

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
СА ПРИВРЕМЕНИМ СЕДИШТЕМ У
КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

Јелена Ј. Јовић

**УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА
АФЕКТИВНИХ ТЕМПЕРАМЕНАТА
АДОЛЕСЦЕНАТА НА РАЗЛИКЕ У
ПОНАШАЊУ, ИНТЕРЕСОВАЊИМА И
ПОРЕМЕЋАЈУ УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА**

Докторска дисертација

Косовска Митровица, 2018

UNIVERSITY OF PRISTINA
TEMPORARY SETTLED IN
KOSOVSKA MITROVICA

MEDICAL FACULTY

Jelena J. Jović

**EFFECTS OF DIFFERENT AFFECTIVE
TEMPERAMENT TYPES ON
ADOLESCENTS BEHAVIOR, INTERESTS
AND PROBLEMATIC INTERNET USE**

Doctoral Dissertation

Kosovska Mitrovica, 2018

Ментори:

- **Проф. др Александар Ђорац**, хигијенолог, Медицински Факултет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици
- **Проф. др Драгана Игњатовић Ристић**, психијатар, Факултет Медицинских наука у Крагујевцу

Чланови комисије:

1. **Проф. др Милан Парлић**, председник
2. **Проф. др Александар Ђорац**, члан – ментор
3. **Доц. др Данијела Илић**, члан
4. **Проф. др Дарко Хинић**, члан (Природно математички Факултет, Крагујевац)
5. **Доц. др Дина Поповић**, члан (Sackler School of Medicine, Tel Aviv University)

Датум одбране

Докторску дисертацију посвећујем сестри и родитељима

Израда докторске дисертације представља једну несвакидашњу борбу мисли, осећања, расположења, жеља, истрајности и дугујем дубоку захвалност људима који су ми били велика подршка у току рада на дисертацији.

Мојој породици. Родитељима за љубав, разумевање и подршку да живим своје снове. Посебну захвалност дугујем сестри за њену храброст да ме подржи на овом путу. Хвала и мом деди за сву инспирацију и темеље које је поставио у мом научном раду. Хвала и мом драгом Зокију, који је од скоро и званично члан породице.

Мојим менторима, Александру Ђорџу и Драгани Игњатовић Ристић, без којих ова дисертација не би постојала.

Александру Ђорџу, на снази којом ме је подржао, свим идејама којима је усмерио мој научни рад, на вољи и времену да ме увек саслуша и јасно укаже на грешке које правим.

Драгани Игњатовић Ристић мом животном ментору, која ми је показала како се треба поставити према некоме ко почиње у науци, како му бити ветар у леђа кроз све изазове, посебно кад они научни постану животни, и како га на крају од тих изазова сачувати све до израде докторске дисертације.

На подршци, уложеном труду и времену у току израде дисертације посебно се захваљујем проф. др Горану Трајковићу. Његова научна визија је уобличила битне делове мог рада.

Хвала доц. др Дини Поповић која је имала вере у мене кад ја нисам и која ми је показала да за науку нема граница. Хвала доц. др Зорану Букумирићу што је увек имао времена и разумевања за милион мојих питања.

Посебну захвалност на сарадњи и консултацијама дугујем проф. др Оливери Жикић и проф. др Дарку Хинићу.

Велику захвалност на путу којим смо дуго ишли заједно дугујем Владимиру. Хвала ти за ово где сам сада.

Хвала и Небојши, за велику иницијалну помоћ и подршку. Хвала колегици Марији М. за све brainstorming сесије које су обогатиле моје знање и размишљање на ове теме.

Хвала мојим пријатељима, Марији, Бокију, Зирку, Каћи, Маринели, Микију, Тањи, Милану, Мијалковићима, Мили и Трефу, за разумевање и подршку која ми је неизмерно значила.

Хвала и сваком од 2239 деце која су учествовала у овом истраживању. Хвала сваком појединачно на труду који су уложили да попуне упитник и искрености у одговорима која је дала смисао истраживању.

Хвала и великиом броју колега легара али и просветних радника, педагога и психолога на великој стручној и техничкој подршци у реализацији истраживања.

УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА АФЕКТИВНИХ ТЕМПЕРАМЕНАТА АДОЛЕСЦЕНАТА НА РАЗЛИКЕ У ПОНАШАЊУ, ИНТЕРЕСОВАЊИМА И ПОРЕМЕЋАЈУ УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА

Јелена Ј. Јовић

Сажетак:

Увод: На основу задатака Светске Здравствене Организације, Ментална Хигијена између осталог посебну пажњу посвећује менталном здрављу адолесцената. Због карактеристика адолесценције и чињенице да су адолесценти најчешћи корисници Интернета, они су у највећем ризику од развоја Поремећаја употребе Интернета (ПУИ). Зато је испитивање понашања, интересовања и ПУИ код адолесцената јако битно. Такође је битно и испитивање типова темперамената код адолесцената. Студије показују да су одређени типови афективних темперамената јако битни за развој симптома одређених афективних поремећаја.

Циљ: Циљ овог истраживања био је конструисати мерни инструмент који ће показати добру интерну конзистентност и показати се као валидан инструмент за процену афективних темперамената адолесцената. Даље, утврдити разлике између хипертимичног темперамента са једне стране и осталих типова темперамената са друге стране у погледу различитих активности (понашање) на Интернету, претраге одговарајућих садржаја (интересовања) и скорa на скали Поремећаја употребе Интернета. Посебан осврт је био на разлике по полу и употребу Фејсбука. У току реализације истраживања при анализи резултата, појавила се неопходна потреба да се као циљ дефинише и формирање мултиваријантног регресионог модела са Поремећајем употребе Интернета као зависном варијаблом.

Материјал и методе: Истраживање је урађено у 48 средњих школа и укључило је 2113 адолесцената (56% девојчица). Средња вредност година у узорку била је 16,73. Коришћени су следећи мерни инструменти: Социодемографски упитник; Упитник о интензитету и начину употребе Интернета; Упитник о категоријама садржаја и онлајн активностима испитаника на Интернету; Упитник о употреби Фејсбука; Упитник о животним навикама испитаника; Нова развијена скала Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-auto questionnaire (A TEMPS A) за адолесценте ($\alpha=0,77$); Скала Поремећаја Употребе Интернета (ПУИ скала; $\alpha=0,91$).

Резултати: У истраживању је развијена потпуно нова верзија скале прилагођена узрасту адолесцената. Најјача позитивна корелација је била између депресивног, циклотимичног и анксиозног темперамента. Хипертимични темперамент је у негативној корелацији са свим осталим темпераментима. Просечан скор на скали ПУИ у целом узорку је био $37,72 \pm 14,12$. Код дечака просечан скор је био

39,00±14,38 и он је статистички значајно већи него док је код девојчица, код којих је износио 36,74 ± 13,84. У погледу Поремећаја употребе Интернета испитаници са доминантним хипертимичним темпераментом имају статистички значајно мање скорове на свим подскалама ПУИ скале као и статистички значајно мањи укупни скор. Формиран је мултиваријантни модел (са скором на скали ПУИ као зависном варијаблом). Варијабле које су ишле у правцу ефекта смањења скорa на ПУИ скали су: бављење спортом, хипертимични темперамент и комбинована варијабла протективни фактор. Са друге стране комбинована варијабла ризични садржаји, циклотимични, анксиозни и иритабилни темперамент као и употреба енергетских пића, број сати проведених на ФБ и комбинована варијабла употреба ФБ имају ефекат повећања скорa на скали ПУИ.

Закључак: Конструисан је мерни инструмент А TEMPS – А и кроз његову анализу је показано да поуздано идентификује у популацији адолесцената различите типове афективних темперамената. Постоје значајне разлике између дечака и девојчица у погледу понашања, навика, коришћењу ФБ и ПУИ. Постоје разлике у погледу испитиваних садржаја између испитаника који имају доминантни хипертимични темперамент са једне и испитаника који имају неки од других доминантних темперамената са друге стране. У мултиваријантном моделу јасно су се издвојили позитивни и негативни предиктивни фактори, што даје низ могућности у правцу планирања превентивних активности, тако и у правцу планирања следећег клиничког истраживања.

Кључне речи: адолесценти, афективни темперамент, А TEMPS А, Интернет, Поремећај употребе Интернета, Фејсбук

Научна област: Медицина

Ужа научна област: Хигијена, Ментално здравље

EFFECTS OF DIFFERENT AFFECTIVE TEMPERAMENT TYPES ON ADOLESCENTS BEHAVIOR, INTERESTS AND PROBLEMATIC INTERNET USE

Jović J. Jelena

Abstract:

Introduction: According to the WHO goals, Mental Hygiene, among other things, devotes special attention to the mental health of adolescents.. Due to the characteristics of adolescence, and also the fact that adolescents are the most common Internet users, this population is at the greatest risk of developing Problematic Internet Use (PIU). Therefore, testing behavior, interests and PIU among adolescents is very important. Also Investigating temperament types in adolescents is important. Studies have suggested that certain affective temperament types are considerably more important for the development of symptoms of certain affective disorders.

Aim: The aim of this research was to construct a measuring instrument that will show good internal consistency and prove to be a valid instrument for assessing the affective temperaments of adolescents. Identify the differences between the hyperthymic temperament on the one hand and other types of temperament on the other hand in view of the different activities (behavior) on the Internet, searching different contents (interests) and scores on the PIU scale. A special notice was about gender differences and use of Facebook (FB). During the realization of the research in the analysis of results, there was a necessary need to define as a goal to create a multivariate regression model with promlematic internet use as a dependent variable.

Materials and methods: The study sample was recruited from 48 schools and included 2113 adolescents (56% girls). Their mean age was 16.73. The following measurement instruments were used: Sociodemographic questionnaire; Questionnaire about intensity and way of using Internet; Questionnaire on content categories and online activities of respondents on the Internet; Questionnaire on the use of FB; Questionnaire about the life habits of the respondents; New developed scale Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego scale for adolescents (A TEMPS A) ($\alpha = 0.77$); The Internet Use Disorder Scale (PIU scale; $\alpha = 0.91$)

Results: The research has developed a completely new version of the scales adapted to the adolescents. The strongest positive correlation was between depressive, cyclotomic and anxiety tepmperament. Hyperthymic temperament is in a negative correlation with all other temperate ones. The average score on the PIU scale in the whole sample is 37.72 ± 14.12 . In boys, the average score is 39.00 ± 14.38 and it is statistically significantly higher

than for girls, where it is 36.74 ± 13.84 . In terms of problematic Internet use adolescents with dominant hyperthymic temperaments have statistically significantly lower scores on all subscales of PIU scales and a statistically significantly lower total score. A multivariate model (with the score of PIU scale as a dependent variable) has been created. The variables that went towards the effect of reducing the score on the PIU scale were sports, hyperthymic temperament and combined variable protective factor. On the other hand, the combined variable risk factors, cyclothymic, anxiety and irritable temperament as well as the use of energy drinks, the number of hours spent on the FB and the combined variable use of FB have the effect of increasing the score on the PIU scale.

Conclusion: Affective temperaments can be reliably identified in adolescent population with A - TEMPS A scale. There are significant differences between boys and girls in terms of behavior, habits, use of FB, and PIU. There are differences in terms of the examined content between subjects having dominant hyperimetic temperament from one side and the respondents who have some of the other dominant temperaments on the other side. In the multivariate model, positive and negative predictive factors were clearly identified, giving a range of possibilities in the direction of planning preventive activities, as well as in the direction of planning the next clinical research.

Key words: adolescents, affective temperament, A TEMPS - A, Internet, Problematic Internet Use, Facebook

Scientific area: Medicine

Special topics: Hygiene, Mental Health

Садржај

УВОД.....	1
Адолесценција	3
Темперамент	5
Темперамент и адолесценција	10
(карактеристике, утицај фактора).....	10
Поремећај употребе интернета	12
Историјат.....	12
Епидемиологија Поремећаја Употребе Интернета (ПУИ).....	13
Критеријуми за дефинисање Поремећаја Употребе Интернета	16
Поремећај Употребе Интернета и адолесценти	18
Фактори који утичу на навике, понашање и поремећај употребе Интернета код адолесцената	19
Фејсбук (ФБ)– најпопуларнија друштвена мрежа данашњице.....	21
ЦИЉ	23
МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА	26
Узорак.....	27
Инструменти.....	28
Факторска структура А TEMPS-А скале	30
Статистичка обрада.....	35
РЕЗУЛТАТИ.....	36
Социо-демографске карактеристике испитаника	37
Карактеристике испитаника према афективним темпераментима	44
Карактеристике испитаника према одабраним животним навикама.....	45
Рачунарски ресурси (доступност рачунара и приступ Интернету) и временски оквир коришћења Интернета	47
Став испитаника о рачунарским ресурсима и приступу Интернету.....	47
Став испитаника о временским оквирима коришћења Интернета	49
Навике и понашање испитаника на Интернету и ФБ (разлике по полу и темпераменту)	51
Навике испитаника у односу на пол.....	51
Понашање испитаника у односу на пол.....	52
Навике и понашање испитаника на ФБ - у односу на пол	54
Навике у односу на темперамент.....	55
Понашање испитаника у односу на темперамент	56
Навике и понашање испитаника на ФБ - у односу на темперамент	58
Скорови испитаника на скали поремећаја употребе интернета (у односу на пол и темперамент)	59
Скорови испитаника на скали поремећаја употребе Интернета у односу на пол	59
Скорови испитаника на скали поремећаја употребе Интернета у односу на темперамент.....	60
Мултиваријантни регресиони модел са поремећајем употребе интернета као зависном варијаблом.....	61
ДИСКУСИЈА	66
Поремећај употребе Интернета	67
Социодемографске карактеристике испитаника	68
Скала А TEMPS - А.....	69

Карактеристике испитаника према одабраним навикама	71
Употреба рачунара	72
Разлике између полова у погледу навика и понашања на Интернету	73
Разлике између доминантног хипертимичног темперамента са једне и осталих доминантних темперамената са друге стране, у погледу навика и понашања на Интернету.....	73
Објашњење добијеног мултиваријантног модела.....	75
Негативни предиктори – повећање скорa на ПИУ скали.....	75
Позитивни предиктори – смањење скорa на ПУИ скали	83
ЗАКЉУЧАК.....	85
РЕФЕРЕНЦЕ.....	88
ПРИЛОЗИ	108
ПОЈМОВНИК И СКРАЋЕНИЦЕ КОРИШЋЕНИ У ТЕКСТУ	112

УВОД

Светска здравствена организација (СЗО) - *World health organization (WHO)* под менталном хигијеном подразумева све оне активности које спроводи хигијена - настојања, технике и делатности у циљу спречавања болести и очувања здравља, како са циљем развоја оптималних начина личног и социјалног понашања са намером да се урођене обдарености и капацитети искористе на најбољи начин, тако и са циљем да се превенирају менталне болести (WHO 2002; Влајковић, 1990; Јевтић и сар., 2008; Савићевић, 1969). Ментална хигијена посвећује посебну пажњу деци и адолесцентима, јер је адекватан превентивно медицински приступ овим популационим групама најзначајнији за каснији здрав развој личности. (Миловановић Д., 2002; Миловановић С. и сар., 2009). Један од професора који је дао непроцењив допринос развоју менталне хигијене у Србији, проф. др Коцијанчић, наводи да је један од њених задатака као дела хигијене рано и благовремено откривање неадекватног понашања и најразличитијих менталних поремећаја (од болести зависности до психопатских појава). Посебан је осврт свакако на осетљиве популације а међу њима на једну од најосетљивијих – на популацију адолесцената. Даље њени су задаци и прикупљање епидемиолошких података о кретању менталних обољења и поремећаја, али и усавршавање здравствене културе и навика. У савременом друштву развој Интернета и свих оних пропратних садржаја представља посебан изазов за истраживаче (Ђорац и сар., 2016). Још један веома битан аспект којим се бави ментална хигијена, а о коме такође пише проф. др Коцијанчић је човекова личност (Коцијанчић, 2002). Постоје бројне дефиниције личности, које осветљавају поједине аспекте овог сложеног појма. Под личношћу можемо подразумевати комплексност психолошких система, који доприносе јединству и континуитету у понашању и доживљају индивидуе. Личност - трајна карактерна организација особе, укључује моралне, вољне елементе, интелигенцију и темперамент (Ђукић-Дејановић, Ристић и сар., 2011).

У литератури и говору, термини „личност”, „темперамент” и „карактер” се често употребљавају алтернативно или се узимају као синоними. Алтернативна употреба и изједначавање ових појмова је неоправдана (Игњатовић М. и сар., 1987).

Адолесценција

Адолесценција је развојна фаза у животу сваког појединца између детињства и зрелости, која траје до 22, а по неким ауторима и до 25. године живота или чак и дуже. Аутори који се баве адолесценцијом говоре о три хронолошка периода ове фазе: рана адолесценција (од 12 до 15 година), средња адолесценција (од 15 до 17 година) и позна адолесценција (после 17 година), наглашавајући међутим да је свака подела арбитарна (Врањешевић и сар. 2003).

Појам адолесценције обухвата свеукупне психичке, физиолошке и социјалне промене, као и промене понашања у функционисању особе (Рот, 2014). Свакако је за оба пола њен почетак најкарактеристичнији по физичким променама које се одражавају на сва подручја адолесцентног понашања и квалитету афективног живота. То је период одрастања у којем особа успоставља равнотежу између детињства и зрелости, пролазећи при том кроз многа болна искуства, а такође је време кад млада особа одбацује ауторитете, одбија родитељску контролу и зближава се с вршњацима, а истовремено има амбивалентну потребу да остане у вези са својом породицом. То је време бунтовништва, испитивања граница, наглих промена у расположењу, унутрашњих сукоба и сукоба са околином (Dodig Curković, 2010a; 2010b, Mitković Vončina, 2015).

Адолесценција је период интензивног развоја што даје адолесцентима јединствене когнитивне, емоционалне и друштвене карактеристике. Ипак адолесценти су често невидљиви у националним здравственим статистикама, и једина су популациона група за коју не постоји посебна специјализација (WHO, 2015).

Упркос присуству многих позитивних здравствених мера и активности поремећаји менталног здравља деце су значајно присутни у савременом друштву (Meltzer 2000). У складу са циљевима СЗО, преваленца проблема менталног здравља деце и адолесцената треба да буде смањена значајно до 2020. године. У Европи они би требало да буду здравији са више могућности да остваре своју улогу у друштву (WHO 2003). Како наводи проф. др Бацковић, наш еминентни стручњак на пољу менталне хигијене, проблеми менталног здравља деце и адолесцената представљају један од доминантних проблема јавног здравља (Бацковић 2013).

Тренутно је актуелна нова акција СЗО под називом „Глобална стратегија за здравље жена, деце и адолесцената“ (Global Strategy for Women’s, Children’s and Adolescents’ Health (2016-2030)), у којој се наводи где смо до сада грешили у односу на адолесценте:

- адолесцентима се намећу вредности одраслих
- о адолесцентима мислимо као о старијој деци или младим одраслим особама упркос доказима да развој мозга током адолесценције даје адолесцентима јединствене когнитивне, емоционалне и друштвене способности
- имамо схватање да је адолесценција најздравије доба живота. Ипак, процена је да било је 1,3 милиона смртних случајева међу адолесцентима у 2012, углавном од узрока који су могли бити спречени или успешно лечени
- имамо утисак да су адолесценти хомогена група и имплементирају се програми који на пример не узимају у обзир специфичне потребе млађих и старијих адолесцената
- мислимо да је "оно што видимо све што постоји", али оно што ми видимо је ограничено оним што меримо. Примећујемо ХИВ / АИДС код адолесцената и адолесцентску трудноћу јер их меримо, и ми мислимо да су једини прави проблеми са којима се адолесценти суочавају у вези са сексуалним и репродуктивним здрављем. Ипак, депресија је главни узрок болести и инвалидитета код адолесцената, а самоубиство је узрок смрти број један међу девојкама старим између 15 и 19 година
- Имамо здравствене системе који служе одраслима и малој деци много боље него што служе адолесцентима; а ипак постоји много земаља у којима је сваки пети становник адолесцент. Адолесценти су углавном невидљиви у националној здравственој статистици, и једина су популациона група за коју пружаоци здравствених и услуга нису рутински тренирани да услуже (WHO 2016)

Темперамент

Термин темперамент у науку је увео римски лекар Клаудије Гален (131-20 г.п.н.е). Он је Хипократов термин, грчко „кразис“ превео на латински као темперамент од латинске речи *temperamentum* = „одговарајући однос делова“.

Темперамент се односи на урођене и дубоко усађене делове личности, који су, по дефиницији, чврста и биолошки одређена основа личности, која се испољава још од релативно раног узраста и остаје прилично стабилна током читавог живота, одређујући његову емоционалну област и ниво активности као и област когниције са којом је повезана (Akiskal et Akiskal, 2005b).

Често се сматра да темперамент показује само начин емоционалног реаговања људи. Међутим темперамент и особине темперамента се одражавају у целокупној активности човека. Манифестују се у свим врстама психичких реаговања и представља брзину, снагу и реаговање појединца уопште. А последице до којих овакво реаговање доводи су различите, и некада могу бити трајне. Ипак никако не сме да се закључи да су оне увек негативне (Rot, 2014).

Хипократ је сматрао да у човеку постоје четири основне течности, четири животна сока. Течност је на грчком хумор, па се ова теорија о четири животна сока, четири течности назива хуморална теорија темперамената. У свом делу „Природа човека“ (‘*Περὶ φύσιος ἀνθρώπου*’), Хипократ разматра да је тело здраво ако су сокови сразмерно помешани. Такво хармонично стање Хипократ је називао „кразис“ од грчке речи „смеса“, „слагање“. Он је сматрао да од међусобних односа четири течности у организму највише зависе особености психе и понашања човека и ова теорија је прекурсор теорије о постојању више темперамената од којих један доминира. Те течности (типови темперамента) су: жута жуч из јетре – *hole* (циклотимични темперамент); крв из срца – *sanguis* (хипертимични темперамент), црна жуч из бубрега – *melajna hole* (депресивни темперамент), лимфа из плућа – *phlegma* (*selfcontent*). (Fountoulakis et al., 2016). На основу њихових назива означена су и четири темперамента, који се до данас користе: колерик, сангвиник, меланхолик и флегматик.

Иако се још у 17. веку одустало од Хипократове хуморалне теорије темперамента, она има своју вредност. Она је још пре око 2000 година учила важност одређених течности у организму, а и данас се својеврсним наставком

Хипократових ставова може сматрати савремена ендокринологија која је убедљиво доказала да психолошка стања, понашања и реакције човека зависе од садржаја хормона у човековом организму. Наравно, модерна наука је показала да су хормоналне супстанце много бројније и сложеније у организму, него што је случај са четири основна „хумора“.

Помешани типови су много чешћи, чисти типови су веома ретки. Тешко је људе сврстати у једну или другу категорију „без остатка“. Само мали број људи може се сврстати у одређену категорију или тип, сви остали се налазе негде између. Тако се и родила замисао да се људи поређају дуж димензија (континуума) које имају полове и да је то бољи начин описивања него стављање у чврсте одређене, дискретне категорије. (Ратковић, 2017).

Темперамент има још једну битну карактеристику, он не може бити добар или лош, на основу њега не можемо да вреднујемо људе или да кажемо да је један темперамент бољи од другог. На основу било ког темперамента могу се надградити било које карактеристике личности.

Једно од највећих светских имена психијатрије професор др Акискал је развио основу афективних темперамената заснованих на како древним тако и модерним концептима темперамента, од Аристотелове до Кречмерове, Крепелинове и Шнајдерове традиције (Akiskal, 2002; Naderer 2015). Овај модел је настао захваљујући клиничким посматрањима афективних пацијената и њихових рођака, екстраполирајући темпераменте да би се обухватила и здрава личност. Па је тако настала коначна верзија А TEMPS – А скале, упитника за самопроцену, који одређује припадање једном од пет типова темперамента (хипертимичном, циклотимичном депресивном, раздражљивом (иритабилном) и анксиозном темпераментау) (Gonda, 2011).

Односно, Акискал је развио оперативне критеријуме за идентификацију „основних стања” различитих темперамената у форми посебних типова афективног темперамента (Akiskal, 1992).

Хипертимични темперамент

Хипертимични темперамент је окарактерисан цртама личности које се односе на ведре, оптимистичне, енергичне особе и особе пуне самопоуздања. Такве особине имају значајну повезаност са територијалношћу и лидерством.

Анксиозни темперамент

Анксиозни темперамент се одликује пренаглашеним особинама личности која је склона бризи. Акискал, такође, заступа хипотезу о еволуционој улози анксиозног темперамента, који представља значајну предиспозицију особе да брине (Akiskal 1998). Може се посматрати у виду „алтруистичке анксиозности” која служи, хипотетички, преживљавању одређеног фенотипа, а у правцу формирања парадигме. Да брига расте након релаксације, није парадокс, већ управо нешто што има смисла из етолошке перспективе. То је управо од великог теоријског значаја за формирање овог конструкта (Akiskal 2005a). Људи са анксиозним темпераментом имају тенденцију да брину и руминирају своје тегобе. Они осећају непрекидну менталну и физичку тензију која може да прерасте у телесни симптом.

Циклотимни темперамент

Од Акискалове првобитне студије, 1977. године, потврђено је да „заљубљивање и одљубљивање” главна карактеристика ових појединаца (Akiskal 1977). Наведено је очигледно од великог етолошког значаја, јер на крају, Дарвинова еволуциона теорија се заснива на сексуалном понашању ради преношења пожељних особина. Претпоставили су да самоуверена и немирна потрага за романтичним приликама у циклотимији, служи таквој сврси. Њихова креативност у поезији, сликарству, музици или моди, такође, могуће да је еволуира да служи таквој исконској сексуалној функцији (Akiskal 2000). Овај темперамент је повезан са лабилним расположењем, тенденцијом ка брзим енергетским промена, ниским или претераним самопоштовањем, и честим променама у друштвеним релацијама. Пацијенти са таквим темпераментом прибегавају површном размишљању. И као

што је речено, они доживљавају интензивне емоције, могу да имају романтичне изливе, и отворени су за нове везе (Ратковић, 2017).

Иритабилни (раздражљиви) темперамент

Раздражљиви темперамент се делимично преклапа са циклотимичним типом. Основна разлика је виши ниво енергије и нижи ниво емпатије, код раздражљивог темперамента. Такве особе су скептичне и имају критичко размишљање, које се може приписати позитивним интелектуалним карактеристикама. Међутим, што се тиче се тиче других фактора, то је најсуморнији од свих врста темперамента. Имају тенденцију да буду мрзовољни, да се непрекидно жале и да су незадовољни, брзо се љуте, насилни су и зависни о својим партнерима (Walsh et al., 2013; Ратковић, 2017). Ове особе одликује потиштеност и раздражљивост са повременим еутимијом. (Akiskal, 1998).

Депресивни темперамент

Савремене студије су показале да је депресивни темперамент повезан са тенденцијом ка крутом размишљању, самоокривљавању, стидљивошћу и недостатком асертивности. Особе са таквим темпераментом су осетљиве на критику, али такође испољавају истрајност и поузданост. Они воле да раде послове који су надгледани, не воле да надгледају друге, и прилично су некооперативне у односима са другима. Уопштено говорећи, они се одликују недостатком енергије, што им онемогућава да се укључе у задатке који захтевају високу активност. Главна одлика депресивног темперамента је осетљивост према патњи, иако је такође окарактерисан тенденцијом да се жали на друштвену улогу и правила као и самопрекорну посвећеност другима.

