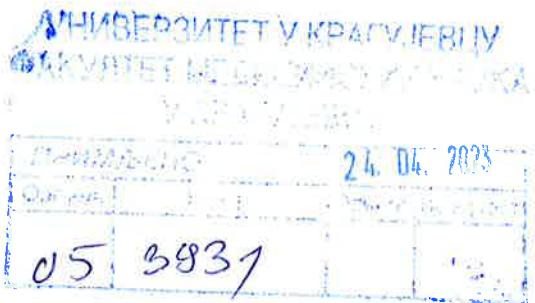


УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ

ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ



1. Одлука Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу

Одлуком Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу, број IV-03-72/29 од 21.02.2023. године, именовани су чланови Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидаткиње **Сенке Симоновић** под називом:

Повезаност изложености дигиталним садржајима и васпитних стилова родитеља са развојем говора код мале деце

На основу одлуке Већа за медицинске науке формирана је Комисија у саставу:

1. проф. др **Ана Воларевић**, ванредни професор Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Општа психологија, председница
2. доц. др **Бранимир Радмановић**, доцент Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Психијатрија, члан
3. проф. др **Борјанка Батишић**, ванредни професор Филозофског факултета, Универзитета у Београду за ужу научну област Општа психологија, чланица.

На основу увида у приложену документацију, Комисија подноси Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу следећи:

2. Извештај Комисије о оцени научне заснованости теме

Кандидаткиња **Сенка Симоновић** испуњава све формалне услове предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу за пријаву теме докторске дисертације.

2.1. Научни приступ проблему предложеног нацрта докторске дисертације

Прве три године живота представљају сензитивни период за развој первног система, когнитивних способности и говора. Величина мозга се увећа три пута током прве две године и на овај раст осим физиолошких, утичу и бројни фактори спољашње средине, искуства и стимулативне активности детета. Садржаји дигиталних медија постали су саставни део живота деце, и велики број деце је изложен истим од најранијег узраста. У том контексту, појам изложености екранима, тј. дигиталним садржајима (енг. *screen time*), дефинише се као: „време проведено уз било који тип екрана и дигиталних садржаја, укључујући мобилне телефоне, таблете, телевизију, видео игре и друге типове дигиталних мобилних технологија”.

Постојећи емпиријски налази сугеришу да медијски садржаји могу бити превише стимулативни за развој можданих структура, а такође могу представљати дистракцију од других важних и развојно подстицајних активности. Ово је препознато и од стране *Светске здравствене организације*, чија је препорука да деца не би требало бити изложена екранима пре друге године, а да након тога излагање екранима не би смело бити дуже од сат времена дневно. Ове препоруке су засноване на студијама које су показале да изложеност дигиталним садржајима и екранима негативно утиче на развој говора код деце, али и на развој когнитивних способности, њихову физичку активност, навике спавања, пажњу и способност учења, а пре свега развој говора.

Под кашњењем у развоју говора подразумевају се ситуације када се способност разумевања говора, и сам говор развијају исправно, али спорије у односу на развојне норме, док се под поремећајем говора подразумевају ситуације када развој говора одступа у потпуности од развојних норми у смислу отеженог разумевања речи, флуентности говора, неспособности формулисања смишљених речи и реченица. Сматра се да између 5 и 12% деце до пет година има дијагностиковано кашњење у говору. До сада су у емпиријским студијама препознати бројни ризични психо-физички фактори, који би могли да утичу на успорен развој говора. Физички ризични фактори биће уведени као скуп контролних варијабли у овом истраживању, или као искључујући критеријуми за селекцију узорка, како би се што јасније утврдила повезаност кашњења у говору и главне зависне варијабле у истраживању, а то је изложеност дигиталним садржајима. Поред ње, у студији ће бити испитани и стилови родитељства, као важни средински утицај у раном узрасту, и скуп активности које стимулативно утичу на целокупан развој мале деце, попут физичке активности детета, игре, и читања детету.

