

Marina Olujić
 Jelena Kuvač Kraljević
 Gordana Hržica
 Ivana Srebačić
 Ana Matić
 Lana Kologranić Belić

Nevena Padovan

*Svenčilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet,
 Odsjek za logopediju, Laboratorij za psiholingvistička
 istraživanja*

Maja Peretić

*Svenčilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet,
 Centar za rehabilitaciju*

Izvorni znanstveni rad UDK: 372.46

Probir jezičnih sposobnosti u predškolskoj dobi: individualni ili grupni?

Language screening for preschool children: Individual or group testing?

SAŽETAK

Rani jezični razvoj složen je proces koji se događa u korak s brojnim drugim procesima poput fizičkog i kognitivnog razvoja te razvoja socijalizacije. Upravo složenost djetinjstva kao razvojnog razdoblja može rezultirati različitim odstupanjima od očekivanih normi u jezičnom razvoju. Probirni ili trijažni testovi uobičajeni su postupak za rano prepoznavanje odstupanja u jezičnom razvoju. U hrvatskoj logopedskoj praksi ne postoji standardizirani instrument za probir jezičnih sposobnosti kod djece predškolskog uzrasta, već se u praksi najčešće provodi neformalno ispitivanje grupnim probirnim postupkom koji nije sadržajno kontroliran niti objektivniji u provedbi. Cilj je istraživanja analiza metrijskih obilježja instrumenata za individualni i grupni probir jezičnih sposobnosti za djecu predškolske dobi (5 i 6 godina) te njihova međusobna usporedba, kako bi se otkrile prednosti i nedostaci obaju načina probira radi određivanja objektivnije metode. Istraživanje je ostvareno u sklopu projekta *Prerequisites for academic equality: early recognition of language disorders* (IPA 4.1.2.2.02.01.c02), u kojem su razvijena dva instrumenta: instrument za individualni te instrument za grupni probir jezičnih sposobnosti za dob 5 i 6 godina. Konstrukcija i analiza probirnih instrumenata provedena je na osnovi rezultata dobivenih na stratificiranom uzorku od 457 ispitanika (244 petogodišnjaka (M=133 i Ž=111) i 213 šestogodišnjaka (M=96 i Ž=117)). Rezultati su pokazali kako su metrijske karakteristike, kao i karakteristike primjene instrumenta za individualni probir jezičnih sposobnosti bolje od karakteristika instrumenta za grupni probir, što instrument za individualni probir čini pouzdanijom i objektivnijom metodom probira. U skladu s tim podatkom proizlazi izravna preporuka za logopedski rad o primjeni individualnog probira, i to isključivo s pouzdanim i objektivnim instrumentom.

ABSTRACT

Early language development is a complex process that occurs alongside a number of other processes, including physical and cognitive development and socialization. The complexity of childhood as a developmental period can contribute to various deviations from the established norms in language development. The use of screening tests is a standard procedure in the early detection of clinical problems, including difficulties in language development. At present, there are no standardized instruments for screening the language skills of preschool children in Croatian speech-and-language practice. Instead, informal group screening is typically used in practice. The aim of this research was to construct and compare instruments for the individual and group screening of language abilities among preschool children (aged five and six years). Furthermore, this study aimed to discover the advantages and disadvantages of both methods and to establish differences between the language proficiencies of five- and six-year-olds. Finally, this study aimed to define an objective screening method. This research was conducted within the project *Prerequisites for academic equality: early recognition of language disorders* (IPA 4.1.2.2.02.01.c02). Two instruments aimed at screening the language skills of children aged five and six years were constructed: one for individual screening and one for group screening. The construction and analysis of the screening instruments was conducted based on the results of a stratified sample of 457 children: 244 five-year-olds (M=133 and F=111) and 213 six-year-olds (M=96 and F=117). The results demonstrated that the psychometric features of the individual language skills screening instrument is better than the group screening tool. In other words, the individual language skills screening instrument is a more reliable and objective method. In line with these findings, an explicit recommendation for individual language screening with a reliable and valid instrument in speech-and-language practice can be defined.

Ključne riječi:

probir jezičnih sposobnosti
 individualni probir jezičnih sposobnosti
 grupni probir jezičnih sposobnosti
 jezične teškoće
 predškolska dob

Keywords:

screening of language abilities
 individual screening of language abilities
 group screening of language abilities
 language impairment
 preschool years

UVOD

Djetinjstvo je razdoblje tijekom kojeg se događa više razvojnih promjena nego u bilo kojem drugom dijelu čovjekova života. Primjerice, promjene koje se događaju u razvoju pamćenja i rasuđivanja, socijalne interakcije, usvajanja i upotrebe jezika i govora, kao i gotovo svih drugih područja ljudskog funkcioniranja, najznačajnije su tijekom djetinjstva (Vasta i sur., 2005). U tom razdoblju većina djece u svome razvoju prati predvidljiv razvojni tijek, no neka ipak kasne za očekivanim razvojnim obrascima, što zahtijeva temeljitu provjeru. Odstupanje u jezičnom razvoju javlja se kod 5 do 8 % djece vrtičke dobi (npr. Nelson i sur., 2006), a ranom intervencijom simptomi kašnjenja mogu biti uočeni već u začetku, što omogućuje bolje rezultate u terapiji teškoća (Ljubešić, 2012).

Za prepoznavanje simptoma potrebni su pouzdani i objektivni načini procjene. Detaljnu procjenu cijele populacije djece predškolske dobi gotovo je nemoguće provesti zbog složenosti i neekonomičnosti procjene dijagnostičkim mjernim instrumentima. Stoga je u svijetu sve češća praksa da se u pedijatrijskim i predškolskim ustanovama ispitivanje jezičnih sposobnosti provodi testovima kojima se u kratkom vremenskom razdoblju - desetak minuta - može ustanoviti je li dijete rizično za razvoj jezičnih teškoća. To su testovi probira ili trijaže (engl. *screening test*). Oni su standardizirani, pouzdani i valjani te omogućuju usporedbu rezultata koje različiti ispitanici postižu, kao i uočavanje onih ispitanika čiji rezultati odudaraju od očekivanih s obzirom na njihovu kronološku dob. Postupak probira predstavlja proces proaktivnog ispitivanja cijele populacije određene kronološke dobi, s ciljem prepoznavanja pojedinaca koji pokazuju visoki rizik za klinički značajna razvojna odstupanja. Nakon probira takvi se pojedinci upućuju stručnjacima na dalju procjenu te im se, prema potrebi, osigurava odgovarajuća terapija. Sustavnim provođenjem probira poremećaji se mogu otkriti u svim njegovim fazama, time se prevenira napredovanje teškoće (UK National Screening Committee, 2005).

