

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA



**DOSTIGNUTOST OBRAZOVNIH ISHODA IZ RUKOMETA  
U PETOM RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE**

master rad

**Student:**

Aleksandar Vuković 2021/4056

**Mentor:**

dr Ivana Milanović, redovni profesor

Beograd, 2023.

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA



**DOSTIGNUTOST OBRAZOVNIH ISHODA IZ RUKOMETA  
U PETOM RAZREDU OSNOVNE ŠKOLE**

master rad

**Student:**  
Aleksandar Vuković

**Mentor:**  
dr Ivana Milanović, redovni profesor

---

**Član 1:**  
dr Snežana Radisavljević Janić, redovni profesor

---

**Član 2:**  
dr Zoran Valdevit, redovni profesor

---

Beograd, 2023.

## **SAŽETAK**

Glavna promena u savremenoj koncepciji i praksi obrazovanja i vaspitanja, pa tako i u programu predmeta Fizičko i zdravstveno vaspitanje jeste pomeranje tečišta sa nastavnih sadržaja na jasno definisane ishode, odnosno sa nastavnih sadržaja na proces učenja i njegove rezultate (Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja za peti razred, Službeni glasnik, RS., 2017). S tim u vezi, cilj rada je bio da se ispita ostvarenost ishoda u petom razredu osnovne škole iz oblasti motoričke veštine, sport i sportske discipline, tema – rukomet. U ovom istraživanju procenjivan je psihomotorni i kognitivni domen kroz usvojenost osnovnih programskih sadržaja, kao i znanja osnovnih pravila rukometa. U saradnji sa profesorima fizičkog i zdravstvenog vaspitanja istraživanje je sprovedeno u toku školske 2022/23 godine, tokom meseca decembra u OŠ „Andra Savčić“ u Valjevu. Ispitivano je 50 učenika šestog razreda od kojih je 42 prošlo sve delove testiranja. Za ispitivanje su korišćeni određeni programski sadržaji koji su predviđeni planom i programom fizičkog i zdravstvenog vaspitanja za peti razred osnovne škole. Samo testiranje se sastojalo iz dva dela - motoričkih testova i teorijskog testa. Za procenu usvojenosti znanja koristile su se skale vrednosti: ocena 1 (neusvojenost), ocena 2 (delimična usvojenost) i ocena 3 (usvojenost) programskih sadržaja. Dobijeni rezultati kod učenika i učenica šestog razreda pokazuju da je najviše problema bilo prilikom izvođenja programskog sadržaja „Jednostruka finta u jaču stranu“. Isto tako, pojavljivali su se veći problemi kod izvođenja elemenata „Šut na gol“ i „Hvatanje i dodavanje lopte u kretanju“ i kod učenika i kod učenica. Analizom rezultata dobijenih kod učenika i učenica prilikom izvođenja testa poznavanja pravila i propozicija rukometa, došlo se do zaključka da učenici nedovoljno dobro poznaju pravila rukometne igre. Dobijeni rezultati ukazuju da su neophodne određene promene u načinu rada sa učenicima i učenicama ovog uzrasta kako bi oni mogli da ostvare svoj pun potencijal i kako ne bi došlo do stagnacije i platoa u učenju. Takođe neophodno je uložiti dodatne napore kako bi učenicima, pored praktičnog rada, pružili što kvalitetniju i sadržajniju teorijsku nastavu, uz koju bi učenici na adekvatan način mogli kasnije lakše savladati i što bolje usvojiti ono što se od njih očekuje.

