

UNIVERZITET U NOVOM SADU  
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

TIJANA KORELIJA

**EVALUACIJA OKRUŽENJA ZA FIZIČKU AKTIVNOST  
PREDŠKOLSKE DECE**

-Master rad-

Mentor:

Prof. dr Višnja Đorđić

Novi Sad, 2023

# Sadržaj

SAŽETAK.....	3
1. UVOD .....	4
2. TEORIJSKI OKVIR RADA.....	6
2.1 DEFINICIJA DETETA I PREDSKOLSKOG UZRASTA .....	6
2.2 RAST I RAZVOJ DECE .....	7
2.3 FIZIČKA AKTIVNOST DECE .....	8
2.4 DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA .....	10
3. PROBLEM, PREDMET I CILJ RADA .....	13
4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	14
5. METOD RADA .....	15
5.1 Uzorak ispitanika .....	15
5.2 Uzorak mernih instrumenata .....	15
5.3 Opis prikupljanja podataka.....	16
5.4 Metode obrade podataka.....	17
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	18
6.1. Osnovni deskriptivni statistici.....	18
6.2. Razlike u karakteristikama okruženja u zavisnosti od lokacije i tipa porodičnog doma .....	24
6.3 Povezanost između ispitivanih područja okruženja .....	26
6. DISKUSIJA.....	27
7. ZAKLJUČAK.....	28
8. LITERATURA.....	30

## SAŽETAK

Istraživanje je realizovano sa ciljem da se ispituju karakteristike okruženja koje su važne za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta i utvrde razlike u zavisnosti od urbanosti mesta, lokacije i tipa porodičnog doma i bezbednosti okruženja u kom žive. Uzorak ispitanika činio je br roditelja (majki i očeva) dece starosti od 3-7 članova Sportskog kluba-školice sporta „Skills“ i Gimnastičkog kluba „Skils“ iz Sremske Mitrovice. Kao merni instrument u istraživanju bio je korišćen „HOP-Up“ upitnik (Cheng, Martin-Biggers, Quick, Spaccarotella&Byrd-Bredbenner, 2016). Dobijeni rezultati pokazuju da je spoljašnji prostor porodičnog doma ocenjen najvišom prosečnom ocenom (4.34), slede, varijable Kraj u kome žive (3,29), Bezbednost kraja (2,98), Unutrašnji prostor (2,58) i Aktivna igra u kraju (2,00). Povoljnije okruženja za fizičku aktivnost karakteriše porodične kuće, u poređenju sa stanovima, dok razlike u zavisnosti od urbanosti sredine nisu statistički značajne.

Ključne reči: okruženje, fizička aktivnost, predškolska deca, roditelji

# 1. UVOD

Fizička aktivnost je jedan od najvažnijih spoljašnjih faktora uticaja na rast i razvoj dece. Kad se govori o fizičkoj aktivnosti dece, misli se na njihovu sveukupnu aktivnost koja je povezana sa radom mišića, bez obzira na oblike: nastava fizičkog vaspitanja, igra, sportska rekreacija ili sportska aktivnost (Nikolić, 2019).

Fizička aktivnost je od fundamentalnog značaja za rani razvoj svakog deteta i utiče na mnoge aspekte zdravlja deteta. Zdravstvene organizacije danas ističu da su viši nivoi fizičke aktivnosti kod dece povezani sa važnim kratkoročnim i dugoročnim zdravstvenim koristima u fizičkom, emocionalnom, socijalnom i kognitivnom domenu. U tom smislu, važno je integrisati fizičku aktivnost u živote dece i postaviti temelje zdravog, aktivnog načina života tokom odraslog doba (Zeng et al, 2017).

Tokom proteklih nekoliko decenija došlo je do alarmantnog povećanja prevalencije gojaznosti u detinjstvu (Ogden, et al., 2006; Ogden, Carroll, Flegal, 2008). Nedostatak kretanja se nadoknađuje koncentrisanim vežbanjem (sportom, rekreativnim aktivnostima), što ukazuje na važnost organizovanog, sistematskog vežbanja, ne samo radi zabave i zadovoljenja potrebe za druženjem, razonodom i dobrim izgledom, nego radi očuvanja zdravlja i opstanka ljudske vrste kao takve (Obradović, 2011).

Predškolski uzrast odlikuje intenzivan razvoj motoričkih sposobnosti, gde je prvo akcenat na brzini i koordinaciji, dok se izdržljivost, snaga, preciznost, fleksibilnost i ravnoteža nešto kasnije razvijaju (Malina, Bouchard, & Bar-Or, 2004)

Imajući na umu da je fizička aktivnost upravo sredstvo kojim deca najneposrednije, putem čula, dolaze u interakciju sa svetom oko sebe istražujući ga u najširem smislu, okruženje može biti faktor podsticaja, ali i prepreka za fizičku aktivnost, te tako faktor podsticaja sedentarnog načina života. Budući da se za decu često govori da su upravo oni "naša budućnost", izrazito ih je bitno tretirati ih kao važne članove zajednice (Sindik, 2009).

Roditelj je u predškolskom uzrastu, a i dugo potom, najuticajnije figura i moćan model ponašanja. Fizički aktivan roditelj, koji iskazuje pozitivne stavove prema fizičkoj aktivnosti, daje dobru osnovu za razvoj sličnog ponašanja i sistema vrednosti kod svoje dece (Đorđić, 2006).

Fizičko okruženje može da pozitivno utiče na učestvovanje dece u fizičkim aktivnostima. Prostor sa travnatim površinama i igralištima, parkovi, pozitivno utiču na upražnjavanje fizičkih aktivnosti (Marković, 2016). Životni prostor čine objekti, tj. građevinsko-funkcionalne celine u koje spadaju i otvoreni prostori van porodičnog doma (dvorište). Kada su u pitanju školske ustanove prostor za realizaciju fizičkog vaspitanja je opremljen prostor ili površina koja treba da maksimalizuje zadovoljstvo korisnika (Nikolić, 2008). Jedna od barijera za bavljenje dece fizičkom aktivnošću može biti i udaljenost mesta gde mogu da budu fizički aktivna (bilo da se radi o igralištu, sportskom klubu, parku i sl.), odnosno, nemogućnost da dete samostalno odlazi do tamo (Đorđić, 2006).

Imajući u vidu značaj fizičke aktivnosti i okruženja u kojem naši najmlađi provode vreme, igraju se, vežbaju i uče, veoma je bitno i podizanje svesti roditelja, baka i deka, vaspitača, pedagoških radnika i svih koji posredno ili neposredno dolaze u kontakt sa decom, o tome kako okruženje utiče na nivo fizičke aktivnosti, psihofizički razvoj i zdravlje dece predškolskog uzrasta.

## 2. TEORIJSKI OKVIR RADA

### 2.1 DEFINICIJA DETETA I PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Deteta je osoba na razvojnem stepenu detinjstva. Prvih mesec dana posle rođenja, dete je u razvojnoj fazi novorođenčeta, zatim sledi period odojčeta (do kraja prve godine života), pa malog deteta (druga i treća godina života), potom, predškolskog deteta (do polaska u školu), i, na kraju, period školskog deteta (do puberteta) (Pijanović, 1996). Marija Montessori smatra da „deta samo sebe stvara čovekom, i to sopstvenim rukama i iskustvom, najpre igrajući se, a potom i radeći“ (Montessori, 2010: 59). Prava deteta definisana su Konvencijom o pravima deteta.