Probir jezičnih sposobnosti omogućuje rano otkrivanje odstupanja u jezičnom razvoju te pravodobno pružanje logopedске podrške. Takvo je otkrivanje ključno prije polaska u školu, odnosno prije nego što se djetetu stavi teret novih školskih obaveza čije se ispunjenje dobrim dijelom temelji na jezičnim sposobnostima.

Probir jezičnih sposobnosti u logopedskoj djelatnosti u funkciji je sekundarne prevencije. Osim metode probira i ranog prepoznavanja kašnjenja i odstupanja u jezično-govorno-komunikacijskom razvoju, sekundarna prevencija u logopedskoj praksi odnosi se još na terapijske postupke koji će rezultirati uklanjanjem teškoće ili sprečavanjem njezina napredovanja (Standing Liaison Committee of E.U. Speech and Language Therapists and Logopedists; CPLOL, 2000). Prema izvještaju CPLOL-a, za sada je većina logopedskog rada usmjerena prema tercijarnoj prevenciji koja uključuje različite oblike podrške i mjere za podizanje razine kvalitete života, rada i obrazovanja osoba s jezično-govorno-komunikacijskim teškoćama i teškoćama gutanja. To ne treba čuditi jer, bez obzira na etiologiju jezično-govorno-komunikacijskih poremećaja, logopedska usluga uvijek teži pružanju dugoročne podrške (Padovan i sur., u

tisku). Cilj je CPLOL-a u rad logopeda uvesti što više znanja i vještina kojima će se potaknuti primarna te sekundarna intervencija.

U mnogim zemljama postoje preporuke i opisani postupci sustavnog probira za jezično-govorne teškoće (primjerice, preporuke UK National Screening Committee, UK NSC 2005. ili US Preventive Task Force 2006.). Velika Britanija prepoznala je i oblikovala organiziran sustav probira za kliničke teškoće. Program probira Nacionalnog odbora za probir (UK NSC) dio je javnog zdravlja Velike Britanije, odnosno Izvršne agencije Ministarstva zdravlja. U UK NSC-u opisali su metode probira jezičnih i govornih sposobnosti. Probir počinje već roditeljskom zabrinutošću za jezično-govorni razvoj djeteta i uočavanjem mogućih odstupanja te ispunjavanjem upitnika, koji su oblikovali stručnjaci (*The Parental Evaluation of Developmental Status*). Upitnik sadrži procjenu jezičnog, motoričkog i socioemocionalnog razvoja te razvoja ponašanja i školskih vještina. Ako roditelj uoči poteškoće u jezično-govornom razvoju ili školskim vještinama, ispunjava upitnik kod kuće te s ispunjenim upitnikom odlazi logopedu. Logoped po potrebi primjenjuje jedan ili nekoliko razvojnih probirnih testova (primjerice, *The Early Language Milestone Scale*, *The Clinical Linguistic Auditory Milestone Scale* ili jezični dio testa *The Denver Developmental Screening Test*) i donosi zaključke o djetetovim sposobnostima. Ako uoči da su djetetove sposobnosti ispod očekivanih za njegovu dob, slijedi detaljna procjena u što kraćem razdoblju. Cijeli postupak traje kratko. Bitno je da procjena što brže slijedi probir kako bi se oblikovala valjana terapija (Srebačić, 2014).

Probir jezičnih sposobnosti u hrvatskoj logopedskoj praksi

U hrvatskoj logopedskoj praksi postoji načelni sustav provjere jezičnih sposobnosti djece u predškolskim ustanovama. Obaveza je svakog logopeda zaposlenog u predškolskoj ustanovi provjeriti jezični status djece polaznika ustanove te pravodobno i primjereno reagirati na uočena odstupanja od urednog razvoja. Problem je nedostatak je probirnih testnih materijala.

Trenutno su dostupna tri probirna testa jezičnih sposobnosti u predškolskoj dobi. Dva od ta tri ispunjavaju roditelji, a prikupljane podatke tumači logoped. Komunikacijska razvojna ljestvica (KORALJE; Kovačević i sur., 2007) ljestvica je za procjenu jezičnih i komunikacijskih sposobnosti koju ispunjavaju roditelji, ali mogu i stručnjaci. Sastoji se od dviju ljestvica. Prva (Riječi i geste) sadrži čestice za procjenu razumijevanja riječi i gesta kod dojenčadi (od 8 do 16 mjeseci), a druga je (Riječi i rečenice) namijenjena za procjenu proizvodnje riječi i rečenica kod hodančadi (od 16 do 30 mjeseci). Druga je ljestvica za procjenu ranog komunikacijskog i simboličkog razvoja (*Communication and Symbolic Behavior Scales- Developmental Profile - CSBS-DP* (Wetherby i Prizant, 2003)). Prevedena je na hrvatski jezik, prilagođena te standardizirana i u postupku je objave (ljestvica za procjenu ranog komunikacijskog i simboličkog razvoja; Cepanec u pripremi). Ljestvica služi za rano otkrivanje rizičnih čimbenika koji upućuju na postojanje komunikacijskih teškoća. Osim toga, ona omogu-

-čuje praćenje komunikacijskih sposobnosti, jezika i tijeka razvoja simboličkog ponašanja djece u dobi od 6 do 24 mjeseca. Test za procjenjivanje predvještina čitanja i pisanja (PredČIP test; Kuvač Kraljević i Lenček, 2012), probirni je test za procjenjivanje „djetetove jezične spremnosti za ovladavanje početnim školskim vještinama, osobito čitanjem i pisanjem, kao ključnim čimbenicima uspješnog obrazovanja“ (Kuvač Kraljević i Lenček, 2012, str. 11). Test je oblikovan za djecu koja su školski obveznici i može se primijeniti najranije u dobi od pet godina i 11 mjeseci, a provodi ga logoped.