Ključne reči: Fizičko i zdravstveno vaspitanje, programski sadržaji, rukomet, osnovnoškolski uzrast

## **ABSTRACT**

The main change in the modern conception and practice of education and upbringing, including in the program of the Physical and Health Education course, in the shift of focus from teaching content to clearly defined outcomes, that is, from teaching content to the learning process and its results (Physical and Health Education Program for the fifth grade, Official Gazette, RS., 2017). In this regard, the aim of the paper was to examine the achievement of outcomes in the fifth grade elementary school in the field of motor skills, sports and sports disciplines, the topic – handball. In this research, the psychomotor and cognitive domain will be evaluated through the adoption of the basic program contents, as well as the knowledge of the basic rules of handball. After the adopted plan, in cooperation with physical and health education professors, the research was conducted during the 2022/23 school year, during the month of December at the „Andra Savčić“ elementary school in Valjevo. Fifty students sixth graders where examined, of which 42 passed all parts of the test. For the examination, certain program of physical and health education for the fifth grade of elementary school. The testing itself consisted of two parts – motor tests and a theory test. Value scales were used to assess the adoption of knowledge: Grade 1(non-adaption), grade 2 (partial-adoption) and grade 3 (adoption) of program contents. The results obtained for sixth-grade students show that the most problems were during the performance of the program content "Single feint to the stronger side". In the same way, bigger problems appeared when performing the elements "Shoot at the goal" and "Catching and passing the ball in motion" in both male and female students. Analyzing the results obtained by male and female students during the test of knowledge of the rules and propositions of handball, it was concluded that the students do not know the rules of the handball game well enough. The obtained results indicate that certain changes in the way of working with students of this age are necessary so that they can realize their full potential and so that there is no stagnation and plateau in learning. Also, it is necessary to invest additional efforts in order to provide the students, in addition to practical work, with the highest quality and content theoretical teaching, with which the students could adequately master and assimilate what is expected of them later on.

Key words: Physical and health education, program contents, handball, elementary school age

## **SADRŽAJ**

|   |    |
|---|----|
| 1. UVOD .....   | 4  |
| 2. NASTAVA FIZIČKOG I ZDRAVSTVENOG VASPITANJA .....   | 6  |
| 2.1 Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja u petom razredu .....  | 9  |
| 2.1.1 Programske sadržaje iz rukometu u petom razredu osnovne škole .....   | 15 |
| 3. ISHODI U OSNOVNOM OBRAZOVANJU.....   | 20 |
| 3.1 Ishodi u nastavi fizičkog i zdravstvenog vaspitanja.....  | 22 |
| 3.2 Ishodi u petom razredu osnovne škole iz oblasti motoričke veštine, sport, sportske discipline, tema- rukomet..... | 24 |
| 4. PREDMET, CILJ I ZADACI RADA .....  | 26 |
| 5. METODE ISTRAŽIVANJA .....  | 27 |
| 5.1 Uzorak istraživanja.....  | 27 |
| 5.2 Tok i postupci istraživanja .....   | 27 |
| 5.3 Uzorak varijabli i način njihovog merenja .....   | 30 |
| 5.4 Statistička obrada podataka.....  | 31 |
| 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM.....  | 32 |
| ZAKLJUČCI .....   | 40 |
| LITERATURA.....   | 42 |