Detinjstvo, prema mišljenju nekih naučnika, predstavlja najvažnije životno razdoblje, „Pedagogija kao nauka o vaspitanju će, možda, i izgubiti svoju funkciju, doći do svog kraja, ali dok je god čoveka biće i detinjstva“. U širem smislu, predškolski uzrast se odnosi na period detinjstva od rođenja do polaska u osnovnu školu. Podrazumeva vaspitni uticaj porodice, predškolskih ustanova i ostalih činilaca (vršnjaka, masovnih medija itd.) osim škole. (Bogojević, u Graorac, 2013, str. 490).

Prema ministarstvu prosvete Republike Srbije predškolsko vaspitanje i obrazovanje podrazumeva vaspitanje i obrazovanje dece predškolskog uzrasta, odnosno uzrasta od šest meseci do polaska u osnovnu školu. Ono se ostvaruje u predškolskim ustanovama čiji osnivač može biti država, pokrajina ili lokalna samouprava, kao i drugo pravno lice ili pojedinac. Delatnost predškolskih ustanova je multifunkcionalna i obuhvata, pored vaspitanja i obrazovanja kao osnovnih funkcija, ishranu dece, negu, preventivno-zdravstvenu zaštitu, kao i socijalnu zaštitu. Stručnjaci različitih profila rade u predškolskim ustanovama: vaspitač, medicinska sestra-vaspitač, defektolog-vaspitač, stručni saradnici (uključujući i stručne saradnike za fizičko vaspitanje) i saradnici.

U okviru predškolskog programa ustanove, ostvaruju se redovni programi vaspitno-obrazovnog rada u celodnevnom i poludnevnom trajanju, a mogu da se ostvaruju i različiti oblici i programi u funkciji ostvarivanja nege, vaspitanja, i obrazovanja dece, odmora i rekreacije, pružanja podrške porodici, negovanja jezika i kulture nacionalne manjine,

posredovanja pojedinih područja kulture, nauke i umetnosti, a prema utvrđenim potrebama i interesovanjima dece i porodica sa specifičnostima lokalne zajednice.

Pripremni predškolski program je obavezan od školske 2006/2007. godine i besplatan je u ustanovi čiji je osnivač Republika Srbija, autonomna pokrajina ili jedinica lokalne samouprave. Pripremni predškolski program ostvaruje se kao program pripreme za polazak u osnovnu školu u okviru predškolskog vaspitanja i obrazovanja. Ostvaruje se sa decom u godini pred polazak u školu, u trajanju od četiri sata dnevno, najmanje devet meseci. U pripremni predškolski program upisuje se svako dete uzrasta od pet i po do šest i po godina.

Osnovni pokazatelji koji ukazuju na spremnosti dece za polazak u školu su:

- fizička ili motorička zrelost,
- socijalna zrelost,
- emocionalna zrelost,
- motivacija za učenje i
- iskustvo (u smislu realnih informacija o školi i zahtevima)

## **2. 2 RAST I RAZVOJ DECE**

Pre nego što počnemo razmatranje uticaja sporta i fizičke aktivnosti na psihofizički razvoj dece, moramo razjasniti po čemu se to dete razlikuje od odraslih. Naime, bitno je shvatiti da dete nije čovek u malom (Kolarov, 2007).

Ovi procesi obuhvataju fizički, emocionalni, socijalni i kognitivni razvoj deteta. Fizički razvoj obuhvata promene u telesnom rastu, veličini i snazi deteta. Deca rastu brzo tokom prve godine života, a zatim rast postaje postepeniji tokom detinjstva i adolescencije. Rast deteta je regulisan delovanjem različitih endogenih i egzogenih faktora, pri tom, od egzogenih faktora, najbitniji su uticaji klime, ishrane, bolesti, socijalno-ekonomske prilike i fizička aktivnost, a od endogenih: nasleđe, pol, rasa i endokrine žlezde. Što se tiče kognitivnog razvoja, on se odnosi na razvoj mentalnih sposobnosti, uključujući percepciju, pažnju, pamćenje, mišljenje i jezik. Dečji mozak prolazi kroz značajne promene tokom detinjstva, što omogućava razvoj kompleksnijih kognitivnih veština. Emocionalni razvoj obuhvata razvoj emocionalne inteligencije, sposobnost prepoznavanja, izražavanja i

regulacije emocija. Roditelji, vaspitači, učitelji, treneri i okolina igraju ključnu ulogu u emocionalnom razvoju dece. Kada govorimo o socijalnom razvoju, on se odnosi na razvoj socijalnih veština, kao što su sposobnost uspostavljanja odnosa, saradnje i razumevanja drugih ljudi ali i svojih vršnjaka, dece. Interakcija sa vršnjacima i odraslima je veoma važna. Moralni razvoj je razvoj moralnih vrednosti, etičkog razmišljanja i sposobnosti donošenja moralnih odluka.

Važno je napomenuti da deca prolaze kroz različite faze razvoja, a svako dete se razvija svojim tempom. Roditelji, staratelji, vaspitači i treneri igraju ključnu ulogu u podržavanju zdravog rasta i razvoja dece pružanjem sigurnog, podržavajućeg okruženja, ljubavi i adekvatne stimulacije za sve aspekte razvoja. Takođe je važno da se prati razvoj deteta i da se obrati pažnja na bilo kakve znakove eventualnih problema kako bi se pravovremeno intervenisalo ako je potrebno.

Uticanje pozitivno na rast i razvoj dece zahteva pažnju, brigu i angažovanost. Pružanje ljubavi i podrške deci omogućava da se osećaju važno i voljeno. Kada aktivno slušamo i razgovaramo sa decom pomažemo im u jezičkim veštinama i emocionalnom razumevanju. Ona vole kada im postavljamo pitanja i navodimo ih da razmišljaju i izražavaju svoja mišljenja. Međutim deci je korisno postaviti jasne i dosledne granice, koje moraju biti pravične i koje moramo dobro objasniti. Odrasli treba da budu pozitivan primer deci svojim postupcima i ponašanjem. Provođenje vremena u kvalitetnim interakcijama kao što su zajedničko crtanje, šetnje ili vožnje imaju pozitivan učinak na rast i razvoj, razvijanje bliskosti i učenje. Svako dete je jedinstveno i ima svoje potrebe i talente prema kojima trebati realna očekivanja i razumevanje i podršku.

## **2. 3 FIZIČKA AKTIVNOST DECE**

Fizička aktivnost dece igra ključnu ulogu u njihovom fizičkom, mentalnom i emocionalnom razvoju. Deca mogu ostvariti fizičku aktivnost na različite načine, a mnoge od ovih aktivnosti su prirodni deo njihove svakodnevice, kao što su igre na otvorenom, sportske igre, vožnja bicikla, plivanje, gimnastika i slično. Učlanjenje u sportske timove kao što su fudbal, košarka, odbojka, tenis ili atletika omogućava deci da se redovno bave fizičkom aktivnošću.

U predškolskom uzrastu, nije neophodno da se deca usmere na samo jedan sport. U tom periodu, važno je da deca imaju priliku da se upoznaju sa različitim vrstama fizičkih aktivnosti i igara kako bi razvijala svoje motoričke veštine, koordinaciju i interesovanja. Eksperimentisanje sa različitim aktivnostima može pomoći deci da otkriju šta ih zaista zanima i u čemu su talentovani. Takođe, raznolikost aktivnosti može doprineti celokupnom razvoju deteta, uključujući fizički, mentalni i socijalni aspekt. Kasnije, kada deca postanu starija i razviju jasnije interesovanje ili talenat za određeni sport ili aktivnost, možete razmotriti ozbiljnije treniranje ili učlanjenje u sportski tim. Međutim, važno je da se i dalje podstiče raznovrsnost i zabava u fizičkim aktivnostima, a pritisak na postizanje rezultata treba da bude umeren kako bi se očuvalo zadovoljstvo i interesovanje kod dece. Prioritet treba da bude da deca uživaju u fizičkim aktivnostima i da se razvijaju kroz igru i zabavu, a ne samo da se usmere na takmičarski sport u tako mladom uzrastu.

