ПОВЕЗАНОСТ СТЕПЕНА ДЕПРЕСИВНОСТИ И СТАВОВА ПРЕМА БЕЗБЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА КОД МЛАДИХ

RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF DEPRESSION AND ATTITUDES TOWARDS ROAD SAFETY IN YOUNG PEOPLE

Ђорђе Петровић[[1]](#footnote-1), Гордана Цалић[[2]](#footnote-2)

**Резиме:** Човек представља најважнији фактор у систему човек-возило-пут-окружење и као такав предмет је многобројних истраживања. Сходно томе да у минимум 50% суицида спадају особе са депресијом и да ове особе имају 25 пута већи ризик да ће извршити самоубиство у односу на општу популацију, испитивање специфичне повезаности депресије и безбедности саобраћаја је од посебног значаја. У досадашњим истраживањима у свету утврђено је да су особе са депресивним поремећајем склоније ризичном понашању у саобраћају у односу на општу популацију. С обзиром на то да се почетак депресије обично везује за ране двадесете или тридесете године, као и да су саобраћајне незгоде водећи узрок смртности међу младима, узорак истраживања чине млади на подручју Републике Србије, узраста између 17 и 30 година, оба пола. За прикупљање података коришћена је Бекова чек листа когниција (CLC) за процену степена депресивности и део упитника SARTRE 4 за испитивање ставова према безбедности саобраћаја.

**Кључне речи:** фактор човек, депресија, ставови према безбедности саобраћаја, млади.

**Abstract:** Human is the most important factor in the human-vehicle-road-environment system and thus is subject of many studies. Considering the fact that at least 50% of suicides commits a person with depression, and also the fact that those individuals are 25 times more likely to commit suicide compared to general population, it is a matter of great importance to test specific relationship between depression and road safety. Previous studies around the world have found that individuals with depressive disorders are more likely to exhibit risky behaviour in traffic, in comparison with the general population. Aim of this paper was to examine the correlation between the degree of depression and attitudes towards road safety, given that there is insufficient number of studies in our area dedicated to this topic, which could contribute to adopting preventive security measures. Since the onset of depression is usually associated with early twenties or thirties, and also considering the fact that traffic accidents are the leading cause of mortality rate among young people, the sample in this study consisted of young people living on the territory of the Republic of Serbia, aged between 17 and 30, both male and female. To collect data, study used the Beck Check List (CLC) for assessing the degree of depression, and part of the questionnaire SARTRE 4 to test attitudes towards road safety.

**Keywords:** factor human, depression, attitudes towards road safety, young people.

# УВОД

Ризик учешћа у саобраћајним незгодама код младих возача је 3-4 пута већи него код осталих. Разлог овој чињеници је што млади људи нису довољно упознати са ризицима у саобраћају, олако бирају ризична понашања (веће брзине, неумерено конзумирање алкохола, непоштовање светлосних сигнала и саобраћајних знакова, агресивна вожња) и потцењују ове ризике (Липовац, 2008). Из тог разлога велики удео младих у саобраћајним незгодама представља озбиљан здравствени проблем за целокупну популацију (Harre et al., 2000). Према извештајима о саобраћајним незгодама у којима су учествовали млади возачи, утврђено је да је само 10% тих незгода настало као последица лошег управљања возилом, док осталих 90% незгода прате фактори као што су неискуство, незрелост личности, лоша процена ризика, прецењивање сопствених возачких способности, прихватање ризика и других фактора (Edwards, 2001).

Анализом базе података о обележјима безбедности саобраћаја у Републици Србији могуће је пронаћи најзначајније информације о угрожености младих у саобраћају (АБС, 2017). У периоду од 2011. до 2016. године на територији Републике Србије чак 834 младих, узраста од 17 до 30 година, изгубило je живот, а преко 35 000 је повређено у саобраћајним незгодама. Два најризичнија дана на подручју Републике Србије у периоду од 2011. до 2016. године су дани викенда, када је погинуло преко 45% свих младих који су изгубили живот. Када се говори о часовној расподели на подручју Републике Србије за посматрани период, уочава се да преко 46% свих младих погинулих гине у периоду од 22 до 4 часа. Када се анализирају погинули према својству учествовања, уочава се да скоро 90% погинулих, посматране старосне доби, на територији Републике Србије гине у својству возача и путника. Треба истаћи још и то да 82% свих младих погинулих чине особе мушког пола.

