

UNIVERZITET U NOVOM SADU
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA

NENAD KUZMANOVIĆ

**EVALUACIJA OKRUŽENJA ZA FIZIČKU AKTIVNOST
PREDŠKOLSKE DECE**

(Master rad)

Mentor:

Prof. dr Višnja Đorđić

Novi Sad, 2021

SADRŽAJ:

1. UVOD.....	4
2. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA.....	6
3. PROBLEM, PREDMET I CILJ RADA.....	10
4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA.....	11
5. METOD RADA.....	12
5.1. Uzorak ispitanika.....	12
5.2. Uzorak mernih instrumenata.....	12
5.3. Organizacija merenja.....	13
5.4. Metode obrade podataka.....	13
6. REZULTATI.....	14
7. DISKUSIJA.....	23
8. ZAKLJUČAK.....	25
9. LITERATURA.....	26

REZIME

Cilj rada bio je da se ispituju razlike u karakteristikama porodičnog doma i okruženja, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma i nivoa urbanosti, na području Bačke Palanke. Uzorak ispitanika činilo je 49 roditelja (majki i očeva) dece starosti 2-7 godina, koja pohađaju Predškolsku ustanovu "Mladost" u Bačkoj Palanci. Za potrebe istraživanja korišćen je HOP-Up upitnik primenjivan u većem broju stranih i domaćih istraživanja radi evaluacije okruženja u kome deca predškolskog uzrasta mogu da budu fizički aktivna. Upitnik su popunjavali roditelji dece predškolskog uzrasta. Anketiranje je bilo anonimno. Značajnost razlika između grupa ispitanika po pitanju tipa porodičnog doma i sredine testirana su pomoću multivarijantne analize varijanse (MANOVA). Nivo statističke značajnosti za sve analize bio je $p \leq 0,05$. Dobijeni rezultati sugerišu da kada je u pitanju mesto življenja nije bilo razlika u posmatраних pet parametara okruženja, međutim kada je u pitanju bila odrednica mesto stanovanja tu su identifikovane razlike u varijablama *Unutrašnji* i *Spoljašnji* prostor, u korist onih koji žive u kućama. Stanovanje u kući pruža više pogodnosti za fizičku aktivnost za predškolce u odnosu na one koji žive u stanu, kada je reč o unutrašnjem i spoljašnjem prostoru. Zaključci: karakteristike unutrašnjeg i spoljašnjeg prostora, te kraja u kome žive, uglavnom pogoduju fizičkoj aktivnosti predškolske dece; bezbednost kraja varira unutar uzorka, nemali broj porodica suočava se sa nebezbednim susedstvom (kriminal), a jedan deo nije zadovoljan zaštićenošću dece na igralištu kada je reč o ujedima insekata, komaraca, pasa lualica i dr.

Ključne reči: *predškolska deca, karakteristike stanovanja, karakteristike okruženja življenja, HOP-Up upitnik.*

1. UVOD

Predškolska deca prolaze kroz najdinamičniji period rasta i razvoja, koji kao i svako razdoblje ima svoje specifičnosti. Stoga je potrebno voditi računa o tim specifičnostima i individualnim karakteristikama svakog deteta, što je i cilj vaspitno-obrazovnog rada. Nezaobilazno sredstvo rada sa decom je svakako i fizička aktivnost, kako bi deca mogla da istražujući okruženje razvijaju svoje sposobnosti (Nikolić, 2019), unapređuju i čuvaju svoje zdravlje (Blair, LaMonte, & Nichamen, 2004). Spoljašnja sredina tj. okruženje može da bude ključni element u podsticanju detetove fizičke aktivnosti, ali i neaktivnosti, jer ukoliko okruženje ne poseduje povoljne karakteristike, bezbednost i dostupnost, onda to može negativno da se odrazi na fizičku aktivnost dece.

Neaktivan način života zastupljen prvenstveno u razvijenim zemljama ima tendenciju globalnog širenja, tako da se sa hipokinezijom suočavaju i manje razvijene zemlje, poput Srbije. Sedentaran način života dovodi se u vezu sa porastom hroničnih obolenja, poput bolesti srca i krvnih sudova, dijabetesa, malignih bolesti itd. Hipokinezija ili nedostatak kretanja podrazumeva da izostaje optimalan nivo aktivnosti potreban organizmu da bi održao neophodan nivo homeostaze, od ključne važnosti za normalno funkcionisanje i zdravlje. Sedentarni način života kod dece može biti uzrok rane pojave gojaznosti i drugih rizičnih faktora za nastanak kardiovaskularnih bolesti, dijabetesa i dr. (Đorđić, 2006).

Fizičko okruženje 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 objekta (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).

Razvoj i usavršavanje izvođenja određenih motoričkih aktivnosti predstavlja važan segment tokom razvoja svakog deteta. Motorički razvoj predstavlja proces u kojem deca usvajaju određene obrasce kretanja i veštine. Obrasci kretanja predstavljaju osnovne pokrete u izvođenju određenog zadatka, dok motoričke veštine definišu tačnost, preciznost i ekonomičnost izvođenja pokreta i kretanja (Malina & Bouchard, 2004).

Jedan od načina kako bi se mogla pratiti fizička aktivnost dece, jeste instrument koji se koristi prilikom evaluacije fizičkih aktivnosti a to je anketni upitnik. On bi trebalo da obezbedi informacije o karakteru i obimu fizičkih aktivnosti u slobodno vreme, a kao takav ima i svojih nedostataka, naročito kada se primenjuje kod dece (Međedović, Osmankać, Dimitrić, Pantović, Nedeljkov i Grujičić, 2014). Da bi upitnik pružio što verodostojnije rezultate, deca moraju biti sposobna da razumeju pitanja, ali i da adekvatno navedu fizičke aktivnosti koje su upražnjavali u proteklom vremenu (Sallis, 1991). Pošto deca mlađa od 10 godina mogu imati problem u pružanju pouzdanih informacija o njihovoj fizičkoj aktivnosti (Sallis, Strikmiller, Harsha, Feldman, Ehlinger, Stone & Woods, 1996), upitnici kao istraživački instrument se generalno ne koriste kod male dece. Uglavnom, kod mlađe populacije, upitnike o fizičkoj aktivnosti dece u slobodno vreme popunjavaju njihovi roditelji ili staratelji, koji su dobro upoznati sa dnevnim aktivnostima dece.

Istraživanje se bavilo karakteristikama kućnog okruženja i susedstva od značaja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta, a podaci su bili prikupljeni korišćenjem standardizovanog upitnika.

2. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Mnogi roditelji i vaspitni radnici slažu se sa činjenicom da je igra napolju prirodan i značajan deo zdravog odrastanja dece. Upraznjavajući igre na otvorenom prostoru, deca stiču veštine neophodne za život u odraslom dobu, uključujući socijalne kompetencije, rešavanje problema, razvijanje kreativnog mišljenja i veštine koje se odnose na bezbednost (Clements, 2004; Rivkin, 1995). Igrajući se napolju, deca odrastaju u skladu sa prirodom, učestvujući u maštovitim igrama, razvijajući inicijativu i osnovne akademske koncepte kao što je istraživanje, ali i učeći kako da manipulišu objektima i jednostavnim rekvizitima (Guddemi & Eriksen, 1992; Kosanke & Warner, 1990).

Farley, Meriwether, Baker, Watkins, Johnson & Webber (2007) za cilj istraživanja imali su da ispituju da li će obezbeđivanje sigurnog prostora za fizičku aktivnost dece imati efekat na povećanje broja dece koja dolaze na igralište, a manje vremena provode za računarom, gledajući televiziju i sl, u odnosu na drugi kvart koje nema obezbeđen prostor za fizičku aktivnost. Rezultati istraživanja pokazuju da je za preko 80% povećan broj dece na igralištu u odnosu na drugi kvart, kao i da je u mnogome opalo interesovanje za gledanje TV, igranja igrica i puštanje video klipova.

Valentine & Mckendrick (1997) su istraživali u kojoj meri roditelji smatraju da postoje adekvatni javni prostori odnosno igrališta za njihovu decu. Rezultati istraživanja pokazuju da su roditelji u velikoj meri nezadovoljni bezbednošću objekata za igru u njihovoj sredini. Dobijeni rezultati se tumače promenom vremenskih i prostornih navika dece, a i roditelja, tokom protekle tri decenije.

Mnoga deca današnjice zamenila su igru napolju gledanjem televizije ili igranjem kompjuterskih igrica (Tandy, 1999). Izraženost ove nepovoljne pojave, pre svega zavisi od materijalnih mogućnosti porodice koje mogu da priušte različite uređaje za igrice - *Sega*, *Nintendo*, *Games Boy and Atari*, ali i više televizora, kompjutera, pa tako deca poseduju i svoje sopstvene (oko 45% dece je prijavilo da imaju sopstvene uređaje ovoga tipa). Više od 60% dece provode više od tri sata dnevno gledajući televiziju ili igrajući igrice.

Norman i saradnici (Norman, Nutter, Ryan, Sallis, Calfras, & Patrick, 2006) su sproveli istraživanje u kojem su ispitane objektivne mere pešačke udaljenosti od okruženja za fizičku aktivnost (igrališta i sl.). Pešačka udaljenost rekreativnih sadržaja od kuće manja

od 1500 m uticala je na veću fizičku aktivnost predškolske dece, u odnosu na fizičku aktivnost dece koja su stanovala dalje od pomenutih rekreativnih sadržaja.

Karver je sa saradnicima (Carver, Timperio, & Crawford, 2008) identifikovala značajnu negativnu povezanost između nivoa kriminala u nekom okruženju i nivoa fizičke aktivnosti dece. Procenu bezbednosti okruženja vršili su roditelji. Na dobijene rezultate uticalo je prisustvo pasa lutalica, neadekvatno prevozno sredstvo i loša osvetljenost ulica u okruženju u kome žive.

Mnoge studije su identifikovale nedovoljnu bezbednost okruženja kao potencijalnu prepreku za fizičku aktivnost dece (Carver, Timperio & Crawford, 2008). Takođe, deca iz urbanih i ruralnih sredina se po nekim autorima (Galaviz, Zytnick, Kegler & Cunningham, 2016) razlikuju u obimu fizičke aktivnosti na otvorenom posmatrano na sedmičnom nivou. Galaviz i saradnici su u svom istraživanju utvrdili da deca čiji roditelji smatraju da je sredina u kojoj žive nebezbedna, provode manje vremena baveći se fizičkim aktivnostima u odnosu na decu čiji roditelji ne smatraju da je okruženje nebezbedno. Kao zaključak navode da mišljenja roditelja bezbednosti sredine za igru napolju mogu odvratiti ili podstaći dečiju fizičku aktivnost (Galaviz et al., 2016). Rezultati drugih studija pokazuju da je učešće dece u fizičkim aktivnostima pozitivno povezano sa javnom infrastrukturom (pristup rekreativnim objektima i školama) i transportnom infrastrukturom (prisustvo trotoara i javni prevoz). Istovremeno, saobraćajna infrastruktura i lokalni problemi (kriminal) negativno su povezani sa učešćem dece u fizičkim aktivnostima (Davison & Lawson, 2006).

U istraživanju Koska i saradnika (Cosco, Moore, & Islam, 2010) ispitana je povezanost okruženja sa fizičkom aktivnošću predškolaca. Podaci su dobijeni u dve predškolske ustanove. Rezultati su pokazali da nivo fizičke aktivnosti u dve ustanove varira u okruženju, uključujući staze, strukturne elemente i otvoreni prostor. Ista vrsta okruženja sa drugačijom opremljenošću, podstiče različite nivoe fizičke aktivnosti. Osnovni zaključak je da pronalazak prostora i posmatranje ponašanja dece predstavlja adekvatnu metodu za objektivno merenje odnosa između okruženja i fizičkih aktivnosti, ali i da su ove dve varijable direktno povezane.

Lambert i saradnici (Lambert, Vlaar, Herrington, & Brussoni, 2019) napravili su pregledno istraživanje radi ispitivanja odnosa između svrhe okruženja i vremena koje deca i adolescenti (0-18 godina) provode u samostalnoj igri na otvorenom. Utvrđeno je da

postoje umereni dokazi da su manji obim saobraćaja, pristup dvorištu i prisustvo zelenila u okruženju, pozitivno povezani sa vremenom provedenim u igri na otvorenom. Postoje ograničeni dokazi da su specifične karakteristike ulica koje utiču na saobraćaj, kao što su manje raskrsnice, mala brzina saobraćaja, zdrava okolina i mala stambena naseljenost, pozitivno povezane sa vremenom provedenom u igri na otvorenom.

Haler (2020), želela je da utvrdi karakteristike slobodnog prostora za aktivnu igru u domovima i spoljašnjem okruženju predškolske dece. Ispitane su razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od lokacije i tipa porodičnog doma, kao i povezanost između različitih aspekata okruženja za fizičku aktivnost dece. Uzorak ispitanika činio je 71 roditelj dece starosti od 2 do 5 godina, iz Subotice. Kao merni instrument u istraživanju bio je korišćen "HOP-Up" upitnik. Na osnovu rezultata istraživač je zaključio da okruženje pogoduje fizičkoj aktivnosti predškolske dece, da deca koja žive u kući imaju više mogućnosti i prostora da se igraju u dvorištu ili oko kuće od dece koja žive u stanu i da postoji statistički značajna povezanost između ispitivanih aspekata okruženja za fizičku aktivnost.

