ВЕЋУ ЗА МАСТЕР, СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ И ДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ – ФАКУЛТЕТА ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

ИЗВЕШТАЈ О ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ, КАНДИДАТА И МЕНТОРА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Тема: **УТИЦАЈ КАРАКТЕРИСТИКА ГЛАСА НА КВАЛИТЕТ КОМУНИКАЦИЈЕ КОД ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ДЕПРЕСИВНИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ**

Кандидат: **Гордана Цалић**

I ПОДАЦИ ОКОМИСИЈИ

Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, на седници одржаној 25.2.2020. године, на основу члана 50. тачка 17.Статута Факултета, као и на основу предлога Већа за мастер, специјалистичке и докторске студије,а на основу предлога Одељења за логопедију, донело је одлуку бр. 3/31 од 27.2.2020.о образовању Комисије за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације под називом ***Утицај карактеристика гласа на квалитет комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем***, кандидаткињеГордане Цалић, дипломираног дефектолога-логопеда.

У Комисију за оцену подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације су именовани:

- др Мирјана Петровић-Лазић, редовни професор, ужа научна област*Поремећаји говора,*Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. Изабрана је у звање 29.6.2011.године (**предложени ментор**).
- др Надица Јовановић-Симић, редовни професор, ужа научна област *Поремећаји комуникације*, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. Изабрана је у звање 28.3.2011. године.
- др Сања Димоски, ванредни професор, ужа научна област *Психологијаометености*, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. Изабрана је у звање 26.1.2016. године.

- др Снежана Бабац, доцент, ужа научна област*Оториноларингологија са максилофацијалном хирургијом*, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију. Изабрана је у звање 26.9.2017. године.
- др Сања Тотић-Познановић, ванредни професор, ужа научна област *Психијатрија*, Универзитет у Београду – Медицински факултет. Изабрана је у звање 24.9.2013. године.

IIПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име, име једног од родитеља, презиме: Гордана (Драган) Цалић

Датум и место рођења, општина, република: 10.3.1992.године, Крагујевац, Србија.

Досадашњи ток докторских студија: Докторске студије уписала је школске 2016/2017. године на Универзитету у Београду – Факултету за специјалну едукацију и рехабилитацију.

<u>Приказ научних и стручних радова кандидата са оценом</u>

1. **Цалић, Г.**, Глумбић, Н., Петровић-Лазић, М.,& Ђорђевић, М. (2019). Специфичне карактеристике гласа код деце и младих са поремећајем из спектра аутизма и Дауновим синдромом. X Међународна научно-стручна конференција „Унапређење квалитете живота дјеце и младих”,*Тематски зборник*, ИССН 1986-9886, 21.-23. јун 2019., стр. 459-468. Турска: Истанбул.

Циљ овог рада је био утврђивање специфичности гласа код деце и младих са поремећајем из спектра аутизма и Дауновим синдромом, на основу прегледа литературе. Издвојени су радови у којима је испитивање акустичких и/или перцептивних карактеристика гласа било у фокусу. Резултати свих анализираних радовасу показали разлике у акустичким и перцептивним карактеристикама гласа код обе групе испитаника у односу на испитанике типичног развоја. Посебно су се разлике истицале у квалитету гласа, и прозодијским аспектима висине, интензитета и трајања.

У раду су анализиране акустичке и перцептивне карактеристике гласа које ће се такође испитивати и анализирати у предложеној дисертацији, тако да је овај рад у уској вези са темом предложене дисертације.

2. Глумбић, Н., Ђорђевић, М., Бројчин, Б.,&**Цалић, Г.** (2019). Потреба за подршком за живот у заједници код одраслих особа с лаком интелектуалном ометеношћу. Дани дефектолога 2019, *Зборник резимеа стручно-научне конференције са међународним учешћем*, 21.-24. фебруар 2019., стр. 233. Београд: Друштво дефектолога Србије.