Iako su sva tri navedena probirna testa standardizirana, nedostaci su im usmjerenost na određenu kronološku dob i određeno jezično područje. Također, nedostaje probirni test koji pokriva razdoblje od treće do šeste godine, a koji je logopedima iz predškolskog sustava najpotrebniji. Zbog tih razloga logopedi nerijetko pristupaju vlastitim metodama probira koje nisu standardizirane ni objektivne. Kod nestandardiziranih testnih materijala s neprovjerenim metrijskim karakteristikama nemoguće je pouzdano i valjano interpretirati dobivene rezultate. Probir tada ovisi o osjetljivosti, znanju i iskustvu svakog pojedinog logopeda, što ne osigurava svakom djetetu jednake uvjete. Nadalje, u nastojanju da se skрати postupak probira, logopedi često provode grupni probir kojim nesustavno ispituju cijelu skupinu djece s ciljem da uoče dijete s jezičnim odstupanjem. Grupni oblik probira jezičnih sposobnosti korisna je metoda jer se ispitivanjem istodobno većeg broja djece, ili čak cijele vrtičke skupine, značajno štedi vrijeme i brže dolazi do podataka prikupljenih probirom.

Individualni i grupni probir

Općenito, prema načinu primjene razlikuju se grupni i individualni testovi. Individualno ispitivanje odnosi se na ispitivanje osoba pojedinačno, a pod grupnim ispitivanjem podrazumijeva se istodobno ispitivanje nekoliko pojedinaca (Gilman, 2006). I individualno i grupno ispitivanje imaju brojne prednosti i nedostatke. Primjerice, pojedinačno ispitivanje zahtijeva od ispitivača više vremena i koncentracije jer se svako dijete ispituje posebno, a grupno je pogodno za ispitivanje većeg uzorka djece. Međutim, individualno ispitivanje osigurava bolju pažnju i koncentraciju ispitanika, što je nužno kako bi dobiveni rezultati bili pouzdani. Također, za individualno ispitivanje potrebna je samo jedna inačica testa kojom se ispituju sva djeca određene dobi, time se osigurava jednaka težina zadataka i jednaki uvjeti ispitivanja za svu djecu. Kod grupnog je probira ponekad potrebno razviti i nekoliko paralelnih inačica koje moraju biti što sličnije, po mogućnosti jednake, kako bi se opravdano mogli uspoređivati rezultati ispitanika.

Analizirajući probir iz perspektive jezičnih sposobnosti, jasno je da ga je kod djece predškolske dobi nemoguće provoditi pismenim, već isključivo usmenim putem. Stoga je interferencija verbalnih odgovora, pažnje i koncentracije među djecom tijekom grupnog ispitivanja neizbježna, što umanjuje kvalitetu dobivenih rezultata. Jedini način da se takva interferencija izbjegne jest ispitivanje individualnim pristupom. Osim toga, pojedina djeca su ekstrovertiranija i asertivnija pa im ispitivanje u grupi ne narušava izvedbu, no introvertiranijoj djeci ispitivanje u grupi može stvarati

nelagodu i ograničava ih u izvedbi. Djeca mogu osjećati nelagodu zbog procjenjivanja njihovih sposobnosti pred grupom vršnjaka i strah od nuđenja pogrešnih odgovora te osude vršnjaka, što negativno utječe na izvedbu. Velika se odgovornost u grupnom ispitivanju daje samom logopedu jer istodobno mora održavati disciplinu, ali i dinamiku grupe, provoditi ispitivanje i bilježiti točne odgovore. Ovo je vrlo zahtijevan zadatak uzme li se u obzir da pred logopedom sjedi skupina ispitanika, a ispitivanje traje trideset minuta ili više. Smanjena mogućnost kontrole koja proizlazi iz takvih uvjeta narušava pouzdanost i valjanost mjernog instrumenta kao i interpretabilnost rezultata. Ispitivanje individualnim probirom uklanja nedostatke grupnog načina ispitivanja te logopeda stavlja u zahvalniji položaj. Osim što onemogućuje interferenciju odgovora među ispitanicima, smanjuje i razinu nelagode i straha koju ispitanik osjeća prilikom ispitivanja jer se logoped može posvetiti njegovim individualnim potrebama (Gilman, 2006).

Unatoč detaljnoj analizi literature, nije pronađen niti jedan standardizirani grupni probirni instrument za jezične teškoće u svijetu, time niti literatura metrijskih obilježja takve vrste probira. Posljedično tomu, nisu poznata niti istraživanja koja su usmjerena na usporedbu individualnog i grupnog probira. Nepodudarnost između nedostatka teorijske utemeljenosti grupnog probira i njegove provedbe u hrvatskoj logopedskoj praksi glavna je motivacija ovog rada. Ovo istraživanje prvi je korak u konstrukciji i standardizaciji instrumenta za probir jezičnih sposobnosti cjelokupne populacije djece predškolske dobi. U skladu s time, cilj je oblikovati sveobuhvatan i metrijski valjan individualni i grupni probir jezičnih sposobnosti za djecu predškolske dobi (5 i 6 godina) kao i odabrati kvalitetniju probirnu metodu. Problemi ovog istraživanja odnose se na konstrukciju pouzdanih i valjanih mjernih instrumenata za individualni i grupni probir jezičnih sposobnosti te usporedbu metrijskih karakteristika kao i ekonomičnosti primjene ovih instrumenata. U skladu s navedenim prednostima individualnog probira, pretpostavka je da će konstruirani mjerni instrument za individualni probir jezičnih sposobnosti imati bolje metrijske karakteristike i da će biti vremenski ekonomičniji za primjenu od instrumenta za grupni probir.

METODE

Ispitanici

Prema popisu stanovništva iz 2011. stratificiran je uzorak od 457 ispitanika. Pri tome je 21 hrvatska županija svedena na pet regija, i to na regiju središnje Hrvatske, slavonsku, dalmatinsku, primorsku te sjeverozapadnu regiju. Istraživanje je provedeno u dječjim vrtićima koji se nalaze u gradovima navedenih regija (Zagreb, Našice, Šibenik, Rijeka, Koprivnica). Stratifikacija uzorka temeljila se na kriterijima spola, dobi i regionalne podjele.