Stevanović (2020), je imao sličan cilj istraživanja, a to je bio da se utvrde karakteristike okruženja za fizičku aktivnost u domovima i spoljašnjem okruženju predškolske dece. Ispitane su razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od tipa porodičnog doma i broja dece u porodici, kao i povezanost između različitih aspekata okruženja za fizičku aktivnost dece. Uzorak ispitanika činilo je 52 roditelja dece starosti od 2 do 5 godina, iz Užica. Kao merni instrument u istraživanju bio je korišćen "HOP-Up" upitnik. Na osnovu dobijenih rezultata utvrđeno je da nema razlika u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od tipa porodičnog doma i broja dece u porodici. Takođe, ne postoji statistički značajna povezanost između ispitivanih aspekata okruženja za fizičku aktivnost, izuzev kada je reč o korelaciji aktivne igre u kraju i unutrašnjeg prostora.

Blažić (2020), je takođe sa sličnim ciljem realizovala istraživanje kako bi utvrdila da li su karakteristike okruženja od značaja za fizičku aktivnost dece predškolskog uzrasta i utvrde razlike u zavisnosti od nivoa urbanosti okruženja i tipa porodičnog doma (kuća/stan). Uzorak ispitanika činilo je 50 roditelja dece predškolskog uzrasta, iz Novog Sada, Žablja i Budisave. Kao merni instrument u istraživanju bio je korišćen „HOP-Up“ upitnik. Dobijeni rezultati sugerisali su da okruženje samo delimično pogoduje fizičkoj aktivnosti dece predškolskog uzrasta. Dokazano je da ne postoje statistički značajne razlike

u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od urbanosti sredine. Statistički značajne razlike konstatovane su u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost u zavisnosti od tipa porodičnog doma (kuća/stan), pri čemu su veće prosečne vrednosti u varijabli *Unutrašnji prostor* ($p=0.00$) zabeležene kod subuzorka ispitanika koji žive u kući. Utvrđena je statistički značajna povezanost između različitih aspekata okruženja za fizičku aktivnost, pri čemu se korelacije mogu okarakterisati kao umereno pozitivne. Pored značaja podsticajnog okruženja, u radu je istaknuta i dalja potreba za svakodnevnim podsticanjem fizičke aktivnosti najmlađih od strane njihovih roditelja.

3. PROBLEM, PREDMET I CILJ ISTRAŽIVANJA

Problem rada se odnosi na povezanost karakteristika porodičnog doma i šireg okruženja, sa fizičkom aktivnošću dece predškolskog uzrasta.

Predmet rada su karakteristike porodičnog doma i okruženja relevantne za fizičku aktivnost predškolske dece.

Cilj rada je da se ispituju razlike u karakteristikama porodičnog doma i okruženja, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma i nivoa urbanosti.

4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Na osnovu problema, predmeta i cilja istraživanja, postavljena je jedna glavna i dve pomoćne hipoteze.

Glavna hipoteza:

H: Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama porodičnog doma i okruženja, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma i nivoa urbanosti.

Pomoćne hipoteze:

h₁: Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama porodičnog doma, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma (kuća/stan);

h₂: Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od nivoa urbanosti (selo/grad).

5. METOD RADA

Realizovano istraživanje bilo je empirijsko, transversalnog karaktera. Podaci su prikupljeni pomoću odgovarajućeg upitnika. Za analizu podataka korišćene su adekvatne statističke metode, a dobijeni podaci su interpretirani korišćenjem metode teorijske analize.

5.1 Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika činili je 49 roditelja (majki i očeva) dece starosti 2-7 godina, koja pohađaju Predškolsku ustanovu "Mladost" u Bačkoj Palanci.

5.2 Uzorak mernih instrumenata

Za potrebe istraživanja korišćen je HOP-Up upitnik (Cheng, Martin-Biggers, Quick, Spaccarotella, & Byrd-Bredbenner, 2016) primenjivan u većem broju stranih i domaćih istraživanja radi evaluacije okruženja u kome deca predškolskog uzrasta mogu da budu fizički aktivna. Upitnik su popunjavali roditelji dece predškolskog uzrasta. Pored toga, prikupljeni su sledeći podaci:

- U kakvoj vrsti okruženja živite (centar grada/širi centar grada/selo);
- U kakvoj vrsti objekta stanujete (kuća/stan);
- Koliko predškolska deca imaju godina i meseci, podaci o težini i visini dece;

HOP-Up upitnik se sastoji od 18 pitanja, grupisanih u 5 celina/subskala:

1. Unutrašnji prostor u porodičnom domu i mogućnosti 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 od 15 do 16);
5. Fizička aktivnost dece u kraju kojem porodica živi u vidu korišćenja sportskih objekata otvorenog i zatvorenog tipa (pitanja od 17 do 18).

Upitnik koristi petostepenu skalu Likertovog tipa za izražavanje stepena slaganja sa tvrdnjama. Najpozitivniji stav prema tvrdnji je "Potpuno se slažem" (5 bodova), a

najmanje slaganje iskazano je odgovorom “Uopšte se ne slažem” (1 bod). Kod pojedinih subskala predviđen je i odgovor “Ne znam” koji se boduje sa 0 bodova. Za svaku subskalu, izračunat je prosečan skor, tako što su sabrani odgovori na sva pitanja i podeljeni sa ukupnim brojem pitanja u datoj subskali.

5.3 Organizacija merenja

Anketiranje je bilo anonimno, upitnici su podeljeni roditeljima po dolasku u predškolsku ustanovu i zamoljeni da do dolaska po dete, popune upitnik. Pre popunjavanja upitnika su dali svoju pisanu saglasnost. Kada su upitnici podeljeni svim roditeljima, rečeno im je par smernici i svrha istraživanja, kako bi adekvatno mogli da odgovore na postavljena pitanja uupitniku.

5.4 Metode obrade podataka

Za utvrđivanje osnovnih statističkih pokazatelja određena je minimalna i maksimalna vrednost, aritmetička sredina, standardna devijacija i koeficijent varijacije. Značajnost razlika između grupa ispitanika po pitanju tipa porodičnog doma i sredine testirana su pomoću multivarijantne analize varijanse (MANOVA). Nivo statističke značajnosti za sve analize bio je $p \leq 0,05$. Obrada podataka izvršena je statističkim paketom SPSS verzija 20.