Neka savremena istraživanja bavila su setime kako deca biraju između fizičke aktivnosti i sedentarnih aktivnosti kao što su igranje video igara na kompjuteru. Deca često biraju aktivnosti koje im omogućavaju da budu sa svojim vršnjacima ili prijateljima. Ako se većina njihovih prijatelja bavi video igrama, veća je verovatnoća da će i oni to činiti. S druge strane, deca koja su uključena u sportske timove često će radije provoditi vreme na terenu sa svojim sportskim drugovima. Takođe, deca biraju aktivnosti koje ih interesuju i koje ih motivišu. Ako dete ima strast prema određenom sportu ili aktivnosti, verovatno će radije provoditi vreme u tome nego igrati video igre. Porodica takođe može imati značajan uticaj na izbor aktivnosti dece. Ako roditelji podržavaju fizičku aktivnost i vode decu na sportske događaje ili aktivnosti na otvorenom, to može podstaći decu da biraju takve aktivnosti. Korisno je smanjiti raspoloživost i pristup aktivnostima koje su sedentarnog tipa. Važno je napomenuti da nije nužno loše da deca igraju video igre, ali je važno postići ravnotežu između sedentarnih aktivnosti i fizičke aktivnosti kako bi se očuvalo zdravlje i dobrobit dece.

Deca koja ne praktikuju sportske aktivnosti i nisu fizički aktivna mogu biti izložena različitim rizicima i izazovima za svoje zdravlje i razvoj. Nedostatak fizičke aktivnosti može doprineti gojaznosti kod dece, što može povećati rizik od brojnih zdravstvenih problema kao što su dijabetes, kardiovaskularne bolesti i probleme sa lokomotornim sistemom. Ako deca od malih nogu razviju naviku neaktivnosti, postoji veća verovatnoća da će i kao odrasli ostati neaktivni, što može negativno uticati na njihovo zdravlje i kvalitet života.

Prvenstveno roditelji a zatim i ostali iz okruženja deteta treba da podstiču fizičku aktivnost i pružiti im prilike da se bave različitim aktivnostima koje ih zanimaju. To podrazumeva sportske aktivnosti, igre na otvorenom ili jednostavno slobodno vreme za trčanje i igranje. Važno je da se fizička aktivnost promoviše kao prirodan deo svakodnevnog života kako bi se obezbedilo zdrav i aktivan stil života za decu.

## **2. 4 DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA**

Đorđić (2006) ističe da fizička aktivnost dece predškolskog i mlađeg školskog uzrasta, generalno gledano, nije na adekvatnom nivou. Većina istraživanja sugeriše da su dečaci aktivniji od devojčica već u predškolskom uzrastu i da se te razlike sa uzrastom produbljuju. Roditelji mogu imati veoma važnu ulogu u uspostavljanju adekvatnog obrasca fizičke aktivnosti dece: kao uzori (modeli), partneri u vežbanju/fizičkoj aktivnosti, ili neko ko će podsticati fizičku aktivnost dece i obezbediti neophodne uslove. Anketirano je 1869 roditelja dece uzrasta 4 do 11 godina iz vojvođanskih gradova, a dobijeni rezultati su pokazali sledeće: a) ni deca ni roditelji u proseku ne ispunjavaju minimalne zdravstvene preporuke vezane za fizičku aktivnost, b) roditelji imaju izrazito pozitivne stavove prema fizičkoj aktivnosti dece, c) postoje određene razlike u angažovanosti roditelja dečaka i devojčica, u korist dečaka, d) pozitivni stavovi roditelja prema sopstvenoj fizičkoj aktivnosti ne transponuju se u aktuelno bavljenje fizičkom aktivnošću. Dobijeni rezultati sugerišu da roditelji mogu doprinosti postojećim razlikama u fizičkoj aktivnosti devojčica i dečaka, jer pojedinim postupcima favorizuju dečake u odnosu na devojčice.

Spurier i saradnici (Spurrier et al., 2008) sproveli su istraživanje u kojem su posetili kuće 280 dece predškolskog uzrasta i gde su informacije sakupili neposrednim posmatranjem i intervjuisanjem roditelja o fizičkim i nutritivnim navikama deteta. Fizička aktivnost deteta, sedentarni način života i način prehrane mereni su standardizovanim upitnicima i utvrđena je povezanost između različitih aspekata okruženja i fizičke aktivnosti predškolske dece.

Džeret i saradnici (Jarett et al., 2013) anketiranjem 13 afričkoameričkih negovatelja predškolske dece, istražili su prepreke fizičkoj aktivnosti dece i strategije koje roditelji koriste protiv ovih izazova. Identifikovane su sledeće barijere u okruženju: zločin i nasilje, ubrzanje saobraćaja i psi lualice. Prostori za rekreaciju su bili mali, nepristupačni, slabo opremljeni i održavani, i imali su visok nivo nasilja. Uprkos barijerama, negovatelji su koristili strategije za promovisanje fizičke aktivnosti, uključujući procenu životne sredine, nadzor, kolektivni nadzor i posredovanje lokalnih i vanlokalnih resursa. Dobijeni rezultati dokumentuju kako strategije negovatelja predstavljaju intervencije kao odgovor na izgrađeno okruženje.

Hinkli i saradnici (Hinkley et al., 2012) sproveli su istraživanje sa 1004 dece uzrasta od 3 do 5 godina, i njihovih roditelja. Rezultati su pokazali da deca provode oko 10% manje vremena u fizičkim aktivnostima, sa svakom narednom godinom života, da postoji statistički značajna razlika u učestalosti fizičke aktivnosti između dečaka i devojčica, i tokom radnih dan i vikenda. Devojčice često više vole da crtaju, boje, igraju se stacionarnom (npr. lutkama) nego da budu fizički aktivne, dok se kod dečaka uočava smanjena fizička aktivnost zbog pravila koja ograničavaju grube igre u kući. Novo otkriće u ovoj studiji je kontraintuitivna povezanost između roditeljskih pravila koja ograničava grube igre u kući i veći nivo fizičke aktivnosti dečaka.

Galaviz i saradnici (2016) su pokazali da percepcija roditelja o bezbednosti okoline može ograničiti dečiju fizičku aktivnost na otvorenom i upotrebu sportsko-rekreativnih sadržaja. Deca iz sredina, koja se opažaju kao nebezbedne, bila su manje fizički aktivna i manje su pohađala sportske aktivnosti u odnosu na decu iz sredina koje se opažaju kao sigurne. Autori zaključuju da deca iz manje imućnih porodica ređe koriste usluge sportskih objekata od dece iz bogatih porodica, bez obzira na mesto prebivališta.

Mota i saradnici (2017) analizirali su uticaj socio-ekonomskog položaja na vreme igranja na otvorenom tokom nedelje i tokom vikenda, na uzorku od 485 predškolske dece iz gradskog područja u Portugalu. Fizička aktivnost procenjena je akcelerometrom tokom 7 uzastopnih dana. Roditelji su prijavili vreme igranja na otvorenom tokom radnog dana i vikenda. Socio-ekonomski položaj je procenjen na osnovu obrazovnog nivoa roditelja. Rezultati istraživanja su otkrili da socio-ekonomski položaj može uticati na vreme koje deca provedu u aktivnostima na otvorenom, posebno vikendom.