U istraživanju su sudjelovala djeca urednog jezičnog i kognitivnog razvoja. Od ukupno 457 ispitanika 244 je bilo petogodišnjaka (dječaci = 133 i djevojčice = 111), a 213 šestogodišnjaka (dječaci = 96 i djevojčice = 117). Ispitivanje djece provedeno je uz pismenu suglasnost roditelja i ravnatelja vrtića, a na osnovi dopusnice Ministarstva

znanosti, obrazovanja i sporta koje je odobrilo provođenje ispitivanja.

Instrumentarij

U sklopu projekta *Prerequisites for academic equality: early recognition of language disorders* (IPA 4.1.2.2.02.01.c02) konstruirana su dva instrumenta: instrument za individualni te instrument za grupni probir jezičnih sposobnosti u dobi od 5 i 6 godina. Oba instrumenta ispituju jezične sposobnosti na četiri skupine zadataka: zadaci za procjenu receptivnog i ekspresivnog rječnika te zadaci morfologije i fonologije.

Receptivni rječnik. Kod ovog zadatka dijete od četiri sličice treba izabrati onu koju ispitivač traži od njega. Prilikom oblikovanja takvog zadatka, bitnu ulogu imaju distraktori koji ne mogu biti nasumično odabrane riječi. Distraktori u ovom zadatku osmišljeni su prema načelu semantičke i vizualne sličnosti s ciljanim riječima ili prema pripadnosti istim kategorijama. Primjerice, distraktori za riječ *kovanice* su *gumbi* (vizualna sličnost), *papirnat novac* (semantička i kategorijska sličnost) i *bankovne kartice* (semantička i kategorijska sličnost). Unatoč tome što je glagola više u dječjem rječniku, oni nisu pogodni za ispitivanje crtežom pa je u ovom zadatku nešto više prikaza imenica nego glagola.

Ekspresivni rječnik. Imenovanje slika zadatak je u kojem dijete treba imenovati ono što vidi na slici. Također, na slikama je prikazano nešto više imenica nego glagola budući da je radnju teško prikazati crtežom.

Morfologija. Zadaci morfologije sastavljeni su tako da ispituju nekoliko morfoloških elemenata: tvorbu množine, sklonidbu imenica, sprezanje glagola, slaganje imenica i pridjeva, komparaciju pridjeva te sklonidbu brojeva. Za elicitiranje u svim zadacima morfologije upotrebljavali su se slikovni predlošci. Svi su zadaci ispitani na isti način: ispitivač bi počeo rečenicu, pokazujući na slikovni predložak koji odgovara toj rečenici te bi nakon toga pokazao na sljedeću sliku očekujući da dijete dovrši zadanu rečenicu, označavajući morfološki pravilno imenicu, pridjev, glagol ili broj. Primjerice, u zadacima imenske i glagolske morfologije ispitivač bi počeo rečenicu s imenicom i glagolom u jednini: *Tu riba pliva...* istodobno pokazujući na sliku koja odgovara zadanoj rečenici. Nakon toga pokazao bi na sljedeću sliku, nastavljajući govoriti *...a tu...?* očekujući da dijete dovrši zadanu rečenicu, označavajući imenicu i glagol u množini: *A tu ribe plivaju*. Ili u zadatku s prijedlozima, ispitivač bi postavio pitanje primjerice, *Gdje je pas?*, a dijete je trebalo, gledajući slikovni predložak, ponuditi odgovor s odgovarajućim prijedlogom.

Fonologija. Fonologija je ispitana dvama zadacima, zadatkom proizvodnje rime te zadacima izdvajanja prvog glasa iz riječi. U zadatku proizvodnje rime ispitanik je na zadanu riječ ispitivača trebao proizvesti riječ koja se rimuje sa zadanom (primjerice, koja se riječ rimuje s riječju *puš*). U zadatku izdvajanja prvog glasa trebalo je izdvojiti prvi glas u riječi koju bi zadao ispitivač (s kojim glasom počinje riječ *žica*).

Ispitivanje svakog zadatka počinje česticama za uvježbavanje kojima se osigurava obaviještenost ispitanika o zadatku. Instrument za individualni probir sastojao se od 61

čestice u pet zadataka: receptivni rječnik – 17 čestica, ekspresivni rječnik – 19 čestica, morfologija – 16 čestica, rima – 6 čestica i izdvajanje prvog glasa – 3 čestice. Svaki ispitanik bio je ispitan na svim česticama. Instrument za grupni probir sastojao se od šest paralelnih testnih inačica, od toga je svaka inačica imala 25 čestica u pet zadataka (receptivni rječnik – 2 čestice, ekspresivni rječnik – 7 čestica, morfologija – 10 čestica, rima – 3 čestice i izdvajanje prvog glasa – 3 čestice), a koje su paralelne i individualnom testu (visoka korelacija između individualnog i grupnog probirnog instrumenta ($r \approx .70$). Instrument za grupni probir bio je predviđen za ispitivanje skupine od šestoro djece jer se uspjelo razviti šest paralelnih inačica testa s maksimalno usklađenim ispitnim česticama. Primjerice, ako se jedno dijete ispituje razumijevanje semantički uskog i jednoznačnog glagola visoke čestotnosti i kontroliranih morfoloških osobina (primjerice, pripadnost određenoj glagolskoj vrsti), potrebno je ponuditi isto toliko takvih glagola koliko ima djece u skupini. Svako dijete unutar svoje skupine odgovaralo je na jednu inačicu testa.

Postupak ispitivanja i obrada podataka

Kako bi usporedba individualnog i grupnog probirnog instrumenata bila što valjanija, isti ispitanici ispitani su i individualnim i grupnim probirnim instrumentom. Provedba individualnog probira trajala je od 7 do 10 minuta i u njoj su sudjelovali ispitivač i ispitanik. Ispitanik je nakon objašnjenja zadatka davao odgovore koje je ispitivač bilježio u predviđeni List za odgovore. Provedba grupnog probira trajala je od 35 do 45 minuta i u njoj su sudjelovali ispitivač i skupina od šestoro djece. Nakon što bi ispitanicima objasnio svaki zadatak i dobio odgovor od svakog djeteta u skupini, ispitivač je bilježio odgovore ispitanika, i to za svako dijete posebno.