Са аспекта еволуције улога темперамената, по Акискаловом моделу би била следећа. Депресивне особе, између осталих функција, имале би улогу у осетљивости на патњу других, у смислу бриге за младе и болесне појединце, док би анскиозни темперамент служио у виду алтруистичких брига. Наведено би управо указивало на такве особине које би утицале на преживљавање и посредно на геном појединца. Циклотимне особе, које јесу каприциозне, би саме по себи обезбедиле робусног

супружника, који може пружити опстанак младунаца, који потичу из такве заједнице. А, као што је већ речено, хипертимичне особе, пружају предности у истраживању, територијалности, вођству и парењу. Ово су само неке од могућих богатих и комплексних особина темперамента у оквиру еволуције. Наведено има значајне импликације на начин лечења, како у фармакотерапијском смислу, тако и у психотерапијском смислу (Akiskal, 1992; Ратковић, 2017).

Темперамент и адолесценција (карактеристике, утицај фактора)

Упркос малом броју теоријских и практичних истраживања која се конкретно баве темпераментом у адолесценцији, досадашњи докази говоре да темперамент има важну улогу у развоју друштвено-емоционалног функционисања адолесцената. Постоји значајан континуитет у структури темперамента од детињства преко адолесценције до одраслог доба. Међутим сами механизми на којима се ове везе заснивају и који их на крају крајева објашњавају су јако мало познати. Иако темперамент показује стабилност од раног детињства па до одрасле особе, ипак неке промене, различитог степена постоје. Механизми који би објаснили те промене нису довољно познати. Оно што се зна из неколико постојећих лонгитудиналних студија је да су родитељи и њихово усмеравање, контролисање и стимулисање јако битни за испољавање одређених особина темперамента. (Putnam et al., 2002). Такође доказани су и утицаји животне средине на развој темперамента. Оно што је јако битно и интересантно питање је да ли особа која неке карактеристике темперамента не поседује, некад може да их стекне у току живота. До сада је закључак да не може. Уз ограду да је ова проблематика итекако плодно тло за даља истраживања. Мек Кловри и сарадници (McClowry et al, 1995; 2003; 2005) су показали да правилна добро осмишљена и добро процењена родитељска интервенција може јасно развити одређене карактеристике темперамента (Allen et Sheeber, 2009).

У оквиру свог теоријског модела, Акискал тврди да афективни темперамент игра кључну улогу у предиспозицији за развој афективног поремећаја и афективне психозе. Други аутори, заступају Акискалов модел, и сматрају да екстремне карактеристике повезане са одређеним темпераментом могу бити фактор ризика за настајање поремећаја расположења, анксиозних поремећаја и болести зависности (Pössl et von Zerssen, 1990).

Студије су показале да су специфични афективни темпераменти јако важни у настанку, току, и развоју симптома афективних поремећаја, као што су депресивни и биполарни афективни поремећај али и испољавању анксиозности (Rihmer et al., 2010; Signoretta et al., 2005; Kochman et al., 2005; Oler et al., 2010). Специфични

афективни темпераменти показују јаку везу и са суицидалним понашањем (Pomplii et al., 2008; Skala et al., 2012). У светлу оваквих доказа утврђивање темперамента код адолесцената дало би могућност ране идентификације потенцијалног ризика за развој неке менталне болести, као и могућност ране интервенције, што би било од велике важности за ову популацију која је тек у развоју.

Зато сматрамо да би конструкција инструмента прилагођеног адолесцентном узрасту била од великог практичног значаја тако да је један од основних циљева био валидација психометријских карактеристика и факторске структуре TEMPS - А скале за адолесценте.

У вези са темпераментом поставља се врло често питање улоге наслеђа у манифестовању темперамента. Постоји велики број аутора који особине темперамента у потпуности свде на наслеђе и истичу да је темперамент одређен организацијом и структуром вегетативног нервног система и са њим повезаног ендокриног система. Други аутори, сматрају да у одређивању темперамента наслеђе има битну улогу али и да услови средине у којој човек живи имају извештан утицај на формирање особина темперамента појединца. Једна од теорија је она совјетског психолога Рубинштајна, да темперамент није независан ни од конкретне активности човека ни од одређене ситуације у којој се он налази. Другачија ће бити слика темперамента када су његове активности у складу са његовим мотивима, ставовима, интересима и способностима у односу на ону реакцију кад је човек приморан да делује и поступа против њих (Рот, 2014).

Поремећај употребе интернета

Историјат

Термин „Зависност од Интернета“ (Internet Addiction Disorder), први пут је употребио 1995. године њујоршки психијатар Иван Голдберг (Ivan Goldberg). Он је дефинисао основне карактеристике овог поремећаја и дао је препоруку основних дијагностичких критеријума (Goldberg 1995), према узору на зависност од супстанци. Контраверзе и критике око овог поремећаја постоје и данас и оне се односе пре свега на реалност патологије. Упркос многим резервама, евидентно је да у пракси постоје многи појединци који траже стручну помоћ због губитка контроле у употреби Интернета са свим негативним последицама које је прате (Thomas 1999). Посебно је занимљива чињеница да постоји низ истраживања која се баве проблематиком именовања овог проблема (Starčević, 2012; Starčević et Aboujaoude, 2016; 2017).

Касније је Кимбрели Јанг дефинисала и прву скалу за процену зависности од Интернета (Young, 1999). Беард и Волф (Beard et Wolf, 2001), уводе термин Проблематична употреба Интернета (Problematic Internet Use) да би указали да претерано коришћење Интернета може узроковати психолошке и социјалне проблеме, као и проблеме на послу и школи. (Beard and Wolf, 2001). У скорије време појавио се и термин „Компулсивна употреба Интернета“, којим се овај поремећај карактерише као преокупираност садржајима, губитак контроле и покушај да се побегне од негативних осећања (Meerkerk et al., 2009). Ми смо се одлучили да у овом раду користимо израз „Поремећај употребе Интернета (ПУИ)“, који је аналоган изразу „Problematic Internet Use“ на енглеском језику. Овај термин је тренутно актуелан и општеприхваћен је од стране истраживача ове области.

Епидемиологија Поремећаја Употребе Интернета (ПУИ)

Преваленцу поремећаја употребе Интернета је тешко евалуирати, јер на првом месту недостаје консензус дијагностичких критеријума. Она зависи од контекста у ком се поремећај посматра, мерних инструмената и cut-off скорова (Ko et al., 2012). Код студија које су користиле cut-off на IAT ≥ 50 преваленца је била у опсегу између 8% и 17.2% (Cao et al., 2011; Kilic et al., 2016; Koyuncu et al., 2014; Lam et al., 2009; Poli and Agrimi, 2012; Pontes et al., 2014; Rucker et al., 2015; Tan et al., 2016; Tang et al., 2014; Wang et al., 2011; Wu et al., 2016). Студије које су користиле нижи cut-off показале су да је преваленца већа, између 12.8% и 20.9% у узорку у Грчкој (Kormas et al., 2011; Tsitsika et al., 2009, 2016) и од 26.8% до 49.7% у осталим популацијама (Choi et al., 2009; Kim et al., 2006; Lim et al., 2015; Pawlowska et al., 2015). Нижа преваленца (4.0–6.0%) била је код студија где су испитаници били студенти (Christakis et al., 2011; Ni et al., 2009), док је јако висока преваленца од 10.7% (Johansson and Göttestam, 2004) до 39.1% (Hawi, 2012) била код студија које су користиле телефон или Интернет као методе за извођење анкете. На крају студије које су користиле неке друге скале (Chen Internet Addiction Scale, Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction, Chinese Internet Addiction Scale, Compulsive Internet Use Scale) показале су преваленцу између 4.2% и 26.8% (Canan et al., 2012; Chang et al., 2015; Durkee et al., 2012; Sasmaz et al., 2014; Shek et al., 2008; Shek and Yu, 2016; van den Eijnden et al., 2010; Yu and Shek, 2013).

Интересантан је податак да постоји значајна разлика у преваленци између држава и континената, па је забележено да је највећа у Азији. То је посебно наглашено у Јужној Кореји где су истраживачи још 2007. године на популацији од 452 студента нашли 30,8% зависника од Интернета (Huang MP, 1996). Препознајући овај проблем као проблем од значаја за јавно здравље влада Јужне Кореје је доста инвестирала у решавању овог проблема: отворено је 140 центара за зависнике од Интернета, направљени специфични програми лечења у више од 100 болница, отворени су многобројни „кампови“ у циљу смањења употребе Интернета.

Резултати истраживања која се баве овом проблематиком, а која су спроведена у Европи нису ни мало охрабрујући. Истраживање спроведено у Пољској у коме је учествовало 120 ученика основних и средњих школа показало је да је сваки четврти ученик имао симптоме зависности од интернета (Zboralski et al.,

2009). Једно од већих истраживања спроведено у Риму у Италији, на узорку од 2853 адолесцента показало је да је преваленца ове зависности 7,0% (Villella et al., 2010). Још једно истраживање са сличном тематиком показало је да 5,4% испитаника има симптоме зависности (Pallanti et al., 2006). У Грчкој је спроведено велико истраживање међу 2200 ученика (Siomns et al., 2008). Међу овим испитаницима приступ Интернету има њих 70% а закључак је да је преваленца зависности од интернета 8,2%. Најчешћи облик зависности је играње на мрежи, представљено са 50,9% међу зависнима, а одмах иза њега је презасићеност информацијама са 46,8%. Највише је међу зависнима мушкараца који играју игрице и посећују интернет кафе. Посебно се издвајају следећа три истраживања која се баве преваленцом зависности од играња игрица на Интернету међу адолесцентима. Прво од њих је спроведено у Немачкој, указује на преваленцу зависности од интернета и играња игрица на интернету код адолесцената од 1,5%-3,5% (Peukert et al., 2010). Следеће истраживање је спроведено у Бечу, и указује на зависност код 12,3% адолесцената. Ова студија је показала и да су испитаници са симптомима зависности показивали и друге психосоцијалне и психопатолошке поремећаје, као што су чешће упадање у социјалне конфликти, маладаптивни облици понашања, поремећаји концентрације, па до фобије од школе (Batthyány et al., 2009). И на крају поменимо истраживање које су спровели Лемон и сарадници у Холандији, а које се тичало развоја и валидизације скале за процену зависности од играња игара на Интернету (Lemmens et al., 2010). Истраживање је спроведено међу адолесцентима у Холандији на узорку од 1217 младих старости између 12 и 18 година. Резултати су показали преваленцу зависности од играња игрица на Интернету међу адолесцентима од 9,3%.

Број истраживања у нашој земљи која су се бавила последицама и психолошким аспектом употребе Интернета није велики. Треба поменути Интернет преглед (Milanović, 2002, Milovančević-Rejović 2009) који је обухватио подручје града Београда, затим студију „Глобални грађани” (Golčevski, 2000) која је обухватила целу Србију, па студију “Перспективе умрежавања” из 2005. која је обухватила цео Балкан и бивше земље СФРЈ, да би се сада све зауставило опет у Србији са емпиријском студијом „Интернет у Србији” (Petrović, 2006).

Значајни су и радови које је публикувао др Дарко Хинић почев од рада Интернет и традиционални медији (Хинић, 2004), насталог као део већ поменуте студије “Глобални грађани”, истраживања Употреба Интернета и социјални живот Интернет

корисника (Хинић, 2007), закључно са неколико теоријских анализа (Хинић и сар., 2007; Хинић и сар., 2008). Публикован је и један рад на тему анализе “Утицаја допаминергичког система на зависност од Интернета”, (Јовић и Ђинђић, 2011). Ми смо урадили неколико радова у којима смо анализирали тему употребе интернета као средства редукције стреса у студентској популацији (Јовић и сар., 2012; Хинић и Јовић, 2012; Хинић и сар., 2016). Напоменимо да др Хинић у студији урађеној у оквиру докторске дисертације наводи уочљиво велики проценат адолесцената у клиничкој групи од чак 40% (Хинић, 2009).

За сада је, колико је нама познато, урађено само једно истраживање са овом тематиком које је за испитанике имало адолесценте, и то локализовано на територију града Ниша (Анђелковић и сар., 2009). Истраживање које су на филозофском факултету у Нишу спровели доцент др Весна Анђелковић и сарадници на узорку од 543 испитаника (262 младића и 281 девојке), подељених у категорије ране (од 13 до 14 година; n=249) и средње (од 15 до 17 година; n=294) довело је до следећих закључака:

- Интернет је основни медиј који млади користе (занемарљив проценат младих (10,92%) који читају књиге указује на могућност да се и обавезна школска литература усваја у неаутентичном издању, у скраћеној електронској верзији)
- Огромна већина адолесцената (98,3%) поседује компјутер. Овај податак заслужује пажњу, јер указује на дијапазон потреба које млади задовољавају путем компјутера – готово све. Ту је потреба за игром (играће игрица и претраживање било које врсте), такође потреба за образовањем (школска претрага, филмови), као и потреба за дружењем (чат, слање е-маил-ова, фејсбук)
- Скоро 60% испитаног узорка свакодневно користи рачунар преко два сата, а двадесетак процената за компјутером проводи четири па и више сати. Додамо ли овоме шест до седам сати колико проведу у школи и осам до десет сати сна, лако је закључити да већи део слободног времена једне подгрупе адолесцената одлази на коришћење рачунара и Интернета
- Скоро 60% адолесцената проводи свакодневно више од планираног времена за рачунаром, што указује на тешкоће у контролисању времена, а то даље свакако повећава ризик од развоја зависности
- Око 10% адолесцената има симптоме зависности од Интернета

- Типичан представник адолесцента зависника од Интернета би био – дечак, склонији амбивалентном обрасцу афективног везивања, несигурном у сопствене квалитете и жељном пажње и подршке

Критеријуми за дефинисање Поремећаја Употребе Интернета

Иако се већ двадесет година наука бави овим проблемом ипак је све више доказа да се људи свих узраста, посебно адолесценти и млади одрасли, све више суочавају са веома стварним и понекад веома озбиљним последицама у свакодневном животу насталим из неадекватног коришћења Интернета (Young KS, 2017). Да би корисник интернета био окарактерисан и препознат као неко код ког се развио Поремећај употребе Интернета (ПУИ), мора да задовољи критеријуме предложене од стране Америчког удружења психијатара (АПА 1994). У складу са овим званичним ставом ПУИ се дефинише као "маладаптивни облик употребе Интернета који доводи до клиничких сигнификантних оштећења и који подразумева присуство најмање три или више од доле наведених критеријума, и то у периоду од најмање 12 месеци" (Huang, 1996):

- Толеранција је дефинисана на два начина:
 - Као потреба за значајним и сталним повећањем времена проведеног на Интернету, ради постизања осећаја задовољства, и
 - Значајно смањен ефекат задовољства са континуираном употребом исте количине времена проведеног на Интернету.
- Повлачење, које се манифестује као једно од доле наведених:
 - Карактеристике синдрома повлачења: покушај престанка и редукције употребе Интернета је тежак и пролонгиран, два (или више) од доле наведених симптома се развијају неколико дана после карактеристике која је прва наведена: психомоторна агитација, анксиозност, опсесивне мисли о интернету, фантазије и сањарење о интернету, појава вољних или невољних покрета прстију, као што је случај код куцања на тастатури. Симптоми из другонаведене карактеристике узрокују стрес или тешкоће у социјалној, професионалној или некој другој важној области живота.

- Употреба Интернета повезана је са избегавањем симптома повлачења.
- Интернету се приступа много чешће или се остаје дуже него што је планирано.
- Постоји стална жеља или неуспели покушај да се прекине или смањи време које се проводи на Интернету.
- Велики део времена када особа није на Интернету, проводи бавећи се активностима везаним за употребу.
- Важне социјалне или рекреационе активности су запостављене или максимално редуковане због употребе Интернета.
- Интернет се употребљава упркос сазнању о сталним физичким, социјалним, професионалним или психолошким проблемима, који су проузроковани претераном употребом Интернета, (несаница, брачне потешкоће, кашњење на посао, занемаривање професионалних обавеза, осећај напуштености од стране других).
- Појава осећаја умора и нервозе при покушајима да се смањи или прекине употреба Интернета.
- Интернет се користи као вид бекства од проблема и осећања као што су беспомоћност, кривица, анксиозност и депресија.
- Корисник скрива истину од чланова породице о томе колико времена проводи на Интернету.
- Корисник се стално враћа на Интернет и поред прекомерних трошкова који настају услед претеране употребе Интернета (корисник стално нешто купује, плаћа време које проводи на Интернету).

Одбор за ревизију ДСМ- 4 (АПА 2013) је одлучио да Зависност од Интернета неће добити свој унос у ДСМ-5 због недостатка довољног броја истраживања, али ће овај поремећај бити укључен у прилог приручника, са циљем подстицања додатних студија.

Иако, још није званично признат као клинички ентитет, Америчка Психијатријска Асоцијација (АПА) је Зависност од играња игрица на Интернету (Internet Gaming Disorder) укључила у одељак III Интернет за даља истраживања у ДСМ-5 (АПА, 2013). Иако је од тада прошло пет година, и даље постоји потреба за новим истраживањима овог феномена. Критеријуми које треба да испитаник

задовољи да би био проглашен зависником од играња игрица су врло слични горе поменути који се односе на Зависност од Интернета (Поремећај употребе Интернета). Ови критеријуми су такође доста критиковани од стране одређеног броја истраживача (Старчевић, 2016).

Поремећај Употребе Интернета и адолесценти

Техничко-технолошки напредак крајем 20. века довео је до масовне употребе Интернета као средства за комуникацију и начина за долажење до тражених информација, што је једна од карактеристика човека као социјалног бића. Интернет више, лакше и брже пружа појединцима осећај припадности заједници без обзира на пол, старост, расу или друге карактеристике.

Посматрајући укупан морбидитет школска и студентска омладина представља најздравији део друштва али њене специфичне карактеристике је чине веома сензитивном према разним негативним утицајима животног и социјалног окружења, у које свакако можемо убројити и ПУИ са свим ризицима које носи (Shochet et al., 2001; Бацковић, 2007; Максимовић и сар., 2009). Поред тога што су млади значајан део популације Интернет корисника, они уједно представљају и највећи део опште популације који има највећи ризик за развој поремећаја употребе Интернета (Griffiths et Wood, 2000; Griffiths et Davies 2005; Pallanti et al., 2006; Yellowlees et Marks, 2007). Адолесценти се сматрају и највише изложеном популацијом : они су посебно осетљиви на развој зависности и они су популација која највише користи Интернет (Grant et al., 2010; Huang and Shen, 2010).

Млади су склонији да више времена проводе на Интернету посредно комуницирајући са другима, него да то раде непосредно у директној комуникацији. Истраживања показују да седење адолесцента за рачунаром може довести до атрофије можданог неуронског кола које контролише уочавање и разумевање невербалне комуникације. Анонимна и изолована природа онлајн комуникације не пружа повратну реакцију која подстиче директну интеракцију са људима. Са друге стране свакодневни социјални контакти могу значајно побољшати мождане функције и когнитивне способности. Постоји претпоставка да данашња опседнутост компјутерском технологијом и видео играма многих тинејџера омета правилан развој фронталног режња да погоршава њихове социјалне вештине и оштећује им

способност закључивања. Посебно је занимљиво истраживање спроведено од стране неуронаучника са Токијског универзитета (Yuassa M. et al. 2006). Код добровољаца који гледају емотиконе током снимања функционалном магнетном резонанцом активира се десна унутрашња вијуга – област која контролише вештине невербалне комуникације, иначе је Брокини центар у фронталном режњу одговоран за језик – говорни или писани. Једноставно речено емотикони за данашње адолесценте нису сличице већ слова.

Новија истраживања у неуронаукама указују да путање у мозгу које су неопходне за усавршавање интерперсоналних вештина, емпатичких способности и учинковитог индивидуалног инстинкта, код адолесцената који су одрасли уз технологију услед недостатка стимулације често остају неразвијене. Није мали број научника који сматрају да постаје научна чињеница да је у току најбржа еволуција људског мозга од када је човек схватио значај оруђа (Smol et Vorgan, 2011).

Фактори који утичу на навике, понашање и поремећај употребе Интернета код адолесцената

Када се Интернет развијао и кад су истраживања која се баве његовим утицајем на здравље била у повоју, фокус је био на праћењу времена проведеног на Интернету. Данас су јасне препоруке да истраживачи треба да се фокусирају на садржаје које деца налазе на Интернету, као и на активности у којима учествују док су онлајн (Kardefelt-Winther et al., 2017). У овом раду они такође наводе занимљиву теорију да је патологизацију употребе Интернета (која је на жалост свеприсутна) могуће избећи постављањем низа критеријума за искључивање могуће дијагнозе. То насупротив досадашње праксе да се поставе критеријуми које неко треба да има да би могла да му се постави дијагноза поремећаја.

Напоменимо да је за сада доказана и нека генетска основа за развој овог поремећаја (Goldman, 2009.). Међутим као и код сваког новог и комплексног медицинског проблема, то никако не сме да се узме за једини и главни етиолошки фактор (Smol et Vorgan, 2011).

Следећи фактор који је јако битан је пол. Мушки пол је увек у већем ризику од развоја поремећаја од женског. Друга чињеница је да постоји значајна разлика између полова у погледу интересовања и активности на Интернету.

Досадашње студије показале су да су постоји читав низ фактора повезаних са развојем зависности од Интернета или Поремећајем употребе Интернета. Наводимо оба термина, јер је у неким радовима помињан један термин у другима други. На жалост не постојање униформног назива и већ више пута помињаних јасних дијагностичких критеријума, доводи често до оваквих ситуација. Фактори који су до сада повезани са поменутиим поремећајима су: године, године прве употребе Интернета, тип школе, успех у школи, место становања, социо-економски статус, контрола родитеља, однос са родитељима, однос са учитељима, друга ризична понашања, стрес, механизми одбране од стреса, депресија, анксиозност, број сати проведених на Интернету у континуитету, четовање, ADHD, агресивно понашање, играње игрица, претрага садржаја у вези са сексом (Johansson and Götestam, 2004; Yen et al., 2007; Yen et. al, 2008; Shek et al., 2008; Lam et al., 2009; Ni et al., 2009; Ko et al., 2009a, 2009b; van den Eijnden et al., 2010; Wang et al., 2011; Kormas et al., 2011; Durkee et al., 2012; Koyuncu et al., 2014; Sasmaz et al., 2014; Tang et al., 2014; Chang et al., 2015; Rücker et al., 2015; Jović et al., 2015; Kilic et al., 2016; Tan et al., 2016; Mei et al., 2016; Jović, 2017; Jović et al., 2018).

Што се тиче утицаја различитих типова темперамената како на навике понашање и Поремећај употреба Интернета, поред нашег (Jović i sar.,2018), до сада је урађено само једно истраживање на тему ове проблематике. Резултати су показали да постоји веза са анксиозним темпераментом (Ozturk et al., 2013).

Иако смо истакли да за развој поремећаја није битно колико времена проведе адолесцент на Интернету, ипак у вези поремећаја постоји један битан контекст везан за време. Што више времена адолесцент проводи на Интернету мање му времена остаје за друге активности, као што је на пример спорт али и спавање, учење, социјалне интеракције очи у очи.

И на крају, ранија истраживања показала су везу између различитих зависности, односно да особа која развије један облик зависности неретко развије и још неки. На пример особе које пију и пуше често имају неки вид бихевиоралне зависности (Đukanović i Knežević Tasić, 2010).

Фејсбук (ФБ)– најпопуларнија друштвена мрежа данашњице

Друштвене мреже су виртуелне заједнице, где корисници могу креирати појединачно свој јавни профил, комуницирати са стварним пријатељима и упознавати нове људе. Друштвене мреже омогућавају корисницима да деле јавно или полу-јавно (у одабраној групи) своје садржаје, фотографије, да деле садржаје са других сајтова, да се удружују у различите групе према својим интересовањима, да играју разне игре, да купују, да сазнају информације које су им од интереса. Прва друштвена мрежа на интернету основана је 1997. год. и звала се Six Degrees (Kuss et Griffiths, 2011;2017). За разлику од традиционалних друштвених мрежа које су се појавиле деведесетих година на основу заједничких интереса својих чланова, друштвене мреже стављају појединца а не заједницу у фокус пажње, те би се могло рећи да су то егоцентрични сајтови (Boyd and Ellison, 2008). Фејсбук је настао 2004. године у почетку као затворена мрежа студената Харварда да би врло брзо постала позната и популарна у свету. Последњих неколико година употреба друштвених мрежа експоненцијално расте, те оне представљају „глобални потрошачки феномен“. У свету данас преко три и по милијарди људи користи Интернет (Internet live stats, 2018). Фејсбук је најмасовнија друштвена мрежа са скоро две милијарде корисника (милијарду и деветсто четрдесет хиљада по подацима из маја 2018. године), следи Инстаграм са више од пола милијарде, док Твитер има преко 300 милиона корисника (Facebook news room, 2018). По подацима компаније Фејсбук, милијарду и двеста осамдесет милиона људи дневно је у просеку посећивало ову друштвену мрежу током марта 2017. године (Internet live stats, 2018).

У Србији има тренутно 5885816 Интернет корисника, што представља 67,1% популације. Од тога је 340000 ФБ корисника, што чини 37% укупног становништва и око половине Интернет корисника (Internet live stats, 2018).

Последњих година постоји стални пораст коришћења ФБ. Све је већи број истраживања која указују да употреба ФБ може бити повезана и са неким психичким проблемима као што су депресија, анксиозност, али и проблеми на послу и у школи (Satici and Uysal, 2015). Такође све више истраживања указује на велики адиктивни потенцијал ФБ (Koc and Gulyagci, 2013, Ryan et al., 2016, Jović et al., 2018). Иако „Зависност од ФБ“, није препозната као болест, нити има критеријума

за постављање дијагнозе, велики број најновијих истраживања се бави његовим праћењем (Griffiths, 2013; Spada, 2014; Mari et al.,2016). Данас је развијен и велики број скала за процену евентуалне зависности од ФБ (Pontes et al., 2015, Vodroža and Jovanović, 2016).

ЦИЛЬ

За циљ рада поставили смо следеће:

Конструисати мерни инструмент који ће показати добру интерну конзистентност и показати се као валидан инструмент за процену ефективних темперамената адолесцената. Утврдити разлике између хипертимичног темперамента са једне стране и осталих типова темперамената са друге стране у погледу различитих активности на Интернету, претраге одговарајућих садржаја и скорa на скали поремећаја употребе Интернета.

У току реализације истраживања при анализи резултата, појавила се неопходна потреба да се као циљ дефинише и формирање мултиваријантног регресионог модела са поремећајем употребе Интернета као зависном варијаблом.