## **1. UVOD**

U situaciji kada kretanje prestaje da biva unutrašnja, nagonska potreba, a sve više potreba po navici i ličnom uverenju i potreba društva, fizičko vaspitanje u školi jedan je od vaćnih puteva realizacije navedene strategije (Koprivica V., 1994). Fizičko vaspitanje predstavlja specifičnu delatnost usmerenu ka usavršavanju čoveka i njegovih bio-psihosocijalnih potencijala putem fizičkog već banja (Višnjić i sar., 2004). Njegova suština i smisao je u razvoju telesnih svojstava vaspitanika, očuvanju i jačanju njihovog zdravlja i psihofizičkih sposobnosti, ali i društveno-moralnih, intelektualnih, estetskih i radnih kvaliteta. Od neprocenjive je vaćnosti potreba da se u procesu organizovanog fizičkog vaspitanja kod učenika podstakne i razvije navika bavljenja raznovrsnim fizičkim aktivnostima i sportom, što je od velike vaćnosti koliko za pojedince, toliko i za društvo u celini (Marković., 2016). Fizičko vaspitanje je organizovan proces upravljanja fizičkim razvitkom i fizičkim obrazovanjem čoveka, putem fizičkih većbi sa ciljem formiranja takvih osobina, znanja, umenja i navika koje odgovaraju potrebama ličnosti vaspitanika (Harabugi G. D., 1974). Od školskog fizičkog vaspitanja se očekuje da pozitivno utiče na fizički razvoj organizma, razvija motoričke sposobnosti učenika, podigne nivo funkcionalnih sposobnosti učenika, osposobi učenike u određenom obimu sportsko-tehničkim znanjima- veštinama, radi njihove primene u telesnom većbanju, prući i potreban nivo znanja o telesnom većbanju i njegovoj primeni i izgradi kod učenika uverenje o potrebi telesnog kretanja (Višnjić D., 1987). U uvodnom delu dokumenta „*Odluka o ulozi sportu i obrazovanju*“ koji je Evropski parlament usvojio u novembru 2007. godine, posebno je skrenuta paćnja da je fizičko vaspitanje „jedini školski predmet u okviru kojeg se deca pripremaju za zdrav tivot, da je ono usmereno na njihov celokupni fizički i mentalni razvoj, da se kroz njega prenose vaćne društvene vrednosti, kao što su pravičnost, samodisciplina, solidarnost, tolerancija, timski duh i fer plej“ i da se zajedno sa sportom smatra „jednim od najvaćnijih oruđa socijalnoj integraciji „ (Hardman K., 2009). Glavna promena u savremenoj koncepciji i praksi obrazovanja i vaspitanja, pa tako i u programu predmeta Fizičko i zdravstveno vaspitanje, je pomeranje tečišta sa nastavnih sadržaja na jasno definisane ishode, odnosno sa nastavnih sadržaja na proces učenja i njegove rezultate (Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja za peti razred, Službeni glasnik, RS., 2017). Ishodi predstavljaju očekivane rezultate procesa učenja, odnosno jasne i precizne iskaze o tome šta učenik treba da zna, uradi i vrednosno proceni po završetku procesa učenja (Višnjić, Radisavljević Janić, Milanović, Marković, 2020). Ishodi omogućavaju nastavniku da objektivnije

vrednuje postignuća učenika, a učeniku pružaju jasnu sliku o tome šta se od njega očekuje i omogućavaju mu da prati sopstveni napredak u učenju (Višnjić i saradnici, 2020). Takođe proverom ostvarenosti ishoda od strane učenika, nastavnik može da prati i vrednuje sopstveni rad i postignuća u toku godine, kao i da unapređuje proces rada. Provera ostvarenosti ishoda nije jednostavan proces i može se izvoditi na različite načine u zavisnosti od toga koji domen znanja se proverava. Prema Blumu, postoje tri domena znanja: kognitivni domen – usvajanje znanja; afektivni domen – stavovi, vrednosti i interesovanja i psihomotorni domen – veštine (Mikanović, Brane, 2014). U Programu fizičkog i zdravstvenog vaspitanja za peti razred definisani su ishodi za oblast/temu osnove timskih i sportskih igara – rukomet: - učenik koristi elemente tehnike u igri, primenjuje osnovna pravila rukometa u igri i učestvuje na unutarodeljenskim takmičenjima. U ovom istraživanju biće procenjivan psihomotorni i kognitivni domen kroz usvojenost osnovnih programskih sadržaja, kao i znanja osnovnih pravila rukometa.

