

ПОВЕЗАНОСТ ВРШЊАЧКОГ НАСИЉА И COVID-19

Мирјана Тошић,¹ Босилка Ђикановић,² Катарина Боричић,¹ Зорка Зеба,¹ Јелена Гуделј Ракић¹¹ Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут”, Београд, Србија² Универзитет у Београду, Медицински факултет, Институт за социјалну медицину, Београд, Србија

THE CORRELATION BETWEEN PEER VIOLENCE AND COVID-19

Mirjana Tošić,¹ Bosiljka Đikanović,² Katarina Boričić,¹ Zorka Zeba,¹ Jelena Gudelj Rakić¹¹ Institute of Public Health of Serbia “Dr Milan Jovanović Batut”, Belgrade, Serbia² University in Belgrade, Faculty of Medicine, Institute for Social Medicine, Belgrade, Serbia

Сажетак

Вршњачко злостављање се дефинише као непожељно понашање које карактерише континуирана агресија и неравнотежа моћи и које може остварити озбиљне последице на жртву. На глобалном нивоу, свако пето дете је изложено неком облику вршњачког насиља. Изложеност корона вирусној болести 2019 (енгл. *Coronavirus disease 2019*, COVID-19) код деце школског узраста која су доживела вршњачко насиље је додатно веома негативно утицала на њихов живот у целини. Циљ рада био је да се испита повезаност изложености COVID-19 и вршњачког насиља у популацији ученика и ученица V и VII разреда основне школе и I разреда средње школе у Србији, у школској 2021/2022. години. Истраживање је спроведено на национално репрезентативном узорку 3513 деце школског узраста као секундарна анализа података добијених у студији пресека „Истраживање понашања у вези са здрављем деце школског узраста у Републици Србији 2022. године” (*Health Behaviour in School-aged Children Survey*, HBSC). Статистичка значајност разлике у учесталости изложености насиљу и варијабле изложености COVID-19 су израчунате помоћу Хи-квадрат теста. Резултати истраживања су показали да је код ученика који су били изложени вршњачком насиљу COVID-19 чешће имао веома негативан утицај на њихов живот у целини (29%). Код сваког трећег ученика који је био изложен вршњачком насиљу COVID-19 је имао веома негативан утицај на ментално здравље и прилично негативан на целокупно здравље, веома негативан утицај на односе са другарима, на успех у школи и на финансијску ситуацију. Потребно је разматрање будућих корака и креирање програма како би се решио проблем повећане изложености насиљу деце и адолесцената и превенирали поремећаји менталног здравља.

Кључне речи: COVID-19, вршњачко насиље, школска деца, ментално здравље, програм

Abstract

Bullying is defined as undesirable behavior characterized by continued aggression and power imbalance, which can have serious consequences for the victim. One in five children worldwide is exposed to some form of peer violence. Exposure to coronavirus disease 2019 (COVID-19) in school-age children who had experienced peer violence had a major additional negative impact on their life as a whole. The purpose of this study was to examine the correlation between COVID-19 exposure and peer violence among students of the 5th and 7th grade of primary school and 1st year of secondary school in Serbia, in the school year 2021/2022. The survey was conducted using a nationally representative sample of 3513 school-age children as a secondary analysis of the data obtained in the cross-section study “Health Behavior in School-aged Children Survey”, HBSC. The statistical significance of the difference in frequency of exposure to violence and COVID-19 exposure was calculated using the Hi-square test. The findings showed that students who had been exposed to peer violence were more likely to suffer a negative impact of COVID-19 on their life as a whole (29%). For every third student exposed to peer violence, COVID-19 had a severely negative impact on mental health and a rather negative impact on overall health, a severely negative impact on relationships with friends, school performance and financial situation. Future steps need to be considered and programs created to address the problem of increased exposure to violence of children and adolescents and prevent mental health disorders.