Како би наведени циљеви били остварени дефинисани су следећи задаци истраживања:

- Анализирати социо-демографске карактеристике испитаника;
- Урадити факторску анализу добијене скале и утврдити њену валидност;
- Утврдити основне карактеристике афективних темперамената код адолесцената у Србији као и разлике по полу ;
- Утврдити и анализирати одабране животне навике испитаника;
- Утврдити и анализирати карактеристике и интензитет употребе Интернета код адолесцената у Србији;
- Анализирати онлајн активности код адолесцената у Србији и утврдити разлике у односу на пол и различите типове афективних темперамената;
- Анализирање категорија садржаја које претражују адолесценти у Србији и утврдити разлике у односу на пол и различите типове афективних темперамената;
- Анализирање навика и понашања адолесцената на ФБ и утврдити разлике у односу на пол и различите типове афективних темперамената;

- Анализа добијених скорова на скали ПУИ и утврђивање и анализа добијених разлика у односу на пол и различите типове афективних темперамената;
- Униваријантна анализа повезаности предиктора и скорова на ПУИ скали, и иза тога формирање прво униваријантног линеарног модела а потом и мултиваријантног регресионог модела;

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

Узорак

У испитивање су укључени ученици средњих школа узраста 16 и 17 година. При избору школа у којима ће се радити истраживање поштовала се заступљеност школа према званичној регионализацији Србије која обухвата 5 региона (SORS, 2015). У периоду истраживања у Србији су, на основу података Министарства просвете и науке Републике Србије (MPNTR, 2015), радиле 462 средње школе. Узорак је стратификован прво по регионима, онда по градовима унутар региона и на крају по школама унутар градова. У самим школама на основу броја одељења, случајним узорком је одлучено која ће одељења учествовати. Коначним стратификованим пропорционалним узорком обухваћено је 48 (око 10% свих школа) средњих школа.

Истраживање је спроведено као опсервациона студија пресека.

У складу са Законом о правима пацијента, сваки испитаник је био обавештен о истраживању. У резултате истраживања укључени су упитници попуњени од стране лица која су дала свој писмени пристајак за учешће у истраживању, у складу са чланом 25, став 6 наведеног закона. Упитници су попуњавани за време школског часа.

Инструменти

У истраживању је су коришћени следећи упитници: :

- **Упитник**, којим су добијени подаци о:

- социо-демографским карактеристикама испитаника (пол, године, задовољство економским статусом, успех у школи) и интензитету употребе Интернета
- категоријама садржаја и онлајн активности корисника на Интернету (са детаљнијим освртом на друштвену мрежу Фејсбук); навикама испитаника (бављење спортом, конзумирање брзе хране, алкохола, енергетских пића, кафе и употреба дрога) *Напомена:* Упитник је коришћен у докторској дисертацији проф. др Дарка Хинића, уз чију дозволу ћемо га користити и у нашем истраживању (Хинић, 2009). Део упитника о здравственим навикама је преузет из методологије обимног истраживања спроведеног у Мађарској на сличној популацији (Gonda, 2011) и упитника из истраживања спроведеног у Београду такође на популацији адолесцената (упитник добијен љубазношћу проф. Др Горана Белојевића)

- **Скала Поремећаја употребе Интернета – Скала ПУИ**

Инструмент је стандардизован и валидизован на српски језик (Хинић 2012). Скала се састоји од 18 ставки на које испитаник одговара помоћу петостепене Ликертове скале (од 1 „нимало“ до 5 „у потпуности“), укључујући питања везана за компулсивну употребу Интернета, симптоме апстиненције и повећану толеранцију, као и питања везана за проблеме на послу и у школи. (Кромбахов алфа коефицијент $\alpha = 0,815$). Већи скор на скали указује на већу вероватноћу за развој Поремећаја употребе Интернета - ПУИ.

- **Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-
autoquestionnaire (TEMPS-A) за адолесценте – A TEMPS A**

TEMPS-A је упитник самопроцене који утврђује припадање једном од следећих афективних темперамената: депресивном, циклотимичном, хипертимичном, иритабилном и анксиозном. Садашња верзија упитника је настајала током последњих десет година. Упитник је у психометријским студијама стандардизован прво на шест језика и у оквиру шест култура: амерички енглески (Мемфис и Сан Дијего), италијански, француски, немачки (верзије из Минстера и Хала) као и турски и јапански. Факторијелна структура је доследна у свим поменутих културама, а сама скала има високу унутрашњу конзистентност. Скала је, валидизована и на српски језик (Hinić et al., 2013).

У истраживању је развијена потпуно нова верзија скале прилагођена узрасту адолесцената. Препоруку и смернице за формирање ове нове верзије скале дао је проф. др Хагоп Акискал.

Основа за развој нове верзије скале биле су стандардизоване српске верзије за одраслу (Ristić et al., 2014), и студентску популацију (Hinić et al., 2013), као и TEMPS I скала (Placidia et al., 1998), која је коришћена у италијанском истраживању на узорку који су делимично чинили адолесценти. Анализирано је још једно истраживање спроведено на узорку који су делимично чинили адолесценти (Guerreiro et al., 2013), у коме је такође коришћена TEMPS-A верзија скале. Интерна конзистентност скале у популацији адолесцената у Србији била је $\alpha=0,77$ (Hinić et al., 2013), у популацији одраслих у Србији била је $\alpha=0,83$ (Ristić et al., 2014), са тест ретест коефицијентом ($\rho=0,82$) у обе студије.

Анализом постојећих ставки поменутих верзија скале, избачени су они који су се преклапали, као и они који својим садржајем нису одговарали адолесцентном узрасту. Коначна верзија од 111 питања, класификованих у пет оригиналних типова темперамента је добила дозволу аутора TEMPS-A скале за употребу. Пре саме употребе у истраживању урадили смо коначну језичку проверу са 46 испитаника, у две средње школе у Нишу. Испитаници нису имали већих језичких замерки на

питања, и можемо рећи да су потпуно разумели шта се од њих очекује као и да су јако добро сарађивали. На свако понуђено питање испитаници су могли да одговоре са ДА уколико се тврдња односила на њих односно са НЕ уколико се наведена тврдња није односила на њих.

Након обављеног истраживања урађена је факторска анализа скале. Скорови на свакој подскали су представљени као средња вредност добијена збиром скорa на свим ставкама одговарајуће подске и подељено са бројем ставки. Нормална дистрибуција варијабли утврђена је Колмогоров-Смирнов тестом, а унутрашња конзистентност скале одређена је Кромбаховим алфа коефицијентом. Како расподела није пратила нормалну расподелу за утврђивање разлике између скорова коришћен је Mann–Whitney U и Kruskal-Wallis тест, док је Спирманов коефицијент коришћен за корелације. Конфирмативна факторска анализа (Maximum likelihood method) примењена је, помоћу програма Амос 18. За остале анализе коришћен је, SPSS 20 за Windows.

Факторска структура А TEMPS-А скале

Осим ставки са ниским почетним оптерећењима (<.20), из почетне скале су изузете и ставке које су током тестирања представљале проблем за испитанике, у смислу одбијања да се на њих одговори или неразумевања садржаја питања. У првом реду су то били проблеми са исказивањем искрених одговора на сва питања која се у том развојном периоду доживљавају као превише интимна (нпр. Да ли се лако заљубљујеш и одљубљујеш, сва питања у вези сексуалног понашања) или која за њих имају велики притисак социјалне пожељности (Да ли су уредни и организовани, Да ли су вредни.., сва питања у којима се помиње конзумирање алкохола или других супстанци, Да ли задиркују друге људе, па чак је и питање да ли често псују било проблематично). Постојећа истраживања, нарочито на студентској популацији, су показала сличне проблеме са културолошки обојеним питањима (Hinić et al., 2013; Dolenc et al., 2013). У скали су задржане само ставке са факторским оптерећењем изнад 40 док ставке са негативним предзнаком нису узете у разматрање.

Модел са четири фактора предвиђао је 33% варијансе и ту су анксиозно-когнитивне ставке смештене на депресивни, а анксиозно-соматске иду на циклотимични фактор. Модел са пет фактора предвиђа 36% варијансе, анксиозно-

соматске ставке и даље иду на циклотимични, док се когнитивни издваја као посебан. Коначно, модел са шест фактора је предвиђао 39,9% варијансе. (Табела 1). Ова два фактора (анксиозни когнитивни и анксиозни соматски) су у даљим анализама у докторату посматрана као један заједнички анксиозни темперамент. На ово смо се одлучили због поједностављења процедуре приказа резултата, а да при томе нисмо суштински нарушили основне поставке.

Табела 1. Фактори на скали А TEMPS А

	1	2	3	4	5	6
1. Да ли имаш нагле промене расположења и енергије?	0,591					
2. Да ли ти се расположење често мења без разлога?	0,660					
3. Да ли ти се стално дешава да си час пун енергије, а час тром и успорен?	0,631					
4. Да ли понекад одеш на спавање осећајући се сјајно, а пробудиш се ујутру осећајући се јако лоше?	0,504					
5. Да ли ти варира потреба за сном, нпр. од само неколико сати до преко девет сати?	0,439					
6. Да ли си понекад тужан и срећан у исто време?	0,456					
7. Да ли постоје периоди када имаш несаницу без очигледних разлога?	0,443					
8. Да ли се често осећаш тужно и несрећно?		0,619				
9. Да ли ти други говоре да не умеш да видиш лепшу страну ствари?		0,495				
10. Да ли си много пропатио у животу?		0,542				
11. Да ли мислиш да ствари често крену на лоше?		0,414				

12. Да ли се често осећаш као да доживљаваш само неуспехе?	0,560
13. Да ли ти људи говоре да си песимистичан и да заборављаш претходне срећне периоде?	0,452
14. Да ли си по природи незадовољна особа?	0,465
15. Да ли си увек добро расположен и пун живота?	0,583
16. Да ли уживаш у свим лепим стварима које чине твој живот?	0,435
17. Да ли волиш често да се шалиш и да учествујеш у играма и шалама?	0,510
18. Да ли си особа која верује да ће све на крају испасти добро?	0,475
19. Да ли имаш велику веру у себе?	0,594
20. Да ли ти се често јављају сјајне идеје?	0,533
21. Да ли си увек у покрету?	0,606
22. Да ли волиш да се дружиш са пуно људи?	0,478
23. Да ли можеш да уђеш у озбиљну свађу са неким с ким се не слажеш?	0,604
24. Да ли се често осећаш као да си на ивици живаца?	0,433
25. Да ли ти се често дешава да побесниш толико да би разбио све око себе ?	0,587
26. Када си љут да ли имаш осећај да би могао да се потучеш?	0,664
27. Да ли ти људи кажу да планеш ни због чега?	0,543

28. Да ли лако одбрусиш људима, када си љут?	0,534
29. Да ли ти се дешава да се толико разбесниш да би могао да повредиш неког?	0,650
30. Да ли стално бринеш због нечега (школе, пријатеља, ствари код куће)?	0,694
31. Да ли се бринеш због свакодневних ствари које други сматрају неважним?	0,696
32. Да ли ти је много људи рекло да не знаш да се опустиш?	0,697
33. Да ли ти руке подрхтавају, када си под стресом?	0,633
34. Да ли ти се често узнемири стомак или осетиш мучнину када си нервозан?	0,612
35. Да ли лако добијаш главобољу када си под стресом?	0,405
36. Да ли имаш нелагодан осећај у грудима или јако лупање срца када си под стресом?	0,513

Као доминатни фактор издвојио се циклотимични темперамент који објашњава 16.6% варијансе и који се односи на промене расположења, енергије и емоција. Други фактор, депресивни темперамент објашњава 7.6% варијансе и односи се на доминантна осећања туге, безвољности, апатије и песимизма. Трећи, хипертимични, објашњава 5.0% варијансе, и покрива повећану активност и енергију, позитивно расположење, самопоуздање и ентузијазам. Иритабилни, објашњава 4.2% варијансе, и обухвата агресивне, импулсивне реакције, нервозу и раздражљивост. Као и у претходним истраживањима, издвојила су се два суперфактора која објашњавају 60% укупне варијансе. Први суперфактор садржи депресивни, циклотимични, иритабилни и оба анксиозна темперамента, (објашњава 42.6% варијансе), док други који обухвата хипертимични темперамент објашњава 17.5%

варијансе. Коначна верзија скале TEMPS -A за адолесценце је показала добру општу поузданост, са коефицијентом интерне конзистенције $\alpha=0,77$, и Спearман-Брауновим коефицијентом валидности 0,71.

Статистичка обрада

Примарно добијени подаци анализирани су дескриптивним статистичким методама, методама за тестирање разлике учесталости и средњих вредности и регресионим моделовањем. Од дескриптивних статистичких метода коришћене су мере централне тенденције (аритметичка средина), мере варијабилитета (стандардна девијација) и показатељи структуре исказани у виду процената. Од метода за тестирање разлике учесталости коришћен је Пеарсонов хи-квадрат тест, а за тестирање разлике нумеричких података коришћени су Студентов t –тест и Mann-Whitney тест. Однос поремећаја употребе интернета као зависне варијабле и независних варијабли анализиран је линеарним мешовитим моделом (хијерархијска регресиона анализа). Моделовање је подразумевало два нивоа: први ниво су били ученици унутар школа, други ниво су биле школе унутар региона. Статистичке хипотезе тестиране су на нивоу значајности од 0,05.

РЕЗУЛТАТИ

Социо-демографске карактеристике испитаника

У истраживању је учествовало 2239 испитаника. У целини упитник је попунило 2113 испитаника и они су ушли у коначну анализу овог истраживања. Од укупног узорка 56% су чиниле девојчице, 44% дечаца. Просечна старост испитаника је била 16,72 године.

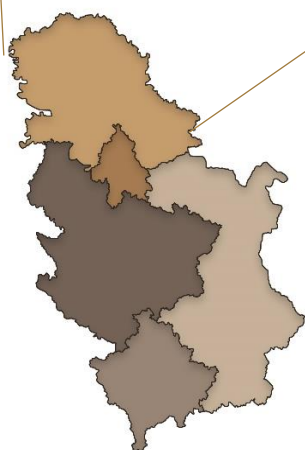
Табела 2. Карактеристике испитаника у односу на успех у школи и социо - економски статус

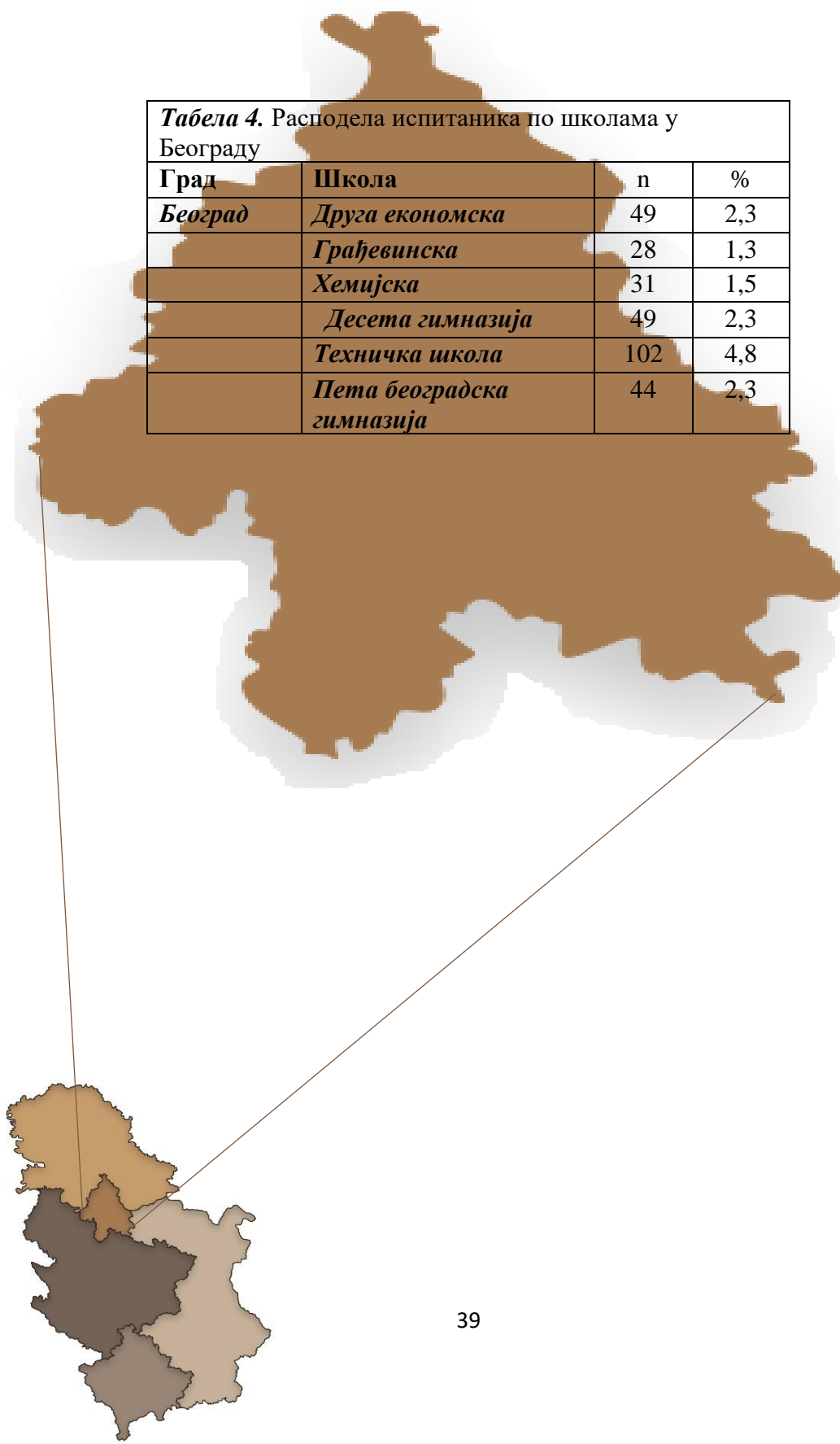
Карактеристика	n	%
Успех у школи		
Одличан	806	38,1
Врло добар	782	37,2
Добар	475	22,6
Довољан	40	2,0
Недовољан	-	
Економски статус		
Једва саставља крај са крајем	105	5,0
Има за основне потребе	223	10,7
Има за основне и друге мање издатке	830	39,7
Има за основне и друге веће издатке	574	27,5
Нема финансијских потешкоћа	357	17,1

Детаљна дескриптивна статистика дистрибуције успеха испитаника и економског статуса дата је у **Табели 2**. Није било испитаника који су претходну школску годину завршили са недовољним успехом. Најмањи је проценат испитаника (2 %) је био довољног успеха, док је расподела испитаника са одличним (38,1%), врло добрим (37,2%) и добрим (22,6%) успехом била слична. Дистрибуција економског статуса је таква да највише испитаника (39,7%) има у групи која има за основне потребе и друге мање издатке. Испитаника са најлошијим економским статусом има најмање (5%), док је испитаника са најбољим економским статусом око једне петине (17,1%).

Табела 3. Расподела испитаника по школама у Војводини

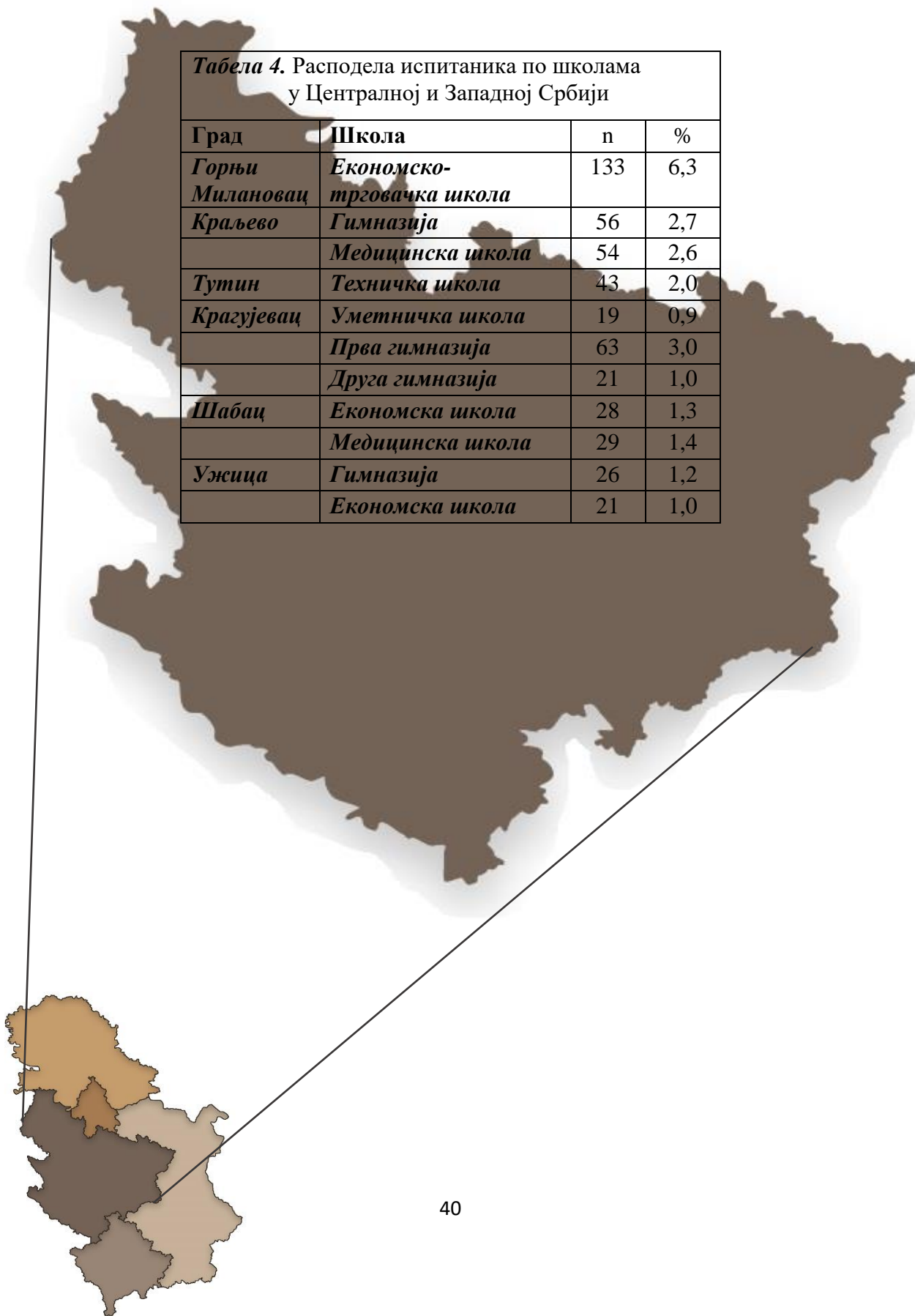
Град	Школа	n	%
Панчево	Гимназија	55	2,6
	Медицинска школа	18	0,9
	Машинска школа	25	1,2
Суботица	Медицинска школа	93	4,4
Сремски Карловци	Гимназија	58	2,7
Нови Сад	Гимназија	52	2,5
	С.Марковић		
Сремска Митровица	Медицинска школа	60	2,8
Сомбор	Текстилна школа	75	3,5

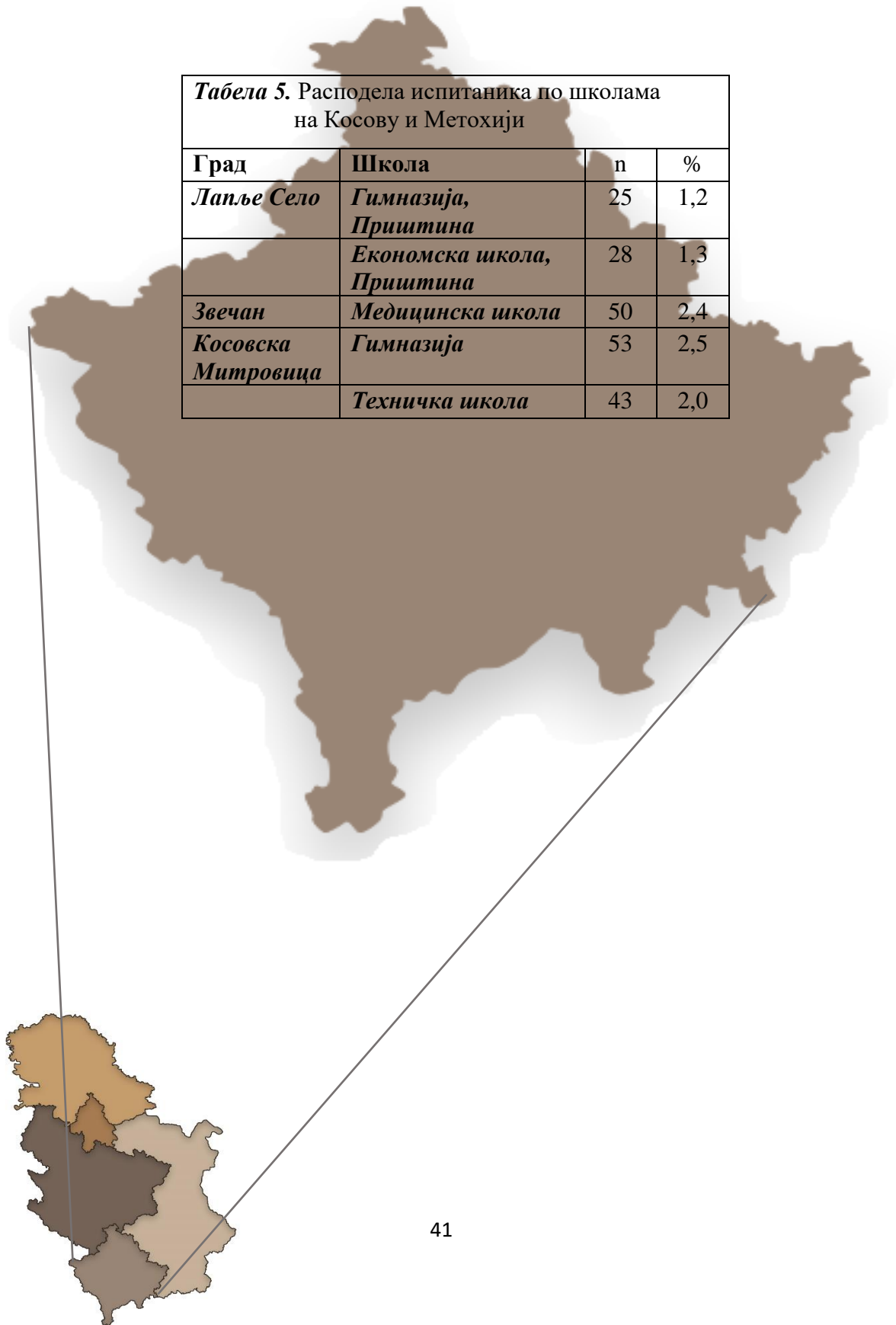




Табела 4. Расподела испитаника по школама у Београду

Град	Школа	n	%
Београд	Друга економска	49	2,3
	Грађевинска	28	1,3
	Хемијска	31	1,5
	Десета гимназија	49	2,3
	Техничка школа	102	4,8
	Пета београдска гимназија	44	2,3





Табела 5. Расподела испитаника по школама на Косову и Метохији

Град	Школа	n	%
<i>Лапље Село</i>	<i>Гимназија, Приштина</i>	25	1,2
	<i>Економска школа, Приштина</i>	28	1,3
<i>Звечан</i>	<i>Медицинска школа</i>	50	2,4
<i>Косовска Митровица</i>	<i>Гимназија</i>	53	2,5
	<i>Техничка школа</i>	43	2,0

Табела 6. Расподела испитаника по школама у Јужној и Источној Србији

Град	Школа	n	%
<i>Лесковац</i>	<i>Текстилна школа</i>	31	1,5
	<i>Хемијска школа</i>	20	0,9
<i>Ниш</i>	<i>Техничка школа, Никола Тесла</i>	33	1,6
	<i>Техничка школа, 15.мај</i>	43	2,0
	<i>Гимназија Бора Станковић</i>	58	2,7
	<i>Прехрамбено Техничка Школа</i>	50	2,4
<i>Дољевац</i>	<i>Гимназија Стеван Сремац</i>	48	2,3
	<i>Економска школа</i>	43	2,0
	<i>Гимназија</i>	26	1,2
<i>Власотинце</i>	<i>Техничка школа</i>	24	1,1
	<i>Економска школа</i>	27	1,3
	<i>Гимназија</i>	146	6,9
<i>Неготин</i>	<i>Гимназија</i>	32	1,5
<i>Бор</i>	<i>Техничка школа</i>	27	1,3
<i>Зајечар</i>	<i>Економска школа</i>	33	1,6
	<i>Техничка школа</i>	41	1,9



Истраживање је урађено у 48 средњих школа у Србији. Од тога је било 24,1% испитаника из техничких школа, 14,4% из медицинске школе, 17,4% испитаника из економске школе, 38,4% испитаника из гимназија и 5,9 % из осталих средњих школа (уметничке, текстилне). Расподела испитаника у региону Војводина прецизно је дата на у **Табели 3**. У овом региону урадили смо истраживање у 6 градова – Суботици, Сомбору, Новом Саду, Сремским Карловцима, Панчеву и Сремској Митровици. Расподела испитаника у граду Београду који по званичној класификацији представља регион за себе дата је у **Табели 4**. Даље јасна расподела испитаника по школама у региону Централна и Западна Србија дата је у **Табели 5**. У овом региону урадили смо истраживање у 6 градова – Крагујевац, Краљево, Тутин, Ужице, Шабац и Горњи Милановац. У региону Косово и Метохија (**Табела 6**), урадили смо истраживање у следећим местима: Косовска Митровица, Лапље Село и Звечан. На крају, у **Табели 7**, дата је расподела испитаника по школама у региону Јужна и Источна Србија. У овом региону урадили смо истраживање у Бору, Зајечару, Неготину, Лесковцу, Власотинцу, Нишу, Врању и Дољевцу.