Као ментални и физички поремећај који утиче на свеукупно размишљање, понашање, физичко и социјално функционисање, депресија значајно ремети квалитет живота људи (Ловретић., & Михаљевић-Пелеш, 2013). Посебно обраћање научне пажње на овај клинички ентитет огледа се у великом суицидалном ризику коме су особе са депресијом изложене. Сматра се да особе са депресијом чине минимум 50% свих суицида, као и да је ризик за самоубиство код ових особа 25 пута већи у односу на општу популацију (AAS, 2017).

Показало се да психички дистрес попут депресије и анксиозности између осталог, може да утиче на понашање у саобраћају посебно код младих возача почетника који имају диспропорционално високу стопу учешћа у саобраћају (Scott-Parker et al., 2013). Желећи да провере утицај психичких фактора код младих возача, Scott-Parker и сарадници (2012) су се бавили испитивањем везе између повећаног ризичног понашања у саобраћају са психичким дистресом, склоношћу ка тражењу сензација и осетљивошћу на награду. Њихови резултати су показали да постоји веза психичког дистреса са ризичним понашањем код младих возача, као и да је већи степен анксиозности и депресивности повезан са већим самопријављеним ризичним понашањем (Scott-Parker et al., 2011).

Постоје недоследни налази у вези са природом односа између психичког дистреса и ризичног понашања. Неки резултати указују на то да се ризично понашање појављује као одговор на дистрес (Suris et al., 2008), док неки показују да се дистрес испољава након ризичног понашања (Waller et al., 2006).

Сходно томе да млади имају значајно учешће и високу забележену стопу смртности у саобраћају, као и да се почетак депресије обично везује за ране двадесете или тридесете године, циљ овог рада је био да испита повезаност степена депресивности и ставова према безбедности саобраћаја код младих на подручју Републике Србије с обзиром на изостајање довољног броја података у вези са овом темом у нашој земљи. Детаљније изучавање природе ове везе могло би да допринесе креирању превентивних мера безбедности од стране мултидисциплинарног тима стручњака.

# МЕТОДОЛОГИЈА

Истраживање је спроведено у периоду од 25. јула до 10. августа 2017. године, на популацији младих од 17 до 30 година са подручја Републике Србије. Испитаници су попуњавали онлајн упитник који је доступан на следећем линку[[3]](#footnote-3).

Упитник се састојао од укупно 38 питања која су подељена у 3 групе. Прву групу питања чинила су питања општег типа којима се испитивао пол, старост, ниво прихода и степен достигнутог образовања испитаника. Друга група питања обухватала је 26 питања Бекове чек листе когниције којима се процењује појављивање аутоматских мисли који су типични за депресију и анксиозност. Бекова чек листа когниције састоји се од 4 групе питања где испитаници изражавају своје слагање на петостепеној Ликертовој скали при чему виши скор указује на већи степен депресивности. Питања која процењују депресивност и анксиозност подељена су према специфичним ситуацијама на следеће групе: „Када треба да се нађем међу људима…“, „Када сам са неким пријатељом помислим…“, „Када ме нешто боли или осећам телесну непријатност помислим…“ и „Колико често вам падају на памет следеће мисли, у било којој ситуацији…“. Последња група питања састојала се од 9 ставова којима је оцењивана исправност ставова према безбедности саобраћаја. Ставови према безбедности саобраћаја преузети су из међународног упитника SARTRE 4, а односе се на ставове према вожњи под дејством алкохола, прекорачењу брзине и употреби сигурносног појаса.