Keywords: COVID-19, peer violence, school children, mental health, program

Увод

Вршњачко злостављање се дефинише као непожељно понашање које карактерише континуирана агресија и неравнотежа моћи и које може оставити озбиљне последице на жртву [1]. На глобалном нивоу, свако пето дете је изложено неком облику вршњачког насиља [2]. Највећу стопу злостављања у свету имају афрички и медитерански регион и то преко 40% [3]. Пандемија је резултирала многим изазовима за децу и младе,

Introduction

Bullying is defined as undesirable behaviour characterized by continued aggression and power imbalance, which can have serious consequences for the victim [1]. One in five children worldwide is exposed to some form of peer violence [2]. The highest rates of abuse in the world are in the African and Mediterranean regions, even exceeding 40% [3]. The pandemic led to many challenges for children and youth, including a negative impact on education, social

укључујући негативни утицај на образовање, социјалну подршку, друштвене активности и пораст дигиталног вршњачког насиља. Током пандемије, изложеност корона вирусној болести 2019 (енгл. *Coronavirus disease 2019, COVID-19*) је имала огроман утицај на свакодневни живот адолесцената широм света, укључујући изолацију, затварање школа и ограничења у друштвеним активностима у слободно време [4]. Поред тога, COVID-19 је имао низ штетних ефеката на физичко здравље ученика као што су продужено време седења и смањен ниво физичке активности. Такође, учени су и штетни психолошки ефекти који су непосредно резултирали поремећајима менталног здравља ученика [5]. Изложеност COVID-19 је у изузетној мери допринела порасту дигиталног вршњачког насиља, а код ученика који су доживели вршњачко насиље је додатно веома негативно утицала на њихов живот у целини [6, 7]. Деца и млади су идентификовани као популациона група која је имала најмање негативних последица инфекције корона вирусом по физичко здравље у односу на друге популационе групе (старије особе и особе са хроничним болестима). Међутим, постоје и индиректни утицаји епидемије COVID-19 на децу и адолесценте што изазива забринутост стручњака у области јавног здравља.

Ово истраживање је имало за циљ да се испита повезаност изложености COVID-19 и вршњачког насиља у популацији ученика и ученица V и VII разреда основне школе и I разреда средње школе у Србији у школској 2021/2022. години.

Метод рада

Узорак

Истраживање је спроведено као секундарна анализа оригиналних података добијених у студији пресека „Истраживање понашања у вези са здрављем деце школског узраста у Републици Србији 2022. године“ (*Health Behaviour in School-aged Children Survey, HBSC*) из 2021/2022. године коју је спровео Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“ на репрезентативном узорку основних и средњих школа на територији Републике Србије, не укључујући податке за Косово и Метохију. Студија је обухватила 3962 ученика, од којих је на питања од значаја за истраживање одговоре дало 3513 ученика, од тога 29,5% ученика V разреда, 29,6% ученика VII разреда и 40,9% ученика I разреда средње школе.

support, social activities, and an increase in digital peer violence. During the pandemic, the exposure to Coronavirus disease 2019 (COVID-19) has had an enormous impact on the daily lives of adolescents around the world, including isolation, school closure and restrictions on leisure social activities [4]. In addition, COVID-19 had a number of adverse effects on the physical health of students such as prolonged sitting time and reduced levels of physical activity. Also, harmful psychological effects were observed that directly resulted in student mental health disorders [5]. COVID-19 exposure has significantly contributed to the rise of digital peer violence, and in students who had experienced peer violence, it had an additional severe negative impact on their lives as a whole [6, 7]. Children and youth were identified as a population group that had the least negative consequences on physical health from coronavirus infection, compared to other population groups (elderly and people with chronic diseases). However, there are also indirect effects of the COVID-19 outbreak on children and adolescents, which raises concerns of public health experts.

This research was aimed at examining the correlation between COVID-19 exposure and peer violence in the population of students of the 5th and 7th grades of primary school and first year of secondary school in Serbia in the 2021/2022 school year.

