

# **NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU FILOZOFSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Na XI redovnoj sednici Nastavno-naučnog veća Filozofskog fakulteta u Beogradu održanoj 1.6.2017. godine, imenovana je Komisija za ocenu doktorske disertacije kandidata Maše Popović pod nazivom *Zadatak ponavljanja pseudoreči kao postupak za procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu: mogućnost diskriminacije specifičnog jezičkog poremećaja u srpskom jeziku*. Komisija je pregledala doktorsku disertaciju i podnosi sledeći:

## **REFERAT O ZAVRŠENOJ DOKTORSKOJ DISERTACIJI**

### **Osnovni podaci o kandidatkinji i disertaciji:**

Maša Popović je rođena 29.01.1979. godine u Beogradu. Završila je prirodno-matematički smer Pete beogradske gimnazije 1997. godine. Diplomirala je na Odeljenju za psihologiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu 2007. godine sa prosečnom ocenom 8.21 i ocenom 10 na diplomskom ispit. 2010. godine je na istom fakultetu upisala doktorske akademske studije psihologije. Na doktorskim studijama je položila sve ispite predviđene planom i programom sa prosečnom ocenom 9.67 i radila doktorsku disertaciju pod mentorstvom prof. dr Aleksandra Kostića.

Dodatno obrazovanje Maša Popović je stekla na Mirovnim studijama koje je pohađala u okviru Grupe "Most" 2003/2004. godine u Beogradu. Takođe je pohađala edukacije i treninge za psihosocijalni rad sa grupama dece i mladih u okviru Grupe "Hajde da..." u Beogradu.

Od 2008. godine Maša Popović je radila kao istraživač pripravnik, a od 2014. godine radi kao istraživač saradnik u Laboratoriji za eksperimentalnu psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu, gde se bavi naučno-istraživačkim radom u oblasti razvojne psiholingvistike, i učestvuje u radu istraživačkih grupa sa studentima prve godine osnovnih studija psihologije. Od 2008. do 2010. godine je bila organizator Tribine Laboratorije za eksperimentalnu psihologiju.

Maša Popović se, takođe, bavi istraživanjima iz oblasti motivacije u korišćenju asistivnih tehnologija u neurorehabilitaciji, u saradnji sa Elektrotehničkim fakultetom u Beogradu i Klinikom za rehabilitaciju "Dr Miroslav Zotović".

Do sada je učestvovala u istraživanjima na jednom nacionalnom (*Fundamentalni kognitivni procesi i funkcije*, Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, 2011- ) i dva međunarodna projekta (*Cross-linguistically robust stages of children's linguistic performance with applications to the diagnosis of specific language impairment*, ISCH COST Action A33, 2008-2010; *Evolution of Semantic Systems*, Max Planck Institute for Psycholinguistics, Nijmegen, The Netherlands, 2012-2014). Autor/koautor je 25 bibliografskih jedinica u recenziranim naučnim časopisima i zbornicima i učestvovala je na većem broju domaćih i inostranih konferencija.

Doktorska disertacija Maše Popović pod nazivom „Zadatak ponavljanja pseudoreči kao postupak za procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu: mogućnost diskriminacije specifičnog jezičkog poremećaja u srpskom jeziku“ je napisana na srpskom jeziku na ukupno 172 strane sa literaturom i prilozima. Osnovni tekst disertacije (str.1-132) se sastoji od deset poglavlja i sadrži 33 tabele i 28 slika. Korišćena literatura (str.133-154) se sastoji od 212 relevantnih referenci iz oblasti istraživanja. Prilozi (str.155-171) sadrže 29 tabela.