У истраживању је учествовало 206 младих са подручја Републике Србије. Са аспекта полне структуре уочава се већи проценат испитаника женског пола (72%), наспрам мањег броја испитаника мушког пола (28%). Када се посматра старосна структура, просечна старост испитаника је 23 године, а највећи број испитаника имао је 20 година. Већина испитаника има месечне приходе који се крећу до 150 евра месечно, њих 54%. Нешто веће приходе, од 150 до 300 евра, има 20% испитаника, док осталих 26% испитаника има приходе изнад 300 евра. Степен образовања испитаника може се поделити у две категорије: стечено средњошколско образовање и високошколско образовање. Испитаници са стеченим високо школским образовањем чине 56% узорка, наспрам 44% испитаника са стеченим средњошколским образовањем.

Анализа прикупљених података спроведена је у статистичком софтверском пакету IBM SPSS Statistics 22.

Први корак који је спроведен у анализи јесте проверавање поузданости упитника. За проверу поузданости коришћена је Кронбахова алфа (Cronbach's Alpha) која за Бекову чек листу депресивности износи 0,937, а за ставове према безбедности саобраћаја 0,645 што се може сматрати задовољавајућим вредностима поузданости упитника. Како би се избегла појава мултиколинеарности при анализи података израчунаван је степен корелације између посматраних променљивих. За променљиве које су дискретног типа израчунаван је Спирманов коефицијент корелације, а за променљиве непрекидног типа израчунаван је Пирсонов коефицијент корелације. У случају да су неке две променљиве повезане степеном корелације већим од 0,5, једна од тих двеју променљивих је избацивана из даље анализе. Након смањења могућности мултиколинеарности, приступило се креирању модела вишеструке линеарне регресије. Поред свеобухватног модела, креирани су и модели који су обухватили и поједине специфичне подгрупе узорка, како би се добили детаљнији резултати о утицају променљивих на ставове према безбедности саобраћаја. Праг статистичке значајности за утицај променљивих на ставове према безбедности саобраћаја постављен је на 5%.

# РЕЗУЛТАТИ

У циљу бољег разумевања резултата у Табели 1 приказани су коефицијенти корелација између посматраних променљивих. Ако је нека од променљивих дискретног типа, приказани коефицијент је Спирманов коефицијент корелације, у супротном израчунаван је Пирсонов коефицијент корелације. Променљиве пол, приходи и образовање су дискретног типа, док су остале три променљиве непрекидног типа.

1. Коефицијенти корелације између посматраних променљивих

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Променљива | Скор - Депресија | Скор - БС | Пол | Старост | Приходи |
| Скор - БС | 0,047 | 1 | **0,152** | **-0,148** | -0,107 |
| Пол | 0,066 | **0,152** | 1 | -0,083 | **-0,219** |
| Старост | -0,093 | **-0,148** | -0,083 | 1 | **0,353** |
| Приходи | **-0,245** | -0,107 | **-0,219** | **0,353** | 1 |
| Образовање | -0,123 | -0,025 | 0 | **0,512** | **0,262** |

Резултати приказани у Табели 1 показују да је повезаност променљивих у 8 од 15 посматраних парова статистички значајна. Међутим, према Коеновим смерницама (Cohen, 1988) за величину корелације, само корелације између старости и образовања спада у категорију велике корелације. Постојање овако високе корелације може се сматрати очекиваним имајући у виду да се виши степен образовања стиче са већим бројем година. Имајући све ово у виду, у даљој анализи променљива старост биће избачена из даље анализе. Променљива старост у већој мери је повезана са другим променљивама у односу на променљиву образовање и то је главни разлог њеног избацивања из даље анализе. Остале високе корелације такође се могу сматрати очекиваним. Наиме, са порастом старости очекује се да расту и приходи појединца (r=0,353), такође са порастом нивоа образовања очекује се и пораст прихода (r=0,262) итд.

У наставку приказани су резултати вишеструке линеарне регресије. У Табели 2 приказани су коефицијенти 7 модела вишеструке линеарне регресије. Први модел приказује утицај посматраних променљивих на ставове према безбедности саобраћаја на целокупном узорку. Осталих 6 модела посматрају делове узорка са специфичним карактеристикама, као што су пол (мушкарци и жене), приходи (до 150 евра и преко 150 евра) и образовање (средње школско и факултетско).