Armstrong i saradnici (2019) izvršili su istraživanje o prostorima i okruženju za dečiju fizičku aktivnost. Ova studija je obuhvatila je 1596 dece uzrasta od 2 do 5 godina. Za potrebe istraživanja, 224 roditelja je ispunilo onlajn upitnik o karakteristikama dvorišta (veličina dvorišta, kvalitet travnjaka, prirodne osobine, fiksna i prenosna oprema za igru), dok su deca nosila akcelerometre tokom dana, radi merenja trajanja fizičke aktivnosti umerenog i visokog intenziteta (MVPA). Pokazalo se da su deca provodila 68,9 minuta dnevno igrajući se napolju u kućnom dvorištu, a 93,3 minuta ukupno u toku dana u aktivnostima umerenog i jakog intenziteta bilo da je u pitanju aktivnost u otvorenom ili zatvorenom okruženju. To pokazuje da dve trećine vremena koja deca provedu u aktivnostima umerenog do jakog intenziteta, upravo upražnjavaju u spoljašnjem okruženju i to u dvorištu porodičnog doma. Karakteristike dvorišta kuće bile su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji sa igranjem i fizičkom aktivnošću predškolaca na otvorenom. Svaka dodatna vrsta fiksne opreme za igru povezana je sa dodatnih 5 minuta igre na otvorenom dnevno. Ovi rezultati ukazuju na to da prostor u dvorištu kuće može potencijalno povećati vreme igranja na otvorenom.

### 3. PROBLEM, PREDMET I CILJ RADA

**Problem:** Problem istraživanja odnosi se na karakteristike neposrednog okruženja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta, odnosno, različitih aspekata okruženja, koje može da podstiče ili sputava dečju fizičku aktivnost.

**Predmet** istraživanja je okruženje za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta iz Sremske Mitrovice.

**Cilj** istraživanja je da se ispitaju karakteristike neposrednog okruženja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta iz Sremske Mitrovice. Na osnovu evaluacije okruženja moguće je dati preporuke za njegovo poboljšanje, u smislu podsticanja fizičke aktivnosti.

## 4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Istraživačke hipoteze su postavljene na osnovu problema, predmeta i cilja istraživanja:

### **Generalna hipoteza:**

**H** – Neposredno okruženje pogoduje fizičkoj aktivnosti dece predškolskog uzrasta iz gradskih i seoskih sredina u Sremskoj Mitrovici.

### **Definisane su i pomoćne hipoteze istraživanja:**

**h1** - Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od urbanosti sredine;

**h2** - Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od tipa porodičnog doma (kuća/stan).

**h3** - Postoji statistički značajna povezanost između ispitivanih aspekata okruženja za fizičku aktivnost.

## 5. METOD RADA

Realizovano istraživanje je transversalno empirijsko istraživanje. Za prikupljanje podataka korišćen je standardizovani upitnik koji su popunjavali roditelji predškolske dece iz Sremske Mitrovice. Dobijeni podaci obrađeni su adekvatnim statističkim metodama.

### 5.1 Uzorak ispitanika

Prigodan uzorak ispitanika čini 66 roditelja dece uzrasta od 3 do 7 godina, koji su članovi Sportskog kluba-školice sporta „Skills“ i Gimnastičkog kluba „Skills“ iz Sremske Mitrovice. Ispitanicima su u istraživanju učestvovali na dobrovoljnoj bazi, upoznati su sa svrhom i karakteristikama istraživanja, a prilikom prikupljanja podataka bila je obezbeđena anonimnost ispitanika.

### 5.2 Uzorak mernih instrumenata

Kao merni instrument za evaluaciju neposrednog okruženja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta korišćen je “HOP-up” upitnik (Cheng, Martin-Biggers, Quick, Spaccarotella, Byrd-Bredbenner, 2016) koji se sastoji od 18 pitanja, grupisanih u 5 celina, odnosno, subskala (vidi PRILOG):

1. Unutrašnji prostor u porodičnom domu i mogućnostima za fizičku aktivnost dece (pitanja od 1. do 6.).
2. Spoljašnji prostor, tj. dvorište porodičnog doma i mogućnosti za fizičku aktivnost dece (pitanja od 7. do 10.).
3. Otvoreni prostor u kraju u kome porodica živi (pitanja od 11. do 14.).

4. Bezbednost kraja u kome porodica živi (pitanja 15 i 16).

5. Fizička aktivnosti dece u kraju kojem porodica živi u vidu pohađanja sportskih objekata otvorenog i zatvorenog tipa (pitanja 17 i 18).

Upitnik sadrži petostepenu skalu Likertovog tipa, od najmanjeg slaganja ka najpozitivnijem stavu (1-5 bodova):

- Uopšte se ne slažem (1)
- Ne slažem se (2)
- Ni jedno ni drugo (3)
- Slažem se (4)
- Potpuno se slažem (5)

Kod pojedinih skala predviđen je i odgovor „ne znam“ koji se boduje sa 0 bodova. Za svaku subskalu, izračunat je prosečan skor, sabiranjem odgovora na sva pitanja i deljenjem sa ukupnim brojem pitanja u datoj subskali.

Pored toga prikupljene su informacije o mestu prebivališta i tipu porodičnog doma ispitanika.

### **5.3 Opis prikupljanja podataka**

Prikupljanje podataka sprovedeno je u prostorijama Sportskog kluba „Skills“ u Sremskoj Mitrovici i putem onlajn ankete. Na početku treninga svake grupe, roditeljima su podeljeni upitnici. Prethodno su upoznati sa svrhom i karakteristikama istraživanja, predstavljen im je upitnik i mogli su da postavljaju pitanja u slučaju nejasnoća koje se tiču pitanja u upitniku. Roditelji su imali dovoljno vremena da razmisle o svakom pitanju i daju odgovor koji najviše odgovara njihovom iskustvu i percepcijama okoline. Upitnike su na kraju treninga odlagali u za to predviđenu kutiju. Takođe, jedan broj ispitanika popunio je upitnik u elektronskoj formi, deljenjem linka.

## 5.4 Metode obrade podataka

Dobijeni podaci obrađeni su odgovarajućim statističkim postupcima, počev od izračunavanja deskriptivnih parametara:

- Apsolutne i relativne frekvencije
- AS - aritmetička sredina
- SD - standardna devijacija
- Min - minimalna vrednost rezultata merenja
- Max - maksimalna vrednosti rezultata merenja

Pomoću multivarijantne analize varijanse (MANOVA) testirana je značajnost razlika između grupa u posmatranim aspektima okruženja. Pirsonov koeficijent korelacije izračunat je za utvrđivanje povezanosti između različitih aspekata neposrednog okruženja za fizičku aktivnost. Dobijeni podaci su prikazani tekstualno i tabelarno. Svi podaci obrađeni su u statističkom programu IBM SPSS ("Statistical Package for the Social Sciences") Statistics for Windows, Version 20.0. Nivo statističke značajnosti definisan je kao  $p \leq 0.05$ .