Method

Sample

The survey was conducted as a secondary analysis of the original data obtained in the cross-sectional study “Health Behaviour in School-aged Children Survey” HBSC from 2021/2022, conducted by the Institute of Public Health of Serbia “Dr Milan Jovanović Batut” on a representative sample of primary and secondary schools in the territory of the Republic of Serbia, not including data for Kosovo and Metohija. The study included 3962 students, of whom 3513 students answered the questions relevant to the study, of which 29.5% of were 5th grade students, 29.6% were 7th grade and 40.9% were students of the first year of secondary school.

Variables

The outcome variable (exposure to violence) was modelled on the question from the questionnaire: “How often have you been abused at school over the last few months?”, with the response options being: “I have not been abused at school in the last few months”; “one to two times”, “two to

Варијабле

Исходна варијабла (изложеност насиљу) је моделирана на основу питања из упитника: „Колико често су те злостављали у школи током последњих неколико месеци?“, при чему су опције одговора биле: „нисам злостављан/а у школи током последњих неколико месеци“; „то се десило једном или два пута“, „два или три пута месечно“ и „отприлике једном недељно“, и „неколико пута недељно“. Ученици који су на питање одговорили потврдно сврстани су у групу ученика која је била изложена вршњачком насиљу. Студија је истраживала повезаност исходне варијабле (изложеност насиљу) и независне експланаторне варијабле (изложеност COVID-19). Утицај COVID-19 на здравље и благостање процењен је на основу питања да ли је ученик/ца или неко од чланова породице био тестиран позитивно на COVID-19, питања о утицају COVID-19 на живот у целини, на односе у породици, са друговима и другарицама, на ментално здравље, успех у школи, исхрану и физичку активност, очекивања у будућности и на финансијску ситуацију.

Статистичка значајност разлике у учесталости исходне варијабле (изложеност насиљу) и независне варијабле (изложеност COVID-19) је израчуната помоћу Хи-квадрат теста. Резултати су интерпретирани на нивоу статистичке значајности од 95% ($p < 0,05$) и 99% ($p < 0,01$). Статистичка анализа прикупљених података је урађена помоћу SPSS статистичког софтвера, верзија 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Резултати рада

Овим истраживањем је обухваћено укупно 3513 школске деце – од тога ученика V разреда 29,5%, VII разреда 29,6% и I разреда средње школе 40,9% (табела 1), од којих је 685 (19,7%) или скоро сваки пети био изложен неком виду вршњачког насиља у претходном периоду (графикон 1).

three times per month” and “approximately once per week” and “several times per week”. The students who answered the question affirmatively were classified as students who had been exposed to peer violence. The study analysed the correlation between the outcome variable (exposure to violence) and the independent explanatory variable (COVID-19 exposure). The impact of COVID-19 on health and well-being was assessed based on the question of whether a student or a family member had tested positive for COVID-19, questions regarding the impact of COVID-19 on life as a whole, on relationships within the family, with friends, on mental health, school performance, nutrition and physical activity, expectations from the future and on the financial situation.

The statistical significance of the difference in frequency of the outcome variable (exposure to violence) and independent variable (exposure to COVID-19) was calculated using the chi-square test. The results were interpreted at the statistical significance level of 95% ($p < 0.05$) and 99% ($p < 0.01$). Statistical analysis of the data collected was performed using SPSS statistical software, version 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