6. REZULTATI

U ovom poglavlju prikazane su karakteristike uzorka, rezultati po skalama i ajtem analiza za svaku skalu, osnovni deskriptivni parametri svih varijabli na nivou celog uzorka, razlike između definisanih grupa u testiranim varijablama. Od deskriptivnih parametara izračunati su: aritmetička sredina (AS), standardna devijacija (SD), minimalne (Min) i maksimalne vrednosti (Max), koeficijent varijacije (CV).

U Tabeli 1 prikazane su karakteristike uzorka po mestu življenja i stanovanja. Može se primetiti kada je u pitanju mesto življenja da su se izdvojile tri odrednice: centar grada (32.7%), širi centar (36.7%) i selo (30.6%) i da je procentualna zastupljenost skoro podjednaka. Kada je u pitanju vid stanovanja postoje dve kategorije: kuća (55.1%) i stan (44.9%), gde se primećuje veća zastupljenost življenja u kući.

Tabela 1.

Karakteristike ispitanika po mestu življenja i stanovanja

Živite u:	f	%
Centru grada	16	32.7
Širem centru	18	36.7
Na selu	15	30.6
Stanujete u:	f	%
Kuća	27	55.1
Stan	22	44.9

U Tabeli 2 prikazan je broj i procenat ispitanika prema odgovorima na pitanja koja pripadaju subskali *Unutrašnji prostor* porodičnog doma u kome deca odrastaju.

Tabela 2.

Ajtem analiza 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 1 (2.0%)	Ne slažem se 10 (20.4%)	Ni jedno, ni drugo 15 (30.6%)	Slažem se 21 (42.9%)	Potpuno se slažem 2 (4.1%)
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 12 (24.5%)	2 22 (44.9%)	3 4 (8.2%)	4 6 (12.2%)	5 ili više 5 (10.2%)
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 22 (44.9%)	5 – 10 11 (22.4%)	11 – 15 10 (20.4%)	16 – 20 5 (10.2%)	21 ili više 1 (2.0%)
4. Koliko često Vaša deca predškolci trče, skaču, troše energiju unutra u Vašem domu?	Skoro nikad 6 (12.2%)	1-2 puta nedeljno 5 (10.2%)	3-4 puta nedeljno 3 (6.1%)	5-6 puta nedeljno 1 (2.0%)	Svaki dan 34 (69.4%)
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 12 (24.5%)	1-2 puta nedeljno 14 (28.6%)	3-4 puta nedeljno 2 (4.1%)	5-6 puta nedeljno 1 (2.0%)	Svaki dan 20 (40.8%)
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 3 (6.1%)	1-2 puta nedeljno 14 (28.6%)	3-4 puta nedeljno 2 (4.1%)	5-6 puta nedeljno 1 (2.0%)	Svaki dan 29 (59.2%)

Analizom Tabele 2 uočava se da 47% dece ima dovoljno slobodnog prostora da trči i bude fizički aktivno unutar svoga doma. Skoro polovina dece može da uradi dva koluta ili zvezde unutar svoga doma (44.9%) a da ne udari u nameštaj, dok većina dece (44.9%) ima do 4 igračke koje ih podstiču da budu fizički aktivna unutar doma. Preko 2/3 dece svakodnevno trči, skače i aktivno troši energiju unutar doma (69.4%). 40% dece se svakodnevno igra loptama, triciklima, biciklima, skuterima, a sa druge strane 24.5% dece se skoro nikada ne igra ovakvim igračkama unutar doma. Na kraju što se tiče pitanja za unutrašnjost doma, 59% dece se svakodnevno igra i troši energiju zajedno sa braćom/sestrama ili decom koja žive u blizini. Na osnovu rezultata, može se reći da bi roditelje trebalo usmeriti da svojoj deci omoguće više igračaka (pošto je najveći procenat dece bio od 0 do 4 igračke) kao i da bi mogli da omoguće deci da se sa svojim triciklima, biciklima, loptama igraju i u kući jer će to svakako podstići da deca budu više fizički aktivna u zatvorenom prostoru.

U Tabeli 3 prikazane su apsolutne i relativne frekvencije ispitanika prema odgovorima na pitanja koja pripadaju subskali *Spoljašnji prostor* porodičnog doma u kome deca odrastaju.

Tabela 3.

Ajmem analiza 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 1 (2.0%)	Ne slažem se 2 (4.1%)	Ni jedno, ni drugo 2 (4.1%)	Slažem se 9 (18.4%)	Potpuno se slažem 35 (71.4%)
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 2 (4.1%)	Ne slažem se 5 (10.2%)	Ni jedno, ni drugo 1 (2.0%)	Slažem se 22 (44.9%)	Potpuno se slažem 19 (38.8%)
9. Moja deca predškolci imaju obuću i odeću potrebnu za aktivnu igru napolju.	Uopšte se ne slažem 0 (0%)	Ne slažem se 2 (4.1%)	Ni jedno, ni drugo 4 (8.2%)	Slažem se 20 (40.8%)	Potpuno se slažem 23 (46.9%)

10. Moja deca predškolci imaju mnogo igraćaka za igranje napolju, poput lopti, vijača za preskakanje, klizaljki, bazen/bazenčića, obruča, sanki.	Uopšte se ne slažem 0 (0%)	Ne slažem se 1 (2.0%)	Ni jedno, ni drugo 1 (2.0%)	Slažem se 9 (18.4%)	Potpuno se slažem 38 (77.6%)
--	-------------------------------	--------------------------	--------------------------------	------------------------	---------------------------------

Na osnovu dobijenih rezultata skoro 90% roditelja se slaže ili potpuno slaže da dvorište ili spoljašnji prostor oko kuće ili zgrade u kojoj žive, ima dosta prostora za predškolce da se igraju aktivnih igara kao što je vija. Takođe preko 85% roditelja se slaže ili potpuno slaže da njihovo dvorište i spoljašnji prostor ima dovoljno veliku ravnu površinu gde mogu da vože igračke na točkovima, kao i da njihova deca imaju adekvatnu odeću i obuću za aktivnu igru napolju. Kada su u pitanju igračke za igranje napolju, poput lopti, vijača za preskakanje, klizaljki, bazen/bazenčića, obruča, sanki i dr. preko 95% roditelja se slaže ili potpuno slaže sa tom konstatacijom. Na kraju može se reći da spoljašnji prostor u Bačkoj Palanci ima veoma povoljne uslove za fizičku aktivnost predškolske dece.

U Tabela 4 prikazan je broj i procenat odgovora ispitanika na ajteme koji pripadaju subskali *Kraj u kome žive*.

Tabela 4.