## **2. NASTAVA FIZIČKOG I ZDRAVSTVENOG VASPITANJA**

Fizičko vaspitanje je nastalo kao potreba društva za razvitkom i napredovanjem, kako u nastavi tako i van nje. Nastava predstavlja vaspitno-obrazovni proces u kome je čas osnovna jedinica tog nastavnog procesa. Prema jednom od naših istaknutih pedagoga, Janjuševiću (1967), nastava je proces planskog i organizovanog vaspitanja koje se obavlja u raznim vrstama škola i pomoću koga učenici, uz rukovođenje i podsticaj nastavnika, stiču znanje, umenja, veštine i navike. Stoga je nastava, kao samo vaspitanje, po Janjuševiću, dvostruki ali nerazdvojan proces. S jedne strane, to je proces sticanja znanja, veština i navika od strane učenika pod rukovodstvom nastavnika, a sa druge strane, to je istovremeno proces razvijanja psihičkih snaga i sposobnosti učenika, naročito umnih snaga. To je jedinstven proces, kako učenja, tako i razvijanja i izgrađivanja ličnosti, koji se može samo teorijski „razlagati“, radi uspešnije naučne analize i obrade izvesnih problema. Šimleša (1971) definiše nastavu kao jedinstven vaspitno-obrazovni proces u kome se istovremeno usvajaju znanja, veštine i navike, formiraju psihofizičke sposobnosti i izgrađuju pozitivni kvaliteti ličnosti. Najadekvatnije tumačenje pojma nastave posmatrano iz ugla didaktike, daju Prodanović i Ničković po kojima je nastava didaktički organizovan i institucionalno realizovan vaspitno-obrazovani rad u kome učestvuju nastavnik i učenik s namerom da se u vaspitnom i obrazovnom pogledu razvije kompletna višestrana učenikova ličnost, ospozobljena da shvati i prihvati vrednosti života i rada, da se aktivno uključi u životnu zajednicu, stvaralački rad i vrednosan život (Prodanović i Ničković, 1988). Prema Berkoviću (1978) nastava fizičkog vaspitanja predstavlja jedinstven vaspitno-obrazovni proces koji zahteva sveukupne snage i sposobnosti učenika, njegovu ličnost u celini i njegov integralni razvitak. S tim u vezi, nastava fizičkog vaspitanja predstavlja jedan od mnogih vidova vaspitanja dece koji se odnosi na svestrani razvoj ličnosti. Matić navodi: “Put koji je fizičko vaspitanje kao pedagoški proces u svojoj genezi prošlo od vremena Komenskog mogao bi se sačetno iskazati: Nastava fizičkog vaspitanja je proces u kojem nastavnik telesnim već banjem deluje na razvoj učenika; reaktivni proces, gde nastavnik svoje delovanje na učenika menja na osnovu povratnih informacija koje od njega dobija; najzad, ako je školska nastava, kao prevashodno obrazovni proces, uspela da dosegne ravan vaspitanja, ona nužno mora podrazumevati samovaspitanje učenika, gde se uticaj nastavnika na učenika ovaploćuje u uticaju učenika na sebe sama.” (Matić M. i saradnici 1992, str.). Drugim rečima, učinak nastave kao jedinstvenog obrazovnog procesa, koji podrazumeva samovaspitanje učenika, kao i sam uticaj nastavnika na