2.2. Процена научног доприноса крајњег исхода рада

Иако су дигиталне технологије постале људска свакодневница, не постоји велики број истраживања која се баве темом њихове повезаности са раним развојем. На нашим просторима и на нашој популацији нису вршена истраживања овог типа. Ово истраживање има потенцијални значај у разумевању последица прекомерне изложености дигиталним садржајима код мале деце, као и значај препознавања адекватног васпитног стила и стимулације развоја детета у раном

узрасту, уз контролу ризичних физичких параметара. Стицање увида у ову тему води нас и ка практичним исходима, према стварању мера усмерених ка превенцији, у виду едукације родитеља и стручњака.

2.3. Наслов, циљеви и хипотезе докторске дисертације

Наслов: „Повезаност изложености дигиталним садржајима и васпитних стилова родитеља са развојем говора код мале деце”.

Главни циљ ове студије је утврђивање потенцијалне повезаности између кашњења у развоју говора и изложености дигиталним медијским садржајима, уз контролисање варијабли попут васпитних стилова родитеља и стимулативних активности деце.

Специфични циљеви:

1. Извршити евалуацију српске верзије инструмента за процену кашњења у развоју говора (CDI),
2. Утврдити потенцијалне разлике између две испитиване групе деце по изложености дигиталним медијским садржајима, доминантним родитељским стиловима, као и стимулативним активностима,
3. Утврдити потенцијалне разлике између две испитиване групе деце по социодемографским карактеристикама и здравственом стању,
4. Утврдити модел предвиђања изражености кашњења у развоју говора са потенцијалним предикторским варијаблама: изложеност дигиталним садржајима, доминантни родитељски стилови, стимулативне активности, социодемографске и варијабле здравственог стања.

Хипотезе:

- Постоји позитивна корелација између дужине дневног излагања дигиталним садржајима и кашњења у говору
- Постоји негативна корелација између узраста када је дете први пут изложено дигиталним садржајима и кашњења у говору
- Постоји корелација између пермисивног васпитног стила и кашњења у развоју говора (медијаторска улога)
- Постоји негативна корелација између времена проведеног у стимулативним активностима и кашњења у развоју говора.

2.4. Методе истраживања

2.4.1. Врста студије

Истраживање ће имати дизајн корелационе студије пресека, а подаци ће бити прикупљени проспективно.

2.4.2. Популација која се истражује

Студијску популацију представљају мала деца (од 18 до 36 месеци). У клиничку групу бити укључено 100 деце са кашњењем у развоју говора у односу на узраст, а контролну групу 100 деце

са уредним развојем говора. Подаци ће бити прикупљени од информанта (родитељи који могу пружити релевантне информације о развоју детета), који потпишу информисани пристанак. Испитивање ће се обавити у Дечијем диспанзеру Дома здравља Крагујевац и у оквиру Предшколских установа на територији града Крагујевца. Истраживање ће се придржавати правила Хелсиншке декларације и Добре клиничке праксе. Одлука Етичког одбора Дома здравља Крагујевац је добијена (број: 01-3344/3), а од предшколских установа ће бити добијена сагласност пре почетка истраживања.

2.4.3. Узорковање

Испитивање ће укључити пригодан узорак од 200 деце, при чему ће у клиничку групу бити укључено 100 деце са кашњењем у развоју говора у односу на узраст, а контролну групу 100 деце са уредним развојем говора. Укључујући критеријуми за *клиничку групу (групу са кашњењем у говору)* је да дете има 18-36 месеци, да касни у развоју говора у односу на развојне норме (скор на скали CDI који износи две стандардне девијације и више, од средње вредности за одговарајући узраст), а искључујући да има неке од физичких ризичних фактора препознатих у досадашњим студијама, који би могли да утичу на успорен развој говора (нпр. компликације при порођају, Апгар скор испод 8, општећен слух) и неку другу дијагнозу која би такође могла да утиче на успорен развој говора (нпр. Ф83). *Контролну групу* ће чинити деца од 18-36 месеци која не испуњавају критеријум за кашњење у говору, немају ризичне факторе који би могли да утичу на успорен физички развој говорног апарате и немају неку другу дијагнозу која би такође могла да утиче на успорен развој говора.

Родитељи деце ће усменим и писаним путем бити обавештени о процедуре прикупљања података и циљу истраживања, након чега ће потписати информисани пристанак.