Ajtem analiza za subskalu Kraj u kome žive

11. Postoji otvoreni 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 (6.1%)	Ne slažem se 12 (24.5%)	Ni jedno, ni drugo 5 (10.2%)	Slažem se 19 (38.8%)	Potpuno se slažem 10 (20.4%)	Ne znam 0 (0%)
12. Otvoreni prostori u mom susedstvu imaju mnogo ljujaški, tobogana i druge igrališne opreme koju moja deca predškolci mogu da koriste.	Uopšte se ne slažem 1 (2.0%)	Ne slažem se 9 (18.4%)	Ni jedno, ni drugo 13 (16.5%)	Slažem se 9 (18.4%)	Potpuno se slažem 17 (34.4%)	Ne znam 0 (0%)
13. Otvoreni prostori u susedstvu, gde se moja deca predškolci aktivno igraju, su bezbedni.	Uopšte se ne slažem 1 (2.0%)	Ne slažem se 19 (38.8%)	Ni jedno, ni drugo 12 (24.5%)	Slažem se 12 (24.5%)	Potpuno se slažem 5 (10.2%)	Ne znam 0 (0%)

14. Otvoreni prostori u susedstvu, gde moja deca predškolci mogu da se igraju, su čisti.	Uopšte se ne slažem 2 (4.1%)	Ne slažem se 8 (16.3%)	Ni jedno, ni drugo 17 (34.7%)	Slažem se 10 (20.4%)	Potpuno se slažem 12 (24.5%)	Ne znam 0 (0%)
---	---------------------------------	---------------------------	----------------------------------	-------------------------	---------------------------------	-------------------

U Tabeli 4 može se primetiti da je skoro 60% ispitanika saglasno (potpuno ili delimično) da u blizini porodičnog doma postoji otvoreni prostor, sa sadržajima poput parkova, bazena i igrališta, gde se njihova deca mogu aktivno igrati. Skoro 2/3 (62.8%) slaže se potpuno ili delimično da otvoreni prostori imaju dosta ljuđaški, tobogana i druge opreme koju predškolci mogu da koriste u svrhu igranja. Kada je u pitanju bezbednost tih sprava i prostora gde se igraju, veći je procenat roditelja koji smatra da su nebezbedni (preko 40%) nego bezbedni (oko 35%) a sa neutralnim odgovorom ima 1/4 roditelja (24.5%). Kada je u pitanju higijena tog spoljašnjeg prostora, skoro polovina roditelja se slaže ili delimično slaže da su oni čisti (44.9%), dok oko 20% smatra da nisu a više od 1/3 ne misle ni jedno ni drugo. Na osnovu svega, može se reći da kada je u pitanju javni prostor igranja za decu, ne smatraju svi roditelji da su oni potpuno opremljeni, bezbedni i čisti pa bi se trebalo povesti više pažnje kako bi se ovi problemi otklonili.

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

Tabela 5.

Ajtem analiza 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 2 (4.1%)	Ne slažem se 15 (30.6%)	Ni jedno, ni drugo 15 (30.6%)	Slažem se 13 (26.5%)	Potpuno se slažem 4 (8.2%)
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 2 (4.1%)	Ne slažem se 8 (16.3%)	Ni jedno, ni drugo 16 (32.7%)	Slažem se 11 (22.4%)	Potpuno se slažem 12 (24.5%)

U Tabeli 5, kada je u pitanju bezbednost susedstva i kraja u kome žive više od trećine se ne oseća bezbedno, skoro isti procenat nema stav, a nešto više od trećine se

oseća bezbedno. Kada je u pitanju bezbednost od insekata, krpelja, pasa lualica skoro polovina roditelja se delimično ili potpuno slaže da je okruženje bezbedno, dok svaki peti roditelj smatra da nije bezbedno a jedna trećina ima neutralan stav. Stavovi roditelja sugerišu da okruženje nije sasvim bezbedno kada je u pitanju kriminal ali i životinje, što može da predstavlja problem da se deca bezbedno igraju i da ih se podstiče na fizičku aktivnost kroz igranje.

U Tabeli 6 prikazani su odgovori ispitanika i procenti na pojedinačnim ajtemima subskale *Aktivna igra u kraju*.

Tabela 6.

Ajtem analiza za subskalu Aktivna igra u kraju

17. Kada je vreme lepo , koliko često se vaša deca obično aktivno igraju na otvorenom , npr. u parku, na bazenu, igralištima, blizu vaše kuće/stana?	Skoro nikad 0 (0%)	1-2 puta nedeljno 5 (10.2%)	3-4 puta nedeljno 14(28.6%)	5-6 puta nedeljno 6 (12.2%)	Svaki dan 24 (49.0%)
18. Koliko često se vaša deca obično aktivno igraju unutra u besplatnim ili po ceni pristupačnim rekreativnim centrima, igraonicama i sl. blizu vaše kuće/stana?	Skoro nikad 10 (20.4%)	1-2 puta nedeljno 23 (46.9%)	3-4 puta nedeljno 11 (22.4%)	5-6 puta nedeljno 1 (2.0%)	Svaki dan 4 (8.2%)

U Tabeli 6 može se uočiti da skoro polovina dece se igra napolju svaki dan kada je lepo vreme (49%) dok ih ima najmanje koji se igraju samo 1-2 puta nedeljno (10.2%). Sa druge strane, procentualno najviše dece se igra 1-2 nedeljno (46.9%) u besplatnim ili cenovno pristupačnim centrima, igraonicama u blizini svoga doma. Iz toga sve se može reći da bi se moglo više igraonica i rekreativnih centara subvencionirati, kako bi svako dete imalo mogućnost da kroz igru razvija svoje fizičke a i socijalne veštine u kontaktu sa drugom decom.

U Tabeli 7 nakon bodovanja ajtema iz prethodnih tabela, prikazani su rezultati za pet različitih aspekata okruženja u kome borave deca predškolskog uzrasta, a koji mogu biti značajni za njihovu fizičku aktivnost.

Tabela 7.

Osnovni deskriptivni parametri na nivou celog uzorka

Varijabla	N	AS	SD	Min	Max	CV
Unutrašnji prostor	49	3.10	0.96	1.33	4.67	31.1
Spoljašnji prostor	49	4.40	0.69	1.50	5.00	15.7
Kraj u kome žive	49	3.39	0.78	1.75	5.00	23.1
Bezbednost kraja	49	3.26	0.98	1.00	5.00	30.1
Aktivna igra u kraju	49	3.15	0.82	1.50	5.00	26.1

Legenda: Broj ispitanika (N); Aritmetička sredina (AS); Standardna devijacija (SD); Minimalna vrednost (Min); Maksimalna vrednost (Max); Koeficijent varijacije izražen u % (CV).