učenike, ogleda se u njihovom samopoštovanju, samovrednovanju i samoproceni. Na osnovu informacija o učenicima nastavnik planira i realizuje nastavne sadržaje kroz procese učenja, većbanja i usavršavanja različitih kretnih zadataka koje učenici treba da primenjuju u igri, takmičenju i različitim životnim situacijama (Ljubojević M., 2014). Redovna nastava fizičkog vaspitanja kao kompleksna i delikatna društvena delatnost ima za cilj da korišćenjem sredstava telesnih većbi i specifičnih oblika organizacije i metoda i oblika rada obezbedi pozitivne transformacije antropoloških dimenzija i poveća nivo motoričkih znanja učenika. Za realizaciju tako visoko postavljenog cilja najodgovorniji je nastavnik fizičkog vaspitanja koji treba da obezbedi uspostavljanje racionalnog i svršishodnog odvijanja redovne nastave fizičkog vaspitanja (Ara i sar., 2004; Ward i sar., 2006). Nastavnik mora da konkretnim i egzaktnim načinima upozna učenikov zdravstveni status, morfološke, konativne i vaspitno-moralne karakteristike, motoričke, funkcionalne i kognitivne sposobnosti, sportskotehnička znanja i postignuća, socijalizacijske karakteristike (Ljubojević M., 2014). Nastava fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, zbog specifičnosti ambijenta u kojem se odvija (sala za fizičko vaspitanje, igralište, plivalište, slobodne prirodne površine) spada u red složenih obrazovno-vaspitnih procesa (Višnjić i sar. 2020). Stefanović (1994) za nastavu kaže da je to najorganizovaniji simultani vaspitnoobrazovni proces koji se ostvaruje u specijalnim pedagoško-didaktičkim okolnostima na osnovu nastavnog plana i programa uz učešće učenika i nastavnika. Nastavom se, nastavlja autor, ostvaruju fundamentalni, informativni i operativni zadaci. Nastava fizičkog vaspitanja se odvija u školama ili u drugim vaspitno-obrazovnim institucijama. Sprovode je stručna lica koja su obučena za ovu vrstu delatnosti. Ivanić kaže (2001, str. 4): „Fizičko vaspitanje je planska i sistematska aktivnost koja putem fizičkog većbanja, treniranja u pravcu svestranosti ili stvaralaštva razvija ljudsku ličnost u smislu ostvarivanja vaspitnog cilja u svim organizacionim oblicima fizičke kulture.“ Pod ovim podrazumevamo: fizičko vaspitanje učenika, fizičko vaspitanje sportista – sportsko vaspitanje i fizičko vaspitanje naroda“. Još jednom se uveravamo da je fizičko vaspitanje od velikog značaja za odrastanje i razvoj dece, a ujedno ono ima uticaja na ljude i u kasnijem, zrelom, periodu. Milošević (2008) ističe da se nastavni proces odvija planski, sistematicno i organizovano, prema normiranim pedagoškim i stručno metodskim načelima koja su realan proizvod savremene metodike fizičkog vaspitanja i komplementarnih naučnih disciplina iz domena prirodnih i društvenih nauka. Kroz nastavu fizičkog vaspitanja, odnosno sam njen tok, nastavnik ima veoma važne zadatke. Primarni zadaci nastave fizičkog i zdravstvenog vaspitanja ogledaju se u razvoju motoričkih sposobnosti, podsticanju rasta i razvoja učenika kao i uticaju na pravilno držanje i samu posturu tela. Imajući u vidu kompleksnost i