Bez obzira na način ispitivanja, grupni ili individualni, za svaki točan odgovor ispitanik je dobio 1 bod, a za svaki netočan odgovor 0 bodova. Svi ispitivači koji su provodili ispitivanje bili su prethodno uvježbani za provedbu instrumenata, a zbog prirode svojeg obrazovanja (diplomirani logopedi) bili su dobro upoznani s konstruktom mjerenja, što je pridonijelo pouzdanosti i valjanosti podataka i zaključaka koji su iz njih proizašli.

Dobiveni podaci obrađeni su pomoću statističkog paketa IBM SPSS Statistics 20. Radi provjere metrijskih karakteristika testova individualnog i grupnog probira provedena je analiza zadataka i izračunani su metrijski parametri, nakon toga su testovi uspoređeni.

REZULTATI

Metrijske karakteristike instrumenta za individualni probir jezičnih sposobnosti

Izračunani su deskriptivni podaci i unutarnja konzistencija (*Cronbach α*), kao mjera pouzdanosti rezultata, za individualni probir s obzirom na dob od 5 godina (KD 5;00-5;11) i 6 godina (KD 6;00-6;11) (tablica 1).

Ispitanici iz obaju dobnih poduzorka (5 i 6 god.)

postigli su prosječni rezultat, koji je viši od polovice mogućeg broja bodova na instrumentu individualnog probira (tablica 1). S obzirom na to da se konstruira probirni instrument u kojem je važno dobro diskriminirati ispitanike sa slabijim jezičnim sposobnostima, to jest slabije razvijenim predmetom mjerenja, logično je da se instrument oblikuje tako da se veći dio ukupnih rezultata ispitanika grupira oko viših vrijednosti. Blago negativno asimetrično distribuirani ukupni rezultati omogućuju bolju diskriminaciju ispitanika s nižim rezultatima na predmetu mjerenja. Razlikovanje ispitanika koji postižu visoke ukupne rezultate u predmetu mjerenja nije svrha ovog testa, stoga grupiranje ukupnih rezultata oko visokih vrijednosti ne predstavlja problem.

Tablica 1. Deskriptivna analiza i unutarnja konzistencija rezultata individualnog probira s obzirom na dob (5 i 6 godina) – prva inačica.

	5 godina (5;00 – 5;11)	6 godina (6;00 – 6;11)
Broj ispitanika (N)	244	213
Broj zadataka (maks. bodovi)	61	61
Prosječni rezultat na testu (u bodovima) (M)	41,64	45,91
Prosječni rezultat na testu (%)	68,30	75,26
Standardna devijacija (u bodovima) (SD)	8,12	7,55
Raspon postignutih rezultata u bodovima	15-57	21-61
Prosječna korelacija zadataka (Inter-item r)	0,083	0,083
Pouzdanost (Cronbacha)	0,85	0,85

Vrijednost Cronbachova alfa-testa pokazuje visoku pouzdanost mjernog instrumenta individualnog probira kod obaju dobnih poduzorka. Niske interkorelacije među zadacima upućuju na heterogenost zadataka te je moguće da su tako niske interkorelacije posljedica reducirane varijance zadataka. Naime, na zadatak je moguće odgovoriti točno ili netočno (0 ili 1 bod), zbog toga je varijanca zadatka reducirana, a time i korelacija među njima. Faktorskom analizom provjerena je struktura mjernog instrumenta. Kako bi se utvrdilo zadovoljavaju li dobiveni rezultati kriterij za računanje faktorske analize, to jest jesu li korelacijske matrice prikladne za faktorsku analizu izračunani su Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) test i Bartlettov test sfericiteta. KMO indeks u vrijednosti od 0,79 smatra se vrlo dobrim (Fulgosi, 1988), što potvrđuje prikladnost korelacijske matrice za faktorsku analizu. Također, statistički značajan Bartlettov test sfericiteta ($\chi^2=5318,29$; $df=1830$; $p<,01$) upućuje na značajnu razliku između matrica korelacija manifestnih varijabli i nul-matrice te opravdava upotrebu

faktorske analize radi provjere faktorske strukture instrumenta. Najjednostavniju faktorsku strukturu pokazuje komponentna metoda faktorske analize (PC) uz nerotiranu soluciju. Prema Kaiser-Guttmanovu kriteriju, za instrument individualnog probira izdvajaju se 22 faktora, koji ukupno objašnjavaju 60 % ukupne varijance mjerenog konstrukta (jezične sposobnosti). Takva struktura instrumenta upućuje na višedimenzionalnost konstrukta jezičnih sposobnosti, a time i jezičnih teškoća.

Metrijske karakteristike instrumenta za grupni probir jezičnih sposobnosti

U tablici 2 prikazani su deskriptivni podaci i unutarnja konzistencija (Cronbach α) kao mjera pouzdanosti rezultata ispitanika za grupni probir s obzirom na dob od 5 godina (KD 5;00-5;11) i 6 godina (KD 6;00-6;11).

Slično kao i kod instrumenta za individualni probir, ispitanici su iz oba dobnog poduzorka (5 i 6 godina) postigli rezultat koji je viši od polovice mogućeg broja bodova na instrumentu grupnog probira (tablica 3). Također, dobiveni su blago negativno asimetrično distribuirani ukupni rezultati, što omogućuje bolju diskriminaciju ispitanika sa slabije razvijenim jezičnim sposobnostima te se slijedi svrha konstrukcije instrumenta za probir ispitanika. Vrijednost Cronbachova alfa-testa na instrumentu grupnog probira pokazuje nešto nižu pouzdanost od pouzdanosti individualnog probira za oba dobnog poduzorka, što je vjerojatno posljedica manjeg broja zadataka u grupnom probiru. Niske interkorelacije među zadacima posljedica su reducirane varijance zadataka zbog dvije mogućnosti

Tablica 2. Deskriptivna analiza i unutarnja konzistencija rezultata grupnog probira s obzirom na dob (5 i 6 godina) – prva inačica.