Карактеристике испитаника према афективним темпераментима

Корелација између темперамената кретала се од слабе до средње (Табела 8). Најјача позитивна корелација је била између депресивног, циклотимичног и анксиозног темперамента. Хипертимични темперамент је у негативној корелацији са свим осталим темпераментима.

Табела 8. Корелације између афективних темперамената добијених А TEMPS-А скалом

	Циклотимични	Хипертимични	Иритабилни	Анксиозни Когнитивни	Анксиозни Соматски
Депресивни	0,399**	-0,379**	0,307**	0,448**	0,394**
Циклотимични		-0,147**	0,381**	0,326**	0,430**
Хипертимични	-0,147**		-0,025	-0,202**	-0,178**
Иритабилни	0,381**	-0,025		0,219**	0,279**
Анксиозни Когнитивни	0,326**	-0,202**	0,219**		0,370**

** $p < .01$

Средње вредности скорова на подскалама показују да хипертимични темперамент има највећу средњу вредност ($0,52 \pm 0,28$), док депресивни има најмању ($0,23 \pm 0,24$). У погледу разлике у скоровима на одређеним темпераментима у односу на пол (Табела 8) девојчице су забележиле значајно више скорове на депресивном ($0,26 \pm 0,25$), циклотимичном ($0,58 \pm 0,28$) и анксиозном темпераменту, док су дечаки имали више скорове на хипертимичном ($0,72 \pm 0,24$). Разлика у просечном скору на различитим подтиповима темперамента је статистички значајна код депресивног, циклотимичног, хипертимичног и анксиозног темперамента. Само код иритабилног темперамента нисмо нашли разлике у средњој вредности између дечака и девојчица.

Табела 9. Темперамент и разлике по полу

Темперамент	mean \pm SD	Девојчице mean \pm SD	Дечаци mean \pm SD	Mann -Whitney	p
Депресивни	0,23 \pm 0,24	0,26 \pm 0,25	0,20 \pm 0,22	U=-6,106	<0,05
Циклотимични	0,52 \pm 0,28	0,58 \pm 0,28	0,44 \pm 0,27	U=-11,917	<0,05
Хипертимични	0,74 \pm 0,24	0,72 \pm 0,24	0,77 \pm 0,22	U=5,744	<0,05
Иритабилни	0,49 \pm 0,30	0,50 \pm 0,30	0,48 \pm 0,29	U=-1,112	0,33
Анксиозни Когнитивни	0,42 \pm 0,39	0,47 \pm 0,40	0,34 \pm 0,37	U=-7,793	<0,05
Анксиозни соматски	0,36 \pm 0,31	0,44 \pm 0,32	0,27 \pm 0,28	U=-13,484	<0,05

Карактеристике испитаника према одабраним животним навикама

Наши испитаници у просеку се баве 4 дана недељно неким спортом (3,94 \pm 1,99), уз просечно трајање тренинга од нешто више од једног сата (64,91 \pm 41,36)

Табела 10. Бављење спортом

Карактеристика	mean \pm SD
Број дана у недељи,	3,94 \pm 1,99
Трајање у минутима по тренингу, mean \pm SD	64,91 \pm 41,36

Мало мање од половине испитаника конзумира енергетска пића сваки дан (43,6%), и то у просеку 136 ml. Велика већина испитаника (81,1%), једе брзу храну сваки дан.

Табела 11. Конзумирање енергетских пића и брзе хране

Карактеристика	n	(%)
Да ли пије енергетска пића		
Да	904	43,6
Не	1168	56,4
Да ли једе брзу храну		
Да	1676	81,1
Не	391	18,9

Мало мање од трећине испитаника су пушачи, укупно њих 494 (23,6%). Просечан број цигарета које попуше у току дана је око половине пакле ($11,32 \pm 8,41$). Кафу такође пије око трећине испитаника, тачније 661 (31,8%) испитаник. Алкохол конзумира 482 испитаника што чини 23,0% узорка.

Табела 12. Пушење, пијење кафе и алкохола

Карактеристика	n	%
Пушач		
Да	494	23,6
Не	1597	76,4
Кафа		
Да	661	31,8
Не	1419	68,2
Алкохол		
Да	482	23,0
Не	1610	77,0

Дрогу је пробао 251 испитаник, што је отприлике сваки десети испитаник, односно 11,9%. Дрогу и даље користи 63 испитаника, што је око 3% узорка.

Табела 13. Коришћењу дрога

Карактеристика		
Пробао	n	%
Да	251	11,9
Не	1850	88,1
Да ли и даље корист		
Да	63	3,0
Не	2031	97,0

Рачунарски ресурси (доступност рачунара и приступ Интернету) и временски оквир коришћења Интернета

Став испитаника о рачунарским ресурсима и приступу Интернету

У нашем узорку 2,5% испитаника нема рачунар. Од укупног броја испитаника 74,6% наводи да је задовољно конекцијом на Интернет. Не издваја се ни један приступ интернету, односно интернету приступају готово једнако са рачунара преко wi-fi –ја или ADSL-а (*Asymmetric Digital Subscriber Lin*) али и преко мобилног телефона.

Табела 1.4 Рачунарски ресурси (доступност рачунара) и Интернет ресурси

Карактеристика	n	%
Поседовање рачунара		
Има	2028	97,5
Нема	51	2,5
Задовољство конекцијом на интернет		
Веома незадовољан	69	3,3
Умерено незадовољан	108	5,1
Ни задовољан ни незадовољан	358	17,0
Умерено задовољан	966	46,0
Веома незадовољан	600	28,6
Приступ интернету		
Кабловски	475	22,5
Wireless (wi-fi) преко компјутера	669	31,7
Wireless (wi-fi) преко мобилног телефона	842	39,8
ADSL	858	40,6
Не зна одакле користи интернет	62	2,9

У просеку адолесценти у Србији користе Интернет око шест година ($5,54 \pm 2,27$), дечаци ($5,57 \pm 2,43$) дуже од девојчица ($5,51 \pm 2,13$) али ова разлика није статистички значајна.

Став испитаника о временским оквирима коришћења Интернета

Табела 15. Временски оквири коришћења Интернета

Карактеристика	Цео узорак	Дечаци	Девојчице	p
	mean ± SD	mean ± SD	mean ± SD	
Број година коришћења интернета	5,54 ±2,27	5,57 ±2,43	5,51± 2,12	0,86
Недељно коришћење у сатима	n (%)	n (%)	n (%)	
до 2 сата	216 (10,4)	89 (9,7)	127 (10,9)	
2-5 сати	363 (17,2)	160 (17,4)	202 (17,4)	
5-10 сати	396 (19,0)	160 (17,4)	236 (20,3)	0,31
10-15 сати	354 (17,0)	170 (18,5)	183 (15,8)	
15 – 20 сати	304 (14,6)	141 (15,4)	163 (14,1)	
преко 20 сати	446 (21,4)	197 (21,5)	249 (21,5)	
Максимално време проведено на интернету у континуитету дневно	n (%)	n (%)	n (%)	
До 5 сати	1281 (62,8)	492 (55,3)	789 (68,7)	
5 -10 сати	454 (22,2)	227 (25,5)	227 (19,8)	
10 – 15 сати	127 (6,2)	67 (7,5)	59 (5,1)	< 0,05
15 – 20 сати	79 (3,9)	44 (4,9)	35(3,0)	
Преко 20 сати	99 (4,5)	60 (6,7)	39 (3,4)	
Време проведено на интернету у периоду трајања наставе у односу на празнике и распуст	n (%)	n (%)	n (%)	
Више	638 (30,5)	261 (28,5)	378 (32,3)	
Мање	428 (20,5)	209 (22,8)	219 (18,7)	< 0,05
Исто	1022 (49,0)	446 (48,7)	575(49,1)	
Став о сопственом времену проведеном на интернету	n (%)	n (%)	n (%)	
Кад би могао проводио би више времена	315 (15,1)	158 (17,3)	157 (13,4)	
Кад би могао не би проводио више времена	1771 (84,9)	753 (52,7)	1017 (86,6)	< 0,05

Највећи проценат, адолесцената у Србији недељно проведе преко 20 сати на Интернету. При томе нема разлике између дечака и девојчица у погледу ове варијабле.

Према добијеним подацима, максимално време проведено у континуитету код 62,8% испитаника је 5 сати. Укупно око четвртине испитаника је проводило у континуитету 5-10 сати на Интернету, а 4,5% испитаника је у континуитету проводило и преко 20 сати. Постоји статистичка разлика у односу на пол ($p < 0,05$). Напоменимо да се не ради о свакодневном континуираном коришћењу Интернета.

У периоду кад су на распусту у односу на период кад имају наставу 49,0% испитаника проводи једнако времена на Интернету. Кад би могло проводило би више времена на Интернету него што га сада проводи 15,1% испитаника.

Навике и понашање испитаника на Интернету и ФБ (разлике по полу и темпераменту)

Навике испитаника у односу на пол

Наши испитаници најчешће траже садржаје који су везани за музику. И дечаци и девојчице најчешће претражују садржаје везане за музику, али девојчице статистички чешће у односу на дечаке ($4,82 \pm 0,45$; $p < 0,05$). Следећи по учесталости су садржаји везани за образовање ($3,27 \pm 1,17$; $p < 0,05$), спорт ($3,23 \pm 1,38$; $p < 0,05$) и здравље и медицину ($3,04 \pm 1,21$; $p < 0,05$).

Табела 16. Учесталост тражења садржаја на Интернету (на скали од 1 до 5)

Категорије садржаја	Цео узорак	Дечаци	Девојчице	p
	mean \pm SD	mean \pm SD	mean \pm SD	
Политика	1,65 \pm 0,94	1,83 \pm 1,08	1,51 \pm 0,78	< 0,05
Бизнис	1,68 \pm 0,99	1,96 \pm 1,17	1,46 \pm 0,75	< 0,05
Спорт	3,23 \pm 1,38	3,91 \pm 1,31	2,70 \pm 1,20	< 0,05
Компјутери и технологија	2,46 \pm 1,28	3,09 \pm 1,28	1,97 \pm 1,04	< 0,05
Уметност и култура	2,73 \pm 1,25	2,37 \pm 1,2	3,01 \pm 1,22	< 0,05
Образовање	3,27 \pm 1,17	3,01 \pm 1,17	3,47 \pm 1,12	< 0,05
Популарна култура	2,85 \pm 1,33	2,50 \pm 1,24	3,12 \pm 1,33	< 0,05
Порнографија	2,28 \pm 1,60	3,62 \pm 1,41	1,24 \pm 0,73	< 0,05
Музика	4,82 \pm 0,57	4,73 \pm 0,70	4,89 \pm 0,45	< 0,05
Путовања и туризам	2,94 \pm 1,22	2,63 \pm 1,20	3,19 \pm 1,20	< 0,05
Здравље и медицина	3,04 \pm 1,21	2,68 \pm 1,20	3,33 \pm 1,15	< 0,05
Наука	2,92 \pm 1,24	2,92 \pm 1,30	2,93 \pm 1,20	0,90
Верски садржаји	2,0 \pm 1,14	2,20 \pm 1,25	1,85 \pm 1,03	< 0,05

Код све три категорије садржаја постоји статистички значајна разлика по полу. Дечаци статистички значајно чешће ($p < 0,05$) прате садржаје везане за спорт у односу на девојчице (дечаци $3,91 \pm 1,31$; девојчице $2,70 \pm 1,20$). Са друге стране девојчице статистички значајно чешће прате садржаје везане за здравље и медицину ($p < 0,05$) и образовање ($p < 0,05$) у односу на дечаке. Следећи по

учесталости су садржаји везани за путовања и туризам, популарну културу, уметност и културу, компјутере и технологију и порнографске садржаје. Између свих ових садржаја постоји статистички значајна разлика ($p < 0,05$). Дечаци статистички значајно чешће траже садржаје везане за компјутере и технологију и порнографију, док девојчице статистички значајно чешће претражују садржаје везане за путовања и туризам, популарну културу и уметност и културу. Садржаји које најређе претражују су политика, бизнис, наука и верски садржаји. Дечаци чешће претражују политичке и верске садржаје као и садржаје везане за бизнис. У свим наведеним категоријама постоји статистички значајна разлика. У погледу садржаја везаних за науку није било статистички значајне разлике.

Понашање испитаника у односу на пол

Најчешћа активност наших испитаника на Интернету су друштвене мреже ($4,45 \pm 0,96$), затим циљана потрага за информацијама ($4,31 \pm 0,88$), потом је то скидање музике и филмова ($4,25 \pm 1,06$). На четвртом месту је претрага омиљених сајтова ($3,95 \pm 1,17$), онда Интернет за школу ($3,72 \pm 1,17$), затим читање вести ($3,35 \pm 1,27$) и претрага мреже без неког посебног циља (сурф) ($3,12 \pm 1,32$). Следе читање и скидање књига и текстова ($2,81 \pm 1,36$), комуникација мејлом ($2,73 \pm 1,37$), комуникација на блогу ($2,56 \pm 1,30$), онлајн игрице ($2,44 \pm 1,49$), комуникација на форуму ($1,73 \pm 1,02$) и на крају онлајн курсеви ($1,68 \pm 1,03$).

Табела 17. Процена учесталости активности на Интернету (на скали од 1 до 5)

Категорије он лине активности	Цео узорак	Дечаци	Девојчице	p
	mean ± SD	mean ± SD	mean ± SD	
Комуникација мејлом	2,73±1,37	2,69±1,36	2,77±1,37	0,21
Друштвене мреже	4,45±0,96	4,36±0,99	4,52±0,92	< 0,05
Комуникација на форуму	1,73±1,02	1,90±1,13	1,60±0,90	< 0,05
Комуникација на блогу	2,56±1,30	2,27±1,20	2,80±1,34	< 0,05
Циљана потрага за информацијама	4,31±0,88	4,15±0,98	4,43±0,77	< 0,05
Претрага мреже – сурф	3,12±1,32	3,10±1,32	3,14±1,32	0,48
Савети стручњака	1,57±0,93	1,73±1,02	1,44±0,83	< 0,05
Претрага омиљених сајтова	3,95±1,17	3,10±1,32	3,96±1,18	0,44
Читање вести	3,35±1,27	3,32±1,30	3,37±1,25	0,41
Онлајн игрице	2,44±1,49	3,13±1,53	1,90±1,21	< 0,05
Читање и скидање књига и текстова	2,81±1,36	2,37±1,24	3,15±1,34	< 0,05
Скидање музике и филмова	4,25±1,06	4,21±1,08	4,28±1,04	0,22
Интернет за школу	3,72±1,17	3,37±1,23	3,99±1,05	< 0,05
Онлајн курсеви	1,68±1,03	1,77±1,09	1,60±0,98	< 0,05

Нема статистички значајне разлике између дечака и девојчица у погледу комуникације мејлом, претраге омиљених сајтова, читања вести и скидања музике и филмова. Девојчице статистички значајно чешће у односу на дечаке бораве на друштвеним мрежама (девојчице 4,52±0,92, дечаци 4,36±0,99; $p < 0,05$), траже циљано информације (девојчице 4,43±0,77, дечаци 4,15±0,98; $p < 0,05$), претражују омиљене сајтове (девојчице 3,96±1,18, дечаци 3,10±1,32; $p < 0,05$), читају и скидају књиге и текстове (девојчице 3,15±1,34, дечаци 2,37±1,24; $p < 0,05$) и баве се Интернетом везано за школу (девојчице 3,99±1,05, дечаци 3,37±1,23; $p < 0,05$).

Дечаци статистички значајно чешће комуницирају на форуму (девојчице 1,60±0,90, дечаци 1,90±1,13; $p < 0,05$), траже савете стручњака (девојчице 1,44±0,83, дечаци 1,73±1,02; $p < 0,05$), играју онлајн игрице (девојчице 1,90±1,21, дечаци 3,13±1,53; $p < 0,05$) и посећују онлајн курсеви.

Навике и понашање испитаника на ФБ - у односу на пол

Међу нашим испитаницима 13,1% нема ФБ. Свакодневно ФБ користи 83,3% испитаника. Просечно испитаници проводе $4,09 \pm 4,92$ сата на ФБ. Од тога девојчице статистички значајно проводе више времена ($4,22 \pm 4,99$), у односу на дечаке ($3,94 \pm 4,82$). Најчешћа активност испитаника на ФБ је праћење профила пријатеља. Ту није било статистички значајне разлике између дечака и девојчица. Девојчице статистички значајно чешће четују, деле садржаје, и пишу статусе на ФБ. Дечаци статистички значајно чешће играју игрице .

Табела 18. Навике и понашање испитаника у односу на ФБ

Карактеристика	Цео узорак	Дечаци	Девојчице	
Користи свакодневно ФБ	n (%)	n (%)	n (%)	p
Да	1735 (83,3)	777 (84,9)	957 (82,0)	
Не	273 (13,1)	109 (11,9)	163 (14,0)	0,20
Нема ФБ	76 (3,6)	29 (3,2)	47 (4,0)	
Просечно време проведено на ФБ, mean \pm SD	$4,09 \pm 4,92$	$3,94 \pm 4,82$	$4,22 \pm 4,99$	< 0,05
Активности на ФБ	n (%)	n (%)	n (%)	
Чита постове на ФБ	1040 (49,2)	438 (47,1)	602 (51,0)	0,08
Пише статусе на ФБ	331 (15,7)	129 (13,9)	202 (17,1)	< 0,05
Дели садржаје на ФБ	720 (34,1)	272 (29,2)	448 (37,9)	< 0,05
Игра игрице на ФБ	272 (12,9)	150 (16,1)	122 (10,3)	< 0,05
Четује на ФБ	1459 (69,0)	608 (65,4)	850 (72,0)	< 0,05
Посећује групе на ФБ	476 (22,5)	198 (21,3)	277 (23,5)	0,25

Навике у односу на темперамент

Адолесценти су према доминантном темпераменту подељени у две групе. У једној групи су били испитаници који су имали највећи скор на скали за хипертимични темперамент – група хипертимични. У другу групу увршћени су адолесценти који су имали највећи скор на неком од других подтипова темперамента (циклотимичном, анксиозном, депресивном, иритабилном) – група остали.

У погледу учесталости тражења садржаја на интернету нема статистички значајне разлике између следећих садржаја: политика, уметност и култура, образовање, популарна култура, музика, здравље и медицина. Највећа учесталост је и код једних и код других у погледу музичких садржаја. У свим садржајима у којима постоји статистички значајна разлика између група испитаника са хипертимичним темпераментом имају веће скорове. Па је тако скор везан за спорт код хипертимичних $3,44 \pm 1,35$, у односу на $2,90 \pm 1,37$ код осталих. Даље скор везан за бизнис је код хипертимичних $1,76 \pm 1,03$, док је код осталих $1,55 \pm 0,90$. Скор везан за компјутере и технологију је код хипертимичних $2,58 \pm 1,30$, док је код осталих $2,27 \pm 1,21$.

Табела 19. Процена учесталости тражења садржаја на Интернету (на скали од 1 до 5) између оних са хипертимичним темепраментом и осталим темепраментима

Категорије онлајн садржаја	Mean \pm SD		p
	Хипертимични	Остали	
Политика	1,68 \pm 0,96	1,61 \pm 0,91	0,08
Бизнис	1,76 \pm 1,03	1,55 \pm 0,90	< 0,05
Спорт	3,44 \pm 1,35	2,90 \pm 1,37	< 0,05
Компјутери и технологија	2,58 \pm 1,30	2,27 \pm 1,21	< 0,05
Уметност и култура	2,73 \pm 1,24	2,72 \pm 1,27	0,78
Образовање	3,32 \pm 1,14	3,20 \pm 1,21	0,04
Популарна култура	2,86 \pm 1,32	2,85 \pm 1,34	0,87
Порнографија	2,42 \pm 1,64	2,05 \pm 1,50	< 0,05
Музика	4,83 \pm 0,54	4,80 \pm 0,62	0,56
Путовања и туризам	2,99 \pm 1,21	2,86 \pm 1,24	< 0,05
Здравље и медицина	3,06 \pm 1,21	3,02 \pm 1,22	0,44
Наука	2,98 \pm 1,23	2,83 \pm 1,24	< 0,05
Верски садржаји	2,04 \pm 1,13	1,91 \pm 1,15	< 0,05

Даље статистички значајна је и разлика везана за порнографске садржаје, путовања и туризам. Код садржаја везаних за науку код хипертимичног темепраменту је било $2,98 \pm 1,23$ а код осталих $2,83 \pm 1,24$. У погледу верских садржаја хипертимични темепрамент је имао $2,04 \pm 1,13$ скор, док су остали имали $1,91 \pm 1,15$.

Понашање испитаника у односу на темперамент

У погледу учесталости упражњавања одређених активности на Интернету, нема статистички значајне разлике између следећих садржаја: комуникација на блогу, циљана потрага за информацијама, претрага мреже (сурф), претрага омиљених сајтова и скидање музике и филмова.

Табела 20. Самопроцена учесталости активности на Интернету (на скали од 1 до 5) испитаника са хипертимичним темпераментом и осталим темпераментима

Категорије онлајн активности	Mean \pm SD		p
	Хипертимични	Остали	
Комуникација мејлом	2,79 \pm 1,36	2,64 \pm 1,36	< 0,05
Друштвене мреже	4,50 \pm 0,90	4,38 \pm 1,00	< 0,05
Комуникација на форуму	1,79 \pm 1,06	1,62 \pm 0,90	< 0,05
Комуникација на блогу	2,53 \pm 1,29	2,63 \pm 1,30	0,09
Циљана потрага за информацијама	4,31 \pm 0,89	4,30 \pm 0,80	0,73
Претрага мреже - сурф	3,09 \pm 1,31	3,17 \pm 1,32	0,16
Савети стручњака	1,62 \pm 0,96	1,49 \pm 0,86	< 0,05
Претрага омиљених сајтова	3,96 \pm 1,17	3,93 \pm 1,17	0,50
Читање вести	3,41 \pm 1,26	3,25 \pm 1,28	< 0,05
Он лине игрице	2,50 \pm 1,50	2,34 \pm 1,45	< 0,05
Читање и скидање књига и текстова	2,76 \pm 1,34	2,89 \pm 1,37	< 0,05
Скидање музике и филмова	4,27 \pm 1,04	4,22 \pm 1,08	0,39
Интернет за школу	3,77 \pm 1,14	3,65 \pm 1,21	< 0,05
Он лине курсеви	1,74 \pm 1,07	1,57 \pm 0,95	< 0,05

Постоји статистички значајна разлика између активности: комуникација мејлом, друштвене мреже, комуникација на форуму, савети стручњака, читање вести, он лине игрице, читање и скидање књига и текстова, Интернет за школу и он лине курсеви. У готово свим активностима у којима постоји статистички значајна разлика између група испитаници са хипертимичним темпераментом имају веће скорове. Једино активност читање и скидање књига и текстова је већи скор код испитаника са темпераментима различитим од хипертимичног. Код активности он лине игрице скор испитаника са хипертимичним темпераментом је $2,50 \pm 1,50$, док је код осталих $2,34 \pm 1,45$. Код активности друштвене мреже скор код испитаника са хипертимичним темпераментом је $4,50 \pm 0,90$, док је код осталих $4,38 \pm 1,00$.

Навике и понашање испитаника на ФБ - у односу на темперамент

Просечно време проведено на ФБ код испитаника са хипертимичним темпераментом је $4,1 \pm 5,02$ сати, док је време проведено на ФБ код испитаника са осталим темпераментима $4,10 \pm 4,75$.

Табела 21. Навике и понашање испитаника везано за ФБ

Карактеристика	хипертимични		остали		p
	n	%	N	%	
Користи свакодневно ФБ					
Да	1086	78,2	649	82,4	
Не	169	16,5	104	13,1	0,14
Нема ФБ	45	5,3	37	4,5	
Активности на ФБ					
Нема ФБ	45	5,3	37	4,5	0,15
Чита постове на ФБ	642	49,0	398	49,5	0,84
Пише статусе на ФБ	211	16,1	120	14,9	0,46
Дели садржаје на ФБ	476	36,4	244	30,3	< 0,05
Игра игрице на ФБ	171	13,1	101	12,6	0,74
Чегује на ФБ	925	70,7	534	66,4	< 0,05
Посећује групе на ФБ	301	23,0	175	21,8	0,51

Кад анализирамо разлике у активностима на ФБ уочавамо да постоји статистички значајна разлика у погледу дељења садржаја на ФБ и играња игрица на ФБ. У оба случаја активнији су испитаници са хипертимичним темпераментом.

Скорови испитаника на скали поремећаја употребе интернета (у односу на пол и темперамент)

Скорови испитаника на скали поремећаја употребе Интернета у односу на пол

Просечан скор на скали ПУИ у целом узорку је $37,72 \pm 14,12$. Код дечака просечан скор је $39,00 \pm 14,38$ и он је статистички значајно већи него док је код девојчица, код којих износи $36,74 \pm 13,84$. На подскали Немогућност контроле импулса нема статистички значајне разлике у погледу скорова код дечака и девојчица. Код друге две подскеле Преокупација Интернетом и Социјалне последице постоји статистички значајна разлика. При томе на обе подскеле дечаци имају веће скорове.