Дужина трајања студије ће бити до тренутка неопходног да се прикупи одговарајући број испитаника предвиђеног па основу израчунавања снаге студије.

2.4.4. Варијабле

Зависну или критеријумску варијаблу би представљао ниво развоја детета, представљен кроз скорове на 6 димензија (социјални домен, самопослуживање, груба моторика, фина моторика, експресивни говор и рецептивни говор), на скали *Child Development Inventory*. У оквиру истраживања фокус представља димензија *развој говора*, иако се мери потенцијално кашњење и у другим сегментима развоја, како би се и ови параметри упоредили у односу на потенцијално кашњење у говору.

Независне или предикторске варијабле би биле изложеност садржајима дигиталних технологија (испитана упитником конструисаним за потребе овог истраживања), васпитни стил родитеља (испитан упитником *PSDQ - The parenting styles and dimensions questionnaire*, изражен кроз три доминантна васпитна стила: ауторитаран, ауторитативан и пермисиван) и стимулувативне активности код детета (читање детету, физичка активност, непосредан разговор са дететом).

Збуњујуће варијабле, које ће у предикторском моделу имати улогу контролних варијабли, представљају социодемографски подаци родитеља (пол, образовни статус, радни статус, брачно стање, хередитет у породици) и подаци о здравственом стању детета (подаци о раном психомоторном развоју, подаци са рођења, Апгар скор).

2.4.5. Инструменти

У истраживању биће коришћени следећи инструменти за које је добијена писана сагласност аутора или који су развијени за потребе овог истраживања:

- Child Development Inventory - CDI (Инвентар дечијег развоја) (Ireton & Glascoe, 1995),
- The parenting styles and dimensions questionnaire - PSDQ (Упитник за испитивање васпитног стила родитеља) (Robinson et al., 1995),
- Упитник о социодемографским карактеристикама родитеља и о здравственом стању детета,
- Упитник изложености дигиталним садржајима,
- Упитник за процену стимулативних активности код детета.

2.4.6. Снага студије и величина узорка

Употребом програма *G*Power* за t-тест, уз прихваћене вредности вероватноће грешке првог типа $\alpha=0.05$, снагу студије од 0.95, укупна величина узорка процењена је на 200 испитаника.

2.4.7. Статистичка обрада података

За утврђивање повезаности независних и зависних варијабли, у зависности од нормалности дистрибуције добијених података, користиће се адекватна корелациони анализа, а за утврђивање разлика анализа варијансе или Kruskal-Wallis тест. Коначно, за утврђивање предиктивних вредности издвојених варијабли за скорове на CDI скали и њених последица користиће се линеарна регресиона анализа. Вредност вероватноће за све тестове биће мања од 0,05. Резултати ће бити приказани графички и табеларно. Подаци ће бити анализирани коришћењем статистичког програма SPSS верзија 21, и AMOS за процену вредности предиктивног модела.

2.5. Значај истраживања за развој науке

Очекује се да ће истраживање утврдити повезаност кашњења у говору са издвојеним предикторским варијаблама. Не постоји велики број истраживања на ову тему, стога је неопходно истражити међусобни утицај наведених варијабли, као и проверити применљивост резултата већ постојећих истраживања у нашим социјалним условима. Планирано истраживање може бити од помоћи у разумевању последица прекомерне изложености медијима у раном узрасту, као и значаја адекватног васпитног стила и стимулације развоја детета. Увид у ову тему води нас ка стварању мера усмерених ка превенцији, у виду едукације родитеља и стручњака. Ово је нарочито важно с обзиром да се према неким студијама кашњење у развоју говора, које није адекватно третирано, може развити у трајне потешкоће у говору код чак 40 до 60% деце, што касније има последице по њихово социјално, емотивно, и когнитивно функционисање у одраслом добу.