	5 godina (5;00 – 5;11)	6 godina (6;00 – 6;11)
Broj ispitanika (N)	244	213
Broj zadataka (maks. bodovi)	25	25
Prosječni rezultat na testu (u bodovima) (M)	17,20	19,47
Prosječni rezultat na testu (%)	68,80	77,88
Standardna devijacija (u bodovima) (SD)	4,00	3,53
Raspon postignutih rezultata u bodovima	4-25	5-25
Prosječna korelacija zadataka (Inter-item r)	0,091	0,090
Pouzdanost (Cronbacha)	0,73	0,72

odgovora - točno/netočno (1/0). Faktorskom analizom provjerena je struktura mjernog instrumenta. KMO indeks u vrijednosti $KMO = ,73$ smatra se vrlo dobrim u svrhu ocjene prikladnosti za faktorsku analizu, a Bartlettov test sfericiteta je značajan ($\chi^2=1434,14$; $df=300$; $p<,01$), što opravdava upotrebu faktorske analize radi provjere faktorske strukture instrumenta. Najjednostavniju faktorsku strukturu pokazuje komponentna metoda faktorske analize (PC) uz nerotiranu soluciju. Prema Kaiser- Guttmanovu kriteriju za instrument grupnog probira izdvaja se 8 faktora koji objašnjavaju oko 53 %, tj. nešto manju količinu ukupne varijance mjenog konstrukta - jezične sposobnosti - od individualnog probirnog instrumenta.

Usporedba metrijskih karakteristika konačnih inačica instrumenata za individualni i grupni probir jezičnih sposobnosti

Na osnovi prethodno opisanih pojedinačnih analiza s obzirom na vrstu instrumenta i dob ispitanika, a prije međusobne usporedbe individualnog i grupnog probirnog instrumenta proveden je završni odabir ispitnih čestica. Taj je odabir na osnovi dvaju kriterija: diskriminativne valjanosti i analize zadataka prema težini. Zadatak je odbačen ako je imao koeficijent diskriminativne valjanosti manji od 0,20, što upućuje na to da zadatak ne ispituje isti predmet mjerenja kao i ostali zadaci na testu. Takav zadatak nije dovoljno diskriminativan da bi razlikovao ispitanike s bolje razvijenim predmetom mjerenja od onih s lošije razvijenim. Iako ne postoji apsolutna vrijednost koeficijenta diskriminativne valjanosti koju bi se uzelo kao kriterij za zadržavanje zadataka i čestica u testu, uzeto je opće pravilo prema kojem se koeficijenti niži od 0,20 smatraju niskim ili nedovoljno diskriminativnim. Također, zadatak je izostavljen iz završne inačice testa ako je presložen ili prejednostavan, odnosno pretežak ili prelagan (riješnost zadatka je manja od 5 % ili veća od 95 %), što upućuje na to da može razlikovati vrlo mali broj ispitanika po uspješnosti u predmetu mjerenja. Takve je zadatke neekonomično zadržavati jer produžavaju vrijeme ispitivanja, a ne donose dovoljno informacija. U tablici 3 prikazani su rezultati konačnih inačica individualnog i grupnog probirnog instrumenta s obzirom na dob.

Na kraju, instrumentu za individualni probir za 5 godina pripalo je 48 zadataka te ukupno 46 zadataka za 6 godina. Na svakom zadatku ispitanik je mogao postići 0 bodova ili 1 bod te je maksimalni mogući rezultat 48 bodova (u testu za 5 godina), odnosno 46 bodova (u testu za 6 godina). Instrumentu za grupni probir za 5 godina pripao je 21 zadatak, odnosno 19 zadataka za 6 godina, a maksimalni mogući rezultat na testu je 21 bod (u testu za 5 godina), odnosno 19 bodova (u testu za 6 godina).

Ispitanici iz obaju dobnih poduzorka (5 i 6 godina) na oba instrumenta (za individualni i grupni probir) postigli su prosječni rezultat, koji je veći od polovice mogućeg broja bodova na instrumentu individualnog probira. To omogućuje bolju diskriminativnost djece sa slabije razvijenim konstruktom mjerenja, odnosno slabijim jezičnim sposobnostima. Povezanost je individualnog i grupnog probirnog instrumenta umjerena do visoka, a dijele oko 50 % zajedničke varijance.

Tablica 3. Pregled karakteristika konačnih inačica individualnog i grupnog probira s obzirom na dob (5 i 6 godina) – druge inačice.

	5 godina (5;00 -5;11)		6 godina (6;00 -6;11)	
	Ind.	Grup.	Ind.	Grup.
Broj ispitanika	244	244	213	213
Broj zadataka (maks. bodovi)	48	21	46	19
Prosječni rezultat na testu (u bodovima) (M)	31,56	3,85	33,73	14,51
Prosječni rezultat na testu (%)	65,75	65,95	73,32	76,37
Standardna devijacija (u bodovima)	7,64	3,77	6,70	3,17
Raspon postignutih rezultata (u bodovima)	8-48	2-21	11-46	2-19
Prosječna korelacija zadataka (Inter-item r)	0,10	0,11	0,10	0,13
Pouzdanost (Crombach α)	0,84	0,73	0,84	0,72
Povezanost testova (Pearsonov r)	0,74**		0,69**	
Zajednička varijanca jezičnih sposobnosti (%)	55 %		48 %	

Ind.=individualni probir

Grup.=grupni probir

* $p<,05$

** $p=,01$

RASPRAVA

Probirni instrumenti za jezične sposobnosti omogućuju rano otkrivanje jezičnog odstupanja, a time i prevenciju posljedica koje se javljaju u području školskih i socijalnih vještina (McLaughlin, 2011). Kako bi probirni instrument bio upotrebljiv u punom smislu, treba zadovoljiti visoke kriterije konstrukcije i upotrebe instrumenta (Sturner i sur., 1994). Takav je probirni instrument za jezične sposobnosti vremenski ekonomičan, sveobuhvatan, standardiziran, metrijski valjan i sustavan te jedino kao takav omogućuje kreiranje razvojnih normi i usporedbu rezultata koje različiti ispitanici postižu. Potrebe su za jezičnim probirnim instrumentom u predškolskim ustanovama neupitne. Stručni suradnici logopedi bez njega nisu u mogućnosti formalno i na vrijeme provjeriti velik broj djece i izdvojiti onu s potencijalnim jezičnim teškoćama. Dakle, prepušteni su vlastitoj kreativnosti u nalaženju djece s jezičnim odstupanjima, što nerijetko rezultira konstruiranjem neformalnih i metrijski nezadovoljavajućih mjernih postupaka koji donose rezultate upitne vrijednosti. Kako bi se prevenirali problemi prije polaska u školu, bitno je

sustavno primjenjivati instrument za jezični probir, što je preporuka i različitih svjetskih organizacija zaduženih za probirne postupke, primjerice UK National Screening Committee (2005) ili US Preventive Task Force (2006). Sažeto, probirni instrument za jezične sposobnosti iznimno je bitan jer:

1. U predškolskim ustanovama diljem zemlje stručnjaci mogu ispitati gotovo cijelu populaciju djece i izdvojiti onu koja su rizična za jezične teškoće.
2. Postupak je brz i jednostavan.
3. Stručnjaci mogu pratiti razvoj djeteta ispitujući ga svake godine testom za njegovu dob.
4. Smanjuje se uporaba nepouzdanih i nestandardiziranih testova, posebno u obliku „grupnog probira“.
5. Izdvajaju se gotovo sva djeca koja pokazuju rizik za jezične teškoće, time se unapređuje rana intervencija i povećava mogućnost pravodobnog uključivanja u terapiju.

Cilj je ovog istraživanja prikazati metrijska obilježja probirnog instrumenta za individualnu i grupnu provedbu, prikazati prednosti i nedostatke obaju načina ispitivanja te definirati objektivniju metodu koja bi se trebala u budućnosti primjenjivati u logopedskom radu.

Rezultati pokazuju kako djeca i na grupnom i na individualnom ispitivanju postižu rezultate više od polovice mogućeg broja odgovora na testu i stoga je postignuta svrha instrumenata da diskriminiraju djecu s nižim rezultatima, to jest djecu s potencijalnim jezičnim teškoćama. Vidljivo je kako oba instrumenta mjere isti konstrukt mjerenja, jezičnu sposobnost, i dijele umjerenu količinu zajedničke varijance. Međutim, metrijske karakteristike instrumenta za grupni probir jezičnih sposobnosti slabije su od onih na instrumentu individualnog probira, time se potvrđuje hipoteza ovog rada. Kako bi se osiguralo da grupni probirni instrument s jednakom sigurnošću kao individualni probirni instrument izdvaja djecu u dobi od 5 do 6 godina s potencijalnim problemima u području jezičnih sposobnosti, očekuje se veća pouzdanost samog testa kao i viša povezanost s individualnim mjernim instrumentom te veći postotak zajedničke varijance koju ovi testovi dijele. Postavlja se pitanje gdje je razlika među ovim testovima, to jest što čini ostatak neobjašnjene varijance od gotovo 50 %. Tu je razliku dijelom moguće pronaći u sadržaju testova, ali i izvan njega, odnosno u načinu provedbe testova. Jedno od glavnih obilježja probirne metode općenito jest brzina provođenja (Sturmer i sur., 1994). Grupni oblik probira jezičnih sposobnosti čini se izvrsnom metodom jer omogućava ispitivanje više djece istodobno, što omogućuje vremensku uštedu pa su ispitivanja većeg uzorka djece mnogo jednostavnija i lakše izvediva. No, to baš i nije kako se na prvi pogled čini. Grupni se probir provodi na predškolskom uzrastu pa je jezične sastavnice moguće ispitati samo usmenim putem. To znači da ispitivač unutar grupe mora svakom djetetu postaviti isti broj pitanja i to sadržajno ujednačenih. Kako bi se to ostvarilo, potrebno je konstruirati onoliko paralelnih inačica testa koliko ima djece u skupini, a upitno je koliko je to uopće moguće. Prema prethodno navedenom primjeru (vidi *Instrumentarij*), ako se jedno dijete ispituje razumijevanje semantički uskog i jednoznačnog glagola visoke čestotnosti i kontroliranih morfoloških osobina, potrebno je ponuditi isto toliko takvih glagola koliko ima djece u skupini. Pri tome paralelne inačice nikada ne mogu biti u potpunosti iste početnoj

inačici testa, što narušava metrijske karakteristike samog instrumenta. U našem primjeru, glagoli će se uvijek barem malo razlikovati po čestoti ili nekom drugom obilježju.

Zbog međusobne interferencije odgovora ispitanika, uvjeti individualnog i grupnog ispitivanja ne mogu biti jednaki. Ispitivač je zadužen za održavanje discipline i dinamike grupe, ispitivanje i bilježenje odgovora svakog djeteta. A iznimno je teško održati disciplinu skupine predškolaca i spriječiti ih u ometanju drugih članova skupine tijekom ispitivanja. Prisutna interakcija među ispitanicima može stvoriti nelagodu kod pojedinaca i narušiti pouzdanost ispitivanja, na način da odgovori djece koja odgovaraju ranije utječu na odgovore djece koja slijede. Sva navedena ograničenja dovode u pitanje početnu ideju o uštedi vremena grupnim ispitivanjem, ispravnosti primjene takve metode probira, kao i mogućnostima konstruiranja pouzdane i valjane forme grupnog probirnog instrumenta.