Табела 22. Расподела испитаника према поремећају употребе интернета

Карактеристика	Цео узорак	Девојчице	Дечаци	p
	mean \pm SD	mean \pm SD	mean \pm SD	
Укупан скор на скали PUI	$37,72 \pm 14,12$	$36,74 \pm 13,84$	$39,00 \pm 14,38$	< 0,05
Укупни скорови на подскалама PUI скале				
Немогућност контроле	$18,45 \pm 7,45$	$18,29 \pm 7,54$	$18,67 \pm 7,36$	0,145
Преокупација интернетом	$12,12 \pm 4,89$	$11,76 \pm 4,73$	$12,58 \pm 5,04$	< 0,05
Социјалне последице и односи	$7,18 \pm 3,19$	$6,72 \pm 2,94$	$7,77 \pm 3,40$	< 0,05

Скорови испитаника на скали поремећаја употребе Интернета у односу на темперамент

Табела 23. Расподела испитаника према поремећају употребе интернет и типу темперамента

Карактеристика	mean ± SD		p
	Хипертимични	Остали	
Укупан скор на скали PUI	35,37 ± 13,09	41,62 ± 14,87	< 0,05
Укупни скорови на подскалама PUI скале			
Немогућност контроле	17,31 ± 6,99	20,33 ± 7,85	< 0,05
Преокупација интернетом	11,39 ± 4,51	13,34 ± 5,24	< 0,05
Социјалне последице и односи	6,72 ± 2,96	7,94 ± 3,41	< 0,05

У погледу поремећаја употребе интернет испитаници са доминантним хипертимичним темпераментом имају статистички значајно мање скорове на свим подскалама ПУИ скале као и статистички значајно мањи укупни скор.

Мултиваријантни регресиони модел са поремећајем употребе интернета као зависном варијаблом

Табела 24. Униваријантни линеарни мешовити модели са поремећајем употребе Интернета као зависном варијаблом.

Независна варијабла	Регресиони коэффициент b	p
1. Пол	-2,21	0,001
2. Поседовање компјутера	1,00	0,60
3. Кабловски Интернет у школи	3,42	0,01
4. Кабловски Интернет код куће	1,95	0,01
5. Wireless (wi-fi) преко компјутера	0,79	0,25
6. Wireless (wi-fi) преко мобилног телефона	-1,51	0,02
7. Интернет преко ADSL-а	-0,80	0,23
8. Не зна одакле користи Интернет	-0,32	0,83
9. Дужина коришћења Интернета (у годинама)	0,52	<0,001
10. Политика С	-0,74	0,08
11. Бизнис С	0,29	0,36
12. Спорт С	0,01	0,97
13. Компјутери С	1,46	<0,001
14. Уметност и култура С	-1,84	<0,001
15. Образовање С	-1,64	<0,001
16. Популарна култура С	-0,59	0,02
17. Порнографија С	1,47	<0,001
18. Музика С	1,76	0,001
19. Путовања и туризам С	0,33	0,21
20. Здравље и медицина С	-1,08	<0,001
21. Наука С	-1,35	<0,001
22. Верски садржаји С	-0,55	0,06
23. Комуникација мејлом А	0,44	0,06
24. Друштвене мреже А	3,36	<0,001
25. Комуникација на форуму А	1,90	<0,001
26. Циљана потрага за информацијама А	-0,19	0,58
27. Претрага мреже – сурф А	2,75	<0,001
28. Савети стручњака А	1,16	0,001
29. Претрага омиљених сајтова А	2,11	<0,001
30. Читање вести А	-0,09	0,73
31. Онлајн игрице А	2,47	<0,001
32. Читање и скидање књига и текстова А	-0,47	0,043
33. Скидање музике и филмова А	1,63	<0,001
34. Интернет за школу А	-1,00	<0,001
35. Онлајн курсеви А	-0,03	0,93

36. Да може да ли би више времена проводио на Интернету	-11,39	<0,001
37. Број сати на ФБ	0,74	<0,001
38. Постови на ФБ	1,92	0,003
39. Статуси на ФБ	4,87	<0,001
40. Дели музику, фотографије на ФБ	3,22	<0,001
41. Игра игрице на ФБ	4,18	<0,001
42. Четује на ФБ	2,95	<0,001
43. Посећује групе које га интересују на ФБ	0,48	0,519
44. Друго на ФБ	1,61	0,249
45. Физичка активност – број дана у недељи	-0,44	0,006
46. Физичка активност – трајање у минутама	0,005	0,456
47. Енергетско пиће –да/не	-5,13	<0,001
48. Енергетско пиће – количина	0,009	<0,001
49. Грицкалице-да/не	-2,33	0,004
50. Пушач – да / не	3,01	<0,001
51. Године пушачког стажа	0,99	<0,001
52. Број цигарета дневно	0,22	<0,001
53. Дрога – да/не	-3,29	0,001
54. Дрога – сад да/не	-4,11	0,018
55. Темперамент (да/не хипертимични)	-6,35	<0,001
56. Депресиван	13,49	<0,001
57. Циклотимични	15,32	<0,001
58. Хипертимични	-6,42	<0,001
59. Иритабилни	11,35	<0,001
60. Анксиозни	11,04	<0,001
61. Успех у сколи	3,56	<0,001
62. Економски статус	-0,47	0,068
63. Задовољство приступом Интернету	-0,46	0,158
64. Колико сати недељно проводи на Интернету	3,11	<0,001
65. Колико је најдуже провео на Интернету	3,64	<0,001
66. Број мејлова које прими	1,05	<0,001
67. Број мејлова које пошаље	0,95	<0,001
68. Свакодневно физичка активност – да/не	-9,29	<0,001
69. Интензитет физичке активности	0,09	0,811
70. Колико често пије енергетска пића	1,59	<0,001
71. Колико често једе грицкалице	-0,80	<0,001
72. Колико кафе пије	1,10	0,009
73. Колико алкохола пије	2,04	<0,001
74. Протективни фактор	-0,18	<0,001
75. Ризични фактор	0,52	<0,001
76. ФБ употреба	1,42	<0,001

*С – садржаји на Интернету; А – активности на Интернету; ФБ- Фејсбук

Табела 24 приказује униваријантно анализирану повезаност предиктора и скорова на ПУИ скали. На основу линеарног мешовитог модела добили смо велики број предиктора за више скорове на ПУИ скали, а тиме и фактора који утичу на развој поремећаја употребе интернета. Иницијално у униваријантне регресионе моделе су биле укључено 73 варијабле, од чега је било статистички значајно 55 варијабли. Од свих статистички значајних варијабли које се односе на садржаје и активности на Интернету направљене су две нове комбиноване варијабле. Те две варијабле добијене су у виду скорова. Прва варијабла, названа „протективни фактор“, добијена је као збир свих оних статистички значајних варијабли чији је ефекат у правцу смањења скорa на ПУИ скали. Од варијабли везаних за садржаје на Интернету то су: политички садржаји, садржаји везани за уметност и културу, образовање, популарну културу, здравље и медицину, науку и верски садржаји. Од варијабли везаних за активности то су: циљана потрага за информацијама, читање вести, читање и скидање књига и садржаји који су везани за наставу у школи. Друга варијабла добијена у виду скорa названа је „ризични фактор“ добијена као збир свих оних статистички значајних варијабли чији је ефекат у правцу повећања скорa на ПУИ скали. Из групе активности на Интернету то су варијабле: друштвене мреже, комуникација на форуму, претрага мреже (популарно сурфинг), претрага омиљених сајтова, скидање музике и филмова, савети стручњака и онлајн игрице. Из групе претрага садржаја на Интернету то су варијабле које се односе на следеће садржаје: компјутери, порнографија и музика. Те две новоформиране, збирне варијабле такође су приказане као независне варијабле у униваријантним регресионим моделима при чему је за обе показано да јесу статистички значајни предиктори, односно да је протективни фактор статистички значајно повезан са мањим ПУИ скоровима а ризични фактор са већим ПУИ скоровима. Осим тога формирана је још једна комбинована варијабла која је названа " ФБ употреба", а која је добијена у виду збира варијабли које се односе на употребу ФБ а биле су статистички значајне у униваријантној анализи и све су имале ефекат у правцу повећања скорa на ПУИ скали. Варијабла употреба ФБ је комбинована варијабла добијена од следећих варијабли: Праћење садржаја пријатеља на ФБ, Постављање својих статуса на ФБ, Дељење садржаја на ФБ, Играње игрица на ФБ, Четовање на ФБ

Табела 25. Мултиваријантни регресиони модел

Независна варијабла	b	SE	p
[Пол=1]	2,09	0,73	0,005
[NetWiFi Мобилни=0]	1,13	0,59	0,057
[Да може користио би више Интернет=1]	6,57	0,83	<0,001
[Енергетска пића=1]	1,32	0,63	0,036
[Грицкалице=1]	-0,08	0,77	0,913
[Употреба кафе=0]	0,26	0,66	0,695
[Употреба алкохола=0]	-0,55	0,75	0,465
[Употреба дроге=1]	-1,07	0,99	0,284
Успех у школи	1,32	0,40	0,001
Колико је недељно на Интернету	1,92	0,19	<0,001
Колико је најдуже био на Интернету	1,23	0,30	<0,001
Протективни фактор	-0,21	0,04	<0,001
Ризични фактор	0,41	0,05	<0,001
Броја сати на ФБ	0,28	0,06	<0,001
ФБ употреба	0,49	0,21	0,018
Број дана у недељи физичке активности	-0,39	0,16	0,015
Број цигарета	-0,20	0,05	<0,001
Депресивни темперамент	0,87	1,53	0,568
Циклотимични темперамент	7,36	1,22	<0,001
Хипертимични темперамент	-4,16	1,45	0,004
Иритабилни темперамент	3,36	1,09	0,002
Анксиозни темперамент	5,73	1,25	<0,001
Економски положај	-0,15	0,29	0,606
Колико година користи Интернет	-0,03	0,13	0,813

У мултиваријантни регресиони модел нису укључене појединачне варијабле које се односе на активности и садржај већ комбиноване варијабле, напред описане, а које су назване као протективни и ризични фактор. У мултиваријантном моделу од укупно 24 независне варијабле, статистички нису значајне оне варијабле које се односе на конзумирање брзе хране, кафе, алкохола, и дроге, док је варијабла која се односи на конзумирање енергетских пића статистички значајна у моделу. Економски статус и варијабла колико дуго користе интернет такође није

статистички значајна. Депресивни темперамент такође није статистички значајан. Варијабла која се односила на употребу интернета преко мобилног телефона је на ивици статистичке значајности. Варијабла са највећим регресионим коефицијентом је она која се односила на питање: „Да можеш да ли би проводио више времена на Интернету?“. Варијабле које су ишле у правцу ефекта смањења скорa на ПУИ скали су хипертимични темперамент и комбинована варијабла протективни фактор. Са друге стране варијабла ризични фактор као и циклотимични, анксиозни и иритабилни темперамент имају ефекат повећања скорa на скали ПУИ.

ДИСКУСИЈА

Поремећај употребе Интернета

Поремећај употребе Интернета још увек није јасно дефинисан као поремећај и не постоје јасно дефинисани критеријуми за постављање дијагнозе. Због тога ни једна званична класификација не додељује посебну шифру овом поремећају. Са друге стране евидентно је да коришћење Интернета може довести до читавог спектра поремећаја. Како смо већ поменули Интернет је посебно место за сваког од данашњих адолесцената. Почев од најједноставније чињенице да данашњи адолесценти не познају свет без Интернета. Студије су показале да адолесценти са Поремећајем употребе Интернета, имају врло често и још неке психичке проблеме (Yang et al., 2005; Yen et al. , 2008). Са друге стране иако су неке узрочно последичне везе између Интернета и развоја Поремећаја употребе Интернета јасно показане и доказане у данашњој науци, велики број тих веза није потврђен на адолесцентној популацији. Чак је и СЗО јасно прецизирала да данас адолесцентима мора да се посвети посебна пажња (WHO, 2015).

Наше истраживање је замишљено као опсервациона студија пресека, са репрезентативним узорком чији резултати би били добар основ за даља клиничка истраживања. Скала коришћена у овом истраживању је стандардизована на српски језик (Хинић, 2012). Кромбахов алфа коефицијент ове скале у нашем истраживању је износио $\alpha = 0,918$, што говори у прилог одличне унутрашње конзистентности скале.

Расподела скорa на скали у нашем узорку није пратила нормалну. Просечне вредности скорa на скали ишле су ка нижим вредностима (**Табела 22**). Наиме просечан скор на скали у узорку је био $37,72 \pm 14,12$. У току дискусије, касније више пута ћемо разматрати разлике у скоровима испитаника у односу на различите испитиване варијабле. Поменимо овде само да су дечаци у просеку имали статистички значајно веће скорове у односу на девојчице. Само у једној подскали није постојала статистички значајна разлика између испитаника. То је подскала немогућност контроле. Поменимо још једну битну ствар, као увод у ову дискусију. Испитаници са доминантним хипертимичним темпераментом су имали статистички значајно ниже скорове у односу на остале доминантне темпераменте. (**Табела 23**)

Социодемографке карактеристике испитаника

Наша студија је прва оваквог обима и садржаја у Србији. Истраживањем је обухваћен репрезентативни број адолесцената из целе земље. Истраживање је урађено у 48 средњих школа у Србији. Од тога је било 24,1% испитаника из техничких школа, 14,4% из медицинске школе, 17,4% испитаника из економске школе, 38,4% испитаника из гимназија и 5,9 % из осталих средњих школа (уметничке, текстилне). Добијена дистрибуција успеха ученика у школама, прати дистрибуцију просечних успеха ученика трећих разреда у средњим школама у Србији (Табеле 3,4,5,6,7). Добијена дистрибуција у погледу економског статуса, се делимично уклапа са дистрибуцијом економског стандарда у Србији. Једно од објашњења је да адолесценти још увек не зарађују и вероватно немају јасан увид у финансијски статус својих породица. Друго ограничење је да се ради о упитнику самопроцене (Табела 2).

Скала А TEMPS - А

Главни закључак ове студије је да се афективни темпераменти могу поуздано идентификовати у популацији адолесцената са овом верзијом скале. Коначна верзија скале коју смо добили после анализа има 36 ставки, подељених на депресивни (7), циклотимични (7), хипертимични (8), иритабилни (7), анксиозни когнитивни (7), (Табела 1). Како број ставки на подскалама није исти, наш је предлог да се за сваку подскалу рачуна средња вредност, како би добијене вредности могле да се пореде. Наш предлог усвојен је од стране професора Акискала. Поменимо да иако је најчешће добијање доминантног афективног темперамента уз помоћ две стандардне девијације, то није увек случај. Постоје истраживања, какво је и наше, где ни један испитаник не испуњава овакав услов да би му се тако доделио доминантни темперамент (Karam et al., 2005). О концепту и начину додељивања доминантног темперамента на овај начин, доста смо дискутовали у уводу. Поменимо овде још истраживање које је урадила др Биљана Јаредић у оквиру израде своје докторске дисертације и у коме је начин скорирања на TEMPS-А такође није био преко две стандардне девијације (Јаредић, 2016).

Као и у многим ранијим студијама и на млађој и на старијој популацији (Blöink et al., 2005; Rózsa et al., 2008; Figueira et al., 2010; Woodruff et al., 2011) и наши резултати су показали очекиване снажне позитивне корелације између депресивног, циклотимичног и оба анксиозна, као и између циклотимичног и оба анксиозна темперамента (Табела 8). Осим тога, у тим истраживањима, потврђена је и позитивна корелација иритабилног и циклотимичног темперамента, као и негативна корелација хипертимичног са свим осталим темпераментима. Оваква веза међу типовима темперамената има и своје клиничке импликације, па тако неки аутори сматрају да хипертимични темперамент може бити протективан у контексту суицидалности (Vázquez et al., 2010). Такође, у истраживању где су део испитаника чинили управо адолесценти (Guerreiro et al., 2013), хипертимични темперамент је био једина димензија темперамента која није имала статистички значајну корелацију са самоповређивањем.

Средња вредност је највећа код испитаника са хипертимичним темпераментом. У два ранија истраживања у којима су узорак чинили адолесценти (Placidi et al., 1998a, Placidi et al., 1998b), такође је највиши скор био на

хипертимичном темпераменту (**Табела 9**). Расподела осталих скорова је донекле у складу са нашим резултатима, са акцентом да је у овим истраживањима коришћена скала TEMPS–I. После хипертимичног, следећи темперамент по висини скорa је циклотимични, што је у складу са подацима из литературе који наглашавају да се циклотимија појављује у раној адолесценцији (Akiskal, 1995). Најниже скорове наши испитаници остварили су на депресивном темпераменту што можда можемо објаснити тезом да осећање туге, безнађа није својствено овом узрасту, тако да можда и они који имају депресивни темперамент још не схватају његово пуно значење. Ипак истраживања показују да адолесценти имају све облике депресивних симптома, од благих до пуне клиничке форме депресије. Ово је један од резултата чије право тумачење можемо дати тек кад скалу TEMPS-A за адолесценте применимо у неком новом истраживању или у клиничкој популацији адолесцената или у општој популацији адолесцената уз примену скале која мери актуелни афективни статус.

Родне разлике су се показале значајне и у нашем истраживању (**Табела 9**). Наиме, девојчице су забележиле значајно више скорове на депресивном, циклотимичном и оба анксиозна темперамента, док су дечаки имали више скорове на хипертимичном. Овакви резултати поклапају се са ранијим истраживањима како у популацији адолесцената (Placidi et al., 1998a), тако и у ранијим истраживањима у Србији (Hinić et al., 2013), али и у свету (Vázquez et al., 2012; Woodruff et al., 2011). Обзиром да новије студије јасно указују да се поједине структуре мозга дечака и девојчица под утицајем полних хормона различито развијају, могуће је да и овај процес сазревања делимично утиче на поменуте родне разлике (Herting et al., 2015).

Посебно је занимљив податак да су сви просечни скорови које су адолесценти показали у нашем истраживању значајно виши у односу на оне у студентској и општој популацији. Слични резултати су добијени и у неким ранијим истраживањима (Guegreiro et al., 2013; Placidia et al., 1998b). Једно од могућих објашњења је да у младости управо црте темперамента у највећој мери одређују реакције младе особе на околину (Zentner and Shiner, 2012), док у каснијим периодима живота ове реакције бивају моделоване карактерним цртама које се формирају са сазревањем личности, под утицајем друштва и социјалних норми. Чак и саме црте темперамента су могуће последица сазревања биолошки одређених структура (Shiner and Caspi 2003), које су под утицајем фактора околине (Kochman et

al., 2005) и социјалних интеракција. С тим у складу су и раније студије показале да долази до растуће стабилности са годинама (Vázquez et al., 2012; Sanson et al., 1991), па је тако темперамент стабилан кроз зрело доба (Kawamura et al., 2010), и делимично нестабилан кроз период детињства и периода адолесценције (Placidi et al., 1998b).

Адолесценти су у нашем истраживању показали највећу разлику у скоровима на иритабилном и циклотимичном темпераменту у односу на општу и студентску популацију, што такође говори о могућем утицају друштвених норми и социјалних интеракција током живота, где новоформиране црте личности имају контролну улогу над емотивним реакцијама. Неразумевање појединих ставки са скале, који су били доста социјално и културолошки обојени, управо говори о недовољној формираности ових карактеристика у адолесцентном периоду.

Карактеристике испитаника према одабраним навикама

Наши испитаници се баве спортом (не везано за школски предмет „Физичко васпитање“), у просеку 4 дана у недељи ($3,94 \pm 1,99$). То је јако добар резултат и указује на доста добро развијену свест о значају бављења спортом у адолесцентном узрасту. Посебно охрабрује чињеница да је просечно трајање тренинга око једног сата ($64,91 \pm 41,36$) (**Табела 10**). На основу плана и програма ученици у средњим школама у просеку имају деведесет минута физичке активности, у оквиру часова физичког васпитања. Ако узмемо све ово у обзир, адолесценти у Србији се баве спортом довољно дуго и довољно често. Овакав резултат је јако охрабрујући.

У просеку око половине испитаника конзумира енергетска пића сваки дан (43,6%). (**Табела 11**) што је слично подацима из литературе. Истраживања из ове проблематике указују на константни пораст употребе енергетских пића у Европи и Америци (Libuda 2008 et al.; Mrđenović et Levitsky, 2013; David 2016, Leal et Jackson, 2018). Такође морамо напоменути да је број истраживања из ове проблематике још увек мали. Енергетска пића нису нужно лоша, али њихова прекомерна употреба може довести до озбиљних последица по здравље младих. Наши испитаници у просеку попију 250 ml дневно енергетског пића. У неком наредном истраживању било би потребно додатно истражити који су разлози за то. Да ли зато што им је

потребна додатна енергија како би остали будни, или само зато што је то један од трендова који прати савремену адолесценцију?

Четири петине испитаника једе брзу храну свакодневно (**Табела 11**) што је слично са просеком у Европи али и у свету. (Braithwaite et al. 2014, Timperio et al. 2018). Одавно је познато да је конзумирање брзе хране повезано са низом здравствених ризика. Адолесценти су и у овом случају у већем ризику, јер током адолесценције стичу се навике везане за исхрану које могу остати током целог живота. Како су резултати добијени на репрезентативном узорку можемо закључити и да одражавају навике адолесцената у Србији.

Око једне трећине испитаника пије кафу (31,8%), док 23 % пије алкохол, 23,6% пуши. (**Табела 12**) Ова учесталост је нешто нижа у односу на просек у свету и Европи. Међутим, ови проценти се поклапају са бројем одраслих у Србији који пију алкохол и пуше цигарете, тако да можемо претпоставити да навике које се стекну у адолесценцији остају и у одраслом добу (ZSGRS 2016).

Отприлике сваки десети испитаник је пробао дрогу (11,9%), а око 3% испитаника и даље користи дрогу. (**Табела 13**) Овакав податак говори у прилог једној од основних карактеристика адолесценције, а то је склоност да се пробају нове ствари и да се експериментише. Процент младих који конзумира дрогу у Србији по неким ранијим подацима (ZSGRS 2016), је у складу са процентима које смо ми добили. У свету ови проценти јако варирају, опет у зависности од тога да ли су преузети из здравствених установа или су добијени анкетама у школама од стране самих адолесцената. (Jović et al., 2017; Leal et al., 2018)

Употреба рачунара

Само 2,5% испитаника је навело да нема рачунар (**Табела 14**). То је податак који се поклапа са већином података из истраживања у Европи и Америци. (Vigna et al. 2017) Око трећине испитаника није задовољно својом конекцијом на Интернет. Пратећи податке водећих провајдера Интернета у Србији, проток који они обезбеђују корисницима је сасвим добар. Ако узмемо ово у обзир, претпоставка је да је овај проток Интернета добар просечном одраслом кориснику Интернета али не и просечном адолесценту у Србији. У погледу приступа интернету ни један начин приступа се није посебно издвојио (**Табела 15**). Овај резултат је по мало

изненађујућ. Данас постоји тренд да адолесценти много више користе мобилне телефоне у односу на рачунаре. То је у овом узрасту толико узело маха да се данас испитује да ли је то посебан облик зависности (Veissière et Stendel, 2018). Како је ово наше истраживање рађено пре три године а експанзија употребе мобилних телефона се десила управо у последње две до три године, у овој промени тренда налазимо оправдање за наше резултате који се не уклапају у тренутни тренд.

Разлике између полова у погледу навика и понашања на Интернету

Пратећи разлике по полу у погледу претраге садржаја (навика) и понашања (активности) на Интернету, резултат који се јасно издвојио је да дечаци чешће посећују порнографске сајтове, играју игрице и прате садржаје везане за спорт, технологију и садржаје везане за бизнис (Табела 16, 17). Издвојени садржаји и активности сматрају се традиционално областима од претежног интереса за мушки део популације. Ипак нагласимо да нема пуно истраживања која су испитивала разлике по полу у адолесцентном периоду (Mei et al., 2016; Jović i sar., 2017; Vigna-Taglianti et al., 2017). Биће још помена у даљем тексту о узроцима који доводе до ових разлика. Девојчице чешће у односу на дечаке користе друштвене мреже, претражују садржаје везане за лепоту, туризам, уметност и културу и траже циљано информације. Опет је и ово у складу са ранијим истраживањима. Занимљиво је да девојчице статистички значајно у већем проценту у односу на дечаке користе ФБ. (Табела 18) Ове ће разлике и узрочно последичне везе детаљније бити објашњени у делу доктората који описује добијени мултиваријантни модел.

Разлике између доминантног хипертимичног темперамента са једне и осталих доминантних темепрамената са друге стране, у погледу навика и понашања на Интернету

Пре него се осврнемо на разлике у понашању, употреби Интернета и коришћењу ФБ у односу на различите темпераменте, потребно је да појаснимо оправданост поделе темперамената на хипертимични са једне стране и остале темпераменте са друге стране. Из досадашње литературе хипертимични

темперамент је темперамент са највећом резилијентношћу (Karam et al., 2010; Vazquez et al., 2010; Carvalho et al., 2013; Kesebir et al., 2013). Ово тумачење је даље повезано негативном корелацијом са неуротицизмом, који опет представља димензију личности повезану са психопатологијом (Jeronimus et al., 2016). Резултати најновије мета анализе показују да су скорови на хипертимичном темпраменту увек били већи у контролним групама испитаника у односу на клиничке групе у којима су били пацијенти са различитим mood disorder (Solmi et al. 2016; Elias LR et al., 2017). Битно је поменути и истраживања и да прелиминарни резултати молекуларно генетских истраживања сугеришу могућност будућег дефинисања димензија темперамента у контексту неуробиологије мозга (Dembińska-Krajewska et Rybakowski, 2014), као и јак уплив централне серотонергичке (депресивни, циклотимни, раздражљиви и анксиозни темперамент) и допаминергичке регулације (хипертимни темперамент), која сугерише генетски потенцијал менталних поремећаја (Rihmer, 2010).

Ако сада анализирамо навике и понашање наших испитаника на Интернету као и употреби ФБ видимо врло јасне разлике. У свим садржајима у којима постоји статистички значајна разлика између ове две групе испитаници са доминантним хипертимичним темпраментом имају веће скорове. Посебно треба нагласити да и на високо адиктивном садржају – порнографији, имају већи скор. Као што ћемо касније видети ови испитаници имају статистички значајно мање скорове на скали ПУИ. Сматрамо да је овај резултат јако битан и да јасно поткрепљује раније поменуте закључке о високој резилијентности хипертимичног темперамента. У погледу активности односно понашања на Интернету имамо сличне резултате. Опет испитаници са хипертимичним темпераментом показују веће активности на друштвеним мрежама и играју игрице, иако су то високо адиктивне активности по свим досадашњим истраживањима (**Табела 19,20**). Иако то није тема овог истраживања, ипак овде се отвара јасно у којој мери Интернет и све оно што носи данашњим адолесцентима а колико је то ипак део наслеђа. И на крају у погледу употребе ФБ, испитаници са хипертимичним темпераментом чешће четују и деле садржаје у односу на остале испитанике (**Табела 21**)

Објашњење добијеног мултиваријантног модела

У нашем мултиваријантном регресионом моделу (Табела 24) где је исходна варијабла била поремећај употребе Интернета, издвојиле су се две групе предикторских варијабли. Једна група варијабли која је ишла у правцу смањења скорa на скали и друга која је ишла у правцу повећања скорa на скали ПУИ. То практично значи да испитаници који имају више скорове на скали ПУИ имају већи ризик да развију поремећај употребе Интернета.