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Radi bolje preglednosti, rezultati su prikazani u okviru sledećih celina:

1. **Analiza osnovnih deskriptivnih karakteristika parametara ispitivanih aspekata okruženja** (Tabela 1-6),
2. **Analiza razlika u karakteristikama okruženja u zavisnosti od urbanosti sredine** (Tabela 7)
3. **Analiza razlika u karakteristikama okruženja na osnovu tipa porodičnog doma** (Tabela 8),
4. **Analiza povezanosti između različitih aspekata okruženja** (Tabela 9).

### 6.1. Osnovni deskriptivni statistici

U **Tabeli 1** prikazani su rezultati za pet različitih aspekata okruženja u kome borave deca predškolskog uzrasta, a koji mogu biti značajni za njihovu fizičku aktivnost. Rezultati su određeni na nivou celog uzorka ispitanika ( $n = 66$ ).

**Tabela 1.**

*Deskriptivni statistici posmatranih aspekata okruženja za fizičku aktivnost*

	Varijabla	AS	SD	Min	Max
<b>N=66</b>	Unutrašnji prostor	2.58	0.81	0.50	4.17
	Spoljašnji prostor	4.34	0.74	2.00	5.00
	Kraj u kome žive	3.29	0.99	1.00	5.00
	Bezbednost kraja	2.98	0.89	1.00	4.50
	Aktivna igra u kraju	2.00	0.68	0.00	4.00

*Legenda: broj ispitanika (N); aritmetička sredina (AS); standardna devijacija (SD); minimalna vrednost (Min); maksimalna vrednost (Max);*

Kao što se vidi iz Tabele 1, najviša vrednost aritmetičke sredine dobijena je u varijabli Spoljašnji prostor (4,34), zatim Kraj u kome žive (3,29), Bezbednost kraja (2,98) i nakon njega Unutrašnji prostor (2,58), dok su ispitanici najnegativnije ocenili varijablu Aktivna igra u kraju (2,00).

**Tabela 2** prikazuje aitem analizu za subskalu *Unutrašnji prostor* porodičnog doma u kome deca odrastaju.

**Tabela 2.**

*Rezultati aitem analize za subskalu Unutrašnji prostor*

1. Moja deca predškolci imaju mnogo slobodnog prostora da trče i budu fizički aktivni (potroše energiju) unutar našeg doma.	Uopšte se ne slažem 3 4,5%	Ne slažem se 14 21,2%	Ni jedno, ni drugo 11 16,7%	Slažem se 30 45,5%	Potpuno se slažem 8 12,1%
2. Razmislite o prostoru unutar Vašeg doma gde deca trče, skaču i troše energiju. Koliko kolutova napred ili zvezdi (ciganski točak) mogu da urade jedan za drugim, a da ne udare u nameštaj?	0-1 11 16,7%	2 25 37,9%	3 13 19,7%	4 9 13,6%	5 i više 8 12,1%
3. Razmislite o svim loptama, triciklima, biciklima, skuterima, vijačama za preskakanje i igračkama koje podstiču dete da trči i troši energiju unutra, u Vašem domu. Koliko takvih igračaka ima Vaše dete predškolskog uzrasta?	0-4 26 39,4%	5-10 31 47%	11-15 7 10,6%	16-20 2 3%	21 i više
4. Koliko često Vaša deca predškolci trče, skaču, troše energiju unutra u Vašem domu?	Skoro nikad 4 6,1%	1-2 puta nedeljno 5 7,6%	3-4 puta nedeljno 3 4,5%	5-6 puta nedeljno 6 9,1%	Svaki dan 48 72,7%
5. Koliko često se Vaša deca predškolci igraju unutra, u Vašem domu, sa loptama, triciklima, biciklima, skuterima, i drugim igračkama koje pomažu da budu aktivni, tj. troše energiju?	Skoro nikad 21 31,8%	1-2 puta nedeljno 18 27,3%	3-4 puta nedeljno 8 12,1%	5-6 puta nedeljno 5 7,6%	Svaki dan 14 21,2%
6. Koliko često Vaša deca predškolskog uzrasta trče i aktivni su, tj. troše energiju, unutra u Vašem domu, zajedno sa braćom/sestrama ili decom koja žive u blizini?	Skoro nikad 7 10,6%	1-2 puta nedeljno 13 19,7%	3-4 puta nedeljno 6 9,1%	5-6 puta nedeljno 5 7,6%	Svaki dan 35 53%

Analizom **Tabele 2** uočava se da svakodnevno trči, skače i aktivno troši energiju unutar doma oko 73% dece. Četvrtina dece 57.6% dece ima dovoljno slobodnog prostora da trči i bude fizički aktivno unutar doma. Manje od polovine dece (45.4%) može da uradi 3 koluta napred ili zvezde jedan za drugim unutar doma tako da ne udari u nameštaj, i nešto manje dece (39.4%) ima do 4 igračke koje ih podstiču da trče i troše energiju unutar doma. Oko 37% dece se svakodnevno igra loptama, triciklima, biciklima, skuterima, i drugim igračkama koja im pomažu da budu fizički aktivna, istovremeno 31,8% dece se skoro nikada ne igra ovakvim igračkama unutar doma. Konačno, većina dece (60,6%) se svakodnevno igra i troši energiju unutar doma, zajedno sa braćom/sestrama ili decom koja žive u blizini.

**U Tabeli 3** prikazana je distribucija odgovora ispitanika na pitanja koja se odnose na *spoljašnje okruženje* porodičnog doma u kome deca odrastaju.

**Tabela 3.**

*Rezultati ajtem analize za subskalu Spoljašnji prostor*

7. Dvorište ili spoljašnji prostor oko kuće/zgrade u kojoj živimo, ima mnogo prostora za moju decu predškolce da se igraju aktivnih igara kao što je vija.	Uopšte se ne slažem 5 7,6%	Ne slažem se 3 4,5%	Ni jedno. ni drugo 3 4,5%	Slažem se 18 27,3%	Potpuno se slažem 37 56,1%
8. Postoji asfaltirana ili ravna površina u dvorištu ili spoljašnjem prostoru oko kuće/zgrade u kojoj živimo, koja je dovoljno velika da moje dete može bezbedno da vozi tricikl, bicikl, skuter, ili sličnu igračku sa volanom.	Uopšte se ne slažem 6 9,1%	Ne slažem se 3 4,5%	Ni jedno. ni drugo 4 6,1%	Slažem se 19 28,8%	Potpuno se slažem 34 51,5%
9. Moja deca predškolci imaju obuču i odeću potrebnu za aktivnu igru napolju.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se 1 1,5%	Ni jedno. ni drugo 1 1,5%	Slažem se 26 39,4%	Potpuno se slažem 38 57,6%
10. Moja deca predškolci imaju mnogo igračaka za igranje napolju, poput lopti, vijača za preskakanje, klizaljki, bazen/bazenčića, obruča, sanki.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno. ni drugo	Slažem se 31 47%	Potpuno se slažem 35 53%

Podaci prikazani u **Tabeli 3** pokazuju da više od polovine 83,4% dece ima mnogo prostora u dvorištu da se igra aktivnih igara kao što je vija. Kod polovine dece (80,3%), dvorište ili spoljašnji prostor oko kuće/zgrade u kome žive, asfaltirani su ili je površina ravna i dovoljno velika da mogu bezbedno da voze tricikl, bicikl, skuter, ili sličnu igračku-vozilo sa volanom. Skoro sva deca (97%), prema mišljenju roditelja, imaju adekvatnu obuču i odeću za aktivnu igru napolju. Takođe sva deca 100% imaju mnogo igračaka za igranje napolju, poput lopti, vijača za preskakanje, klizaljki, bazen/bazenčića, obruča, sanki.