2.6. Образложение теме докторске дисертације и оригиналност идеје

Као што је поменуто, постојећи емпиријски налази сугеришу да медијски садржаји могу бити превише стимулативни за развој можданих структура, а да изложеност дигиталним садржајима и екранима потенцијално негативно утиче на развој говора код деце, али и на развој когнитивних способности, њихову физичку активност, навике спавања, пажњу и способност учења. Међутим, не постоји велики број истраживања која су се бавила овом темом на популацији мале деце, која је и најосетљивија. Из тог разлога, главни циљ студије је утврђивање потенцијалне повезаности између кашњења у развоју говора и изложености дигиталним медијским садржајима, уз контролисање варијабли попут васпитних стилова родитеља и стимулативних активности деце. Такође, већи број физичких ризичних фактора, након теоријске анализе, биће уведена као скуп контролних варијабли у овом истраживању, или као искључујући критеријум за селекцију узорка, како би се што јасније утврдила повезаност кашњења у говору и главне зависне варијабле у истраживању, а то је изложеност дигиталним садржајима.

Очекује се да ће истраживање утврдити повезаност кашњења у говору са неким од издвојених предикторских варијабли. Резултати студије могу бити од помоћи у разумевању последица прекомерне изложености медијима у раном узрасту, као и значаја адекватног васпитног стила и стимулације развоја детета. На основу тога створиће се услови за осмишљавање мера усмерених ка превенцији, у виду едукације родитеља и стручњака.

2.7. Кратка биографија и научно-истраживачки рад кандидаткиње

Сенке Симоновић (девојачко Рибарић) рођена је у Крагујевцу 20.10.1990. године. Основне академске студије психологије уписала је на Факултету за медије и комуникације у Београду 2009. године. Студије је завршила 2013. године. Мастер академске студије психологије, модул Примењена психологија, уписала је 2013. године на истом факултету, а завршава их 2014. године чиме је стекла звање мастер психолога. Школске 2014/2015. године уписала је Докторске академске студије на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, изборно подручје Превентивна медицина, да би се касније пребацила на подручје Физиологије. Усмени докторски испит положила је 2016. године, са оценом 9. Сертификован је трансакциони аналитичар са националним сертификатом за психотерапију. Едуковала се и у области Гештальт психотерапије (базични ниво), као и у области РЕБТ/КБТ психотерапије за децу иadolесценте (напредни ниво).

Приправнички стаж остварила је на Клиници за психијатрију, Одељење за болести зависности, Клиничког центра Крагујевац од 2014. до 2015. Након тога, волонтирала је на истом одељењу до априла 2016. У два паврата, 2016-2017. и 2018-2019. радила је као психолог у оквиру Развојног саветовалишта (психодијагностика и терапијски рад са децом), Дечији диспанзер, Дом здравља Крагујевац. Тренутно је запослена на позицији психолога и психотерапеута у Психолошком саветовалишту „Сенка Симоновић“.

Као први аутор објавила је рад категорије М51, чиме је испунила услове за пријаву докторске дисертације:

1. **Simonović S, Hinić D.** Excessive Screen Media Exposure and Language Delay in the Development of Infants and Toddlers – Three Case Reports. Experimental and Applied Biomedical Research. 2021. doi: 10.2478/sjecr-2021-0028 M51

3. Предлог ментора

За коменторе ове докторске дисертације предлажу се проф. др Мирко Росић, редовни професор Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Физиологија, и проф. др Дарко Хинић, ванредни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Општа психологија.

Проф. др Мирко Росић и проф. др Дарко Хинић поседују стручне и научне компетенције које су комплементарне са предметом истраживања и испуњавају услове за коменторе докторских дисертација у складу са стандардом 9. за акредитацију студијских програма докторских академских студија на високошколским установама.

3.1. Компетентност ментора

Радови проф. др Мирка Росића у последњих десет година (SCI листа):

1. Veljković DŽ, Ranković VJ, Pantović SB, **Rosić MA**, Kojić MR. Hyperelastic behavior of porcine aorta segment under extension-inflation tests fitted with various phenomenological models. *Acta Bioeng Biomech.* 2014;16(3):37-45.
2. Colic M, Pantovic S, Jeremic M, Jokovic V, Obradovic Z, **Rosic M.** Transport of Low-Density Lipoprotein into the Blood Vessel Wall During Atherogenic Diet in the Isolated Rabbit Carotid Artery. *Circ J.* 2015;79(8):1846-1852.
3. **Rosic M**, Parodi O, Jakovljevic V, Colic M, Zivkovic V, Jokovic V, Pantovic S. Glucagon Effects on 3H-Histamine Uptake by the Isolated Guinea-Pig Heart during Anaphylaxis. *BioMed Research International.* 2014;2014:782709
4. Obradovic Z, Pantovic S, Ilic V, Jorgovanovic N, Colic M, Gajovic O, Stojanovic J, **Rosic M.** The spectral analysis of motion – an open field activity test example. *Acta Veterinaria.* 2013;63(5-6):631-642.
5. Muric B, Pantelic D, Vasiljevic D, Zarkov B, Jelenkovic B, Pantovic S, **Rosic M.** Sensitized gelatin as a versatile biomaterial with tailored mechanical and optical properties. *Phys Scr.* 2013;014018.