Suprotno grupnoj, individualna metoda probira omogućuje ispitivaču da provedbom testa slijedi ispitanikovu pažnju, koncentraciju i brzinu rješavanja zadataka, što je vrlo važno za dobivanje valjanih rezultata, ali i za umanjivanje razine nelagode i straha koje ispitanik može osjetiti pri ispitivanju. Ispitivač može prilagoditi okruženje u kojem se ispituje potrebama djeteta (primjerice, pojačati osvjetljenje, maknuti iz vidokruga predmete koji ometaju pažnju i slično), što osigurava kontrolu nesustavnih vanjskih utjecaja, a koji utječu na rezultat postignut na testu. Individualno ispitivanje omogućuje ispitivaču da se prilagodi svakom djetetu, dakako, u granicama u kojima je to dopušteno instrumentom, pri čemu ima dovoljno vremena precizno zabilježiti sve djetetove odgovore (Gilman, 2006). Kod individualnog probira moguće je kontrolirati vanjske utjecaje na mjereni konstrukt, što poboljšava metrijske karakteristike testa i omogućuje konstrukciju testa sa zadovoljenim psihometrijskim kriterijima. Za individualno ispitivanje potrebna je samo jedna inačica testa za svu djecu određene dobi, time se izjednačavaju uvjeti ispitivanja za svu djecu i pojačavaju metrijske karakteristike testa. Negativne strane individualnog probira odnose se uglavnom na utrošak vremena potrebnog za ispitivanje većeg uzorka djece. Čini se kako bi individualno ispitivanje trajalo dulje od grupnog ispitivanja. No, kako je u objektivnom grupnom ispitivanju usmenog tipa potrebno svu djecu ispitati na svim zadacima probirnog instrumenta, zaključak je da je grupno ispitivanje jednostavno multiplicirano individualno ispitivanje s brojnim vanjskim nepovoljnim utjecajima na konačan rezultat u testu koji dodatno produljuju vrijeme provedbe testa.

Zbog svega navedenoga, razvidno je da individualni probirni instrument za jezične sposobnosti ima mnogo više prednosti nego grupni, što treba uzeti u obzir pri donošenju odluke o kreiranju konačnog instrumenta za probir jezičnih sposobnosti. Naglašavamo, kako bi testovi bili upotrebljivi u punom smislu, trebali bi biti standardizirani i zadovoljavati visoke kriterije o konstrukciji i upotrebi mjernih instrumenata. Jedino tako moguće je uspoređivati rezultate koje različiti ispitanici postižu na testu, u ovom slučaju probirnom testu jezičnih sposobnosti, i s visokim stupnjem sigurnosti tvrditi o postojanju rizika za jezične teškoće. Grupni postupci koji se ne pridržavaju navedenih kriterija ne mogu jamčiti uspješnost ili pouzdanost i ne pružaju svoj djeci jednake uvjete ispitivanja, što ih čini neobjektivnim sredstvima procjene. S druge strane, grupni postupci koji se temelje na kriterijima

metrijskih karakteristika i standardizacije nužno se sastoje od paralelnih inačica, što narušava metrijske karakteristike testa te su ovisni o nizu drugih čimbenika (primjerice, od buke, interakcije među sudionicima ispitivanja, sve do karakteristika funkcioniranja u skupini).

ZAKLJUČAK

Potrebe za instrumentom jezičnog probira u predškolskim ustanovama naglašene su zbog važnosti pravodobnog otkrivanja dječje rizične za odstupanja u jezičnom razvoju. Do sada je u hrvatskoj logopedskoj praksi najčešće prisutan neformalni oblik grupnog probira jezičnih sposobnosti, što znači da nije utemeljen na pouzdanom i valjanom instrumentu i objektivnom načinu provedbe ispitivanja ili se pak u pojedinim predškolskim ustanovama uopće ne provodi.

Nepodudarnost između nedostatka teorijske utemeljenosti grupnog probira i njegove provedbe u hrvatskoj logopedskoj praksi bila je glavna motivacija za provođenje ovog istraživanja. Cilj je ovog rada bio definirati koja je metoda probira, grupni ili individualni, objektivnija. S obzirom da trenutno ne postoji vremenski ekonomičan, sveobuhvatan, objektivan i pouzdan instrument za probir jezičnih sposobnosti kod djece predškolskog uzrasta, radi istraživanja konstruiran je jedan takav. Ovim istraživanjem pokazalo se kako se individualnim oblikom probirnog instrumenta dobivaju pouzdaniji rezultati. U skladu s tim podatkom proizlazi izravna preporuka za logopedski rad, a to je primjena individualnog probira - i to isključivo uporabom pouzdanog i objektivnog instrumenta.

Naglašavamo kako je - u skladu s dobivenim podacima ovog istraživanja - neopravdano rabiti bilo koji oblik neformalnog probira jezičnih sposobnosti djece predškolske dobi, pa tako i do sada provedeni grupni probir. Neopravdanost je tim veća što se ni u ovom istraživanju, čak ni konstrukcijom formalnog grupnog probirnog testa, nije uspio razviti instrument koji je po metrijskim karakteristikama i primjeni jednako kvalitetan kao individualan probirni test jezičnih sposobnosti.

LITERATURA

- 1) Gilman, R. (2006). Individual vs. Group Administered Tests. <http://www.education.com/reference/article/individual-vs-group-administered-tests/#B> (01.07.2014.).
- 2) Fulgosi, A. (1988). Faktorska analiza. Zagreb: Školska knjiga.
- 3) Kovačević, M., Jelaska, Z., Kuvač Kraljević, J., Cepanec, M. (2007). Komunikacijske razvojne ljestvice – Koralje. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- 4) Kuvač Kraljević, J., Lenček, M. (2012). Test za procjenjivanje predvještina čitanja i pisanja (PredČiP test). Jastrebarsko: Naklada Slap.
- 5) Ljubešić, M. (2012). Rana intervencija kod komunikacijskih i jezično-govornih odstupanja. *Paediatrica Croatica*, 56 (1), 202-206.
- 6) McLaughlin, M. R. (2011). Speech and language delay in children. *American family physician*, 83 (10), 1183-1188.
- 7) Nelson, H. D., Nygren, P., Walker, M., Nye, C. (2006). Screening for Speech and Language Delay in Preschool Children: Systematic Evidence Review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics*, 117, 298-319.
- 8) Padovan, N., Kuvač Kraljević, J., Matić, A. (u tisku). Važnost prevencije i intervencije u logopedskom radu. U: Kuvač Kraljević, J., ur. Vodič za prepoznavanje i obrazovanje djece s jezičnim teškoćama. Zagreb/Čakovec: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet i ACT Printlab.
- 9) Srebačić, I. (2014). Prikaz probirnog testa jezičnih sposobnosti predškolske djece. Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.
- 10) Sturner, R. A., Layton, T. L., Evans, A. W., Heller, J. H., Funk, S. G., Machon, M. W. (1994). Preschool Speech and Language Screening: A Review of Currently Available Tests. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 3 (1), 25-36.