvojem pokazuju usporeniji jezični razvoj pa im se iz toga razloga često krivo dijagnosticiraju različite poteškoće (vidi npr. Paradis, 2016). S druge strane, katkad se upravo zbog „očekivanoga” sporijeg jezičnog razvoja ne uoče na vrijeme pojedine jezične teškoće višejezične djece.

Kako bi se izradili pouzdani i valjani mjerni instrumenti za mjerenje višejezičnoga razvoja, ključno je poznavati razvojna obilježja višejezične djece (Butler, 2019; De Houwer, 2023). Dakle, potrebni su nam dijagnostički instrumenti pomoću kojih se može vrednovati postignuće višejezične djece u okviru višejezične norme. Za sada postoji validirani instrument BESA (Bilingual English-Spanish Assessment) za dvojezičnu englesko-španjolsku djecu u dobi od 4;00 do 6;11 godina koji pouzdano mjeri komunikacijsku i jezičnu sposobnost djece na kontinuumu. Instrument se može koristiti za svaki jezik zasebno ili istovremeno za oba jezika te testira fonološki, morfosintaktički i semantički razvoj. Prema uputama navedenim u priručniku (Peña i sur. 2018), ovaj standardizirani test namijenjen je otkrivanju jezičnih poteškoća jednojezične i dvojezične djece iz Latinske Amerike, praćenje jezičnoga napretka, određivanje dominantnoga jezika na trima razinama jezičnoga opisa te usporedbu dvojezične djece s poteškoćama u jezičnom razvoju i dvojezične djece s urednim jezičnim razvojem. De Houwer (2023) ipak naglašava da takvi testovi još uvijek predstavljaju vrednovanje u okviru jednojezične norme jer testiranje svakog jezika zasebno podrazumijeva da dvojezičar može „isključiti” jezik koji se ne vrednuje na pojedinom testu. Postoje i inicijative za izradu testova koji omogućuju dvojezičarima korištenje dvaju jezika. Primjerice, Hwang i sur. (2020) su na testu vokabulara kod dvojezične djece (španjolski i engleski) dopustili mogućnost odgovora na obama jezicima i potvrdili da je globalni rezultat dobar prediktor jezičnoga umijeća u engleskom jeziku (jeziku sredine) i rezultata na testu razumijevanja čitanjem. Ovakav je pristup posebno prikladan za testiranje djece koja možda nikada nisu ni bila u prilici u kojoj se moraju pridržavati samo jednoga jezika i koja možda ni ne znaju riječ za neki pojam u obama jezicima (De Houwer, 2023).

Od 2010. postoje različite inicijative za izradu instrumenta za mjerenje višejezičnoga razvoja kod djece, a jedan od rezultata je i LITMUS baterija testo-

va (vidi Armon-Lotem i sur., 2015). Radi se o mjernim instrumentima za različite segmente jezičnoga razvoja u različitim jezicima, no nakon i više od deset godina istraživanja još uvijek nije uspostavljena višejezična norma prema kojoj se može vrednovati postignuće višejezične djece. Jedan od ključnih razloga je velika varijabilnost u višejezičnim profilima i kod djece i kod odraslih. U posljednjih nekoliko godina, sve veći broj znanstvenika tvrdi da bi upravo varijabilnosti u jezičnom razvoju trebale biti fokusom u budućim istraživanjima. Smatraju da bolji uvid u varijabilnosti u jezičnom razvoju i iskustvu višejezičara može dati veći doprinos za uspostavu višejezične norme (npr. De Houwer, 2023; Luk i Rothman, 2022) te iz toga razloga zagovaraju veću usmjerenost na kvalitativna istraživanja u području višejezičnosti.