### **Predmet i cilj disertacije:**

Specifični jezički poremećaj (SJP) je heterogeni razvojni jezički poremećaj koji podrazumeva značajan deficit u jezičkoj sposobnosti (sa posebnim slabostima u domenu fonologije i morfo-sintakse) koji se ne može pripisati oštećenju sluha, niskoj neverbalnoj inteligenciji, neurološkim oštećenjima, emocionalnoj i socijalnoj deprivaciji i drugim poznatim faktorima. Dijagnostikovanje specifičnog jezičkog poremećaja je problematično jer se diferencijalna dijagnoza za ovaj poremećaj određuje na osnovu prisustva jezičkog poremećaja i odsustva drugih poremećaja i smetnji. Identifikacija SJP kod dece koja usvajaju srpski jezik je još više otežana usled nedostatka odgovarajućih standardizovanih testova na srpskom jeziku za procenu govorno-jezičkog razvoja, kao i testova za procenu drugih aspekata razvoja.

Zadatak ponavljanja pseudoreči, koji se sastoji u izlaganju i trenutnom ponavljanju izmišljenih reči (pseudoreči) i ispituje sposobnost fonološke reprodukcije je, prema nalazima istraživanja u drugim jezicima, obećavajući psiholingvistički marker za SJP iz razloga što deca sa

SJP konzistentno imaju slabiji uspeh na ovom zadatku u odnosu na svoje vršnjake tipičnog razvoja (TR).

Cilj istraživanja prikazanog u disertaciji Maše Popović je da se primenom zadatka ponavljanja pseudoreči, konstruisanih sistematskim variranjem parametara slogovne i metričke strukture u skladu sa karakteristikama srpskog jezika, ispita sposobnost fonološke reprodukcije TR i SJP dece predškolskog i ranog školskog uzrasta koja usvajaju srpski jezik i da se utvrde razvojno diskriminativni i parametri diskriminativni za SJP koji će poslužiti za konstrukciju testa. Ovakav test bi omogućio procenu fonološkog razvoja kod dece koja usvajaju srpski jezik i, uz dodatne procene stručnjaka u kliničkoj praksi, omogućio diskriminaciju SJP i, potencijalno, drugih govorno-jezičkih teškoća kod dece.

Osnovni cilj istraživanja se može taksativno prikazati preko sledećih konkretnih ciljeva :

1. Utvrđivanje putanje rasta sposobnosti fonološke reprodukcije pseudoreči sa izabranim parametrima metričke i slogovne strukture kod dece tipičnog razvoja koja usvajaju srpski jezik i utvrđivanje parametara koji su uzrasno diskriminativni.
2. Utvrđivanje da li se sposobnost fonološke reprodukcije pseudoreči sa izabranim fonološkim parametrima razlikuje kod TR i SJP dece koja usvajaju srpski jezik i utvrđivanje parametara koji su diskriminativni za SJP.
3. Utvrđivanje putanje rasta sposobnosti fonološke reprodukcije kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem, odnosno utvrđivanje da li su razlike u tačnosti reprodukcije između TR i SJP dece konstantne ili varijabilne na različitim uzrastima.
4. Utvrđivanje načina na koji se reprodukcije TR i SJP dece razlikuju, odnosno da li su razlike kvantitativne ili kvalitativne prirode.
5. Izbor najdiskriminativnijih pseudoreči koje se predlažu za konstrukciju testa za procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu u srpskom jeziku.

#### **Osnovne hipoteze od kojih se polazilo u istraživanju:**

Kandidatkinja Maše Popović je u istraživanju postavila hipoteze koje se zasnivaju na nalazima istraživanja u različitim jezicima o fonološkom razvoju kod TR i SJP dece i nalazima dobijenim primenom zadatka ponavljanja pseudoreči, o kojima je diskutovala u uvodnom delu disertacije. Postavljene su i potvrđene sledeće hipoteze:

H1: Prva prepostavka istraživanja je da će tačnost reprodukcije pseudoreči sa odabranim fonološkim parametrima zavisiti od uzrasta i da će uspeh na zadatku ponavljanja pseudoreči rasti sa porastom uzrasta kod dece tipičnog razvoja.