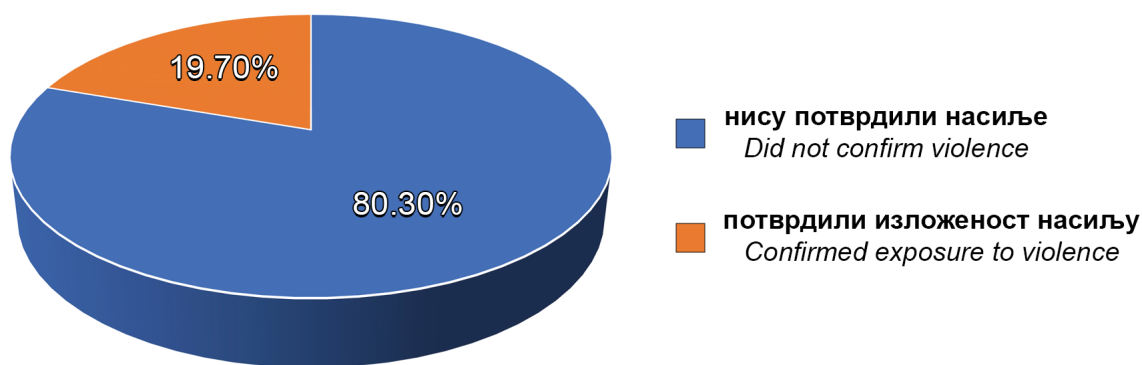
Results

This survey included a total of 3513 school children – of whom 29.5% were in grade 5, 29.6% in grade 7, and 40.9% were in the first grade of secondary school (Table 1). Of the total number of students, 685 (19.7%) or almost one in five, were exposed to some form of peer violence in the previous period (Chart 1).

Табела 1. Социјално-демографске карактеристике

Table 1. Socio-demographic characteristics

Тип школе <i>Type of school</i>	Укупно <i>Total</i>	Изложеност вршњачком насиљу <i>Exposure to peer violence</i>		p вредност <i>p value</i>
		Не (%) / No (%)	Да (%) / Yes (%)	
Основна школа 5. разред <i>Primary school, 5th grade</i>	1036 (29,5)	811 (78,3)	225 (21,7)	<0,001
Основна школа 7. разред <i>Primary school, 7th grade</i>	1039 (29,6)	817 (78,6)	222 (21,4)	
Средња школа 1. разред <i>Secondary school, 1st grade</i>	1438 (40,9)	1200 (83,4)	238 (16,6)	

Графикон 1. Учесталост вршњачког насиља међу децом школског узраста**Chart 1.** The frequency of peer violence among school-age children

Код деце школског узраста која су била изложена вршњачком насиљу COVID-19 је чешће имао веома негативан утицај на њихов живот у целини (29%, $p < 0,001$), док је код сваког трећег ученика имао прилично негативан утицај на здравље (табела 2).

School-age children exposed to peer violence were more likely to have experienced a very negative impact of COVID-19 exposure on their lives as a whole (29%, $p < 0.001$), as well as a fairly negative impact on health, found in every third student (Table 2).

Табела 2. Утицај COVID-19 на здравље и живот у целини**Table 2.** The impact of COVID-19 on health and life as a whole

	Укупно <i>Total</i>	Изложеност вршњачком насиљу <i>Exposure to peer violence</i>		р вредност <i>p value</i>
		Не (%) / No (%)	Да (%) / Yes (%)	
Позитиван тест на COVID-19 <i>Positive COVID-19 test</i>				0,002
Да / Yes	1264 (36,3)	989 (78,2)	275 (21,8)	
Не / No	1954 (56,1)	1618 (82,8)	336 (17,2)	
Не знам / I don't know	262 (7,5)	202 (77,1)	60 (22,9)	
Неко из породице позитиван на COVID-19 <i>Someone in the family COVID-19 positive</i>				<0,000
Да / Yes	2712 (77,9)	2187 (80,6)	525 (19,4)	
Не / No	641 (18,4)	539 (84,1)	102 (15,9)	
Не знам / I don't know	128 (3,7)	88 (68,8)	40 (31,3)	
Блиски рођак лечен у болници од COVID-19 <i>A close relative hospitalized for COVID-19</i>				0,001
Да / Yes	675 (25,0)	516 (76,4)	159 (23,6)	
Не / No	1923 (71,2)	1583 (82,3)	340 (17,7)	
Не знам / I don't know	103 (3,8)	77 (74,8)	26 (25,2)	
Утицај COVID-19 на живот у целини <i>The impact of COVID-19 on life as a whole</i>				<0,000
Веома негативан / Very negative	303 (8,9)	216 (71,0)	88 (29,0)	
Прилично негативан / Fairly negative	475 (14,0)	365 (76,8)	110 (23,2)	
Ни позитиван, ни негативан / Neither positive nor negative	1248 (36,8)	1003 (80,4)	245 (19,6)	
Прилично позитиван / Fairly positive	783 (23,1)	659 (84,2)	124 (15,8)	
Веома позитиван / Very positive	585 (17,2)	495 (84,6)	90 (15,4)	
Утицај COVID-19 на твоје здравље <i>The impact of COVID-19 on your health</i>				<0,000
Веома негативан / Very negative	201 (5,9)	145 (72,1)	56 (27,9)	
Прилично негативан / Fairly negative	243 (7,2)	170 (70,0)	73 (30,0)	
Ни позитиван, ни негативан / Neither positive nor negative	1036 (30,6)	829 (80,0)	207 (20,0)	
Прилично позитиван / Fairly positive	894 (26,4)	726 (81,2)	168 (18,8)	
Веома позитиван / Very positive	1016 (30,0)	864 (84,0)	152 (15,0)	