Циљ овог рада био је да утврди степен повезаности адаптивног функционисања и степена потребе за подршком у области живота у заједници код особа снижених интелектуалних способности. Показало се да се тек оснаживањем система за пружање природне и формалне подршке остварује адекватна социјална партиципација одраслих особа с лаком интелектуалном ометеношћу.

Један од циљева будуће дисертације је испитивање квалитета комуникације и живота одраслих особа са депресивним поремећајем, стога је овај рад повезан са њим.

3. **Цалић, Г.**, Глумбић, Н.,& Ђорђевић, М. (2018). Примена и ефикасност робота у третману деце са сметњама у развоју. IX Међународна научно-стручна конференција „Унапређење квалитете живота дјеце и младих”,*Тематски зборник*, ИССН 1986-9886, 22.-24. јун 2018., стр. 187-194. Мађарска: Харкањ.

У раду је дат приказ и анализа радова који су се бавили испитивањем примене и ефикасности робота у третману деце са сметњама у развоју. Највећи број истраживања био је усмерен на испитивање ефикасности робота на развој социјалних вештина и вербалне комуникације код деце са поремећајем из спектра аутизма. Показало се да инструкције засноване на роботу имају позитиван ефекат на успешност у третману.

Развој вербалне комуникације и социјалних вештина су у фокусу овог рада што га чини повезаним са темом предложене дисертације.

4. **Calić, G.**&Mentus, T. (2018). Irrationalbeliefsas a moderatoroftheconnectionbetweenself-esteemandaffectivity. In 8thStudentCongressofNeuroscience, *Abstractbook*, ISBN 978-953-7957-63-6, 20.-22, april 2018.,pp. 41. Rijeka: FOSS MedRi.

Рад је имао за циљ да утврди повезаност између ирационалних уверења, самопоштовања и емоција на узорку испитаникасредњошколског узраста. Резултати су показали значајну повезаност између свих варијабли, као и да су ирационална уверења модератор између самопоштовања и негативних емоција.

Рад се бави повезаношћу когниције и емоција, што га доводи у везу са темом предложене дисертације у којој ће се глас, говор и комуникација испитивати на узорку одраслих испитаника са депресивним поремећајем.

5. Петровић, Ђ. &**Цалић, Г.** (2017). Повезаност степена депресивности и ставова према безбедности саобраћаја код младих. VI Међународна конференција „Безбједност саобраћаја у локалној заједници”,*Зборник радова*, ИСБН 978-99976-618-9-0, 26.-27. октобар 2017., стр. 411-416. Босна и Херцеговина: Бања Лука.

Циљ овог рада био је да испита повезаност степена депресивности и ставова према безбедности саобраћаја на узорку младих испитаника, оба пола. Показало се да са порастом степена депресивности код особа мушког пола долази до смањења исправности ставова према безбедности саобраћаја, као и да особе женског пола имају значајно исправније ставове према безбедности саобраћаја у односу на особе мушког пола.

Узорак испитаника у истраживању предложене дисертације чиниће одрасле особе са депресивним поремећајем, стога је овај рад у уској вези са њим. Осим тога, у раду је испитивана повезаност емоција и когниције што је такође комплементарно циљу предложене дисертације.

6. **Calić, G.**&Mentus, T. (2016). Relationbetweenirrationalself-beliefsandself-esteeminstudents: self-downingas a predictoroflowelf-esteem. In: Kostic, J. O, Tosic, M. R., Todorovic, D &Pesikan, A. (Eds.). *Contemporarypsychologyandpractice*, pp. 391-402. UniversityofNis: PhilosophicalFaculty.

Циљ овог рада био је да испита повезаност између ирационалних уверења и самопоштовања на узорку студената. Показало се да постоји значајна негативна повезаност између ових варијабли, као и да су ирационална уверења и самообезвређивање значајан предиктор самопоштовања.

С обзиром на то да је самообезвређивање један од аспеката когнитивне тријаде код особа са

депресивним поремећајем који ће чинити узорак испитаника предложене дисертације, овај рад је повезан са њом.