H2: Druga prepostavka istraživanja je da će tačnost reprodukcije zavisiti od prozodijske složenosti pseudoreči (slogovne i metričke složenosti), odnosno da će prozodijski jednostavnije pseudoreči biti tačnije reprodukovane od prozodijski složenijih. Prepostavka je da će prozodijska složenost biti diskriminativna po uzrastu i da će mlađa deca imati više teškoća sa usložnjavanjem pseudoreči u odnosu na stariju decu, odnosno da će sa uzrastom deca tačno reprodukovati sve složenije pseudoreči.

H3: Treća prepostavka istraživanja je da će mlađa deca imati više grešaka na zadatku na oba nivoa, segmentnom (nivo fonema) i suprasegmentnom (nivo sloga i nivo reči), u odnosu na stariju decu.

H4: Četvrta prepostavka je da će deca sa SJP određenog uzrasta imati manju tačnost reprodukcije pseudoreči na zadatku u odnosu na decu TR istog uzrasta.

H5: Peta prepostavka istraživanja je da će prozodijska složenost biti diskriminativna za SJP, odnosno da će deca sa SJP imati više teškoća sa prozodijskim usložnjavanjem pseudoreči u odnosu na TR vršnjake.

H6: Šesta prepostavka je da će kod SJP dece tačnost reprodukcije rasti sa porastom uzrasta, ali da će razlike u tačnosti reprodukovanja pseudoreči TR i SJP dece biti varijabilne tokom razvoja.

H7: Sedma prepostavka je da će se reprodukcije SJP i TR dece kvantitativno razlikovati, odnosno da će SJP deca određenog uzrasta praviti one greške koje se javljaju kod TR dece na mlađim uzrastima. Kvalitativne razlike koje se mogu očekivati su određene kombinacije grešaka u reprodukcijama SJP dece datog uzrasta koje se u takvom sklopu ne javljaju kod TR dece na mlađim uzrastima.

### **Kratak opis sadržaja disertacije:**

Doktorska disertacija Maše Popović se sastoji od deset poglavlja.

U prva četiri poglavlja je prikazan uvod (Poglavlje 1) i teorijski deo u kom je kandidatkinja definisala osnovne pojmove i prikazala i diskutovala relevantne empirijske nalaze istraživanja sprovedenih u različitim jezicima u oblasti fonološkog razvoja (Poglavlje 2),

specifičnog jezičkog poremećaja (Poglavlje 3) i primene zadatka ponavljanja pseudoreči (Poglavlje 4).

Zatim su prikazani predmet i ciljevi istraživanja (Poglavlje 5) i hipoteze od kojih se u istraživanju polazilo (Poglavlje 6).

Metod istraživanja (Poglavlje 7) sadrži sve relevantne podatke o ispitanom uzorku, korišćenim stimulusima, proceduri ispitivanja, transkribovanja i kodiranja podataka, varijablama istraživanja i statističkoj obradi podataka.

Rezultati istraživanja (Poglavlje 8) su prikazani u četiri celine. U prve tri celine su prikazani nalazi kod dece tipičnog razvoja uzrasta od 3 do 7 godina i odraslih, zatim kod dece sa specifičnim jezičkim poremećajem uzrasta od 4 do 8 godina, i na kraju su upoređene grupe TR i SJP dece (od 4 do 7 godina). U četvrtoj celini predstavljeni su rezultati analize odgovora po stavkama na osnovu koje su izabrane pseudoreči koje se predlažu za test fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu u srpskom jeziku.

Diskusija (Poglavlje 9) obuhvata pregled svih dobijenih rezultata istraživanja sprovedenog u srpskom jeziku, njihovu interpretaciju i razmatranje u kontekstu prethodnih nalaza istraživanja u ovoj oblasti. Na kraju ovog poglavlju kandidatkinja navodi ograničenja sprovedenog istraživanja, i predlaže dalje analize i pravce istraživanja u ovoj oblasti.