1. Модели вишеструке регресије утицаја степена депресивности на ставове према безбедности саобраћаја

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модел | Конста-нта | Депресивност | | Пол | | Приходи | | Образовање | |
| B | p | B | p | B | p | B | p |
| Свеобухватни | 33,735 | 0,006 | 0,322 | **1,171** | **0,049** | -0,834 | 0,128 | -0,128 | 0,809 |
| Мушкарци | 36,231 | -0,061 | 0,051 | - | - | -0,961 | 0,320 | 0,935 | 0,322 |
| Жене | 35,238 | 0,034 | 0,111 | - | - | -0,619 | 0,348 | -0,570 | 0,373 |
| Приход до 150 евра | 33,893 | 0,002 | 0,943 | 1,192 | 0,169 | - | - | -0,700 | 0,310 |
| Приход преко 150 евра | 30,613 | 0,015 | 0,548 | 0,981 | 0,245 | - | - | 0,704 | 0,416 |
| Образовање - средња ш. | 33,474 | -0,001 | 0,957 | 1,878 | 0,055 | -1,410 | 0,118 | - | - |
| Образовање - факултет | 33,221 | 0,016 | 0,508 | 0,541 | 0,475 | -0,249 | 0,724 | - | - |

Утицај фактора депресивности није показао статистичку значајност ни у једном од седам посматраних модела вишеструке регресије. У пет модела повезаност ставова према безбедности саобраћаја и степена депресивности је позитивна, што значи да су депресивније особе безбеднији учесници у саобраћају. Специфичност се уочава код испитаника мушког пола код којих је са порастом нивоа депресивности забележен пад у нивоу безбедности саобраћаја. Иста ситуација забележена је и код испитаника са средњошколским образовањем.

Фактор пол био је предмет испитивања у пет модела вишеструке регресије. У свеобухватном моделу пол је показао статистички значајан утицај на исправност става према безбедности саобраћаја (p=0,049), и то такав утицај да су особе женског пола имале безбедније ставове према безбедности саобраћаја. И у осталим моделима особе женског пола показале су безбедније ставове према безбедности саобраћаја, међутим нису забележене статистички значајне разлике између полова.

Посматрањем утицаја променљиве приход, уочава се да ова променљива није показала статистички значајан утицај ни у једном од пет посматраних модела. У свим моделима уочена је негативна повезаност између прихода и исправности ставова према безбедности саобраћаја. Наиме, са порастом прихода смањује се исправност ставова према безбедности саобраћаја.

Образовање, као променљива, било је предмет испитивања у пет модела. Ни у једном моделу није пронађен статистички значајан утицај посматране променљиве на исправност ставова према безбедности саобраћаја. Важно је истаћи и чињеницу да је у два модела утицај образовања позитиван, док је у три модела негативан.

# ДИСКУСИЈА

На основу добијених резултата могу се издвојити најважнији проналасци спроведеног истраживања. Иако је у 7 модела вишеструке линеарне регресије само једна променљива показала статистички значајан утицај, ипак се могу извести неки закључци. Најважнији проналасци спроведеног истраживања су:

* **Депресија нема статистички значајан утицај на ставове према безбедности саобраћаја**. Главни циљ овог рада био је да испита повезаност степена депресивности и ставова према безбедности саобраћаја и у свим моделима вишеструке линеарне регресије степен депресивности није показао статистички значајан утицај. Овакав проналазак у супротности је са налазима Scott-Parker и сарадника (2011), где се наводи да је већи степен анксиозности и депресивности повезан са већом стопом самопријављеног ризичног понашања. Постојање разлика се може образложити социјалним разликама у друштвима на којима су спроведена посматрана истраживања.
* **Код испитаника мушког пола са порастом степена депресивности долази до смањења исправности ставова према безбедности саобраћаја** *(није статистички значајно)*. Добијени резултат може се објаснити различитим манифестацијама депресивности код особа мушког и женског пола. Док су код особа женског пола симптоми депресије најуочљивији у домену емоција, обично у виду осећања кривице и безвредности, код особа мушког пола се претежно јавља раздражљивост, умор, немогућност фокусирања и губитак интересовања за активности (National Institut od Mental Health, 2015), стога и могућност мањег нивоа безбедности у саобраћају.
* **Испитаници женског пола имају значајно исправније ставове према безбедности саобраћаја у односу на испитанике мушког пола (p=0,049)**. Имајући у виду досадашња истраживања овакви резултати су очекивани. Наиме, млади мушкарци имају знатно већи ризик од учешћа у саобраћајним незгодама, у односу на младе жене (Липовац, 2008). Према подацима Агенције за безбедност саобраћаја (АБС, 2017) на целокупној популацији, мушкарци чине 78% погинулих, међутим ако се посматрају само млади узраста од 17 до 30 година, онда овај проценат скаче на 82%. Поред тога што имају већи ризик од учешћа у саобраћајној незгоди, мушкарци су и склонији ризичним понашањима у саобраћају. На пример, особе женског пола значајно чешће користе сигурносне појасеве (Molnar et al., 2012; Yannis et al., 2011). Дакле, проналазак да особе женског пола имају исправније ставове према безбедности саобраћаја је у складу са досадашњим истраживањима.
* **Већи приходи испитаника доводе до неисправнијих ставова према безбедности саобраћаја** *(није статистички значајно)*. На глобалном нивоу, земље са већим нивоом прихода имају виши ниво безбедности саобраћаја у односу на земље са средњим и ниским нивоом прихода (WHO, 2015). Међутим, када се посматра становништво у оквиру неке друштвене заједнице Mann и сарадници (2010) бележе другачије резултате. Наиме, испитаници са вишим приходима пријавили су чешће учешће у саобраћајним конфликтима у односу на друге испитанике. Ако се посматра, на пример, употреба сигурносног појаса утврђено је да висина прихода нема утицај на то да ли ће појединац користити појас (Behzad et al., 2014; Molnar et al., 2012). Имајући у виду наведене чињенице није изненађујући проналазак да са порастом прихода опада повољност става према безбедности саобраћаја, али свакако овај налаз треба додатно испитати.

# ЗАКЉУЧАК

Млади представљају једну од најугроженијих категорија учесника у саобраћају. У досадашњим студијама разлог за већу угроженост младих у саобраћају првенствено је тражен у неискуству, погрешној процени ризика, незрелости личности, прецењивању сопствених возачких способности и прихватању ризика. У свету се тек неколицина аутора бавило испитивањем постојања повезаности депресивности и нивоа ризика у саобраћају код младих, док се код нас аутори нису бавили овом темом. Због тога, вредност овог рада је у томе што се први пут покушава на подручју Републике Србије испитати утицај депресивности на безбедност саобраћај.

Спроведеним истраживањем на преко 200 младих показано је да не постоји статистички значајан утицај депресивности на исправност става према безбедности саобраћаја. Овакав налаз у супротности је са досадашњим светским истраживањима. Специфично, за особе мушког пола утврђена је скоро значајна повезаност депресије и исправности става. Очекивано, депресивније особе мушког пола имају израженији ризик учешћа у саобраћајним незгодама. Утицаји променљивих пол и образовање у границама су очекиваних и досадашњих светских истраживања.

Прво ограничење овог рада састоји се у томе да су у овом ради испитивани само самопријављени ставови испитаника према безбедности саобраћаја, док се знања и понашања нису узимала у обзир. Такође, код самопријављених истраживања постоји ризик од друштвено прихватљивих одговора, што представља значајно ограничење. Величина узорка од 200 испитаника такође представља фактор који може да омете у доношењу квалитетних и статистички валидних закључака.

Овај рад треба да послужи као основа за неке будуће радове који ће се бавити утицајем специфичних људских карактеристика и особина личности на безбедност саобраћаја на нашем подручју. Дакле, у будућим истраживањима поред депресивности потребно је испитати и утицаје других психичких дистреса на безбедност саобраћаја. Пожељно би било и узорак стратификовати на више слојева, како би уочиле категорије становништва које су посебно угрожене. Такође, значајно би било испитати и клиничку, поред неклиничке популације. У будућим истраживањима, неопходно је узети у обзир и локацију становања испитаника, брачни статус, запосленост и сличне социоекономске карактеристике. За добијање поузданијих и квалитетнијих статистичких закључака, пожељно је у будућим истраживањима проширити узорак испитаника.