**Tabela 4** prikazuje apsolutne i relativne frekvencije odgovora ispitanika na ajteme koji pripadaju subskali *Kraj u kome žive*.

**Tabela 4.**

*Rezultati ajtem analize za subskalu Kraj u kome žive*

11. Postoji <b>otvoreni</b> prostor, poput parkova, bazena i igrališta, u blizini moje kuće/stana, gde moja deca predškolci mogu da se aktivno igraju.	Uopšte se ne slažem 3 4,5%	Nslažem se 5 7,6%	Ni jedno. ni drugo 4 6,1%	Slažem se 34 51,5%	Potpuno se slažem 20 30,3%	Ne znam
12. <b>Otvoreni</b> prostori u mom susedstvu imaju mnogo ljuška, tobogana i druge igrališne opreme koju moja deca predškolci mogu da koriste.	Uopšte se ne slažem 8 12,1%	Ne slažem se 9 13,6%	Ni jedno. ni drugo 7 10,6%	Slažem se 31 47%	Potpuno se slažem 10 15,2%	Ne znam 1 1,5%
13. <b>Otvoreni</b> prostori u susedstvu, gde se moja deca predškolci aktivno igraju, su bezbedni.	Uopšte se ne slažem 6 9,1%	Ne slažem se 14 21,2%	Ni jedno. ni drugo 7 10,6%	Slažem se 32 48,5%	Potpuno se slažem 4 6,1%	Ne znam 3 4,5%
14. <b>Otvoreni</b> prostori u susedstvu, gde moja deca predškolci mogu da se igraju, su čisti.	Uopšte se ne slažem 6 9,1%	Ne slažem se 25 37,9%	Ni jedno. ni drugo 7 10,6%	Slažem se 23 34,8%	Potpuno se slažem 3 4,5%	Ne znam 2 3,1%

Analizom **Tabele 4** može se konstatovati da je 81,8% ispitanika saglasno (potpuno ili delimično) da u blizini porodičnog doma postoji otvoreni prostor, poput parkova, bazena i igrališta, gde njihova deca predškolci mogu aktivno da se igraju. Nešto više od 60% (62,2%) smatra da ti otvoreni prostori imaju mnogo ljuđaški, tobogana i druge igrališne opreme koju deca predškolci mogu da koriste. Što se tiče bezbednosti otvorenih prostora u susedstvu, rezultati su veoma suprotstavljeni: 30,3% ispitanika izveštava da oni nisu bezbedni, 54,6% izveštava da jesu, 10,6% ispitanika dao neutralan odgovor na ovo pitanje, dok 4,5% roditelja nije znalo da da odgovor na ovo pitanje. Pored toga, skoro polovina ispitanika (47%) smatra da otvoreni prostori u okruženju porodičnog doma nisu čisti.

U **Tabeli 5** prikazani su odgovori ispitanika na pitanja koja se tiču bezbednosti kraja u kome deca žive.

**Tabela 5.**

*Rezultati ajtem analize za subskalu Bezbednost kraja*

15. Osećam se bezbedno kada je reč o kriminalu u mom susedstvu i kraju u kome živim.	Uopšte se ne slažem 3 4,5%	Ne slažem se 16 24,2%	Ni jedno. ni drugo 11 16,7%	Slažem se 32 48,5%	Potpuno se slažem 4 6,1%
16. Osećam se bezbedno kada je reč o ujedima insekata (npr. komarci), krpelja, škorpija, životinja poput pasa lotalica, u mom susedstvu i kraju u kome živim.	Uopšte se ne slažem 9 13,6%	Ne slažem se 25 37,9%	Ni jedno. ni drugo 9 13,6%	Slažem se 23 34,8%	Potpuno se slažem 0 0%

Uvidom u **Tabelu 5**, može se konstatovati da se većina roditelja (65,2%) oseća bezbedno kada je reč o kriminalu u kraju gde žive, međutim, 28,7% roditelja se ne slaže sa tvrdnjom da je susedstvo bezbedno, dok je 16,7% neodlučno. Pored toga, svaki drugi roditelj (51,5%) izveštava da se ne oseća bezbedno kada je reč o ujedima komaraca, krpelja, pasa lotalica i sl., u kraju kome žive, dok trećina roditelja 34,8% smatra da je igralište u tom smislu bezbedno.

**Tabela 6** prikazuje rezultate ispitanika na pojedinačnim ajetemima subskale Aktivna igra u kraju.

**Tabela 6.**

*Rezultati ajetem analize za subskalu Aktivna igra u kraju*

17. <b>Kada je vreme lepo</b> , koliko često se vaša deca obično aktivno igraju <b>na otvorenom</b> , npr. u parku, na bazenu, igralištima, blizu vaše kuće/stana?	Skoro nikad  2 3%	1-2 puta nedeljno  2 3%	3-4 puta nedeljno  11 16,7%	5-6 puta nedeljno  13 19,7%	Svaki dan  38 57,6%
18. Koliko često se vaša deca obično aktivno igraju <b>unutra</b> u besplatnim ili po ceni pristupačnim rekreativnim centrima, igraonicama i sl. blizu vaše kuće/stana?	Skoro nikad  31 47%	1-2 puta nedeljno  25 37,9%	3-4 puta nedeljno  7 10,6%	5-6 puta nedeljno  2 3%	Svaki dan  1 0,6%

Iz **Tabele 6** se vidi da se većina dece (57,6%) kada je lepo vreme, svakodnevno igra *na otvorenom*, npr. u parku, na bazenu, igralištima, blizu njihovog doma, međutim svako drugo dete (47%) se skoro nikada ne igra *unutra* u besplatnim ili po ceni pristupačnim rekreativnim centrima, igraonicama i sl. blizu njihovog doma.

## 6.2. Razlike u karakteristikama okruženja u zavisnosti od lokacije i tipa porodičnog doma

U **Tabeli 7** prikazane su razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od lokacije porodičnog doma. Ispitanici su raspoređeni u dve grupe: prvoj grupi pripadaju ispitanici (N=55) koji žive u urbanim sredinama (grad), a drugoj grupi ispitanici (N=11) koji žive u ruralnim područjima (selo).

**Tabela 7.**

*Razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od lokacije porodičnog doma*

Varijabla	Lokacija doma	AS	SD	N	f	p
Unutrašnji prostor	grad	2.52	0,76	55	2.39	0,13
	selo	2.92	0,98	11		
Spoljašnji prostor	grad	4,28	0,78	55	2.20	0,14
	selo	4,64	0,41	11		
Kraj u kome žive	grad	3,30	0,99	55	0,55	0,81
	selo	3,23	1.05	11		
Bezbednost kraja	grad	2,92	0,83	55	1.88	0,18
	selo	3.32	1,12	11		
Aktivna igra u kraju	grad	2.02	0,69	55	023	0,63
	selo	1.91	0,63	11		

**F=1.19 P=0,33**

*Legenda: aritemtička sredina (AS); standardna devijacija (SD); broj ispitanika (N); vrednosti f-testa univarijatne analize varijanse (f); nivo značajnosti univarijatne analize varijanse (p); vrednost f-testa multivarijatne analize varijanse (F); nivo značajnosti multivarijatne analize varijanse (P)*

Na osnovu dobijenih rezultata multivarijatne analize varijanse ( $F=1,19$ ;  $P=0,33$ ) može se konstatovati da ne postoji značajna statistička razlika u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od lokacije porodičnog doma.