Na osnovu vrednosti aritmetičkih sredina može se reći da je najpozitivnije ocenjen spoljašnji prostor (4.40), zatim kraj u kome žive (3.39), bezbednost kraja (3.26), aktivna igra u kraju (3.15) dok je naslabije ocenjen unutrašnji prostor (3.10). Može se primetiti da je samo spoljašnji prostor se izdvojio po prosečnoj vrednosti dok su ostale varijable u malom dijapazonu vrednosti. Vrednosti koeficijenta varijacije na nivou celog uzorka ukazuju da je homogenost rezultata najmanje prisutna u varijabli unutrašnji prostor (31.1%) i bezbednost kraja (30.1%), na šta ukazuje vrednost koeficijenta varijacije. To znači da ove dve varijable najviše variraju unutar posmatranog uzorka.

U Tabeli 8 prikazane su razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od lokacije porodičnog doma. Ispitanici su definisani u tri grupe, koje su formirane na osnovu ovog kriterijuma. Prvoj grupi pripadaju ispitanici (N=16) koji žive u urbanoj sredini (Centar grada), a drugoj grupi ispitanici (N=18) koji žive u urbanijoj sredini (Širi centar) i trećoj ispitanici (N=15) koji žive u ruralnom području (Na selu).

Tabela 8.

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

Varijabla	Lokacija doma	N	AS	SD	f	p
Unutrašnji prostor	Centru grada	16	2.70	0.92	2.03	0.14
	Širem centru	18	3.27	1.06		
	Na selu	15	3.30	0.79		
Spoljašnji prostor	Centru grada	16	4.21	0.97	1.07	0.34
	Širem centru	18	4.40	0.58		
	Na selu	15	4.58	0.34		
Kraj u kome žive	Centru grada	16	3.48	0.54	1.15	0.32
	Širem centru	18	3.51	0.83		
	Na selu	15	3.13	0.91		
Bezbednost kraja	Centru grada	16	3.06	1.10	1.14	0.32
	Širem centru	18	3.16	1.00		
	Na selu	15	3.56	0.77		
Aktivna igra u kraju	Centru grada	16	3.09	0.89	0.10	0.90
	Širem centru	18	3.22	0.98		
	Na selu	15	3.13	0.51		

F=1.22 P=0.28

Legenda: Broj ispitanika (N); Aritmetička sredina (AS); Standardna devijacija (SD); 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 ($F=1.22$; $P=0.28$) upućuju da ne postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od lokacije porodičnog doma, kako u ukupnom tako i u pojedinačnom sistemu varijabli. Shodno ovim rezultatima, može se reći da deca žive na selu ili u gradu, karakteristike okruženja ne utiču da bi se istakle neke značajne razlike.

U Tabeli 9, ispitanici su podeljeni u dve grupe na osnovu tipa porodičnog doma. Ispitane su razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece između dve grupe ispitanika. Prvu grupu ($N=27$) činili su ispitanici koji žive u kući, dok su drugu grupu ($N=22$) činili ispitanici koji žive u stanu.

Tabela 9.

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

Varijabla	Tip doma	N	AS	SD	f	p
Unutrašnji prostor	Kuća	27	3.40	0.93	6.95	0.01
	Stan	22	2.71	0.87		
Spoljašnji prostor	Kuća	27	4.61	0.32	6.33	0.01
	Stan	22	4.13	0.91		
Kraj u kome žive	Kuća	27	3.40	0.86	0.03	0.84
	Stan	22	3.36	0.69		
Bezbednost kraja	Kuća	27	3.46	0.85	2.81	0.10
	Stan	22	3.00	1.08		
Aktivna igra u kraju	Kuća	27	3.11	0.56	0.15	0.69
	Stan	22	3.20	1.07		
F=2.34 P=0.05						

Legenda: Broj ispitanika (N); Aritmetička sredina (AS); Standardna devijacija (SD); 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 ($F=2.34$; $P=0.05$) upućuju da postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja za fizičku aktivnost dece u zavisnosti od tipa porodičnog doma. Inspekcijom u rezultate univarijatne analize varijanse (poslednje dve kolone tabele), takođe su primećene razlike, u dve od pet posmatranih varijabli. Varijable u kome su primećene značajne razlike su *Unutrašnji prostor* ($f=6.95$; $p=0.01$) u korist porodičnog doma kuće, a druga varijabla u kome su primećene razlike je *Spoljašnji prostor* ($f=6.33$; $p=0.01$), takođe u korist ispitanika koji žive u kući.

7. DISKUSIJA

Prethodna istraživanja sugerišu da su deca obično aktivnija na otvorenom nego u zatvorenom prostoru, a radi podsticanja njihove fizičke aktivnosti, roditelji treba da im omoguće adekvatan prostor za kretanje i aktivnu igru, kako u svom domu, tako i u okruženju. Shodno tome, deca dobijaju mogućnost da učestvuju u fizičkim aktivnostima kao što je igra u kući ili šetnje ili trčanje u parku, skakanje, penjanje i dr.

Cilj rada bio je da se ispitaju razlike u karakteristikama porodičnog doma i okruženja, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma i nivoa urbanosti, na području Bačke Palanke. Dobijeni rezultati sugerišu da kada je u pitanju mesto življenja nije bilo razlika u posmatраних pet oblasti, međutim kada je u pitanju bila odrednica mesto stanovanja tu su se pojavile razlike u varijablama *Unutrašni* i *Spoljašnji* prostor, u korist onih koji žive u kućama. Što dalje ukazuje, na osnovu srednjih vrednosti dobijenih skorova u dve posmatrane oblasti gde su se ispoljile razlike, da stanovanje u kući pruža više sadržaja za predškolce u odnosu na one koji žive u stanu, u slučaju odrednica *Unutrašnji* i *Spoljašnji* prostor. Slične nalaze su dobile Haler (2020) i Blažić (2020), gde je takođe potvrđeno da nije bilo razlike u posmatranim oblastima kada je u pitanju mesto življenja ali jeste bilo razlike kada je u pitanju mesto stanovanja, u varijablama *Unutrašni* i *Spoljašnji* prostor, u korist dece koja žive u kućama.

Imajući u vidu da je istraživanja na ovu problematiku (sa korišćenjem istog upitnika) bilo predmet i kod drugih istraživača u drugim gradovima Srbije, dobijeni rezultati su upoređeni sa rezultatima drugih istraživača (Haler, 2020; Stevanović, 2020; Blažević, 2020) kako bi se videlo u kojim od ovih gradova je zabeležena najveća prosečna vrednost za svaki od pet posmatраних oblasti (Tabela 10).