7. **Calić, G.**&Mentus, T. (2016). Impactofirrationalbeliefsonself-esteeminstudents. In 12th AlpsAdriaPsychologyConference,Rijeka, *ReviewofPsychology*,ISSN 1330-6812, 29. septembar-1. oktobar 2016., pp. 85. InternationalJournalofCroatianPsychologicalAssociation, Croatia: NakladaSlap.

Овај рад се бавио испитивањем везе између ирационалних уверења и самопоштовања код студената. Резултати су показали значајну негативну корелацију између ових варијабли, као и ниже самопоштовање код особа мушког пола.

С обзиром на то да је један од циљева предложене дисертације утврђивање квалитета живота и психосоцијалног функционисања, овај рад је повезан са њим.

Анализирани научни радови кандидата су теоријски и методолошки јасно утемељени, тематски непосредно повезани са предлогом пројекта докторске дисертације и припадају ужој научној области Поремећаји говора.

IIIКРИТЕРИЈУМИ И РАЗЛОЗИ НА КОЈИМА СЕ ЗАСНИВА ПОЗИТИВНА ОЦЕНА О ПОДОБНОСТИ КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

- Положени сви испити предвиђени програмом докторских студија.
- Седам објављених научних и стручних радова који припадају ужој научној области из које је предлог пројекта докторске дисертације.
- Објављени научни радови који су непосредно повезани са тематиком пројекта докторске дисертације.

IVОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА

Др Мирјана Петровић-Лазић, редовни професор, дипломирала је на Дефектолошком факултету Универзитета у Београду, 1984. године. Академски степен магистра дефектолошких наука стекла је 1988. године када је одбранила магистарску тезу под називом *Разлика спектара изговорених вокала код функционалних дисфонија*. Докторску дисертацију под називом *Значај усклађивања фонацијских аутоматизама у фонопедској терапији дисфонија* одбранила је 23.9.1991. године, чиме је постала први доктор наука који је одбранио дисертацију на Катедри за логопедију Дефектолошког факултета.

У звање редовног професора изабрана је 29.6.2011. године. Реализује наставу на основним академским студијама (*Поремећаји гласа, Вокална рехабилитација ларингектомираних болесника, Поремећаји говора код деце са сензомоторним оштећењима, Поремећаји гласа код вокалних професионалаца*), мастер академским студијама (*Инструменталне методе и технике у рехабилитацији гласа*) и докторским академским студијама (*Стратегије и модели у третману поремећаја гласа*) студијског програма Логопедија.

Др Мирјана Петровић-Лазић је истраживач на пројекту „Евалуација третмана стечених поремећаја говора и језика" (ев. бр. 179068) од 2011. године.

Релевантни радови:

- Arsenić, I., Jovanović-Simić, N., **Petrović-Lazić, M.**, Šehovic, I.,&Drljan, B. (2019). Characteristicsofspeechandvoiceaspredictorsofthequalityofcommunicationinadultswithhypokineticdysarthria. *SerbianJournalofExperimentalandClinicalResearch,*
- Шеховић, И., **Петровић-Лазић, М.**, и Јовановић-Симић, Н. (2017). Акустичка и перцептивна анализа езофагеалног и трахеоезофагеалног гласа. *Специјална едукација и рехабилитација*, *16*(3), 289-307.
- Шеховић, И. и**Петровић-Лазић, М.** (2016). Разумљивост говора код ларингектомираних болесника који користе различите облике говорне комуникације. *Специјална едукација и рехабилитација*, *15*(2), 191-205.
- Шеховић, И., **Петровић-Лазић, М.**, Вуковић, М., и Вуковић, И. (2012). Поређењеакустичких карактеристика гласа код наставника пушача и непушача. *Специјалнаедукација и рехабилитација*, *11*(3), 435-446.
- **Петровић-Лазић, М**., Бабац, С., Вуковић, М., Косановић, Р.,& Иванковић, З. (2011).AcousticVoiceAnalysisofPatientsWithVocalFoldPolyp, *JournalofVoice*, *25*(1), 94-97.