U **Tabeli 8**, prikazane su rezultati testiranja razlika u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece, u zavisnosti od tipa porodičnog doma. Prvu grupu čine ispitanici koji stanuju u kući ( $n=53$ ), dok preostalih 18 ispitanika žive u stanu i oni čine drugu grupu.

**Tabela 8.**

*Razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od tipa porodičnog doma*

Varijabla	Tip doma	AS	SD	N	f	p
Unutrašnji prostor	kuća	2.71	0,85	53	1.83	0,18
	stan	2.44	0,75	18		
Spoljašnji prostor	kuća	4.64	0,44	53	14.70	<b>0,00</b>
	stan	4,00	0,86	18		
Kraj u kome žive	kuća	3,16	1.08	53	1.24	0,27
	stan	3,43	0,88	18		
Bezbednost kraja	kuća	3.19	0.96	53	3.97	<b>0,05</b>
	stan	2,76	0.76	18		
Aktivna igra u kraju	kuća	1.90	0,81	53	1.63	0,21
	stan	2.11	0,48	18		

**F=5.52 P=0,00**

*Legenda: aritemtička sredina (AS); standardna devijacija (SD); broj ispitanika (N); vrednosti f-testa univarijatne analize varijanse (f); nivo značajnosti univarijatne analize varijanse (p); vrednost f-testa multivarijatne analize varijanse (F); nivo značajnosti multivarijatne analize varijanse (P)*

Rezultati multivarijatne analize varijanse ( $F=5,52$ ;  $P=0,00$ ) ukazuju da postoji statistički značajna razlika u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od tipa porodičnog doma (kuća – stan). Na univarijatnom nivou, statistički značajne razlike postoje u varijabli Spoljašnji prostor ( $p=0,00$ ) u korist ispitanika koji žive u kući, dok su razlike u varijabli Bezbednost kraja ( $p = 0.05$ ) na granici značajnosti, takođe u korist porodične kuće.

### 6. 3 Povezanost između ispitivanih područja okruženja

U **Tabeli 9** prikazani su koeficijenti linearne korelacije za svih pet ispitivanih aspekata okruženja. Statistički značajni koeficijenti Pirsonove korelacije su označene boldiranim slovima, i oznakama naznačenim u legendi. Vrednosti Pirsonovog koeficijenta korelacije kreću se u rasponu od -1 do +1, gde vrednost od -1 označava maksimalnu negativnu, dok vrednost od +1 maksimalnu pozitivnu korelaciju.

**Tabela 9.**

*Linearna povezanost između ispitivanih područja okruženja*

Varijabla	Unutrašnji prostor	Spoljašnji prostor	Kraj u kome žive	Bezbednost kraja
Spoljašnji prostor	<b>0.411**</b>			
Kraj u kome žive	0.098	<b>0.255*</b>		
Bezbednost kraja	0.085	0.242	0.217	
Aktivna igra u kraju	<b>0.284*</b>	0.077	0.217	0.153

*Legenda: \*\* statistički značajno na nivou  $p=0.01$ ; \* statistički značajno na nivou  $p=0.05$*

Najsnažnija povezanost postoji između karakteristika *spoljašnjeg* i *unutrašnjeg* prostora porodičnog doma (0.411). Radi se o srednje visokoj pozitivnoj povezanosti, na nivou značajnosti od  $p=0,01$ . Niske, ali značajne pozitivne korelacije utvrđene su i između sledećih parova varijabli: *Unutrašnji prostor* i *Aktivna igra u kraju* (0.284), i varijabli *Kraj u kome žive* i *Spoljašnji prostor* (0.255).

## 6. DISKUSIJA

Cilj istraživanja bio je da se ispituju karakteristike neposrednog okruženja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta iz Sremske Mitrovice. Analizirane su i razlike u zavisnosti od urbanosti sredine (selo-grad) i tipa porodičnog doma (kuća-stan).

Dobijeni rezultati pokazuju da je spoljašnji prostor (dvorište, odnosno, neposredno spoljno okruženje) ocenjen najvišom prosečnom ocenom (4.34); 80% i više ispitanika iskazalo je slaganje sa tvrdnjama koje se odnose na prostranost i asfaltiranost dvorišta, opremljenost za igru, i adekvatnu dečju odeću. Ostali aspekti ocenjeni su značajno nepovoljnije: Kraj u kome žive (3,29), Bezbednost kraja (2,98), Unutrašnji prostor (2,58), dok su ispitanici veoma negativno ocenili varijablu Aktivna igra u kraju (2,00).

Pored toga, na osnovu dobijenih rezultata, može se zaključiti da roditelje treba usmeravati kod izbora igračkama, jer kada postoje raznovrsne igračke koje podstiču fizičku aktivnost dece, veće su šanse da dete u porodičnom domu bude fizički aktivno kroz igru sa ovakvim igračkama.

Očigledno je da uslovi za bavljenje fizičkom aktivnošću nisu idealni u delu koji se tiče bezbednosti opreme na igralištima (dotrajala, oštećena i sl.) i higijene prostora (čistoća igrališta). Potrebno je posvetiti posebnu pažnju bezbednosti, kvalitetu, nadzoru i higijeni igrališta namenjenih predškolicima. Dobijeni rezultati sugerišu da kriminal u sredini u kojoj žive, predstavlja problem za značajan broj porodica i može predstavljati barijeru za fizičku aktivnost predškolaca. Ne treba zanemariti rizik od ujeda insekata i drugih životinja, te je neophodno preduzeti odgovarajuće sanitarno-komunalne mere da bi otvoreni prostori za fizičku aktivnost bili potpuno zdravi i bezbedni za korišćenje

Slaba dostupnost povoljnih/besplatnih sportskih sadržaja u zatvorenom prostoru, pokazuje da bi bilo potrebno obezbediti uslove za besplatno ili subvencionisano korišćenje sportskih i rekreativnih centara, igraonica i sl. objekata kada su u pitanju deca predškolskog uzrasta, posebno kada to vremenski uslovi ili priroda aktivnosti to zahtevaju.

Karakteristike porodičnog doma su veoma slične na selu i u gradu, sa blagom prednosti sela u odnosu na grad. U isto vreme, značajno povoljnije okruženje za fizičku aktivnost karakteriše porodične kuće, u poređenju sa stanovima u stambenim zgradama.

## 7. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je da se ispituju karakteristike neposrednog okruženja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta iz Sremske Mitrovice. Na osnovu evaluacije okruženja moguće je dati preporuke za njegovo poboljšanje, u smislu podsticanja fizičke aktivnosti.

Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 66 ispitanika, roditelja predškolske dece iz Sremske Mitrovice i okoline.

Na osnovu dobijenih rezultata, moguće pristupiti verifikaciji postavljenih hipoteza:

**Pomoćna hipoteza h1** - Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od urbanosti sredine se odbacuje.

**Pomoćna hipoteza h2** - Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od tipa porodičnog doma (kuća/stan) se prihvata.

**Pomoćna hipoteza h3** - Postoji statistički značajna povezanost između ispitivanih aspekata okruženja za fizičku aktivnost se delimično prihvata.

**Glavna hipoteza H** – Neposredno okruženje pogoduje fizičkoj aktivnosti dece predškolskog uzrasta iz gradskih i seoskih sredina u Sremskoj Mitrovici se delimično prihvata.

Savremeni životni stil karakteriše drastično opadanje nivoa fizičke aktivnosti kako kod odraslih, tako i kod dece. Neka od prethodnih istraživanja dokazala su da na fizičku aktivnost utiče i okruženje u kome boravimo. S toga, veoma je važno podizati svest o tome koliko je zapravo fizička aktivnost značajna za pravilan rast i razvijanje dece. Potrebno je edukovati decu, ali i roditelje, kako bi uklonili već postojeće barijere, ali i radili na tome da decu podrže i pomognu im uklanjajući prepreke koje umanjuju fizičku aktivnost.