Zaključak (Poglavlje 10) sadrži sažet prikaz osnovnih nalaza dobijenih u istraživanju, kao i naučni doprinos istraživanja (teorijski i praktični).

Na kraju je priložen spisak korišćene literature i šest priloga koji sadrže tabele sa dodatnim podacima o stimulusima (Prilog A), kodiranju podataka (Prilog B) i statističkim analizama (Prilog C–F).

### **Ostvareni rezultati i naučni doprinos disertacije:**

Rezultati istraživanja prikazani u disertaciji Maše Popović pokazuju da tačnost reprodukcije pseudoreči na zadatku raste sa uzrastom kod dece TR. Trogodišnja deca imaju teškoće sa reprodukovanjem pseudoreči svih prozodijskih struktura i prave veliki broj grešaka na nivou reči, sloga i fonema u reprodukcijama. Sa porastom uzrasta deca ovladavaju sve složenijim prozodijskim strukturama i broj svih vrsta grešaka se smanjuje. Na uzrastu od sedam godina deca se ne razlikuju značajno od odraslih po ukupnom uspehu na zadatku i u stanju su da tačno reprodukuju pseudoreči svih prozodijskih struktura osim najsloženijih četvorosložnih pseudoreči

sa konsonantskim klasterom u nastupu i konsonantom u kodi. Deca sa SJP su na svim ispitanim uzrastima značajno i u velikoj meri manje uspešna na zadatku od svojih vršnjaka TR, i osim kašnjenja kod njih se uočava i sporiji razvoj u jednom periodu u odnosu na decu TR. Deca sa SJP su značajno manje uspešna u reprodukovanju svih prozodijskih struktura u odnosu na decu TR, a sa prozodijskim usložnjavanjem deca sa SJP imaju više teškoća. Analiza grešaka koje se javljaju u reprodukcijama ukazuje na to da SJP deca uopšteno prave iste vrste grešaka na nivou reči, sloga i fonema i u sličnom broju kao i mlađa deca TR, ali izvesne razlike koje se uočavaju mogu ukazivati na postojanje kvalitativnih razlika u reprodukcijama dve grupe dece.

Na osnovu rezultata, može se zaključiti da zadatak ponavljanja pseudoreči primenjen u ovom istraživanju pokazuje dobru uzrasnu i grupnu diskriminativnost. Izdvojeno je 16 najdiskriminativnijih pseudoreči različite težine koje se predlažu za konstrukciju testa za procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu kod dece koja usvajaju srpski jezik. Nalazi prikazani u disertaciji i velika baza podataka napravljena u istraživanju će omogućiti brojne dalje analize i istraživanja u ovoj oblasti.

Sprovedeno istraživanje u srpskom jeziku ima višestruki značaj i na teorijskom i na praktičnom planu. Osnovni teorijski značaj prikazanog istraživanja jeste sticanje saznanja o fonološkom razvoju na predškolskom uzrastu utvrđivanjem fonoloških parametara relevantnih i diskriminativnih za usvajanje fonološkog sistema srpskog jezika. Saznanja o fonološkom razvoju dece tipičnog razvoja mogu doprineti boljem razumevanju razvoja leksikona, usvajanja morfo-sintaktičkih struktura i govorno-jezičkog razvoja u celini. Ovo je prvo sistematsko istraživanje ovakvog tipa u srpskom jeziku.

Veliki teorijski značaj istraživanja ogleda se takođe u sticanju saznanja o razlikama fonoloških sposobnosti dece tipičnog razvoja i dece sa specifičnim jezičkim poremećajem u srpskom jeziku. Ovakvi nalazi, sa jedne strane, doprinose boljem razumevanju specifičnog jezičkog poremećaja u srpskom jeziku, a sa druge, nalazi iz različitih jezika mogu doprineti detaljnijem razumevanju SJP otkrivanjem onoga što je univerzalno i onoga što je jezički specifično za SJP.