U Tabeli 10 prikazane su prosečne vrednosti za pet posmatраних oblasti: *Unutrašnji prostor*, *Spoljašnji prostor*, *Kraj u kome živite*, *Bezbednost kraja* i *Aktivna igra u kraju*;

koji su dobijene u Subotici, Užicu, Novom Sadu i Bačkoj Palanci. Skorovi prosečnih vrednosti ukazuju da za *Unutrašnji prostor* najveći prosečan skor imaju stanovnici Subotice (3.39) a najmanji u Užicu (2.93); najveće prosečne vrednosti za *Spoljašnji prostor* imaju stanovnici Bačke Palanke (4.40) a najmanji u Novom Sadu (4.14); *Kraj u kome živite* je najveću vrednost od četiri istraživanja zabeleženo u Novom Sadu (3.45) a najmanju u Užicu (3.18); kada je u pitanju *Bezbednost kraja* Najveću vrednost je zabeležena u Bačkoj Palanci (3.26) a najmanja u Užicu (2.88) i Novom Sadu (2.89); i poslednja oblast *Aktivna igra u kraju* je takođe najveća vrednost zabeležena u Bačkoj Palanci (3.15) a najmanja u Užicu (2.86). Iz ova četiri istraživanja može se zaključiti da grad koji je zabeležio najveće prosečne vrednosti je Bačka Palanka, gde je imao tri od pet najboljih rezulta u poređenju sa preostala tri grada, dok je najniže vrednosti zabeležio grad Užice.

Tabela 10.

Rezultati sa istraživanjem realizovani u Subotici (Haler, 2020), Užicu (Stevanović, 2020), Novom Sadu (Blažević, 2020) i Bačkoj Palanci (Kuzmanović, 2021)

Varijabla	Subotica	Užice	Novi Sad	Bačka Palanka
Unutrašnji prostor	3.39	2.93	2.95	3.10
Spoljašnji prostor	4.39	4.15	4.14	4.40
Kraj u kome živite	3.22	3.18	3.45	3.39
Bezbednost kraja	2.88	3.14	2.89	3.26
Aktivna igra u kraju	3.09	2.86	3.10	3.15

Dobijeni rezultati u ovom istraživanju ukazuju da deca koja žive u kućama imaju više sadržaja kao u unutrašnjem tako in a spoljašnjem prostoru, a i roditelji se osećaju bezbednije od onih koji su nastanjeni u stanovima. Kada se uporede rezultati ovog istraživanja sa rezultatima nekih drugih (Valentine & Mckendrick, 1997; Carver et al., 2008), može se tvrditi da roditelji u Bačkoj Palanci imaju veći osećaj sigurnosti i bezbednosti u poređenju sa uzorkom ispitanika u inostranstvu. Takođe, deca iz urbanih i ruralnih sredina se po nekim autorima (Galaviz et al., 2016) razlikuju u obimu fizičke aktivnosti na otvorenom posmatrano na sedmičnom nivou. Galaviz i saradnici su u svom istraživanju utvrdili da deca čiji roditelji smatraju da je sredina u kojoj žive nebezbedna, provode manje vremena baveći se fizičkim aktivnostima u odnosu na decu čiji roditelji ne smatraju da je okruženje nebezbedno, što direktno upućuje na povezanost okruženja sa fizičkom aktivnošću predškolaca (Cosco et al., 2010).

8. ZAKLJUČAK

Pre početka istraživanja, na osnovu problema, predmeta i cilja istraživanja, postavljena je jedna glavna i dve pomoćne hipoteze.

Pomoćne hipoteze:

h₁: *Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama porodičnog doma, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma (kuća/stan); na osnovu dobijenih rezultata hipoteza se prihvata.*

h₂: *Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama okruženja relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od nivoa urbanosti (selo/grad); na osnovu dobijenih rezultata hipoteza se odbacuje.*

Glavna hipoteza:

H: *Postoje statistički značajne razlike u karakteristikama porodičnog doma i okruženja, relevantnim za fizičku aktivnost predškolske dece, u zavisnosti od vrste porodičnog doma i nivoa urbanosti; na osnovu dobijenih rezultata hipoteza se delimično prihvata.*

Na kraju istraživanja može se zaključiti da karakteristike unutrašnjeg i spoljašnjeg prostora, te kraja u kome žive, uglavnom pogoduju fizičkoj aktivnosti predškolske dece; da bezbednost kraja varira unutar uzorka, gde se ne mali broj porodica suočava sa nebezbednim susedstvom (kriminal), a jedan deo nije zadovoljan zaštićenošću dece na igralištu kada je reč o ujedima insekata, komaraca, pasa lutalica i dr.

9. LITERATURA

- Blair, S., LaMonte, M., & Nichamen, M. (2004). The evolution of physical activity recommendations: How much is enough. *American Journal of Clinical Nutrition*, 79(5), 913-920.
- Blažić, N. (2020). *Karakteristike okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Carver, A., Timperio, A., Crawford, D. (2008). Playing it safe: The influence of neighbourhood safety on children's physical activity - A review. *Health & Place*, 14(2), 217-227.
- Cheng, C., Martin-Biggers, J., Quick, V., Spaccarotella, K., & Byrd-Bredbenner, C. (2016). Validity and reliability of HOP-Up: a questionnaire to evaluate physical activity environments in homes with preschool-aged children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 91.
- Cosco, N.G., Moore, R.C., & Islam, M.Z. (2010). Behavior mapping: a method for linking preschool physical activity and outdoor design. *Med Sci Sports Exerc.*, 42(3), 513-519.
- Clements, P. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 5(1), 68-80.
- Davison, K.K., Lawson, C.T. (2006). Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(19), 1-9.
- Đorđić, V. (2006). Roditelji i fizička aktivnost dece predškolskog i mlađeg školskog uzrasta. Zbornik radova interdisciplinarnе naučne konferencije sa međunarodnim