Код деце школског узраста која су била изложена вршњачком насиљу COVID-19 је чешће имао прилично негативан утицај на односе у породици (33,9%, $p < 0,000$), веома негативан на односе са другим ученицима и веома негативан на успех у школи (31,3%, $p < 0,001$) (табела 3).

In school-age children exposed to peer violence COVID-19 more often showed a fairly negative impact on family relationships (33.9%, $p < 0.000$), very negative on relationships with other students and very negative on school performance (31.3%, $p < 0.001$) (Table 3).

Табела 3. Утицај COVID-19 на социјалне релације

Table 3. The impact of COVID on social relations

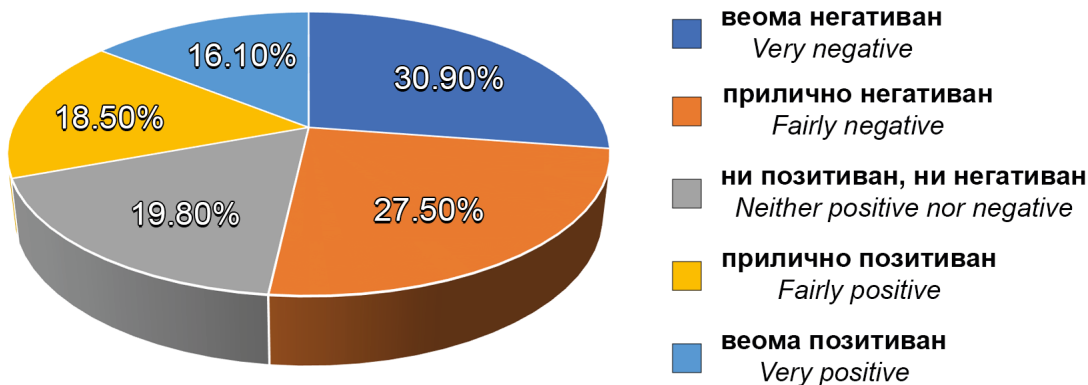
	Укупно Total	Изложеност вршњачком насиљу Exposure to peer violence		p вредност p value
		Не (%) / No (%)	Да (%) / Yes (%)	
Утицај COVID-19 на односе са породицом <i>The impact of COVID-19 on family relationships</i>				
				<0,000
Веома негативан / Very negative	156 (4,6)	114 (73,1)	42 (26,9)	
Прилично негативан / Fairly negative	177 (5,3)	117 (66,1)	60 (33,9)	
Ни позитиван, ни негативан / Neither positive nor negative	765 (22,7)	596 (77,9)	169 (22,1)	
Прилично позитиван / Fairly positive	789 (23,4)	635 (80,5)	154 (19,5)	
Веома позитиван / Very positive	1481 (44,0)	1258 (84,9)	223 (15,1)	
Утицај COVID-19 на односе са друговима и другарицама <i>The impact of COVID-19 on relationships with friends</i>				
				<0,000
Веома негативан / Very negative	195 (5,7)	131 (67,2)	64 (32,8)	
Прилично негативан / Fairly negative	257 (7,6)	189 (73,5)	68 (26,5)	
Ни позитиван, ни негативан / Neither positive nor negative	866 (25,5)	682 (78,8)	184 (21,2)	
Прилично позитиван / Fairly positive	947 (27,9)	774 (81,7)	173 (18,3)	
Веома позитиван / Very positive	1128 (33,2)	964 (85,5)	164 (14,5)	
Утицај COVID-19 на успех у школи <i>The impact of COVID-19 on school performance</i>				
				<0,001
Веома негативан / Very negative	233 (6,9)	160 (68,7)	73 (31,3)	
Прилично негативан / Fairly negative	317 (9,3)	237 (74,8)	80 (25,2)	
Ни позитиван, ни негативан / Neither positive nor negative	1002 (29,5)	805 (80,3)	197 (19,7)	
Прилично позитиван / Fairly positive	944 (27,8)	780 (82,6)	164 (17,4)	
Веома позитиван / Very positive	902 (26,5)	758 (84,0)	144 (16,0)	