Користићемо термин Поремећај употребе Интернета – јер је он тренутно најшире коришћен и прихваћен у научној заједници која се бави овом проблематиком. Данас он није синоним са термином Зависност од Интернета, али се у великој мери ова два термина преклапају, и управо означавају последице које коришћење Интернета има.

Негативни предиктори – повећање скорa на ПУИ скали

Прво ћемо дискутовати групу предиктора која је ишла у правцу повећања скорa на скали ПУИ. Варијабла са великим регресионим коефицијентом је у ствари одговор на питање : „ Да можеш да ли би проводио више времена на Интернету?“. Испитаници који су одговорили потврдно имају скор на скали већи за 6,57. Овај резултат је очекиван јер је једна од карактеристика зависности повећање толеранције. То је и један од основних критеријума које је АПА (APA, 1994) дефинисала у склопу дијагностичких критеријума за Поремећај употребе Интернета (Зависност од Интернета). Једина варијабла са већим регресионим коефицијентом био је највећи скор на циклотимичном темепраменту, али утицај темперамената ћемо дискутовати посебно као целину.

Варијабла са такође високим адиктивним потенцијалом је мушки пол. Овакав резултат је униформан за свако истраживање где је пол посматран у односу на било коју врсту зависности. Конкретно и студије које су се бавиле ПУИ су показале да је мушки пол у значајно већем ризику од развоја поремећаја у односу на женски пол. По неким студијама тај ризик је већи и до пет пута (Tsai et al., 2009; Mei et al., 2016). Анализирајући ранија истраживања, намеће се закључак да је управо то што мушкарци више времена проводе на порнографским сајтовима и играју игрице срж

тога да су у већем ризику за развој зависности. Оно што се такође може видети је да друштвене мреже имају велики ризични потенцијал а девојчице их више користе.

Неколико студија је указало да значајна разлика, међу половима постоји и у ризику од развоја зависности од хране, компулсивне сексуалне активности, патолошког коцкања и развоја зависности од физичке активности (Zagni et al., 2016; Brydges et al., 2015; Meulemans et al., 2014). У прегледном чланку Fattore и сарадници (Fattore et al., 2014), дају преглед могућих механизма због којих се јављају ове разлике. Посебан осврт у овој студији је на разликама у полним хормонима. Ипак и они напомињу да поред биолошких, и социокултурални фактори итекако утичу на постојање разлике у ризицима од развоја болести зависности.

Од социо-демографских варијабли, статистички значајно је са поремећајем употребе Интернета повезана варијабла успех у школи. Ученици са бољим успехом у школи имају ниже скорове на скали ПУИ. Овакав резултат је у потпуности очекиван и у складу је са резултатима ранијих истраживања, где је показано да је лошији успех у школи ризик за развој ПУИ, односно да постоји инверзна веза између успеха у школи и скорa на скали ПУИ, (Brunborg et al., 2014; Vigna-Taglianti et al., 2017; Van Rooij et al., 2018). Међутим оно што до сада није испитивано је каква је овде у ствари веза. Да ли успех у школи трпи због поремећаја употребе Интернета, или је обрнуто? Нека истраживања показала су да фактори везани за породицу као што је социоекономски фактор, су такође повезани са поремећајем употребе Интернета (Tozzi et al., 2013; Mirković, 2011). Иако је очекивано, у нашем коначном моделу економски статус се није показао као предиктор. Већ смо поменули да се и економски статус који су пријавили наши испитаници не поклапа са просеком у Србији. Тако да можда адолесценти нису свесни да су лошијег економског статуса. Наравно, ово је на нивоу претпоставке.

Наши резултати показали су да испитаници који пију енергетска пића имају више скорове на скали и тиме су у већем ризику да развију тежи облик поремећаја употребе Интернета. Конзумирање енергетских пића корисника Интернета држи дуже будним и омогућава му дуже уживање у предмету жудње. Ово је такође један од дијагностичких критеријума које је дала АПА (АПА 1994).

Временске одреднице колико сати недељно проводи на Интернету и колико је најдуже у континуитету провео на Интернету, су такође фактори ризика за поремећај употребе Интернета. Од кад су кренула истраживања везана за Интернет

временске одреднице се испитују у контексту утицаја на развој зависности. Оне нису сигуран нити једини показатељ адиктивног понашања, али су се показале као доста поуздан, осим у случајевима када се Интернет користи у професионалне сврхе или за школске обавезе. Иако данас знамо да су и садржаји суштински битни време проведено на Интернету итекако утиче на развој зависности. Посебно у групи адолесцената.

Варијабла ризични фактори је добијена сабирањем варијабли које су се показале као предиктори за повећање скорана на скали ПУИ. Из групе активности на Интернету то су варијабле друштвене мреже, комуникација на форуму, претрага мреже (популарно сурфинг), претрага омиљених сајтова, скидање музике и филмова, савети стручњака и он лине игрице. Из групе претрага садржаја на Интернету то су варијабле које се односе на следеће садржаје: компјутери, порнографија и музика. Варијабла ризични фактори је и у мултиваријантном регресионом моделу била предиктивни фактор за развој поремећаја употребе Интернета. У литератури за сваки од ових фактора појединачно постоји низ резултата који их сврставају у чиниоце који доводе до развоја поремећаја употребе Интернета.

О варијабли друштвене мреже биће коментара касније уз варијабле о коришћењу ФБ. Поменимо само овде да иако је ФБ најчешће коришћена друштвена мрежа, данас постоји и много других друштвених мрежа, од којих је она са најбржим растом броја корисника Инстаграм. Тренутно актуелно истраживање од стране Royal Society For Public Health прати утицај великог броја социјалних мрежа на здравље младих (Cramer et al., 2018). Њихови прелиминарни подаци указују да је Инстаграм друштвена мрежа са најлошијим утицајем на здравље младих. На првом месту због употребе великог броја филтера и могућности да се стварност прикаже много другачијом и лепшом него што стварно јесте. Други разлог је да је Инстаграм јако адиктиван, јер је врло усмерен по садржају, даје само једну информацију – фотографију. Такође један од закључака истраживача у овој студији је да су друштвене мреже много више адиктивне од цигарета или алкохола. Сама иницијатива је покренута због све јаснијег става да се данас не може разматрати ни један ментално здравље младих без разматрања утицаја социјалних мрежа на младе. Ипак још увек нема сасвим јасних и конкретних препорука како спречити ове лоше утицаје на здравље адолесцената.

Јангова је 1999. год. класификовала пет подтипова зависности од интернета: зависност од склапања познанства путем друштвених мрежа, зависност од сексуалне стимулације путем интернета, зависност од куповине путем интернета и од компјутерских игара, зависност од тражења информација и генерално употребе компјутера (Young, 1999). У основи ови подтипови доста личе на варијабле које су се у нашем моделу издвојиле као предиктори. За сада ова класификација није и званично прихваћена.

Праћење и претрага порнографских садржаја су и у нашем истраживању показали снажан предикторски потенцијал за развој ПУИ. Сексуално експлицитне слике и садржаји лако су доступни на Интернету, осим ако се инсталира нека врста родитељске или старосне контроле. Иако свега четири процента веб сајтова показује материјал повезан са сексом, најмање је једна трећина корисника Интернета укључена у неку врсту онлајн сексуалне активности. Анализирајући досадашња истраживања између 33 % и 75 % корисника Интернета има неки контакт са садржајима сексуалне конотације (Goodson et al., 2001; Ross et al. 2003; Albright, 2008; Shaughnessy et al., 2011). У нашем истраживању питање се односило само на порнографске садржаје што и јесте најпопуларнији вид активности из ове групе садржаја (Fisher and Barak 2001; Janssen et al., 2003; Ross et al., 2012). Поред тога што су порнографски садржаји лако доступни, они омогућавају адолесцентима са једне стране потпуну анонимност а са друге ангажовање у сексуалним искуствима без оних ризика које та искуства носе у стварном животу (Griffiths, 2012). Ипак иако су порнографски и други садржаји сексуалне конотације најчешће истраживани са аспекта могућег утицаја на развој Поремећаја употребе Интернета ипак нису увек штетни (e.g. social, personal; Albright, 2008; Ballester – Arnal et al., 2014).

Са друге стране за значајан проценат адолесцената у истраживањима јасно показују озбиљан лош утицај на њихов живот (Coore et al., 2004; Philaretou et al. 2005; Grov et al., 2011).

Играње игрица на Интернету, посебно код адолесцената, је прво препознато као фактор ризика за развој поремећаја употребе Интернета. Касније се издвојило као посебан поремећај – Поремећај Играња Игрица на Интернету (Internet gaming disorder - IGD) и као такво је анализирано. Међутим иако данас имамо иза себе двадесет година истраживања ове проблематике и данас немамо јасне критеријуме за дијагнозе за овај поремећаја. Тренутно је врло актуелна дебата о оправданости

критеријума које је АПА предложила за постављање дијагнозе IGD (Starčević, 2017; King D. Et al., 2018). Друга дебата је поводом иницијативе СЗО да се Поремећај Играња игрица (Gaming Disorder - GD), уврсти у следећу МКБ 11 (Aarseth et al., 2017; Van Rooij et al., 2018). Без улажења у садржаје ових дебата, јер то у суштини није тема нашег истраживања, оно што из њих произилази као битан закључак је да Играње игрица доводи до Поремећаја употребе Интернета са даљим озбиљним последицама по живот. Наши резултати су у потпуном складу са овом тврдњом.

Варијабла употреба ФБ је комбинована варијабла добијена од следећих варијабли: Праћење садржаја пријатеља на ФБ, Постављање својих статуса на ФБ, Дељење садржаја на ФБ, Играње игрица на ФБ, Четовање на ФБ. Занимљиво да једино варијабла која се односила на посећивање група на ФБ није предиктор за ПУИ. Варијабла која се односи на време проведено на ФБ такође је предиктор за развој ПУИ. Прво што скреће пажњу у нашим резултатима је чињеница да се време проведено на Интернету и време проведено на ФБ не поклапају. Могуће је да је разлог томе да наши испитаници ФБ посматрају потпуно одвојено од Интернета, не доживљавају га делом Интернета. Што свакако указује да адолесценти у односу на одрасле другачије перципирају Интернет и садржаје на њему у односу на одрасле. Дељење различитих садржаја је био први разлог због ког је ФБ конструисан. Првобитно је замишљен како би омогућио брзу, ефикасну размену често важних информација, што раније није био случај или је та размена била скупа. У томе се сви слажу, као и у критичкој размени мишљења и подизању свести о одређеним проблемима са којима се сусрећу појединци и друштво. Ипак ФБ почиње да све више "замене" реалне интерперсоналне односе виртуелним. И дељење садржаја информативног карактера временом је пало у други план, док је дељење садржаја из личног живота, као што су фотографије свакодневице, путовања, али и изношење личних ставова, омиљене музике, цитата из књига. Такође данашњи адолесценти су навикнути да буду константно преплављени информацијама. Не само количином већ и брзином којом долазе до информација. Све је чешће у употреби термин да су они „утопљени“ у Интернет. У том непрекидном трагању и размени информација њима прође пуно времена, и тиме им остаје све мање времена да се баве неким другим активностима (Smol et Vorgan, 2011). Оно што ФБ омогућава је и стварање слике о себи која не одговара реалној слици. У истраживањима која су садржала

оваква питања од 30% до 45% адолесцената је одговарало да њихове слике и садржаји којима на Интернету формирају слику о себи не одговарају истини. Ово ни мало не чуди ако знамо да је формирање идентитета у сржи адолесценције. Од увек су се девојчице шминкале и облачиле тако да би побољшале свој изглед и идентитет. Међутим, оно што је потпуно ново код данашњих адолесцената је да могу да траже и добију потврду о себи на ФБ у виду позитивних реакција много већег броја људи него што је то било пре доба Интернета. Проблем настаје кад особа добије потврду да је њен лажни индентитет у ствари добар. Следеће две варијабле која су ушле у предикторе поремећаја употребе Интернета су играње игрица на ФБ и четовање на ФБ. О томе смо већ писали, али напоменимо да је то још једна димензија употребе ФБ, где можда испитаник није зависан од ФБ него од самог играња игрица. Сада је доста актуелна расправа о томе да ли постоји Зависност од ФБ као посебан поремећај (Ryan et al., 2016). Ипак сам концепт зависности од ФБ није једноставно објаснити и сама емпиријска истраживања на ову тему нису успела да дођу до неког конкретног скорa на скали који би описао ову зависност (Griffiths et al., 2014). Наиме може се говорити о зависности од социјалних аспеката социјалних мрежа (зависност од сајбер односа (Cyber relationships), (Young et al., 1999) док је зависност од игрица на социјалним мрежама опет зависност од играња игара (Griffiths, 2012). Питање је да ли је онда оправдано писати о зависности од социјалних мрежа ако је неко завистан само од једног њиховог аспекта коришћења. И следеће је питање да ли свака од друштвених мрежа носи свој вид зависности па се онда зависност од ФБ разликује од зависности од Твитера на пример (Ryan, 2014).

Посебно је значајно поменути утицај различитих типова афективних темперамената на Поремећај употребе Интернета. Депресивни темперамент није предиктивни фактор док хипертимични стоји као јасан протективни фактор. Овакав резултат је очекиван и потпуно је у складу са свим ранијим истраживањима која су испитивала везу између афективних темперамената и менталних поремећаја.

Према дефиницији афективног темперамента, хипертимични темперамент је ослобођен депресивних карактеристика, као и супротно, депресивни темперамент не садржи ниједну хипертимну компоненту. Циклотимични и раздражљиви темперамент су сукцесивна и симултана мешавина хипертимних и депресивних карактеристика, док је анксиозни блиско повезан са депресивним темпераментом (

Akiskal 2005a; 2005b; Rozsa, 2008). Ових пет темперамената нису независни један од другог. И у нашим резултатима, како смо већ дискутовали, постоје одређене корелације међу темпераментима. Па тако имамо одличну корелацију између циклотимичног и иритабилног темперамента.

У нашем моделу највећи регресиони коефицијент има циклотимни, иза њега анксиозни и на крају иритабилни темперамент. Овакви резултати су очекивани. За сада, по нашим информацијама, постоји само једно истраживање са моделом сличном нашем, и код њега је афективни темперамент био у највећој корелацији са поремећајем употребе Интернета (Ozturk F et al. 2013). Са друге стране постоји низ истраживања која су доказала корелацију између злоупотребе супстанци и спектра биполарних поремећаја. То потенцира значај проучавања афективних темперамената као могуће подлоге за развој афективних поремећаја (Ђукановић 2015). Заједничка неуробиолошка основа за развој бихевиоралних зависности и зависности од супстанце је данас доста добро објашњена. Правећи све ове паралеле, очекивано је да се наши резултати поклапају са резултатима ових студија. Извесно неслагање постоји у погледу депресивног темперамента. Циклотимични темперамент је увек у најјачој вези са зависношћу.

Претпоставка је да је у основи циклотимије биолошки механизам који доводи до емоционалне нестабилности и који особе са преобладајућим циклотимичним темпераментом чини у највећем ризику за развој зависности. Укратко, циклотимични темперамент може да утиче на патогенезу зависности од психоактивних супстанци, тако што иде у проузрокује контакт са супстанцом на више нивоа кроз нерегулисану потрагу за задовољством, што касније води до процеса зависности, као резултат повећаног ефекта еуфорије и гратификације коју особе осећају након уношења супстанце (Luca et al., 2013).

После циклотимичног темперамента који има највећи регресиони коефицијент следе или иритабилни или анксиозни. По неким студијама је иритабилни темперамент следећи у корелацији са зависностима, а по неким другим то је анксиозни. Један новији рад професора Икра Мареманија „Афективни темпераменти хероинских зависника”, објављен у часопису „Journal of Affective Disorders”, у којем се, у закључку, такође наводи да је могуће да циклотимне, а у мањој мери и раздражљиве особине, представљају профил темперамента зависника од опијата. Резултати су елаборирани у смислу постојања сигнификантне

дискрепанце дуж циклотимне и раздражљиве TEMPS-A скале, на којој су зависници од опијата постигли више скорове (Maremanni et al., 2009). Дакле, да ли то значи да, према наведеном аутору, зависници од опијата имају циклотимни афективни темперамент? Матео Пачини, у своме раду закључује да се зависници од алкохола могу разликовати од контролне групе по циклотимним особинама, са депресивном компонентом (Pacini et al., 2009). И приликом испитивања зависности од никотина, злоупотребе алкохола и канабиса издвојени су циклотимни и раздражљиви темперамент, иако се у закључку говори о особинама темперамента (Unsold et al., 2012).

Иако постоје поменуте паралеле између ова два типа зависности, наша је претпоставка да се анксиозни темперамент готово сигурно издвојио као посебан предиктивни фактор због једне специфичности Интернета. Већ смо поменули да употреба Интернета адолесцентима даје изванредан осећај слободе у изражавању и комуникацији. Зато можемо претпоставити да анксиозним особама посебно одговара да буду на Интернету јер то искључује управо оно што њима представља проблем, социјални контакт лицем у лице. Опет, ово је само на нивоу претпоставке, утемељене на добро познатим клиничким карактеристикама анксиозног поремећаја, уз ограду да анксиозни темперамент само може представљати основу за његов развој.

Чињеница је да неки људи могу да развију зависност лакше од других, а Интернет подржава различите облике зависничког понашања које се често јавља и офлајн, као што је коцкање, јело, секс и куповина (Smol and Vorgan, 2011).

Занимљиво је да депресивни темперамент не представља предиктивни фактор. Поменули смо у уводу да је депресија један од фактора ризика за развој, Поремећаја употребе Интернета. Како то онда да депресивни темперамент није предиктор? Наша је претпоставка да иако је депресија добро позната у адолесцентном периоду, њена преваленца није велика. Друга је претпоставка да адолесценти са депресивним темпераментом једноставно немају енергије ни воље да се довољно интензивно баве оним садржајима на Интернету који би могли да доведу до Поремећаја употребе Интернета. На крају поменимо, да није неуобичајено да се у неким истраживањима депресија не покаже фактором ризика (Хинић, 2009).

Позитивни предиктори – смањење скорa на ПУИ скали

Предикторе који су се показали као позитивни, односно предикторе који уду у правцу смањења можемо сматрати на неки начин протективним. Занимљиво је да, сем у две студије, по нашим информацијама, није праћено шта је то на Интернету што би могло адолесцентима препоручити да раде или прате што би било за њих протективно. Овакав концепт би чак могао да буде основа развоја неког превентивног протективног модела, који би даље развијали.

За почетак испитаници који имају навику да више пута у току недеље тренирају имају мање скорове на ПУИ. Бавећи се спортом смањују време проведено на Интернету, имају здравије навике. Низ је студија које говоре о протективној улози спорта у односу на развој менталних поремећаја, па и зависности. Такође је познато и да је бављење спортом често уврштено у неке од терапијских програма у рехабилитационим центрима.

Хипертимични фактор потпуно јасно стоји као заштитни фактор. У многим ранијим студијама чији су резултати обједињени у најновијој метаанализи употребе TEMPS - А скале (Liana et al., 2017), хипертимични темперамент се јасно разликује од осталих. И у валидацији наше скале издвојио се суперфактор са хипертимичним темпераментом са једне стране и свим осталим са друге. Особине самог темперамента који је активан, весео, пун живота, али и одговоран, са снажно развијеним смислом за вођство и лидерство, не иду уз било који облик психопатологије. Оно што је потпуно ново у нашем раду, је да је се наша скала показала као добра за идентификацију овог темперамента у популацији адолесцената. Већ смо писали о психометријским карактеристикама скале које су се кроз саму анализу показале добрим. Међутим, и то што се група испитаника којима смо самом скалом одредили овај темперамент као доминантни, јасно разликује од осталих испитаника, иде у прилог валидности инструмента.

Сада ћемо дискутовати групу предиктора која је ишла у правцу смањења скорa на скали ПУИ. Наши резултати показали су и да постоји низ садржаја и активности које су протективне у односу на Поремећај употребе Интернета. Варијабла протективни садржаји је комбинована варијабла, добијена на следећи начин. Од варијабли везаних за садржаје на Интернету то су: политички садржаји,

садржаји везани за уметности културу, образовање, популарну културу, здравље и медицину, науку и верски садржаји. Од варијабли везаних за активности то су: циљана потрага за информацијама, читање вести, читање и скидање књига и садржаји који су везани за наставу у школи. Ако анализирамо све ове протективне садржаје, можемо видети са су ослобођени адиктивног потенцијала. Такође су усмерени на конкретне ствари, и нема ни једног садржаја везаног за интеракцију са другима. Тако на пример циљана претрага информација или скидање садржаја за школу, има јасно временско ограничење. Политички садржаји се претпостављамо претражују опет циљано, на неки начин и они јесу облик циљане претраге. Слично је и са конкретним садржајима везаним за уметност, културу. Још једна могућа претпоставка је да на сајтовима везаним за школске садржаје или поменуте политичке садржаје, нема реклама или их бар нема у великом броју, које садрже линкове који воде до игрица, сајтова за куповину или популарних друштвених мрежа.

На жалост сем теоријских објашњења ових резултата не можемо дати неке друге конкретније претпоставке, а да не уђемо у поље широког спекулисања. До сада сем циљане потраге за информацијама, нисмо нашли у литератури да је неко конкретно пратио које су то навике и активности на Интернету протективне у смислу поремећаја употребе Интернета. (Mei et al., 2016, Vigna et al., 2017).

ЗАКЉУЧАК

На основу дефинисаних циљева истраживања, у складу са задацима истраживања и анализирајући резултате до којих смо дошли реализацијом нашег истраживања, можемо закључити:

- Конструисан је мерни инструмент А TEMPS - А и кроз његову анализу је показано да поуздано идентификује у популацији адолесцената различите типове афективних темперамената. Коначна верзија скале има 36 ставки, подељених на депресивни (7), циклотимични (7), хипертимични (8), иритабилни (7), анксиозни (7) доминантни темперамент.
- Наши испитаници најчешће траже садржаје који су везани за музику. И дечаци и девојчице најчешће претражују садржаје везане за музику, али девојчице статистички чешће у односу на дечаке. Најчешћа активност наших испитаника на Интернету су друштвене мреже, затим циљана потрага за информацијама а потом је то скидање музике и филмова.
- Свакодневно ФБ користи 83,3% испитаника. Просечно испитаници проводе $4,09 \pm 4,92$ сата на ФБ. Од тога девојчице статистички значајно проводе више времена, у односу на дечаке. Најчешћа активност испитаника на ФБ је праћење профила пријатеља.
- Разматрајући разлике између хипертимичног темперамента и осталих типова темперамента у погледу учесталости тражења садржаја на интернету статистички значајна разлика је између следећих садржаја: бизнис, спорт, компјутери и технологија, путовања и туризам, порнографија, наука и верски садржаји. У свим садржајима испитаници са доминантним хипертимичним темпераментом имају веће скорове. Највећа учесталост је и код једних и код других у погледу музичких садржаја. У погледу учесталости активности на интернету постоји статистички значајна разлика између испитаника са хипертимичним темпераментом и осталим темпераментима у погледу следећих активности: комуникација мејлом, друштвене мреже, комуникација на форуму, савети стручњака, читање вести, он лине игрице, читање и скидање књига и текстова, интернет за школу и он лине курсеви.
- Просечан скор на скали ПУИ у целом узорку је $37,72 \pm 14,12$. Код дечака просечан скор је $39,00 \pm 14,38$ док је код девојчица $36,74 \pm 13,84$, и ова

разлика је статистички значајна. У погледу Поремећаја Употребе Интернета испитаници са хипертимичним темпераментом имају статистички значајно мање скорове на свим подскалама ПУИ скале као и статистички значајно мањи укупни скор.

- Формиран је мултиваријантни модел (са поремећајем употребе Интернета као зависном варијаблом) који садржи укупно 24 независне варијабле. Варијабла са највећим регресионим коефицијентом је она која се односила на питање: „ Да можеш да ли би проводио више времена на Интернету?“. Варијабле које су ишле у правцу ефекта смањења скорa на ПУИ скали су бављење спортом, хипертимични темперамент и комбинована варијабла протективни фактор. Са друге стране комбинована варијабла ризични садржаји, циклотимични, анксиозни и иритабилни темперамент као и употреба енергетских пића, број сати проведених на ФБ и комбинована варијабла употреба ФБ имају ефекат повећања скорa на скали ПУИ.

РЕФЕРЕНЦЕ

- Aarseth E, Bean AM, Boonen H, Colder Carras M, Coulson M, Das D, et al (2017). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *Journal of Behavioral Addictions* 6(3):267–270.
- Akiskal HS, Djenderedjian AH, Rosenthal RH, Khani MK (1977). Cyclothymic disorder: validating criteria for inclusion in the bipolar affective group. *Am J Psychiatry* 134(11):1227-1233.
- Akiskal HS, Akiskal K (1992). Cyclothymic, hyperthymic and depressive temperaments as subaffective variants of mood disorders. In: Tasman, A, Riba MB (Eds.), *Annual Review of Psychiatry*, vol. 11. American Psychiatric Press, Washington DC 43–62.
- Akiskal HS (1992). Psychopharmacologic and psychotherapeutic strategies in intermittent and chronic affective conditions. In: Montgomery S, Rouillon P, eds. *Long-Term Treatment of Depression*. London: J. Wiley & Sons 245-263.
- Akiskal HS (1995). Developmental pathways to bipolarity: Are juvenile-onset depressions pre-bipolar?. *J. Am. Acad. Child. Adolesc. Psychiatry* 34(6):754–763.
- Akiskal HS, Placidi GF, Maremmani, I, Signoretta S, Liguori A, Gervasi R, et al (1998). TEMPS-I: delineating the most discriminant traits of the cyclothymic, depressive, hyperthymic and irritable temperaments in a nonpatient population. *J Affect. Disord* 51(1):7–19.
- Akiskal HS (2000). Dysthymia, cyclothymia and related chronic subthreshold mood disorders. In: Gelder M, Lopez-Ibor J, Andreasen N, eds. *New Oxford Textbook of Psychiatry*. London. Oxford University Press 736-749.
- Akiskal HS, Brieger P, Mundt C, Angst J, Marneros A (2002). Temperament and affective disorders. The TEMPS-A Scale as a convergence of European and US-American concepts. *Nervenarzt* 73(3):262-71.
- Akiskal HS, Akiskal KK (2005a). TEMPS: temperament evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego. *J Affect Disord* 85(1-2):1–2.
- Akiskal KK, Akiskal HS (2005b). The theoretical underpinnings of affective temperaments: implications for evolutionary foundations of bipolar disorder and human nature. *J Affect Disord* 85(1-2): 231–239.
- Akiskal HS, Mendlowicz MV, Girardin J-L, et al (2005). Validation of a scale designed to measure variations in temperament. *J Affect Disord* 85(1-2):45–52.