Poseban značaj ovog istraživanja je ispitivanje putanje rasta sposobnosti fonološke reprodukcije kod dece sa SJP, na osnovu čega se stiče uvid o konstantnosti/varijabilnosti razlika tokom razvoja između TR i SJP dece. Ovaj aspekt je generalno zanemaren u istraživanjima, a veoma je važan radi praćenja jezičkog razvoja ove dece.

Istraživanje takođe ima značaj zbog toga što sistematsko kodiranje svih vrsta grešaka koje deca prilikom reprodukovanja pseudoreči u izvesnoj meri omogućuje saznanja o razlikama jezičkih karakteristika SJP i TR dece. Nalazi ovog istraživanja, dakle, doprinose boljem razumevanju odgovora na osnovno pitanje u ovoj oblasti istraživanja o tome da li se jezičke karakteristike SJP i TR dece razlikuju samo kvantitativno (kašnjenje u odnosu na tipičan razvoj) ili i kvalitativno (odstupanje od tipičnog razvoja).

Praktični značaj istraživanja prikazanog u disertaciji Maše Popović je utvrđivanje uzrasno diskriminativnih indikatora fonološkog razvoja i indikatora diskriminativnih za SJP na osnovu kojih su izdvojene pseudoreči koje se predlažu za konstrukciju testa za procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu i, uz primenu dodatnih procena, diskriminaciju specifičnog jezičkog poremećaja u srpskom jeziku. Identifikacija SJP dece omogućava pravovremenu i adekvatnu intervenciju koja može da dovede do značajnog poboljšanja jezičkih sposobnosti ove dece. Identifikacija dece, takođe, omogućava sprovođenje istraživanja sa ciljem boljeg razumevanja prirode specifičnog jezičkog poremećaja.

Očekuje se, na osnovu dosadašnjih istraživanja u drugim jezicima, da će ovakav test biti osetljiv na veliki broj govorno-jezičkih poremećaja kod dece. Kandidatkinja u svojoj disertaciji navodi da su dalja istraživanja neophodna kako bi se ovo potvrdilo u srpskom jeziku i ispitalo da li zadatak ponavljanja pseudoreči diskriminiše tipičan razvoj od govorno-jezičkih poremećaja uopšte, ili je dovoljno diskriminativan da omogući razlikovanje između različitih tipova govornih i jezičkih teškoća kod dece.

### **Zaključak:**

Na osnovu ove analize Komisija zaključuje da doktorska disertacija kandidatkinje Maše Popović predstavlja originalno i samostalno naučno delo kojim su u celosti ispunjeni ciljevi i zadaci navedeni u odobrenoj prijavi doktorske disertacije. Kandidatkinja je u svojoj disertaciji demonstrirala punu istraživačku zrelost i kompetentnost. Njena disertacija pruža relevantna teorijska i praktična znanja o fonološkom razvoju kod dece koja usvajaju srpski jezik, značajnom naučnom domenu koji je u srpskom jeziku nedovoljno istražen.

Imajući sve izneto u vidu, Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Filozofskog fakulteta da prihvati naše pozitivno stručno mišljenje i kandidatkinji Maši Popović odobri javnu odbranu doktorske disertacije pod nazivom „Zadatak ponavljanja pseudoreči kao postupak za

procenu fonološkog razvoja na predškolskom uzrastu: mogućnost diskriminacije specifičnog jezičkog poremećaja u srpskom jeziku”.

U Beogradu, 1.6. 2017.

**Članovi komisije:**

---

dr Aleksandar Kostić (mentor),  
redovni profesor u penziji  
Filozofski fakultet u Beogradu

---

dr Aleksandar Baucal, redovni profesor  
Filozofski fakultet u Beogradu

---

dr Oliver Tošković, docent  
Filozofski fakultet u Beogradu

---

dr Darinka Anđelković, naučni saradnik  
Filozofski fakultet u Beogradu