COVID-19 је код ученика који су били изложени вршњачком насиљу чешће имао веома негативан утицај на финансијску ситуацију у породици (30,9%, $p < 0,000$) (графикон 2).

In students who had been exposed to peer violence, COVID-19 was more likely to have a very negative impact on the financial situation in the family (30.9%, $p < 0.000$) (Chart 2).

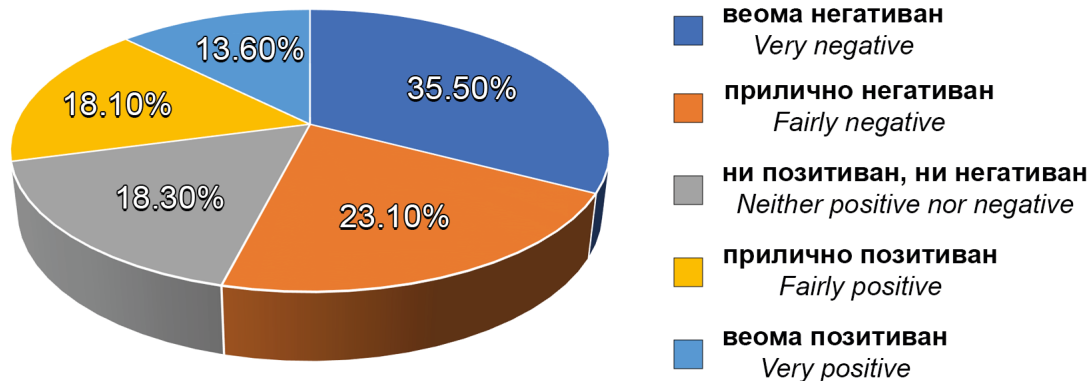
Графикон 2. Утицај COVID-19 на финансијску ситуацију у породици злостављаних ученика

Chart 2. The impact of COVID-19 on the financial situation in the family of students who had been subjected to peer violence



COVID-19 је код ученика који су били изложени вршњачком насиљу чешће имао веома негативан утицај на ментално здравље (35,5%, $p < 0,000$) (графикон 3).

Графикон 3. Утицај COVID-19 на ментално здравље злостављаних ученика



COVID-19 was more likely to show a very negative impact on mental health (35.5%, $p < 0.000$) in students who had been exposed to peer violence (Chart 3).

Chart 3. The impact of COVID-19 on the mental health of students subjected to peer violence

Дискусија

Резултати указују да је учесталост насиља била 19,7% међу децом школског узраста, и то чешће међу млађим ученицима (V и VII разред) у односу на I разред средње школе. Добијени резултати показују да је код ученика који су били изложени вршњачком насиљу COVID-19 имао веома негативан утицај на њихов живот у целини (29%), док је код сваког трећег ученика имао прилично негативан утицај на здравље. Подаци из литературе указују такође да је COVID-19 имао негативан утицај на свакодневне животне активности са аспекта физичког, менталног и емоционалног благостања [8].