Радови проф. др Дарка Хинића у последњих десет година (SCI листа):

1. Mihajlović G, Vojvodić P, Vojvodić J, Andonov A, **Hinić D.** Validation of the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale in depressed patients in Serbia. *Srp Arh Celok Lek.* 2021; 149(5-6): 316-321.
2. **Hinić D**, Zotović M, Beara M, Rakić-Bajić G. Relationship of Problematic Internet use and Positive orientation indicators in adolescents. *Psihologija.* 2020;53(4):341-357.

3. Jović J, Hinić D, Čorac A, Akiskal HS, Akiskal K, Maremmani I, Popović D, Ristić-Ignjatović D. The Development of Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego - Auto-questionnaire for Adolescents (A-TEmps-A) in a Serbian Sample. Psychiatr Danub. 2019;31(3):308-315.
4. Jovanović V, Karić J, Mihajlović G, Džamonja-Ignjatović T, Hinić D. Work-related burnout syndrome in special education teachers working with children with developmental disorders – possible correlations with some sociodemographic aspects and assertiveness. Eur J Spec Needs Educ. 2019;34(5):692-701.
5. Hinić D, Grubor J, Brulić L. Followership styles and job satisfaction in secondary school teachers in Serbia. Educ Manag Adm Leadersh. 2017;45(3):503-520.
6. Jovičić M, Hinić D, Drašković M, Obradović A, Nikić-Đuričić K, Rančić N, Perković-Vukčević N, Ristić-Ignjatović D. Psychometric properties of the rass scale in the Serbian population. J Affect Disord. 2016;189:134-40..
7. Hinić D, Akiskal SH, Akiskal KK, Jović J, Ristić-Ignjatović D. Validation of the TEMPS-A in university student population in Serbia. J Affect Disord. 2013;149(1-3):146-151.

4. Научна област дисертације

Медицина. Изборно подручје: Физиологија и Општа психологија

5. Научна област чланова комисије

1. проф. др Ана Воларевић, ванредни професор Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Општа психологија, председница
2. доц. др Бранимир Радмановић, доцент Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Психијатрија, члан
3. проф. др Борјанка Батинић, ванредни професор Филозофског факултета, Универзитета у Београду за ужу научну област Општа психологија, чланица.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

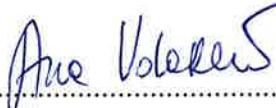
На основу увида у резултате досадашње научно-истраживачке активности и публиковане радове, **Сенка Симоновић** испуњава све услове за одобрење теме и израду докторске дисертације.

Предложена тема је научно оправдана и оригинална, дизајн истраживања је прецизно постављен и дефинисан, методологија је јасна. Комисија сматра да ће предложена докторска теза бити од научног и практичног значаја, а да ће добијени резултати имати могућности публиковања у научним часописима.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу да прихвати пријаву теме докторске дисертације кандидаткиње **Сенке Симоновић** под називом: „**Повезаност изложености дигиталним садржајима и васпитних стилова родитеља са развојем говора код мале деце**”.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

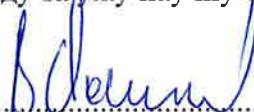
проф. др Ана Воларевић, ванредни професор Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Општа психологија, председник



доц. др Бранимир Радмановић, доцент Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу, за ужу научну област Психијатрија, члан



проф. др Борјанка Батинић, ванредни професор Филозофског факултета, Универзитета у Београду за ужу научну област Општа психологија, члан



У Крагујевцу, 07.03.2023. године