- Albright JM (2008). Sex in America online: An exploration of sex, marital status, and sexual identity in Internet sex seeking and its impacts. *The Journal of Sex Research* 45(2): 175–186.
- Allen N, Sheeber L (2009). *Adolescent Emotional Development and the Emergence of Depressive Disorders*, Cambridge University press, Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York.
- American Psychiatric Association (1994): *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Association DSM-IV. Washington DC.
- American Psychiatric Association (2013): *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, American Psychiatric Association DSM-V. Washington DC.
- Anđelković V., Stefanović -Stanojević T., Vidanović S., Todorović J. (2009) Internet moj imaginarni prijatelj, Niš:GIP “Krug”
- Backović D, Maksimović M, Stevanović D(2007). Psihosocijalni faktori rizika i zloupotreba psihoaktivnih supstancija kod adolescenata. *Vojnosanitetski pregled* 64(5):331-336
- Backović D (2013). Psihosocijalni stres i mentalno zdravlje školske dece i mladih. First International Congress on Hygiene and Preventive Medicine. Belgrade. Serbia 22-24
- Ballester-Arnal R, Castro-Calvo J, Gil-Llario MD, Giménez-García C (2014). Relationship status as an influence on cybersex activity: Cybersex, youth, and steady partner. *The Journal of Sex and Marital Therapy* 40(5): 444–456.
- Baldessarini RJ, Vázquez GH, Tondo L (2016). Affective temperaments and suicidal ideation and behavior in mood and anxiety disorder patients. *J. Affect. Disord* 198: 78-82.
- Batthyány D, Müller KW, Benker F, Wölfling K (2009). Computer game playing: clinical characteristics of dependence and abuse among adolescents. *Wien Klin Wochenschr* 121(15-16):483-5.
- Beard KW, Wolf EM (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for Internet addiction. *Cyber. Behav* 4(3): 377–383.
- Blöink R, Brieger P, Akiskal HS (2005), Marneros A. Factorial structure and internal consistency of the German TEMPS-A scale: validation against the NEO-FFI questionnaire. *J. Affect. Disord* 85(1-2): 77–83.
- Boyd D M , Ellison N B (2008). Social network sites:Definition, history and scholarship. *J comput Mediat Comm* 13.

- Bodroža B., Jovanović T., (2016). Validation of the new scale for measuring behaviors of Facebook users: Psycho-Social Aspects of Facebook Use (PSAFU). *Computers in human behavior* 54:425-435
- Braithwaite I, Stewart AW, Hancox RJ, Beasley R, Murphy R, Mitchell EA (2014). Fast-food consumption and body mass index in children and adolescents: an international cross-sectional study. *BMJ Open* 4(12).
- Brunborg GS, Mentzoni RA, Frøyland LR (2014). Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *J Behav Addic* 3(1):27–32.
- Brydges NM, Holmes MC, Harris AP, Cardinal RN, Hall J (2015). Early life stress produces compulsive-like, but not impulsive, behavior in females. *Behavioral Neuroscience* 129(3):300–308.
- Canan F, Ataoglu A, Ozcetin A, Icmeli C (2012). The association between Internet addiction and dissociation among Turkish college students. *Compr. Psychiatry* 53(5): 422–426.
- Cao H, Sun Y, Wan Y, Hao J, Tao F (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC Public Health* 11:802.
- Carvalho AF, Hyphantis TN, Taunay TC, Macêdo DS, Floros GD, Ottoni GL, et al (2013). The relationship between affective temperaments, defensive styles and depressive symptoms in a large sample. *J. Affect. Disord* 146(1):58-65.
- Chang FC, Chiu CH, Miao NF, Chen PH, Lee CM, Chiang JT, et al (2015). The relationship between parental mediation and Internet addiction among adolescents, and the association with cyberbullying and depression. *Compr. Psychiatry* 57: 21–28.
- Chang MK, Law SPM (2008). Factor structure for Young's Internet Addiction Test: a confirmatory study. *Comput. Hum. Behav* 24: 2597–2619
- Choi K, Son H, Park M, Han J, Kim K, Lee B, et al (2009). Internet overuse and excessive daytime sleepiness in adolescents. *Psychiatry Clin. Neurosci* 63(4):455–462.
- Christakis DA, Moreno MM, Jelenchick L, Myaing MT, Zhou C (2011). Problematic internet usage in US college students: a pilot study. *BMC Med* 9:77.
- Cooper A., Ma'nsson S., Daneback K., Tikkanen R., Ross M. (2003). Predicting the future of Internet sex: Online sexual activities in Sweden. *Sexual and Relationship Therapy* 18(3):277–291.

- Cramer S (2018). Status of minde. Retrieved from <https://www.rsph.org.uk/our-work/campaigns/status-of-mind.html>.
- Ćorac A, Jović J, Ilić D, Ignjatović Ristić D (2016) Using the internet as a new hygienic challenge. 50. Dani preventivne medicine. Niš
- Dembińska-Krajewska D, Rybakowski J (2014). The Temperament Evaluation of Memphis, Pisa and San Diego Auto-questionnaire (TEMPS-A) – an important tool to study affective temperaments. *Psychiatr. Pol* 48(2):261–276.
- Dodig-Curković K, Curković M, Radić J, Degmečić D, Pozgain I, Filaković P (2010a) The case report of treatment strategy for Anorexia nervosa with psychotic elements in adolescent. *Coll. Antropol* 34(3):1093-1099.
- Dodig-Curković K, Curković M, Radić J, Degmečić D, Fileković P (2010b) Suicidal behavior and suicide among children and adolescents-risk factors and epidemiological characteristics. *Coll. Antropol* 34(2):771-777.
- Dolenc B, Sprah L, Dernovšek MZ, Akiskal K, Akiskal HS (2013). Psychometric properties of the Slovenian version of temperament evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego-Autoquestionnaire (TEMPS-A): temperament profiles in Slovenian university students. *J. Affect. Disord* 144 (3):253-262.
- Durkee T, Kaess M, Carli V, Parzer P, Wasserman C, Floderus B, et al (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors. *Addiction* 107(12):2210–2222.
- Đukanović B, Knežević Tasić J (2010). Bihevioralne zavisnosti u Srbiji, Dodig-Ćurković K- Učestalost raznih oblika autodestruktivnog i heterodestruktivnog ponašanja kod adolescenata i njihova karakteristična obeležja, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet 1,2.
- Elias LR, Köhler CA, Stubbs B, Maciel BR, Cavalcante LM, Vale AM, et al (2017). Measuring affective temperaments: a systematic review of validation studies of the Temperament Evaluation in Memphis Pisa and San Diego (TEMPS) instruments. *Journal of Affective Disorders* 212: 25–37.
- Facebook news room (2018). Available from: <https://newsroom.fb.com/company-info/> [Accessed 21 May 2018]
- Fattore L, Melis M, Fadda P, Fratta W (2014). Sex differences in addictive disorders. *Frontiers in Neuroendocrinology* 35(3):272–284.

- Figueira ML, Caeiro L, Ferro A, Cordeiro R, Duarte PM, Akiskal HS, et al (2010). Temperament in Portuguese university students as measured by TEMPS-A: implications for professional choice. *J. Affect. Disord* 123(1-3):30–35.
- Fisher W, Barak A (2001). Internet pornography: A social psychological perspective on Internet sexuality. *The Journal of Sex Research* 38:312–323.
- Golčevski N (2000). *Sajberpsihologija – stanje, epistemiološke osnove i perspektive*, CePIT. Beograd
- Goldberg I (1995). *Internet Addiction Disorder*. .
- Goldman D, Orisci G, Ducci F (2005). The genetics of addiction: uncovering the genes. *Nat Rev Genet* 6(7):521-32.
- Gonda X, Vazquez GH, Akiskal KK, Akiskal HS (2011). From putative genes to temperament and culture: cultural characteristics of the distribution of dominant affective temperaments in national studies. *Journal of Affective Disorders* 131(1-3):45–51.
- Goodson I, McCormick D, Evans A (2001). Searching for sexually explicit materials on the Internet: an exploratory study of college students' behavior and attitudes. *Arch Sex Behav* 30(2):101-18.
- Grant JE, Potenza MN, Weinstein A, Gorelick DA (2010). Introduction to behavioural addictions. *Am. J. Drug Alcohol Abus* 36(5):233–241.
- Griffiths M, Wood R (2000). Risk factors in adolescence: The case of gambling, videogame playing, and the internet. *Journal of Gambling Studies* 16(2-3):199-225
- Griffiths MD, Davies MNO (2005). Videogame addiction: Does it exist? In J. Goldstein & J. Raessens (Eds). *Handbook of Computer Game Studies*. Boston:MIT Press 359-368.
- Griffiths MD (2012). Facebook addiction: Concerns, criticism, and recommendations – A response to Andreassen and colleagues. *Psychological Reports* 110:518–520.
- Griffiths MD (2013). Social networking addiction: Emerging themes and issues. *Journal of Addiction Research & Therapy* 4(5).
- Griffiths MD, Kuss DJ, Demetrovics Z (2014). Social networking addiction: An overview of preliminary findings. In *Behavioral addictions: Criteria, evidence, and treatment*. London 119–141.
- Grov C, Gillespie BJ, Royce T, Lever J (2011). Perceived consequences of casual online sexual activities on heterosexual relationships: A U.S. online survey. *Archives of Sexual Behavior* 40(2):429–439.

- Guerreiro DF, Sampaio D, Rihmer Z, Gonda X, Figueira M (2013). Affective temperaments and self-harm in adolescents: A cross-sectional study from a community sample. *J.Affect.Disord* 151(3):891–898.
- Hawi NS (2012). Internet addiction among adolescents in Lebanon. *Comput. Hum. Behav.* 28(3):1044–1053.
- Hinić D (2004). Internet i tradicionalno mediji, e-volucija 7 . CePIT, BOŠ. Beograd.
- Hinić D (2007). Upotreba Interneta i društveni život njegovih korisnika. Empirijska istraživanja u psihologiji XIII. Beograd.
- Hinić D, Mihajlović G, Đukić-Dejanović S, Jovanović M (2007). Povećana upotreba Interneta i Socijalna izolacija, *Engrami* 29(3-4):47-62.
- Hinić D, Mihajlović G, Špirić Ž, Đukić Dejanović S, Jovanović M (2008). Excessive Internet use – Addiction Disorder or not?. *Vojnosanitetski pregled* 65(10):763-767.
- Hinić D (2009). Uticaj prekomerne upotrebe Interneta na mentalno zdravlje [disertacija].: Univerzitet u Kragujevcu. Kragujevac.
- Hinić D (2009). Symptoms and Diagnostic Classification of the Internet Addiction Disorderin Serbia. *Primenjena psihologija* 2(1):43-59.
- Hinić D, Jović J (2012). Karakteristike upotrebe Internet socijalnih mreža kao sredstva redukcije stresa. 60. Naučno-stručni skup psihologa Srbije. Beograd.
- Hinić D (2012). Evaluacija skale poremećaja upotrebe internet (PUI). *Psihologija* 45(3):311–325.
- Hinić D, Akiskal SH, Akiskal KK, Jović J, Ristić-Ignjatović D (2013). Validation of the TEMPS-A in university student population in Serbia. *J. Affect. Disord.* 149:146-151.
- Hinić D, Jović J, Ignjatović-Ristić D (2016). Characteristics of Internet use as a means of perceived stress reduction in health care students. *Specijalna edukacija i rehabilitacija* 15(3):303-327.
- Huang MP, Alessi NE (1996). The Internet and the future of psychiatry. *Americ Journal of Psychiatry* 153:861-68.
- Huang S, Shen F (2010). Influencing factors of adolescents internet addiction. In: *Proceedings of the 2010 IEEE 2nd Symposium, Web Society (SWS), August 16-17, Beijing (China)* 507–512.
- Ignjatović-Ristić D (2011) Psihijatrija razvojnog doba u: Đukić-Dejanović S., ur. Psihijatrija., Kragujevac: Medicinski fakultet Kragujevac 75-84.
- Ignjatović M, Švrakić D, Caran N (1987). Poremećaji ličnosti. Beograd. Avalske sveske.

- Internet live stats (2018), Available from: <http://www.internetlivestats.com/> [Accessed 21 May 2018]
- Janssen E, Carpenter D, Graham CA (2003). Selecting films for sex research: Gender differences in erotic film preference. *Archives of Sexual Behavior* 32(3): 243–251.
- Јаредић Б. (2016) Повезаност персоналних, интерперсоналних и организационих параметара и позитивних и негативних карактеристика менталног здравља лекара и психолога (Докторска дисертација) Крагујевац: Факултет Медицинских наука Универзитета у Крагујевцу
- Jeronimus BF, Kotov R, Riese H, Ormel J (2016). Neuroticism's prospective association with mental disorders halves after adjustment for baseline symptoms and psychiatric history, but the adjusted association hardly decays with time: meta analysis on 59 longitudinal/prospective studies with 443 313 participants. *Psychol. Med* 46(14):2883-2906
- Jevtić M, Popović M, Bibić Ž (2008). Ulaganje u mentalno zdravlje. *Eskulap* 3(1-2):114-21.
- Johansson A, Götestam KG (2014). Internet addiction: characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scand. J. Psychol.* 45(3): 223–229.
- Jović J., Đinđić N (2011). Uticaj dopaminergičkog sistema na zavisnost od Interneta. *Acta Medica Medianae* 50(1):60-66.
- Jović J, Hinić D, Ignjatović-Ristić D, Knežević M, Jović S (2012). Internet kao sredstvo borbe protiv stresa. XIV Kongres Udruženja psihijatara Srbije. Beograd.
- Jović J., Čorac A., Ignjatović Ristić D., Knežević M., Nikolić B, Adolescenti i internet – preliminarni rezultati, 40.oktobarski zdravstveni dani, *Med. čas.* 2015; 49 (Supplement 1)
- Jović J, Ignjatović-Ristić D, Hinić D, Akiskal H, Akiskal K, Maremmanni I, Ristić I, Popović D, Corac A. Affective temperament traits of adolescents in Serbia. 29th ECNP congress 2016, Vienna.
- Jović J., (2017) Problematic Internet Use among adolescents – preliminary results, *European Neuropsychopharmacology*, 27, (Supplement 1), Page S94
- Jovic J, Iganjtović-Ristić D, Hinić D, Bukumirić Z, Trajković G, Ristić I, et al (2017) Problematic internet use among adolescents – gender differences. In ECNP (p. 1080).
- Јовић Ј., А. Ћорац, И. Ристић, Г. Белојевић, Adolescents and drugs in Serbia, *Book of Abstracts. Science beyond boundaries. International academic conference, Faculty of*

- Philosophy, University of Priština with temporary head office in Kosovska Mitrovica, Kosovska Mitrovica, pp. 116 – 117, 21. - 22. Sep, 2017
- J. Jovic, D. Ignjatovic-Ristic, D. Hinic I. Ristic, Z. Bukumiric, D. Ilic, G. Trajkovic, A. Corac, Affective temperaments and problematic Internet use in Adolescence 26th European Congress of Psychiatry / European Psychiatry 48S (2018) S141–S452
- Jović J., Ignjatović Ristić D., Hinić D., Trajković G., Bukumirić Z., Starčević V., Popović D., Čorac A., (2018) Problematic Internet use, academic achievement and socioeconomic status 5thInternational Conference on Behavioral Addictions, Cologne 23-25 April
- Jović J, Ignjatović Ristić D., Trajković G., Čorac A., Facebook use among adolescents in Serbia – epidemiological study, 2.hrvatski kongres o mentalnom zdravlju djece I mladih sa medjнародnim sudjelovanjem, Zagreb, 18.-19.05.2018
- Karam, E.G., Mneimneh, Z., Salamoun, M., Akiskal, K.K., Akiskal, H.S., (2005). Psychometric properties of the Lebanese-Arabic TEMPS-A: a national epidemiologic study. *J. Affect. Disord.* 87, 169–183.
- Karam EG , Hantouche EG , Salamoun MM, Mneimneh ZN (2006). Temperament: Where Do You Set The Cutoff? *AoA* 2(1):165—169.
- Karam EG, Salamoun, MM, Yerezian JS, Mneimneh ZN, Karam, AN, Fayyad J, et al (2010). The role of anxious and hyperthymic temperaments in mental disorders: a national epidemiologic study. *World Psychiatry* 9(2):103-10.
- Kardefelt-Winther D, Heeren A, Schimmenti A, van Rooij A, Maurage P, Carras M, et al (2017). How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours? *Addiction* 112(10):1709–1715.
- Katz DL (2016). Energy drink consumption in Israeli youth. *Public health & the perils of energetic marketing. Isr J Health Policy Res* 5: 9.
- Kawamura Y, Akiyama T, Shimada T, Minato T, Umekage T, Noda Y, et al (2010). Six-year stability of affective temperaments as measured by TEMPS-A. *Psychopathology* 43(4):240–247.
- Kesebir S, Gundogar D, Kucuksubasi Y, Tatlidil Yaylaci E (2013). The relation between affective temperament and resilience in depression: a controlled study. *J. Affect. Disord* 148(2): 352–356.

- Kilic M, Avci D, Uzuncakmak T (2016). Internet addiction in high school students in Turkey and multivariate analyses of the underlying factors. *J. Addict. Nurs.* 27(1):39–46.
- Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, et al (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *Int. J. Nurs. Stud.* 43(2):185–192.
- King DL, Delfabbro PH, Potenza MN, Demetrovics Z, Billieux J, Brand M (2018). Internet gaming disorder should qualify as a mental disorder. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry.* <https://doi.org/10.1177/0004867418771189>.
- Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Chen C (2012). The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. *Eur. Psychiatr* 27(1): 1–8.
- Kocijančić R (2002). Higijena, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd
- Kochman FJ, Hantouche EG, Ferrari P, Lancrenon S, Bayart D, Akiskal HS (2005). Cyclothymic temperament as a prospective predictor of bipolarity and suicidality in children and adolescents with major depressive disorder. *J.Affect.Disord* 85(1-2):181-189.
- Kormas G, Critselis E, Janikian M, Kafetzis D, Tsitsika A (2011). Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 11:595.
- Koyuncu T, Unsal A, Arslantas D (2014). Assessment of internet addiction and loneliness in secondary and high school students. *J. Pak. Med. Assoc.* 64 (9):998–1002.
- Kuss DJ, Griffiths MD (2011). Online Social Networking and Addiction – a Review of the Psychological literature, *Int J Environ Res Public Health* 8(9):3528-3552.
- Kuss DJ, Griffiths MD. (2017) Social Networking Sites and Addiction: Ten Lessons Learned. *Int J Environ Res Public Health* 14(3).
- Lam LT, Peng Z, Mai JC, Jing J (2009). Factors associated with Internet addiction among adolescents. *Cyber. Behav.* 12(5):551–555.
- Leal WE, Jackson DB (2018). Energy drinks and escalation in drug use severity: An emergent hazard to adolescent health. *Prev Med* 111:391-396
- Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology* 12(1):77-95.
- Lim JA, Gwak AR, Park SM, Kwon JG, Lee JY, Jung HY, et al (2015). Are adolescents with internet addiction prone to aggressive behavior? The mediating effect of clinical

- comorbidities on the predictability of aggression in adolescents with internet addiction. *Cyber. Behav.* 18(5):260-267.
- Libuda L, Alexy U, Sichert-Hellert W, Stehle P, Karaolis-Danckert N, Buyken AE, et al (2008). Pattern of beverage consumption and long-term association with body-weight status in German adolescents--results from the DONALD study. *N Br J Nutr.* 99(6):1370-9.
- Maksimović M, Ristić G, Maksimović J, Backović D, Vuković S, Ille T, et al (2009). Povezanost fizičke aktivnosti i nekih parametara stanja uhranjenosti adolescenata. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo* 137(1-2):58-62.
- Maremmani I, Pacini M, Popovic D, Romano A, Akiskal H, et al (2009). Affective temperaments in heroin addiction. *J. Affect. Disord.* 117(3):186-192.
- Maremmani I, Dell'Osso L, Rovai L, Arduino G, Montagnari A, Abbenante D, et al (2011). Discriminant and convergent validity of TEMPS-A[P] correlation with MMPI and the emotional-affective state following a stressful situation. *J. Affect. Disord.* 129(1-3):27-33.
- Marino C, Vieno A, Altoè G, Spada M (2017). Factorial validity of the Problematic Facebook Use Scale for adolescents and young adults *Journal of Behavioral Addictions* 6(1):5–10.
- Mari, C., Vienoa, A., Pastore, M., Albery, I.P., Frings, D., Spada, M.M., 2016. Modeling the contribution of personality, social identity and social norms to problematic Facebook use in adolescents. *Addictive Behaviors* 63, 51–56.
- Masi G, Mucci M, Favilla L, Brovedani P, Millepiedi S, Perugi G (2003). Temperament in adolescents with anxiety and depressive disorders and in their families. *Child. Psychiat. Hum. Dev.* 33(3):245-259.
- Mazzarini L, Pacchiarotti I, Colom F, Sani G, Kotzalidis GD, Rosa AR, et al (2009). Predominant polarity and temperament in bipolar and unipolar affective disorders. *J. Affect. Disord.* 119(1-3):28-33.
- McClowry SG (1995). The development of the school-age temperament inventory. *Merrill-Palmer Quarterly* 41:233–252.
- McClowry SG, Halverson CF, Sanson A (2003). A re-examination of the validity and reliability of the School-Age Temperament Inventory. *Nursing Research* 52(3):176–182.

- McClowry S, Snow DL, Tamis-LeMonda CS (2005). An evaluation of the effects of INSIGHTS on the behavior of inner city primary school children. *Journal of Primary Prevention* 26(6):567–584.
- Meerkerk GJ, van den Eijnden RJJM, Vermulst AA, Garretsen H (2009). The compulsive internet use scale (CIUS), Some psychometric properties. *Cyberpsychol. Behav.* 12(1):1–6.
- Mei S, Yau YH, Chai J, Gu J, Potenza MN (2016). Problematic Internet use, well-being, self-esteem and self-control: data from a high-school survey in China *Addict. Behav.* 61:74-79.
- Meltzer H, R Gatward, R Goodman and Ford T (2000). The mental health of children and adolescents in Great Britain, Summary report, Office for National Statistics, London.
- Meulemans S, Pribis P, Grajales T, G. Krivak G (2014). Gender differences in exercise dependence and eating disorders in young adults: a path analysis of a conceptual model. *Nutrients* 6(11):4895–4905.
- Milanović G, Bakić I, Golčevski N (2002) *Internet pregled: Beograd 2002*. CePit. Beograd.
- Milovanović D (2000). *Etika u medicini kroz vekove*. U: Milovanović D, ur. *Istorijski razvoj medicinske etike*. Beograd: CIBIF 25-48.
- Milovanović S, Jašović-Gašić M, Pantović M, et al (2009) The historical development of psychiatry in Serbia. *Psychiatr Danub* 21(2):156-165.
- Milovančević – Pejović M., Popović-Deušić S., Gajić-Draganić S., Toševski – Lečić D., (2009) *Zavisnost od Interneta – prikaz bolesnika*, *Srp Arh Celok Lek.* 137 (1-2):86-90
- Ministry of Education, Science and Technological Development (MPNTR) (2015). *Srednje obrazovanje i vaspitanje – Spisak srednjih skola*. Ministry of Education, Science and Technological Development, Republic of Serbia Available from: <http://opendata.mpn.gov.rs/get.php?dataset=skole&lang=sr&term=xls> [Accessed 21 May 2018]
- Mirković M (2011). *Procena mentalnog zdravlja stanovnika na političko-bezbednosno ugroženoj teritoriji*. [Doktorska disertacija]. Kosovska Mitrovica: Medicinski fakultet u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici, Univerzitet u Prištini
- Mitković Vončina M. (2015) *.Psihosocijalni i psihopatološki činioci sklonosti ka ponavljanju zlostavljanja dece u sledećoj generaciji Uticaj temperamenta na nastanak i razvoj zavisnosti od opijata*. [Doktorska disertacija]. Beograd :Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu.

- Mrdjenovic G, Levitsky DA (2003). Nutritional and energetic consequences of sweetened drink consumption in 6- to 13-year-old children. *J Pediatr* 142(6):604-10
- Naderer A, Keller F (2015). The brief TEMPS-M temperament questionnaire: A psychometric evaluation in an Austrian sample. *Journal of Affective Disorders* 188:43–46.
- Ni X, Yan H, Chen S, Liu Z (2009). Factors influencing internet addiction in a sample of freshmen university students in China. *Cyberpsychol. Behav.* 12(3):327–330.
- Oler JA, Fox AS, Shelton SE, Rogers J, Dyer TD, Davidson RJ, et al (2013). Amygdalar and hippocampal substrates of anxious temperament differ in their heritability. *Nature* 466(7308):864–868.
- Ozturk FO, Ekinçi M, Ozturk O, Canan F (2013) Relationship of Affective Temperament and, Emotional-Behavioral Difficulties to Internet Addiction in Turkish Teenagers *ISRN Psychiatry*, Article ID 961734.
- Pacini M, Maremmani I, Vitali M, Santini P, Romeo M, Ceccanti M (2009). Affective temperaments in alcoholic patients. *Alcohol* 43(5):397-404.
- Pallanti S, Bernardi S, Quercioli L (2006). The shorter PROMIS questionnaire and the Internet addiction scale in the assessment of multiple addictions in a high-school population: Prevalence and related disability. *CNS Spectrums* 11(12):966–974.
- Pawlowska B, Zygo M, Potembska E, Kapka-Skrzypczak L, Dreher P, Kedzierski Z (2015). Prevalence of Internet addiction and risk of developing addiction as exemplified by a group of Polish adolescents from urban and rural areas. *Ann Agric Environ Med* 22(1):129-36.
- Petrović M, Sitarski M, Milovanović T, Radović N (2006). Internet u Srbiji 2006 – emirijska studija PC i Internet penetracije. BOŠ, CePIT.
- Peukert P, Sieslack S, Barth G, Batra A (2010). Internet- and computer game addiction: phenomenology, comorbidity, etiology, diagnostics and therapeutic implications for the addictives and their relatives. *Psychiatr Prax.* 37(5):219-24.
- Philaretou AG, Mahfouz AY, Allen KR (2005). Use of Internet pornography and men's well-being. *International Journal of Men's Health* 4:149–169.
- Placidi GF, Signoretta S, Liguori A, Gervasi R, Maremmani I, Akiskal HS (1998). The semi-structured affective temperament interview (TEMPS-I) Reliability and psychometric properties in 1010 14–26-year-old students. *J. Affect. Disord.* 47(1-3):1–10.