Вршњачко насиље/злостављање је распрострањено међу тинејџерима широм света. Отприлике једна трећина ученика је бар једном била злостављана [9]. Слични су и резултати других студија, преваленција вршњачког насиља/злостављања била је 19% у Сједињеним Америчким Државама, 15% у Аустралији, 16% у Русији и 22% у Кини. Према мета-анализи, средња преваленција виктимизације насиља у свету била је 24,32% [10].

Код сваког трећег ученика који је био изложен вршњачком насиљу, COVID-19 је имао прилично негативан утицај на односе у породици (33,9%), веома негативан на односе са другим ученицима и веома негативан на успех у школи (31,3%). У истраживању Ендрјуза и сарадника нађено је да су адолесценти посебно подложни утицају вршњака, па је изолација имала негативне ефекте у смислу социјалне искључености што је такође довело и до негативних ефеката и у самој породици [11]. Све ово може имати потенцијалне негативне по-

Discussion

The results indicate an incidence of violence of 19.7% among school-age children, with a higher frequency among younger students (5th and 7th grades) compared to the students of the first year of secondary school. The findings showed that a severely negative impact of COVID-19 exposure on their lives as a whole was found more frequently in school-age children exposed to peer violence (29%, $p < 0.001$), while it showed a fairly negative impact on health in every third student (Table 2). Literature data also indicate that COVID-19 had a negative impact on every-day life activities from the aspects of physical, mental and emotional well-being [8].

Peer violence/bullying is widespread among teenagers around the world. About one third of the students were bullied at least once [9]. Other studies showed similar results, the prevalence of peer violence/bullying was 19% in the United States, 15% in Australia, 16% in Russia and 22% in China. According to a meta-analysis, the mean prevalence of violence in the world was 24.32% [10].

In one in every three students exposed to peer violence, COVID-19 showed a fairly negative impact on family relationships (33.9%), very negative impact on relationships with other students and very negative impact on school performance (31.3%). In the study by Andrews et al, it was found that adolescents were particularly susceptible to peer influence, so isolation had negative effects in terms of social exclusion, which also led to negative effects in the family itself [11]. All of this can have potential negative consequences associated with health risks or illegal behaviour. Adolescents (ages 14 to 17) are more likely to

следице повезане са здравственим ризиком или незаконитим понашањем. Адолесценти (узраста од 14 до 17 година) чешће користе дигитални простор (друштвене мреже, SMS, инстант поруке), објављују неприкладан садржај на мрежама под утицајем вршњака, што је међу децом школског узраста која су провела део времена у изолацији довело до пораста дигиталног насиља [12].

Резултати нашег истраживања показују да је COVID-19 код ученика који су били изложени вршњачком насиљу имао веома негативан утицај на ментално здравље (35,5%). Недавне студије су показале да се број случајева виктимизације адолесцената повећао са COVID-19 и да су многе мере изолације које су промовисале земље директно повезане са негативним психичким и исходима по здравље адолесцената као што су депресија, анксиозност и повећана агресија [13].

Закључак

На основу дефинисаних циљева и добијених резултата истраживања, може се закључити да је за време пандемије COVID-19 изложеност дигиталном вршњачком насиљу била алармантна реалност. Такође, односи у породици и са вршњацима били су веома нарушени. Стога се може закључити да су мере изолације током епидемије болести COVID-19 препознате као фактор ризика за већу учесталост вршњачког насиља са једне, и настанка менталних поремећаја код школске деце са друге стране. Потребно је разматрање будућих корака и креирање програма како би се решио проблем повећане изложености насиљу деце и адолесцената и превенирали поремећаји менталног здравља.

use digital space (social networks, text messaging, instant messaging), or publish inappropriate content online under peer pressure. This led to an increase in digital violence among school-age children who had spent a part of their time in isolation [12].

The present findings showed that students who had been exposed to peer violence suffered a very negative impact of COVID-19 on their mental health (35.5%). Recent studies showed that the number of adolescent victimization cases increased with COVID-19 and that many isolation measures promoted by countries were directly related to negative psychological and health outcomes in adolescents, such as depression, anxiety and increased aggression [13].