- **Петровић-Лазић, М.**, Бабац, С., Татовић, М., и Иванковић, З. (2011). Анализа гласа пре и после вокалног замора. *Војносанитетски преглед*, *68*(3), 209-213.
- Бунијевац, М., **Петровић-Лазић, М.**, и Максимовић, С. (2011). Акустичка анализа гласа код парцијалних ларингектомија. *Дефектологија*, *17*(1), 17-20.
- Vuković M., **Petrović-Lazić, M**.,&Vuković, I. (2011). Analysisofwritingerrorsinwrittendiscourseofaphasicpatients. In. Earlydetectionandinterventionofpeoplewithspeechandlanguagedisorders. *(Editors: M.Gačnik& M. Strle).*Portorož: Centerzakorekcijosluhaingovora. *Aktivlogopedov CKSG*, pp. 180-184.
- **Petrović-Lazić,M**., Kosanović, R.,&Babac, S. (2009). Acousticanalysisfindingsinpatientswithvocalfoldpolyp,*ActaMedicaSaliniana,38*(2), 63-66.
- **Петровић-Лазић,М**., Бабац, С., Иванковић, З., и Косановић, Р. (2009). Мултидимензионаакустичка анализа патолошког гласа. *Српски архив за целокупно лекарство*, *137*(5-6), 234-238.
- **Petrović-Lazić, M**., Vuković, M.,&Babac, S.(2009). Multidimensionalacousticanalysisofpatientsbeforeandaftertraininginself-perceivingvoicebyhearing. *9th EfasCongress*, 21-24 June, CD, pp.136-140. PuertodelaCruzTenerife, CanaryIslands, Spain
- Vuković M. &**Petrović-Lazić, M**. (2009). AcousticvoicemeasurementinpatientswithBrocaaphasia. *9th EfasCongress*, 21-24 June, CD, pp.124-128. PuertodelaCruzTenerife, CanaryIslands, Spain.

Проф. др Мирјана Петровић-Лазић изводи наставу на предметима који припадају ужој научној области Поремећаји говора, истраживач је на пројекту из наведене области, аутор је два уџбеника и седаммонографија и 220 радова, што је чиниподобномза ментора предложене докторске дисертације.

V ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ

УТИЦАЈ КАРАКТЕРИСТИКА ГЛАСА НА КВАЛИТЕТ КОМУНИКАЦИЈЕ КОД ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ДЕПРЕСИВНИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ

Предмет истраживања

Предмет истраживања представља утицај карактеристика гласа на квалитет комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем.

На основу иницијалне литературе, коју чине радови који се баве проценомгласа, говора и комуникације код особа са депресивним поремећајем, Комисија сматра да је предмет истраживања, заснован на познавању савремених теоријских концепата и истраживачких студија, адекватно научно утемељен.

Циљ истраживања

На основу дефинисаног предмета и проблема, општи **циљ** истраживања је да сеутврде акустичке и перцептивне карактеристике гласа код одраслих особа са депресивним поремећајем и њихова повезаност и утицај на квалитет комуникације ових особа.

Задаци истраживања:

1. Испитивање акустичке структуре гласа код одраслих особа са депресивним поремећајем и контролне групеиспитаника;

2. Испитивање перцептивне структуре гласа код одраслих особа са депресивним поремећајем и контролне групе испитаника;

3. Испитивање повезаности акустичких и перцептивних карактеристика гласа код одраслих особа са депресивним поремећајем;

4. Испитивање квалитета комуникације применом VHI скале код одраслих особа са депресивним поремећајем;

5. Испитивање утицаја акустичких и перцептивних карактеристика гласа на квалитет комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем;

6. Испитивање повезаностиизмеђу акустичких и перцептивних карактеристика гласа са квалитетом комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем.