- učesćem: *Antropološki status i fizička aktivnost dece i omladine*. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, 127-135.
- Farley, T., Meriwether, R., Baker, E., Watkins, L., Johnson C. and Webber, L. (2007). Safe play spaces to promote physical activity in inner-city children: results from a pilot study of an environmental intervention. *Am J Public Health*, 97, 1625–1631.
- Galaviz, K.I., Zytnick, D., Kegler, M.C., Cunningham, S.A. (2016). Parental perception of neighborhood safety and children's physical activity. *J Phys Act Health*, 13(10), 1110-1116.
- Guddemi, M. & Eriksen, A. (1992) Designing outdoor learning environments for and with children. *Dimensions of Early Childhood*, 20(4), 15–24.
- Haler, B. (2020). *Evaluacija okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Kalish, M., Banco, L., Burke, G., Lapidus, G. (2010). Outdoor play: a survey of parent's perceptions of their child's safety. *The journal of trauma: injury, infection, and critical care*, 69(4), 218-222.
- Kosanke, N. & Warner, N. (1990). *Creative play areas*. Nashville: School-Age Notes.
- Lambert, A., Vlaar, J., Herrington, S., & Brussoni, M. (2019). What is the relationship between the neighbourhood built environment and time spent in outdoor play? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 38-40.
- 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.
- Malina, R., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation and physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Međedović, B., Osmankać, N., Dimitrić, I., Pantović, M., Nedeljkov, N., & Grujičić, D. (2014). Evaluacija nivoa fizičke aktivnosti i stanja fizičke forme dece predškolskog uzrasta. *TIMS. Acta*, 8(1), 11-22.
- 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.
- Norman, G.J., Nutter, S.K., Ryan, S., Sallis, J.F., Calfras, K.J., Patrick, K. (2006). Community design and access to recreational facilities as correlates of adolescent physical activity and Body-Mass Index. *Journal of Physical Activity and Health*, 3 (1), 118-128.
- Rivkin, M. (1995). *The great outdoors: Restoring children's right to play outside*. Washington, DC: National association for the education of young children.
- Sallis, J. (1991). Self-report measures of children's physical activity. *Journal of School Health*, 61, 215-216.
- Sallis, J.F., Strikmiller, P.K., Harsha, D.W., Feldman, H.A., Ehlinger, S., Stone, E.J., Woods, S. (1996). Validation of interviewer- and self- administered physical activity checklists for fifth grade students. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(7), 840-851.
- Stevanović, M. (2020). *Evaluacija okruženja za fizičku aktivnost predškolske dece*. Master rad. Novi Sad: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Tandy, C.A. (1999). Change in children's use of their neighbourhoods. *Australian Geographical Studies*, 37(2), 154-164.
- Valentine, G. & Mckendrick, J. (1997). Children's outdoor play: exploring parental concerns about children's safety and the changing nature of childhood. *Geoforum*, 28(2), 219-235.



***HOP-Up* UPITNIK**

Poštovani,

Upitnik koji je pred Vama namenjen je roditeljima dece uzrasta 2-5 godina. Potrebno je da pažljivo pročitate pitanja i zaokružite jedan odgovor koji najbolje odgovara Vašoj situaciji. Sva pitanja se odnose na okruženje i njegove karakteristike značajne za fizičku aktivnost dece. Napominjemo da nema tačnih i netačnih odgovora, samo je bitno da odgovorite na sva pitanja.

Hvala na razumevanju i podršci koju pružate našim naporima da unapredimo fizičku aktivnost i zdravlje naše dece!

Živite: 1) u centru grada 2) u širem centru 3) izvan šireg centra
4) u prigradskom naselju 5) na selu

Stanujete u: 1) kući 2) stanu 3) nešto drugo _____

Starije predškolsko dete ima: ____ godina i ____ meseci, teško je ____ kilograma i visoko _____ cm.

Mlađe predškolsko dete ima: ____ godina i ____ meseci, teško je ____ kilograma i visoko _____ cm.

Najmlađe predškolsko dete ima: ____ godina i ____ meseci, teško je ____ kilograma i visoko _____ cm.

A: U PORODIČNOM DOMU (unutrašnji prostor)Razmislite o Vašoj deci predškolskog uzrasta i **kući/stanu** u kome živite.

1. Moja deca predškolci imaju mnogo slobodnog prostora da trče i budu fizički aktivni (potroše energiju) unutar našeg doma.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem
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	2	3	4	5 ili više
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	5 - 10	11 - 15	16 - 20	21 ili više
4. Koliko često Vaša deca predškolci trče, skaču, troše energiju unutra u Vašem domu?	Skoro nikad	1-2 puta nedeljno	3-4 puta nedeljno	5-6 puta nedeljno	Svaki dan
5. Koliko često se Vaša deca predškolci igraju unutra , u	Skoro nikad	1-2 puta nedeljno	3-4 puta nedeljno	5-6 puta nedeljno	Svaki dan

Vašem domu, sa loptama, triciklima, biciklima, skuterima, i drugim igračkama koje pomažu da budu aktivni, tj. troše energiju?					
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	1-2 puta nedeljno	3-4 puta nedeljno	5-6 puta nedeljno	Svaki dan
B: DVORIŠTE/SPOLJAŠNJI PROSTOR					
Razmislite o Vašem dvorištu ili spoljašnjem prostoru odmah do Vaše kuće/zgrade. Zatim, razmislite o tome šta Vaša deca predškolskog uzrasta obično rade, iako se to, možda, malo razlikuje u zavisnosti od dana u nedelji ili doba godine.					
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	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem
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	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem

sličnu igračku sa volanom.					
9. Moja deca predškolci imaju obuču i odeću potrebnu za aktivnu igru napolju .	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem
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	Potpuno se slažem

C: KRAJ U KOME ŽIVITE

Razmislite o Vašem **susedstvu** i **kraju** u kome živite.

11. Postoji otvoreni prostor, poput parkova, bazena i igrališta, u blizini moje kuće/stana, gde moja deca predškolci mogu da se aktivno igraju.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem	Ne znam
12. Otvoreni prostori u mom susedstvu imaju mnogo ljuljaški, tobogana i druge igrališne opreme koju moja deca predškolci mogu da koriste.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem	Ne znam
13. Otvoreni prostori u susedstvu, gde se moja deca	Uopšte se ne	Ne slažem se	Ni jedno, ni	Slažem se	Potpuno se	Ne znam

predškolci aktivno igraju, su bezbedni.	slažem		drugo		slažem	
14. Otvoreni prostori u susedstvu, gde moja deca predškolci mogu da se igraju, su čisti.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem	Ne znam
D: BEZBEDNOST KRAJA U KOME ŽIVITE						
15. Osećam se bezbedno kada je reč o kriminalu u mom susedstvu i kraju u kome živim.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem	
16. Osećam se bezbedno kada je reč o ujedima insekata (npr. komarci), krpelja, škorpija, životinja poput pasa lualica, u mom susedstvu i kraju u kome živim.	Uopšte se ne slažem	Ne slažem se	Ni jedno, ni drugo	Slažem se	Potpuno se slažem	
E: AKTIVNA IGRA U KRAJU						
Razmislite šta Vaša deca predškolci obično rade, čak iako se to, možda, malo razlikuje u zavisnosti od dana u nedelji ili doba godine.						
17. Kada je vreme lepo , koliko često se vaša deca obično aktivno igraju na otvorenom , npr. u parku, na bazenu, igralištima, blizu vaše kuće/stana?	Skoro nikad	1-2 puta nedeljno	3-4 puta nedeljno	5-6 puta nedeljno	Svaki dan	
18. Koliko često se vaša deca obično aktivno igraju unutra	Skoro	1-2 puta	3-4 puta	5-6 puta	Svaki dan	

u besplatnim ili po ceni pristupačnim rekreativnim centrima, igraonicama i sl. blizu vaše kuće/stana?	nikad	nedeljno	nedeljno	nedeljno	
---	-------	----------	----------	----------	--