Conclusion

Based on the defined objectives and the results obtained from the research, it can be concluded that exposure to digital peer violence had represented an alarming reality during the COVID-19 pandemic. In addition, relationships in the family and with peers were significantly disrupted. It can therefore be concluded that isolation measures during the COVID-19 pandemic have been recognized as a risk factor for the higher incidence of bullying on one hand, and the onset of mental disorders in school children on the other. Future steps need to be considered and programs created to address the problem of increased exposure to violence of children and adolescents and prevent mental health disorders.

Литература / References

1. Olweus D. A profile of bullying at school. *Educational Leadership*. 2003; 60(6): 22–5.
2. United Nations Children's Fund (UNICEF). UNICEF Poll: More than a third of young people in 30 countries report being a victim of online bullying [Internet]. New York: UNICEF; 2019 Sep 30. Available from: <https://www.unicef.org/press-releases/unicef-poll-more-third-young-people-30-countries-report-being-victim-online-bullying>
3. Ghardallou M, Mtiraoui A, Ennamouchi D, Amara A, Gara A, Dardouri M, et al. Bullying victimization among adolescents: Prevalence, associated factors and correlation with mental health outcomes. *PLoS One*. 2024; 19(3): e0299161. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299161>
4. Breaux R, Cash AR, Lewis J, Garcia KM, Dvorsky MR, Beckerd SP, et al. Impacts of COVID-19 quarantine and isolation on adolescent social functioning. *Curr Opin Psychol*. 2023; 52: 101613. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2023.101613>

5. Pears M, Kola-Palmer S, De Azevedo LB. The impact of sitting time and physical activity on mental health during COVID-19 lockdown. *Sport Sci Health*. 2022; 18(1): 179–91. <https://doi.org/10.1007/s11332-021-00791-2>
6. Helen Cowie H, Myers CA. The impact of the COVID–19 pandemic on the mental health and well-being of children and young people. *Child Soc*. 2021; 35(1): 62–74. <https://doi.org/10.1111/chso.12430>
7. Vaillancourt T, Brittain H, Krygsman A, Farrell AH, Landon S, Pepler D. School bullying before and during COVID-19: Results from a population-based randomized design. *Aggress Behav*. 2021; 47(5): 557–69. <https://doi.org/10.1002/ab.21986>
8. Stone G, Witzig T, McIntosh C. The impact of COVID–19 on school-age children. *Psychol Sch*. 2022; 10.1002/pits.22831. <https://doi.org/10.1002/pits.22831> [Epub ahead of print]
9. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). Behind the numbers: Ending school violence and bullying [Internet]. Paris (France): UNESCO; 2019. [cited 2021 Apr 8]. 70p. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366483>. <https://doi.org/10.54675/TRVR4270>
10. Da Q, Huang J, Peng Z, Chen Y, Li L. Did the prevalence of traditional school bullying increase after COVID-19? Evidence from a two-stage cross-sectional study before and during COVID-19 pandemic. *Child Abuse Negl*. 2023; 143: 106256. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106256>
11. Andrews JL, Foulkes L, Blakemore SJ. Peer influence in adolescence: Public-health implications for COVID-19. *Trends Cogn Sci*. 2020; 24(8): 585–7. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.05.001>
12. Bozzola E, Spina G, Agostiniani R, Barni S, Russo R, Scarpato E, et al. The use of social media in children and adolescents: Scoping review on the potential risks. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(16): 9960. <https://doi.org/10.3390/ijerph19169960>
13. Bravo-Sanzana M, Miranda R, Oriol X. Adolescent Victimization during COVID-19 Lockdowns and its influence on mental health problems in seven countries: The mediation effect of resilience. *Int J Environ Res Public Health*. 2023; 20(3): 1958. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031958>



Примљено / Received

28. 8. 2024.

Ревидирано / Revised

9. 9. 2024.

Прихваћено / Accepted

10. 9. 2024.

Кореспонденција / Correspondence

Мирјана Тошић - Mirjana Tošić

mirjanab@batut.org.rs