Формулисани циљеви и задаци истраживања су у складу са дефинисаним предметом истраживања.

Хипотезе

У складу са постављеним циљем истраживања формулисане су следеће хипотезе:

1. Постоје разлике у акустичкој и перцептивној структури гласа између одраслих особа са депресивним поремећајем и контролне групе испитаника;
2. Постоји значајна повезаност акустичких и перцептивних карактеристика гласа код одраслих особа са депресивним поремећајем;
3. Депресивни поремећај код одраслих особа утиче на њихов квалитет комуникације;
4. Акустичке и перцептивне карактеристике гласа имају значајан утицај на квалитет комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем;
5. Постоји значајна повезаност перцептивних и акустичких карактеристика гласа са квалитетом комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем.

Комисија сматра да су хипотезе добро формулисане и правилно изведене из постављених истраживачких циљева.

Формирање узорка

Узорком ће бити обухваћено180 испитаника оба пола (одрасле особе са депресивним поремећајем и испитаници контролне групе). Истраживање ће се спровести у Институту за ментално здравље Београд, Клиници за психијатрију Клиничког центра Србије и Болници за психијатријске болести КБЦ „Звездара”.

Критеријуми за укључивање испитаника у истраживање биће: дијагностикован депресивни поремећај од стране психијатра, одсуство органских поремећаја гласа (уредан ОРЛ налаз), као и

других хроничних болести које могу да утичу на квалитет гласа (неуролошке, ендокрине, инфективне, итд.), бављење професијама које не захтевају активну употребу гласа (нису вокални професионалци), истарости од 18 до 55 година (чиме се искључује утицај старачког гласа). Испитаници који су сагласни за учешће у истраживању ће потписати информисани пристанак за пацијенте и испитанике пре спровођења истраживања.

Предвиђени начин формирања узорка одговара циљу и задацима истраживања.

Инструменти истраживања

А1. За анализу акустичких карактеристика гласа биће коришћена **Компјутеризована лабораторија за акустичку анализу гласа и говора („KayElemetrics" Corp., модел 4300), софтверски програм мултидимензионалне анализе гласа (МДВП)**. Програм омогућава детаљан графички и нумерички акустички приказ за 33 параметара. На тај начин се добијају објективни подаци као допуна перцептивној (субјективној) анализи. Испитаници добијају инструкцију да спонтано и смирено у седећем положају фонирају вокале у трајању од 3-4 секунде, након чега се поступак поновља три пута. Овај принцип је у складу са препорукама аутора из ове области како би се у анализу укључио глас најбољег квалитета.У истраживању ће се анализирати следећи акустички параметри: *параметри варијабилности фреквенције*:средња вредност основне фреквенције (F0), проценат Џитера (Jitt), коефицијент пертурбације периода основне фреквенције (PPQ); *параметри варијабилности амплитуде:* проценат Шимера (Shim), варијација врха амплитуде (vAm), коефицијент пертурбације амплитуде (APQ); *параметри везани за прекиде у гласу, субхармонике и неправилности у гласу:* степен прекида у гласу (DVB); *параметри процене шума и тремора:* однос шум-хармоник (NHR), индекс турбулентног гласа (VTI), индекс пригушене фонације (SPI).

А2. За анализу перцептивних карактеристика гласа биће коришћена**ГРБАС скала** (Isshiki, Okamura, Tanabe&Morimoto, 1969). Квалитет гласа описује се субјективним оцењивањем следећих пет квалитативних параметара гласа:**G** (grade) – општи степен промуклости, **R** (roughness) – храпавост гласа, **B** (breathiness) – шумност у гласу, **A** (asthenia) – слабост гласа, **S** (strain) – напетост гласа. У процени квалитета гласа ће учествовати три независна процењивача. Сваки параметар се процењује на четворостепеној скали (0-нормалан глас, 1-лако одступање,

благе промене у гласу, 2-умерено одступање, умерено измењен глас, и 3-изражено одступање, изражене промене гласа), током читања стандардног текста.