- Placidi GF, Maremmanni I, Signoretta S, Liguori A, Akiskal HS (1998). A prospective study of stability and change over 2 years of affective temperaments in 14–18 year-old Italian high school students. *J. Affect. Disord.* 51(2):199–208.
- Poli R, Agrimi E (2012). Internet addiction disorder: prevalence in an Italian student population. *Nord. J. Psychiatry.* 66(1):55–59.
- Pompili M, Rihmer Z, Akiskal HS, Innamorati M, Iliceto P, Akiskal KK, et al (2008). Temperament and personality dimensions in suicidal and nonsuicidal psychiatric inpatients. *Psychopathol.* 41(5):313–321.
- Pontes HM, Patrao IM, Griffiths MD (2014). Portuguese validation of the Internet Addiction Test: an empirical study. *J. Behav. Addict.* 3(2):107–114.
- Pontes HM, Caplan SE, Griffiths MD (2016). Psychometric validation of the generalized problematic Internet use scale 2 in a Portuguese sample. *Computers in Human Behavior* 63:823–833.
- Pontes HM., Kuss D J, Griffiths MD (2015). The clinical psychology of internet addiction: A review of its conceptualization, prevalence, neuronal processes, and implications for treatment. *Neuroscience and Neuroeconomics* 4:11–23.
- Possl J, von Zerssen D (1990). Case history analysis of the 'manic type' and the 'melancholic type' of premorbid personality in affectively ill patients. *Eur Arch Psychiatry Neurol Sci* 23:347-355.
- Putnam SP, Sanson A, Rothbart MK (2002). Child temperament and parenting. In M. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting* (2nd edn, pp. 255–277). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Ratkovic D (2017) Uticaj temperamentna na nastanak i razvoj zavisnosti od opijata. [Doktorska disertacija]. Novi Sad: Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu.
- Rihmer Z, Akiskal KK, Rihmer A, Akiskal HS (2010). Current research on affective temperaments. *Curr. Opin. Psychiatry.* 23(1):12–18.
- Ristić-Ignjatović D, Hinić D, Bessonov D, Akiskal SH, Akiskal KK, Ristić B (2014). Towards validation of the short TEMPS-A in non-clinical adult population in Serbia. *J. Affect. Disord.* 164:43-49.
- Ross MW, Daneback K, Mansson SA, Tikkanen R, Cooper A (2003). Characteristics of men and women who complete or exit from an on-line internet sexuality questionnaire: a study of instrument dropout biases. *J Sex Res* 40(4):396-402

- Ross MW, Månsson SA, Daneback K (2012). Prevalence, severity, and correlates of problematic sexual Internet use in Swedish men and women. *Archives of Sexual Behavior* 41(2):459–466.
- Rot N (2014), *Psihologija ličnosti*. Beograd: Zavod za udžbenike,
- Rovai L, Maremmanni AGI, Bacciardi S, Rugani F, Pacini M, Perugi G, et al (2013). Drug addiction: affective temperaments as risk factors. *Heroin Addict Relat Clin Probl* 15(2):19-28.
- Rovai L, Leonardi A, Bacciardi S, Maremmanni AG, Rugani F, dell'Osso L, et al (2013).. Discriminant and convergent validity of TEMPS-A[P]. Correlation with Occupational Personality Questionnaire (OPQ32) during a stressful situation. *J. Affect. Disord.* 146(1):142–145.
- Rózsa S, Rihmer Z, Gonda X, Szili I, Rihmer A, Kő Net al (2008). A study of affective temperaments in Hungary: Internal consistency and concurrent validity of the TEMPS-A against the TCI and NEO-PI-R. *J. Affect. Disord.* 106(1-2):45–53.
- Rücker J, Akre C, Berchtold A, Suris JC (2015). Problematic Internet use is associated with substance use in young adolescents. *Acta Paediatr* 104(5):504–507.
- Ryan T, Reece J, Chester A, Xenos S (2016). Who gets hooked on Facebook? An exploratory typology of problematic Facebook users. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace* 10(3):1–25.
- Ryan T, Chester A, Reece J, Xenos S (2014). The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction, *J Behav Addict* 3(3):133-48.
- Sanson A, Oberklaid F, Pedlow R, Prior M (1991). Risk indicators: assessment of infancy predictors of pre-school behavioral maladjustment. *J. Child. Psychol. Psychiatry.* 32(4):609–626.
- Sasmaz T, Oner S, Kurt AÖ, Yapici G, Yazici AE, Bugdayci R, et al (2014). Prevalence and risk factors of Internet addiction in high school students. *Eur. J. Public Health.* 24(1):15–20.
- Satici SA, Uysal R (2015). Well-being and problematic Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 49 (C), 185–190. doi:10.1016/j.chb.2015.03.005
- Savićević M (1969) *Mentalna higijena*. U: Savićević M, ur. *Higijena i socijalna medicina*. Beograd: Medicinska knjiga, 595-605.
- Shek DTL, Tang MY, Lo CY (2008). Internet addiction in Chinese adolescents in Hong Kong: assessment, profiles, and psychosocial correlates. *Sci. World J.* 8:776–787.

- Shek DTL, Yu L (2016). Adolescent internet addiction in Hong Kong: prevalence, change, and correlates. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol* 29:S22–S30.
- Shaughnessy K, Byers ES, Walsh L (2011). Online sexual activity experience of heterosexual students: Gender similarities and differences. *Archives of Sexual Behavior* 40:419–427.
- Shochet IM, Dadds MR, Holland D, Whitefield K, Harnett PH, Osgarby SM (2001). The efficacy of a universal school-based program to prevent adolescent depression. *J Clin Child Psychol* 30(3):303-15.
- Shiner R, Caspi A (2003). Personality differences in childhood and adolescence: measurement, development, and consequences. *J. Child Psychol. Psychiatry.* 44(1): 2-32.
- Signoretta S, Maremmani I, Liguori A, Perugi G, Akiskal HS (2005). Affective temperament traits measured by TEMPS-I and emotional-behavioral problems in clinically-well children, adolescents, and young adults. *J.Affect.Disord.* 85(1-2): 169-180.
- Siomos KE, Dafouli ED, Braimiotis DA, Mouzas OD, Angelopoulos NV (2008). Internet addiction among Greek adolescent students. *Cyberpsychol Behav* 11(6):653-7.
- Skala K, Kapusta ND, Schlaff G, Unseld M, Erfurth A, Lesch OM, et al (2012). Suicidal ideation and temperament: an investigation among college students. *J.Affect.Disord* 141:399–405.
- Smol G and Vorgan G (2011) *I-brain*. Novi Sad:Psihopolis,
- Solmi M, Zaninotto L, Toffanin T, Veronese N, Lin K, Stubbs B, et al (2016). A comparative meta-analysis of TEMPS scores across mood disorder patients, their first-degree relatives, healthy controls, and other psychiatric disorders. *J. Affect. Disord.* 196:32–46.
- Spada M M (2014). An overview of problematic Internet use. *Addictive Behaviors* 39: (1) 3–6.
- Starčević V., (2012) Is Internet addiction a useful concept? *ANZJP* 47 (1) 16-19
- Starčević V.,(2016) Internet gaming disorder: Inadequate diagnostic criteria wrapped in a constraining conceptual model. *Journal of Behavioral Addiction*
doi:10.1556/2006.6.2017.012
- Starcevic V, Aboujaoude E (2016) The rise of on line impulsivity :a public health issue. *The Lancet Psychiatry* 3:1014-1015

- Starcevic V, Aboujaoude E (2017a) Internet Gaming Disorder, Obsessive-Compulsive Disorder, and Addiction. *Curr Addict Rep.* 4(3):317–322.
- Starcevic V, Aboujaoude E (2017b) Internet addiction: reappraisal of an increasingly inadequate concept. *CNS Spectrums* 22(1):7-13.
- Statistical Office of the Republic of Serbia (SORS) 2015. Statistical Pocketbook of the Republic of Serbia 2015. Statistical Office of the Republic of Serbia, Belgrade. Available from:
http://webrzs.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/01/71/83/Statisticki_kalendar_Republike_Srbije_2015.pdf [Accessed 21 May 2018]
- Tozzi L, Akre C, Fleury-Schubert A, Suris JC (2013). Gambling among youths in Switzerland and its association with other addictive behaviours. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift* 143.
- Tan Y, Chen Y, Lu Y, Li L (2016). Exploring associations between Problematic Internet Use, Depressive Symptoms and Sleep Disturbance among Southern Chinese Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 13:313.
- Tanabe S, Terao T, Shiotsuki I, Kanehisa M, Ishii K, Shigemitsu O, et al (2016). Anxious temperament as a risk factor of suicide attempt. *Compr. Psychiatry* 68:72-77.
- Tang J, Yu Y, Du Y, Ma Y, Zhang D, Wang J (2014). Prevalence of internet addiction and its association with stressful life events and psychological symptoms among adolescent internet users. *Addict. Behav* 39(3):744–747.
- Thomas HA, Hester RK, Marlatt GA (1999). *Sex, Drugs, Gambling & Chocolate: A Workbook for Overcoming Addictions*. San Luis Obispo, CA, Impact Publishers.
- Timperio A, Crawford D, Leech RM, Lamb KE, Ball K (2018). Patterning of neighbourhood food outlets and longitudinal associations with children's eating behaviours. *Prev Med* 111:248-253.
- Tsai HF, Cheng SH, Yeh TL, Shih CC, Chen KC, Yang YC, et al (2009). The risk factors of Internet addiction-a survey of university freshmen. *Psychiatry Research* 167(3):294–299.
- Tsitsika AK, Andrieu EK, Psaltopoulou T, Tzavara CK, Sergentanis TN, Ntanasis-Stathopoulos I, et al (2016). Association between problematic internet use, sociodemographic variables and obesity among European adolescents. *Eur. J. Public Health.* 26(4):617-22.

- Tsitsika A, Critselis E, Kormas G, Filippopoulou A, Tounissidou D, Freskou A, et al (2009). Internet use and misuse: a multivariate regression analysis of the predictive factors of internet use among Greek adolescents. *Eur. J. Pediatr.* 168(6): 655-65.
- Unsel M, Dworschak G, Tran US, Plener PL, Erfurth A, Walter H, et al (2012). The concept of temperament in psychoactive substance use among college students. *Journal of Affective Disorders* 141: 324–330.
- Van den Eijnden RJ, Spijkerman R, Vermulst AA, van Rooij TJ, Engels RC (2010). Compulsive Internet Use among adolescents: bidirectional parent-child relationships. *J. Abnorm. Child Psychol* 38(1):77–89.
- Van Rooij AJ, Ferguson CJ, Colder Carras M, Kardefelt-Winther D, Shi J, Aarseth E, et al (2018) A weak scientific basis for gaming disorder: Let us err on the side of caution. *J Behav Addict* 7(1):1-9.
- Vázquez GH, Gonda X, Zaratiegui R, Lorenzo LS, Akiskal K, Akiskal HS (2010). Hyperthymic temperament may protect against suicidal ideation. *J. Affect. Disord* 127:38–42.
- Vázquez GH, Tondo L, Mazzarini L, Gonda X (2012). Affective temperaments in general population: A review and combined analysis from national studies. *J. Affect. Disord.* 139:18–22
- Veissière S, Stendel M (in press). Hypernatural monitoring: a social rehearsal account of smartphone addiction, *Theoretical and Philosophical Psychology* .
- Vellante M, Zucca G, Preti A, Sisti D, Rocchi MB, Akiskal KK, et al (2011). Creativity and affective temperaments in non-clinical professional artists: an empirical psychometric investigation. *J. Affect. Disord.* 135:28–36.
- Vigna-Taglianti F, Brambilla R, Priotto B, Angelino R, Cuomo GL, Diecidue R (2017). Problematic internet use among high school students: Prevalence, associated factors and gender differences. *Psychiatry Research* 257:163–171.
- Villella C, Martinotti G, Di Nicola M, Cassano M, La Torre G, Gliubizzi MD, et al (2010). Behavioural Addictions in Adolescents and Young Adults: Results from a Prevalence Study. *J Gambl Stud.* [Epub ahead of print].
- Vlajković J (1990). *Teorija i praksa mentalne higijene* I. 2. izd. Beograd: Savez društava psihologa Srbije;

- Vranješević J, Trikić Z, Koruga D, Vidović S i Dejanović V. (2003) Vršnjačka medijacija- priručnik za voditelje radionica iz oblasti obrazovanja za veštine medijacije. Beograd : Kindberg and GTZ,.
- Walsh MA, Brown LH, Barrantes-Vidal N, Kwapil TR (2013). The expression of affective temperaments in daily life. *J. Affect. Disord.* 145:179– 86.
- Wang H, Zhou X, Lu C, Wu J, Deng X, Hong L (2011). Problematic internet use in high school students in Guangdong Province, China. *PLoS One* 6 (5), e19660.
- Woodruff E, Genaro LT, Landeira-Fernandez J, Cheniaux E, Laks, J, Jean-Louis G, et al (2011). Validation of the Brazilian brief version of the temperament auto-questionnaire TEMPS-A: The brief TEMPS-Rio de Janeiro. *J. Affect. Disord.* 134(1):65-76.
- World Health Organization (2002). Strengthening mental health: resolution of the Executive Board of the WHO. Geneva: WHO; 2002. EB109.R8.
- World Health Organization (2003). Investing in mental health. Geneva.
- World Health Organization (2015). WHO/UNAIDS launch new standards to improve adolescent care. Available from:
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/health-standards-adolescents/en/>
 [Accessed 21 May 2018]
- World Health Organization (2016). Global Strategy for Women’s, Children’s and Adolescents’ Health (2016-2030). Available from: <http://www.who.int/life-course/partners/global-strategy/en/> [Accessed 21 May 2018]
- Wu XS, Zhang ZH, Zhao F, Wang WJ, Li YF, Bi L, et al (2016), Prevalence of Internet addiction and its association with social support and other related factors among adolescents in China. *J. Adolesc.* 52:103–111.Y
- Yen JY, Ko CH, Yen CF, Chen SH, Chung WL, Chen CC (2008), “Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: comparison with substance use,” *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 62(1): 9–16.
- Yen CF, Ko CH, Yen JY, Chang YP, Cheng CP (2009). Multi-dimensional discriminative factors for Internet addiction among adolescents regarding gender and age. *Psychiatry Clin. Neurosci.* 63:357–364.
- Yang CK, Choe BM, Baity M, Lee JH, Cho JS (2005), “SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use,” *Canadian Journal of Psychiatry* 50(7):407-414.

- Yellowlees PM, Marks S (2007). Problematic Internet use or Internet addiction? *Computers in Human Behavior*. 23(3):1447–1453
- Young K (1999). In: Vande Creek, L., Jackson, T. (Eds.), *Internet Addiction: Symptoms, Evaluation and Treatment*. Innovations in clinical practice, Sarasota, FL, pp. 19–31
- Young KS, et al (1999)., *Cyber Disorders: the mental health concern for the new millennium*, *Cyberpsychology behaviour* 2(5):475-479.
- Young KS, B. M. (2017). Merging Theoretical Models and Therapy Approaches in the Context of Internet Gaming Disorder: A Personal Perspective. *Frontiers Psychol.*
- Yuassa M., Saito K., Mukawa N. Emoticons convey emotions without cognition of faces: An fMRI study. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/221516796_Emoticons_convey_emotions_without_cognition_of_faces_An_fMRI_study [Accessed 21 May 2018]
- Zagni E, Simoni L, Colombo D. Sex and Gender Differences in Central Nervous System-Related Disorders. *Hindawi Publishing Corporation Neuroscience Journal*. 2016:
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1155/2016/2827090>
- Zboralski K, Orzechowska A, Talarowska M, Darnos A, Janiak A, Janiak M, et al (2009). The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postepy Hig Med Dosw (Online)* 63:8-12.
- Zentner M, Shiner RL (2012). *Handbook of Temperament*. Guilford Press, New York.
- Zdravstveno statistički godišnjak republike Srbije (2016). Dostupno na:
<http://www.batut.org.rs/download/publikacije/pub201620180419.pdf>

ПРИЛОЗИ

Прилог 1

Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego scale for adolescents

(A TEMPS A)

<p>Поштовани, захваљујемо ти се на учешћу у нашем истраживању! Попуњавање ове анкете је у потпуности анонимно. Молимо те да пажљиво прочиташ питања пре него што даш своје одговоре. Одговоре на питања дајеш заокруживањем Да или Не уз свако понуђено питање. <i>Подаци прикупљени овом анкетом биће коришћени искључиво у сврхе научно-истраживачког рада.</i></p>			
1.	Да ли имаш нагле промене расположења и енергије?	Да	Не
2.	Да ли ти се расположење често мења без разлога?	Да	Не
3.	Да ли ти се стално дешава да си час пун енергије, а час тром и успорен?	Да	Не
4.	Да ли понекад одеш на спавање осећајући се сјајно, а пробудиш се ујутру осећајући се јако лоше?	Да	Не
5.	Да ли ти варира потреба за сном, нпр. од само неколико сати до преко девет сати?	Да	Не
6.	Да ли си понекад тужан и срећан у исто време?	Да	Не
7.	Да ли постоје периоди када имаш несаницу без очигледних разлога?	Да	Не
8.	Да ли се често осећаш тужно и несрећно?	Да	Не
9.	Да ли ти други говоре да не умеш да видиш лепшу страну ствари?	Да	Не
10.	Да ли си много пропатио у животу?	Да	Не
11.	Да ли мислиш да ствари често крену на лоше?	Да	Не
12.	Да ли се често осећаш као да доживљаваш само неуспехе?	Да	Не
13.	Да ли ти људи говоре да си песимистичан и да заборављаш претходне срећне периоде?	Да	Не
14.	Да ли си по природи незадовољна особа?	Да	Не
15.	Да ли си увек добро расположен и пун живота?	Да	Не
16.	Да ли уживаш у свим лепим стварима које чине твој живот?	Да	Не
17.	Да ли волиш често да се шалиш и да учествујеш у играма и шалама?	Да	Не
18.	Да ли си особа која верује да ће све на крају испасти добро?	Да	Не
19.	Да ли имаш велику веру у себе?	Да	Не
20.	Да ли ти се често јављају сјајне идеје?	Да	Не
21.	Да ли си увек у покрету?	Да	Не
22.	Да ли волиш да се дружиш са пуно људи?	Да	Не

23.	Да ли можеш да уђеш у озбиљну свађу са неким с ким се не слажеш?	Да	Не
24.	Да ли се често осећаш као да си на ивици живаца?	Да	Не
25.	Да ли ти се често дешава да побесниш толико да би разбио све око себе ?	Да	Не
26.	Када си љут да ли имаш осећај да би могао да се потучеш?	Да	Не
27.	Да ли ти људи казу да планеш ни због чега?	Да	Не
28.	Да ли лако одбрусиш људима, када си љут?	Да	Не
29.	Да ли ти се дешава да се толико разбесниш да би могао да повредиш неког?	Да	Не
30.	Да ли стално бринеш због нечега (школе, пријатеља, ствари код куће)?	Да	Не
31.	Да ли се бринеш због свакодневних ствари које други сматрају неважним?	Да	Не
32.	Да ли ти је много људи рекло да не знас да се опустиш?	Да	Не
33.	Да ли ти руке подрхтавају, када си под стресом?	Да	Не
34.	Да ли ти се често узнемири стомак или осетиш мучнину када си нервозан?	Да	Не
35.	Да ли лако добијаш главобољу када си под стресом?	Да	Не
36.	Да ли имаш нелагодан осећај у грудима или јако лупање срца када си под стресом?	Да	Не

Прилог 2 Скала Поремећаја Употребе Интернета

Пред тобом се налази упитник који се бави испитивањем навика везаних за употребу интернета. Упитник се односи искључиво на активности и време које проводиш на интернету, невезано за време које проводиш за рачунаром и док си у школи, због обавеза. На свако питање одговори тако што ћеш заокружити оцену од 1 до 5 у зависности од степена у којем се слажеш са наведеном тврдњом, односно степена у којем наведена тврдња описује твој тренутни живот.						
		нимало	мало	средње	прилично	потпуно
1	Остајем на Интернету дуже него што сам планирао/ла.	1	2	3	4	5
2	Реагујем нервозно и бесно када ме неко узнемирава док сам на Интернету.	1	2	3	4	5
3	Дешава ми се да због дужег боравка на Интернету спавам знатно мање него обично.	1	2	3	4	5
4	Дешава ми се да ми успех у школи или на послу трпи због количине времена које проведем на Интернету.	1	2	3	4	5
5	Дешава ми се да ми укућани или људи из блиског окружења замерају на времену које проводим на Интернету.	1	2	3	4	5
6	Често размишљам о боравку на Интернету када нисам онлајн, односно на Интернету.	1	2	3	4	5
7	Дешава ми се да неуспешно покушавам да смањим време које проводим на Интернету.	1	2	3	4	5
8	Постајем нервозан/а и раздражљив/а када покушам да смањим време проведено на Интернету.	1	2	3	4	5
9	Дешава ми се да кријем од других колико времена проводим на Интернету.	1	2	3	4	5
10	Осећам се слободније и опуштеније да изразим своје мишљење у комуникацији преко Интернета него у реалним ситуацијама.	1	2	3	4	5
11	Занемарујем партнера/ку или пријатеље ради времена које проводим на Интернету.	1	2	3	4	5
12	Понекад сам толико заокупљен/а активностима на Интернету да прескочим оброк.	1	2	3	4	5
13	Лакше и радије успостављам пријатељства путем Интернета него директним контактом.	1	2	3	4	5
14	Дешава ми се да себи кажем „само још мало” па да останем још дуго на Интернету.	1	2	3	4	5
15	Осећам нервозу и напетост када нисам у могућности да успоставим Интернет везу или када је веза лоша.	1	2	3	4	5
16	Интернет ми може поправити расположење и скренути мисли са свакодневних проблема.	1	2	3	4	5
17	Непријатно ми је и не знам шта да кажем када ме неко пита шта толико радим на интернету.	1	2	3	4	5
18	Дешава ми се да занемарујем школске и/или кућне обавезе због времена проведеног онлајн.	1	2	3	4	5

**ПОЈМОВНИК И
СКРАЋЕНИЦЕ КОРИШЋЕНИ
У ТЕКСТУ**

**Поред стандардног списка скраћеница коришћених у овом докторату, сматрали смо да је потребно да појаснимо и неке језичке недоумице које се могу јавити а везано за неке термине које смо користили. Посебан осврт је био на речи које су преузете из енглеског језика (англицизме).*

- WHO – World Health Organization
- СЗО – Светска здравствена организација
- TEMPS A - Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-auto questionnaire
- A TEMPS A - Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-auto questionnaire за адолесценте (скала креирана у овом истраживању)
- ПУИ – Поремећај употребе Интернета
- АПА – Асоцијација Психијатара Америке
- Mean – аритметичка средина
- SD – стандардна девијација
- Интернет - је светски систем умрежених рачунарских мрежа који је трансформисао начин на који функционишу комуникациони системи. По тренутним препорукама на српском и енглеском језику се пише увек великим словом.
- Онлајн (енг. on line) - На вези. Када помоћу свог модема успоставите везу са Интернетом
- Сурф, сурфине (енг. web surfing, surfing) описује радњу кад се претражује Интернет од једне до друге Интернет адресе, најчешће користећи већ постојеће линкове на тим страницама. Термин који је данас ушао у много језика у свету увео је први Mark Mc Cahill.
- Wi Fi - је технологија бежичног умрежавања која омогућава компјутерима и другим уређајима да комуницирају преко бежичног сигнала. Он описује мрежне компоненте које су засноване на једном од стандарда 802.11 развијених од стране IEEE и усвојене од стране Wi-Fi Алијансе
- ADSL - (Asymmetric Digital Subscriber Line) је технологија која омогућава веома брз пренос дигиталних информација преко

стандардних телефонских линија уз независно коришћење телефонске везе.

- веб сајт – (енгл. web site) је скуп повезаних веб-страница најчешће сервераних с једног веб-домена. Веб-сајт је смештен (хостован) на најмање једном веб-серверу, доступан преко мреже попут интернета или приватне ЛАН-мреже, а преко интернетске адресе познате као URL. Сви јавно доступни веб-сајтови колективно чине World Wide Web (WWW)
- ФБ – Фејсбук (енг. Facebook) – тренутно најпопуларнија друштвена мрежа
- Сајбер простор (енг. cyberspace) – појам којим се данас најчешће именује виртуелни свет Интернета. Творац појма је познати писац научне фантастике, већ William Gibson. Појам је настао десет година пре настанка Интернета
- Сајбер (енг. cyber) – потиче од термина кибернетика (cybernetics) и старогрчког κυβερναο (управљам, владам)
- Мејл (енг. electronic mail, e-mail, email) – је електронска пошта и означава мрежни сервис који омогућава слање и примање порука разноврсног садржаја. Име представља аналогију традиционалној пошти, при чему поштанско сандуче замењу сервери, на којима мејл „чува“ док је корисник не преузме.

БИОГРАФИЈА

Др **Јелена Јовић** је рођена 15.05.1979.године у Лесковцу. Средњу школу завршила је у Лесковцу, а студије Опште медицине завршила је на Медицинском факултету у Нишу са просечном оценом 9,11. Приправнички стаж обавила је на истоименом факултету и 2007.године положила државни испит. Лекарски стаж обавила је у Клиничком центру у Нишу. Стручни испит положила је 2007. године. Радила је као волонтер у Заводу за хитну медицинску помоћ, у период од децембра 2007. године до децембра 2008.године. Иза тога као лекар опште праксе, радила је у секторским амбулантама у селима Равни и Дрежник (при Дому Здравља Ужице, а у оквиру Здравственог центра Ужице), од маја 2009. године до октобра 2012. године.

На основу конкурса који је расписао Медицински факултет у Приштини 2012. године примљена је на радно место сарадника у настави за наставни предмет Хигијена и хумана екологија. Постдипломске студије уписала је школске 2009/2010. године, на Факултету медицинских наука у Крагујевцу, где је положила све испите предвиђене наставним планом и програмом као и усмени докторски испит. Постдипломске студије по именовану на садашње радно место, наставила је на Медицинском факултету у Приштини, где је због промене уже научне области, одслушала још две године и у оквиру наставног плана и програма испунила своје обавезе. Одлуком Наставно-научног већа Медицинског факултета Универзитета у Приштини бр.05-1695 од 29.09.2014.године одобрена јој је тема за израду докторске дисертације под насловом: **„Утицај различитих типова афективних темперамената адолесцената на разлике у понашању, интересовањима и поремећају употребе интернета “**. Специјализацију из Хигијене положила је 2017. године на Медицинском факултету у Приштини. Аутор је и коаутор у 78 научних радова објављених у часописима и презентованих на конгресима.

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписана Јелена Јовић

Број индекса 118

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

**„ УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА АФЕКТИВНИХ ТЕМПЕРАМЕНАТА
АДОЛЕСЦЕНАТА НА РАЗЛИКЕ У ПОНАШАЊУ, ИНТЕРЕСОВАЊИМА И
ПОРЕМЕЋАЈУ УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА“**

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршила ауторска права и користила интелектуалну својину других лица.

У Косовској Митровици 25.05.2018.године

Потпис докторанда



Прилог 2.

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Јелена Јовић

Број индекса 118

Студијски програм Медицина

Наслов рада „ УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА АФЕКТИВНИХ
ТЕМПЕРАМЕНАТА АДОЛЕСЦЕНАТА НА РАЗЛИКЕ У ПОНАШАЊУ,
ИНТЕРЕСОВАЊИМА И ПОРЕМЕЋАЈУ УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА “

Ментори проф. др Александар Ћорац; проф. др Драгана Игњатовић Ристић

Потписана Јелена Јовић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предала за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици.**

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици.

У Косовској Митровици 25.05.2018. године

Потпис докторанда

Јелена Јовић

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Приштини, са привременим седиштем у Косовској Митровици унесе моју докторску дисертацију под насловом:

„ УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ТИПОВА АФЕКТИВНИХ ТЕМПЕРАМЕНАТА АДОЛЕСЦЕНАТА НА РАЗЛИКЕ У ПОНАШАЊУ, ИНТЕРЕСОВАЊИМА И ПОРЕМЕЋАЈУ УПОТРЕБЕ ИНТЕРНЕТА “

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предала сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

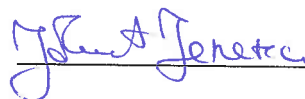
Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучила.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

У Косовској Митровици 25.05.2018. године

Потпис докторанда



1. Ауторство - Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. Ауторство – без прераде. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољавање умножавања, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.