# ЛИТЕРАТУРА

Агенција за безбедност саобраћаја - АБС, (2017). База података о обележјима безбедности саобраћаја у Републици Србији. Доступна на: <http://bazabs.abs.gov.rs/> (посећено 20.07.2017.)

American Association of Suicidology, (2017). Доступно на: <http://www.suicidology.org/> (посећено 22.07.2017.)

Behzad, B., King, D.M., Jacobson, S.H., (2014). Seatbelt usag is there an assocation with obesity. Public health, 128, 799-803.

Cohen, J.W., (1988). Statistical power analysis for the behavioural sciences. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Edwards, M., (2001). Standards for novice driver education and licensing. In: Driver Eduction at the Crossroads from the Committee on Operator Education and Regulation (Report No. E-C024). Transportation Research Circular. Washington DC: Transportation Research Board.

Harre, N., Brandt, T., Dawe, M., (2000). The development of risky driving adolescence. Journal of Safety Research 31, 185–194.

Липовац, К., (2008). Безбедност саобраћаја, ЈП Службени Лист СРЈ, Београд, 106-108.

Lovretić, V., & Mihaljević-Peleš, A. (2013). Je li poremećaj kognitivnih funkcija u depresiji put u demenciju? Soc. psihijat., 41, 109-117.

Mann, R., Stoduto, G., Vingilis, E., Asbridge, M., Wickens, C., Ialomiteanu, A., Sharpley, J., Smart, R., (2010). Alcohol and driving factors in collision risk. Accident Analysis and Prevention, 42, 1538– 1544.

Molnar, L., Eby, D., Dasgupta, K., Yang, Y., Nair, V., Pollock, S., (2012). Explaining state-to-state differences in seat belt use; A multivariate analysis of cultural variables. Accident Analysis and Prevention 47 78-86.

Scott-Parker, B., Watson, B., King, M.J., Hyde, M.K., (2011). The psychological distress of the young novice driver: a brief report. Injury Prevention, 17, 275–277.

Scott-Parker, B., Watson, B., King, M.J., Hyde, M.K., (2012). The influence of sensitivity to reward and punishment, propensity for sensation seeking, depression and anxiety on the risky behaviour of novice drivers: a path model. British Journal of Psychology 103, 248–267.

Scott-Parker, B., Watson, B., King, M.J., Hyde, M.K., (2013). A further exploration of sensation seeking propensity, reward sensitivity, depression, anxiety, and the risky behaviour of young novice drivers in a structural equation model. Accident Analysis and Prevention, 50, 465– 471.

Suris, J.C., Michaud, P.A., Akre, C., Sawyer, S.M., (2008). Health risk behaviors in adolescents with chronic conditions. Pediatrics, 122, 13-18.

U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Mental Health. (2015). Depression (NIH Publication No. 15-3561). Bethesda, MD: U.S. Government Printing Office.

Waller, M.W., Hallfors, D.D., Halpern, C.T., (2006). Gender differences in associations between depressive symptoms and patterns of substance use and risky sexual behavior among a nationally representative sample of U.S. adolescents. Arch Womens Ment Health, 9, 139-150.

World Health Organization - WHO, (2015). Global status report on road safety.

Yannis, G., Laiou, A., Papadimitriou, E., Dragomanovits, A., Kanellaidis, G., (2011). Parameters affecting seat belt use in Grecce. International Journal of Injury Control and Safety Promotion, Vol. 18, No. 3, 189-197

1. студент докторских студија, Ђорђе Петровић, маст. инж. саобраћаја, Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет,

   Војводе Степе 305, Београд, [p.djole.srbija@gmail.com](mailto:p.djole.srbija@gmail.com). [↑](#footnote-ref-1)
2. студент докторских студија, Гордана Цалић, маст. логопед, Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Високог Стефана 2, Београд, calicgordana@yahoo.com. [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd1iGqYDPp596_7uezYuWEU0I7Oha6e3XgEbrTAQ05KqJ4S0A/viewform> [↑](#footnote-ref-3)