Dosadašnja istraživanja dokazuju da su deca aktivnija u spoljašnjem okruženju tj u igrama na otvorenom, što podrazumeva aktivnost umerenog intenziteta kao što je igranje u dvorištu, šetnja u parku i slično, ali i visokog intenziteta kada je u pitanju trčanje ili igre kao što je vija.

Deci treba obezbediti adekvatan prostor u porodičnom domu i njegovom neposrednom okruženju, jer tu provode najviše vremena. Ne treba zanemariti i parkove igrališta i slično gde će ostvarivati interakciju i sa drugom decom. Važno je roditeljima skrenuti pažnju da obezbede deci adekvatnu obuču i igračke poput bicikla, rolera, lopti i vijača, umesto onih na električni pogon.

Kada se radi o porodičnom domu, okruženje može poboljšati ili ograničiti deci aktivnu igru tako što će porodica koja tu živi formirati i kreirati prostor tako da deci obezbedi što više mesta za aktivnu igru, bez obzira na ukupnu veličinu prostora. Iako se veličina prostora smatra važnim faktorom, mnogo je važnije to što u krugu porodičnog doma možemo u većoj meri da utičemo na poboljšanje kvaliteta prostora namenjenog za igru dece nego u nekim spoljašnjim okruženjima.

Pored obezbeđivanja dovoljno dobrog okruženja, moramo se pozabaviti i podsticanjem i hrabrenjem dece da započnu fizičku aktivnost. U tome moraju učestvovati svi koji na posredan i neposredan način dolaze u kontakt sa decom, a to su prvenstveno roditelji, zatim učitelji i vaspitači, treneri i šira porodica. Treba da budemo uzor i model ponašanja našoj deci i podsticati ih na zdrave životne navike, smanjiti im vreme koje provode pred ekranima grickajući nezdravu hranu, a više odvojiti vremena koje će provesti aktivno u prirodi i time pružiti detetu primer i motivisati ga da živi zdravim životom.

## 8. LITERATURA

- Armstrong, G. P., Maitland, C., Lester, L., Trost, S. G., Trapp, G., Boruff, B., . . . Christian, H. E. (2019). Associations between the home yard and preschoolers' outdoor play and physical activity. *Public health research & practice, 29*(1), 2911907
- Blažić, N. (2020). *Karakteristike okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., et al. (2016). Systematic review of physical activity and cognitive development in early childhood. *Journal of Science and Medicine in Sport, 19*(7), 573-578.
- Cheng C., Martin-Biggers J., Quick V., et al.(2016). *Validity and reliability of HOP-Up: a questionnaire to evaluate physical activity environments in homes with preschool-aged children*.
- Đorđić, V (2006) Roditelji i fizička aktivnost dece predškolskog i mlađeg školskog uzrasta, *Zbornik radova interdisciplinarnе naučne konferencije sa međunarodnim učešćem: Antropološki status i fizička aktivnost dece i omladine*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja (2006): 127-34
- Galaviz, K. I., Zytnick, D., Kegler, M. C., & Cunningham, S. A. (2016). Parental Perception of Neighborhood Safety and Children's Physical Activity. *Journal of Physical Activity and Health, 13*(10), 1110-1116.
- Haler, B. (2020). *Evaluacija okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Hinkley, T., Salmon, J., Okely, A. D., Hesketh, K., & Crawford, D. (2012). Correlates of Preschool Children's Physical Activity. *American Journal of Preventive Medicine, 43*(2), 159-167.
- Janssen, I., Roberts, K.C., Thompson, W. (2017). Is adherence to the Canadian 24-hour movement behaviour guidelines for children and youth associated with improved indicators of physical, mental, and social health? *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 42*(7), 725-731.
- Jarett, R. L., Sensoy Bahar, O., Mcpherson, E., & Williams, D. A. (2013). No Child Left Inside The Built Environment and Caregiver Strategies to Promote Child Physical Activity. *Journal of Leisure Research, 45*(4), 485-513.

- Kolarov, N. (2007). Dete i sport. *Sportska medicina*, 5(1), 22-26.
- Krneta, Ž. (2016). *Osnove istraživanja u sportu i fizičkom vaspitanju*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Kuzmanović N. (2021). *Evaluacija okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Lubans, D.R., Smith, J.J., Plotnikoff, R.C., et al. (2016). Assessing the sustained impact of a school-based obesity prevention program for adolescent boys: The ATLAS cluster randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 92.
- Mackett, R.L., & Paskins, J. (2008). Children's physical activity: The contribution of playing and walking. *Children, Youth and Environments*, 18(1), 204-228.
- Malina, R., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation and physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Marković, Ž. (2016). Materijalno-prostorni uslovi predškolskih ustanova za realizaciju usmerenih aktivnosti. U B. Savović, R. Mandić, S. Radenović (ur.), *Međunarodna naučna konferencija: Efekti primene fizičke aktivnosti na antropološki status dece, omladine i odraslih*. 27-31. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Milošević, T. (2018). Dečja igra: prilika za razvoj socio-emocionalnih veština. *Zbornik Odseka za pedagogiju*, 27, 174-195.
- Montesori, M. (2016). *Upijajući um*. Beograd: Miba books.
- Mota, J., Silva-Santos, S., Santos, A., Seabra, A., Duncan, M., & Vale, S. (2017). Parental education and perception of outdoor playing time for preschoolers. *Motriz:Revista de Educação Física*, 23.
- Møller, N.C., Grøntved, A., Wedderkopp, N., et al. (2016). Do the associations of sedentary behaviour with cardiovascular disease mortality and cancer mortality differ by physical activity level? A systematic review and harmonised meta-analysis of data from 850,060 participants. *British Journal of Sports Medicine*, 50(8), 457-463.
- Nikolić, S. (2008). Finansiranje projekata za izgradnju sportskih hala i fiskulturnih sala iz sredstava NIP-a u 2007. godini. U D. Mitić (ur.), *Međunarodna naučna konferencija „Fizička aktivnost i zdravlje“* (str. 61–66). Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

- Nikolić, I. (2019). Uticaj sporta i fizičkog vaspitanja na rast, razvoj i zdravlje dece školskog uzrasta. *Poslovna ekonomija*, 13(1), 47-62.
- Ogden, et al., (2006) *Prevalence and trends in obesity among US adults*.
- Poitras, V.J., Gray, C.E., Borghese, M.M., et al. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6), S197-S239.
- Sallis, J.F., & Kerr, J. (2006). Assessing perceived physical environmental variables that may influence physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(4), 528-532.
- Sindik, J. (2009). Zdravstveni i psihološki aspekt djetetova bavljenja sportom - mogućnosti i opasnosti. *Pediatrics Croatica*, 53(1), 199-199.
- Spurrier, N. J., Magarey, A. A., Golley, R., Curnow, F., & Sawyer, M. G. (2008). Relationships between the home environment and physical activity and dietary patterns of preschool children: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 31.
- Stevanović, M. (2020). *Evaluacija okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Tubić, T. (2019). *Psihologija i sport*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Veitch, J., Salmon, J., Carver, A., Timperio, A., & Crawford, D. (2013). What predicts children's active transport and independent mobility in disadvantaged neighborhoods? *Health & Place*, 24, 263-2