А3. За процену квалитета комуникације користиће се **Индекс гласовног оштећења** (VoiceHandicapIndex – VHI; Jacobsonetal., 1997; за српско говорно подручје адаптацију и валидацију скале урадили су Сотировић и сар., 2016). Ова скала се користи за субјективну процену степена оштећења услед поремећаја гласа и процену оствареног квалитета комуникације. Скала се састоји од 3 субскале (Физичка, Емоционална и Функционална субскала) од по 10 ајтема. Физичка субскала одражава доживљај сопственог гласа. Емоционална показује емоционално искуство испитаника у вези са проблемом гласа. Функционална субскала се односи на проблеме који се појављују током комуникације. Укупан скор указује на могуће проблеме у вези са гласом током комуникације. Скала указује на процену сопственог виђења проблема у вези са гласом која не мора да буде подударна са објективном проценом гласа. Свако питање садржи пет понуђених одговора на Ликертовој скали (0-никад, 1-скоро никад, 2-понекад, 3-скоро увек, 4-увек).

Програм истраживања

Истраживање ће бити реализовано у неколико фаза. У првој фази истраживања на основу критеријума за укључивање испитаника биће спроведена тријажа испитаника за узорак. Прикупљање података и процена испитаника биће реализовани у другој фази, док ће трећом фазом бити обухваћени анализа прикупљених података и писање дисертације.

Предложени методи, инструменти и технике су у складу са предметом и циљем истраживања.

Резултати истраживања

Обрада и анализа података извршиће се помоћу пакета намењеног статистичкој обради података за друштвене науке (SPSS for Windows, version 23.0). Добијени подаци биће анализирани одвојено према половима методама дескриптивне и аналитичке статистике.Значајност ефеката испитиваних варијабли биће процењена применом адекватних параметријских и непараметријских статистичких метода. Резултати ће бити приказани

табеларно и графички.

Предвиђени приказ резултата истраживања одговара циљу, задацима, хипотезама и инструментима истраживања.

VI ЗАКЉУЧАК СА ОБРАЗЛОЖЕНОМ ОЦЕНОМ О ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ И КАНДИДАТА

Увидом у приложену документацију и на основу анализе предлога пројекта докторске дисертације под називом ***Утицај карактеристика гласа на квалитет комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем***, кандидаткиње Гордане Цалић, Комисија сматра да кандидат испуњава све предвиђене услове за израду докторске дисертације:

- Кандидаткиња је положила све испитекоји су предвиђени програмом докторских студија.
- Објавила је 7 научних и стручних радова. Радови су директно повезани са предлогом пројекта докторске дисертације.Сви анализирани радови припадају ужој научној области Поремећаји говора.
- Предмет истраживања је адекватно научно утемељен, заснован на темељном познавању савремених теоријских концепата и истраживачких студија.
- Формулисани циљ и задаци истраживања су у складу са дефинисаним предметом истраживања.
- Предложена методологија је у складу са предметом, циљем и задацима истраживања.

На основу тога, Комисија предлаже Већу за мастер, специјалистичке и докторске студијеУниверзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију да усвоји предложени Извештај пројекта и кандидаткињи Гордани Цалић одобри израду докторске дисертације ***Утицај карактеристика гласа на квалитет комуникације код одраслих особа са депресивним поремећајем*** и предлог упути Наставно-научном већу.

У Београду,
5.3.2020.

Чланови Комисије:

_____

др Мирјана Петровић-Лазић, редовни професор
Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију,
предложени ментор

_____

др Надица Јовановић-Симић, редовни професор
Факултета за специјалну едукацију ирехабилитацију

_____

др Сања Димоски, ванредни професор
Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију

_____

др Снежана Бабац, доцент
Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију

_____

др Сања Тотић-Познановић, ванредни професор
Медицинског факултета у Београду