veliki značaj samog cilja fizičkog vaspitanja koji podrazumeva da raznovrsnim i sistematskim motoričkim aktivnostima, u povezanosti sa ostalim vaspitno-obrazovnim područjima, doprinese integralnom razvoju ličnosti učenika (kognitivnom, afektivnom, motoričkom), razvoju motoričkih sposobnosti, sticanju, usavršavanju i primeni motoričkih umenja, navika i neophodnih teorijskih znanja u svakodnevnim i specifičnim uslovima ţivota i rada“ (“Sluţbeni glasnik RS – Prosvetni glasnik”, 10, Beograd, 2004, str. 63), nastavnik ima i druge vaţne zadatke koje ispunjava u tu svrhu. Neophodno je da osposobi učenike da sva stečena znanja, umenja i navike oni primenjuju u svakodnevnim uslovima ţivota i rada kao i da neprestano ukazuje na pozitivnu vezu između zdravlja i fizičkog većbanja. Takođe u toku samog procesa nastave ali i kroz druge vančasovne oblike rada, nastavnik fizičkog i zdravstvenog vaspitanja bi trebalo da prati fizički razvoj učenika i usavršava motoričke sposobnosti u skladu sa njihovim mogućnostima. Ono što određuje u kojoj meri je sredina podsticajna za učenje, jeste način na koji nastavnik oblikuje i koristi istu za ostvarivanje ciljeva i ishoda. Najvaţniji činilac koji doprinosi ostvarivanju nastave i učenja jeste izbor metoda i aktivnosti od strane nastavnika, jasan redosled planiranih aktivnosti i tačna vremenska koncepcija časa. Nova metodika nastave školskog fizičkog vaspitanja jeste pre svega metodika traženja smisla i podsticanja za opredeljenje i za pristajanje na većbanje, odnosno metodika učvršćivanja i istrajanja u činu većbanja koja će koristiti pozitivna postignuća metodike razvijanja i održavanja motoričkih sposobnosti, kao i metodike obučavanja i usavršavanja motoričkih formi (Višnjić i sar. 2015). Nastava fizičkog i zdravstvenog vaspitanja usmerena je prema individualnim razlikama učenika, koje se uzimaju kao kriterijum u diferenciranom pristupu, pa samim tim neophodno je uputiti učenika ili grupu učenika, na olakšane ili proširene sadržaje u časovnoj, vančasovnoj i vanškolskoj organizaciji rada (Višnjić i sar. 2020). U cilju sagledavanja i analiziranja efekata nastave (procesa nastave i učenja) fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, preporučuje se da nastavnik podjednako, kontinuirano, prati i vrednuje:

- aktivnost i odnos učenika prema fizičkom i zdravstvenom vaspitanju, koji obuhvataju: (većbanje u adekvatnoj sportskoj opremi, redovno prisustovanje časovima fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i obaveznim fizičkim aktivnostima i učestvovanje u vančasovnim i vanškolskim aktivnostima i dr.) ;
- prikaz dva kompleksa usvojenih opštepripremnih većbi (većbi oblikovanja), sa rekvizitima i bez njih;

- dostignut nivo postignuća motoričkih znanja, umenja i navika (napredak u usavršavanju tehnike).

Zadatak nastave fizičkog vaspitanja u školi nije da učenika nauče sportskoj-tehničkoj, igračkoj ili nekoj drugoj veštini, već da doprinosi usavršavanju, oslobođanju i razvijanju njegovih stvaralačkih snaga i sposobljavanju za samostalno korišćenje fizičke kulture u životu.

## **2.1 Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja u petom razredu**

Kada kroz istoriju sagledamo čemu su ljudi neke organizacije tečili, vidimo da je to određena organizacija rada koja se vremenom petvarala u programe u okviru svih oblasti ljudske delatnosti. Sadržajan skup umnih i praktičnih aktivnosti koji ima za cilj koncipiranje, usmeravanje i organizaciju neke delatnosti, predstavlja jedan od načina na koji možemo definisati program iste. Mogu se izdvojiti različiti programi pojedinih fakulteta, predškolskih ustanova, osnovnih i srednjih škola i dr. jer se celokupan rad institucija koje se bave obrazovanjem i vaspitanjem dece i mladih zasniva na planovima i programima. Neophodno je definisati pojam nastavnog programa kako bi se mogla odrediti definicija programa fizičkog vaspitanja. Ovom problematikom bavio se određen broj stručnjaka koji su dali doprinos u definisanju pojma nastavnog programa. U definiciji koju je dao Poljak (1970) kaže se da je nastavni program, školski dokument kojim se propisuje opseg, dubina i redosled nastavnih sadržaja. Drugačije rečeno, nastavnim programom propisuju se konkretni sadržaji određenog nastavnog predmeta, pri čemu on predstavlja konkretizaciju nastavnog plana. Imajući u vidu specifičnost fizičkog vaspitanja, Matić i Bokan (1990) definišu program fizičkog vaspitanja kao operativni školski dokument, obavezan za svakog nastavnika fizičkog vaspitanja, koji se sastoji od cilja i zadataka fizičkog vaspitanja, sadržaja po tematskim područjima i razredima i didaktičko-metodičkih uputstava za realizaciju programa fizičkog vaspitanja. Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja propisuje ciljeve, sadržaje, načine realizacije nastavnog procesa, metode i načine procenjivanja znanja učenika, kao i mere za unapređenje kvaliteta nastave.

Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (ZUOV) osnovala je Vlada Republike Srbije radi praćenja, obezbeđivanja i unapređivanja kvaliteta i razvoja sistema obrazovanja i

vaspitanja. U ZUOV-u se obavljaju razvojni, savetodavni, istraživački i stručni poslovi u predškolskom, osnovnom i srednjem obrazovanju i vaspitanju, kao i drugi poslovi u skladu sa zakonom, aktom o osnivanju i statutu. Takođe, ZUOV učestvuje u pripremi propisa iz oblasti obrazovanja i vaspitanja iz nadležnosti Ministarstva prosvete i nauke, Nacionalnog prosvetnog saveta, Saveta za stručno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja je dokument koji izradi ZUOV i Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja za sve škole u obrazovnom sistemu Republike Srbije. Ovaj dokument je jedinstven za celu državu i sastoji se od:

- Cilja nastave;
- Sadržaja i ishoda nastave;
- Uputstva za ostvarivanje programa;
- Uputstva za praćenje i ocenjivanje;
- Uputstva za oslobođanje učenika od nastave;
- Uputstva za planiranje vaspitno-obrazovnog rada.

Cilj nastave i učenja fizičkog i zdravstvenog vaspitanja je da učenik unapređuje fizičke sposobnosti, motoričke veštine i znanja iz oblasti fizičke i zdravstvene kulture, radi očuvanja zdravlja i primene pravilnog i redovnog fizičkog vežbanja u savremenim uslovima života i rada (Prosvetni glasnik, br. 6/2017). Koncepcija fizičkog i zdravstvenog vaspitanja se zasniva na jedinstvu časovnih, vančasovnih i vanškolskih organizacionih oblika rada, kao osnovne prepostavke za ostvarivanje cilja kroz dostizanje ishoda i standarda ovog vaspitno obrazovnog područja. Jedna od glavnih promena kako u praksi vaspitanja i obrazovanja, tako i u programu predmeta fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, jeste pomeranje težišta sa nastavnih sadržaja na jasno definisane ishode, odnosno sa nastavnih sadržaja na proces učenja i njegove rezultate (Prosvetni glasnik, 2017). Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja ima za cilj da omogući učenicima da razviju motoričke sposobnosti, steknu znanja o zdravom načinu života i da se upoznaju sa različitim sportskim disciplinama i aktivnostima. Shodno tome, putem ovog programa nastoji se razvijati svest o važnosti fizičkog vaspitanja i zdravog načina života. Takođe program obuhvata i preporuke za organizaciju nastave kao i saradnju sa roditeljima i drugim stručnjacima, i u njemu se nalaze i smernice za primenu nastavnih metoda, kao i za procenu znanja učenika. Cilj ovih smernica je da omogući kvalitetnu i efikasnu nastavu, kao i da učenicima pruža adekvatnu podršku u procesu učenja.

Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja ostvaruje se realizacijom obaveznih i preporučenih odnosno osnovnih i proširenih programskih sadržaja. Obavezni sadržaji su oni koje je neophodno sprovesti u radu sa svim učenicima uzimajući u obzir sposobnosti učenika, materijalno-tehničke i prostorne uslove. Preporučeni sadržaji su oni koji se biraju i realizuju u radu sa učenicima (grupama ili pojedincima) koji su savladali obavezne sadržaje uzimajući u obzir nivo dostignutosti ishoda, potrebe učenika i uslove za rad.

Ishodi su iskazi o tome šta učenici umeju da urade na osnovu znanja koja su stekli u predmetu fizičko i zdravstveno vaspitanje, i učešćem u obaveznim fizičkim aktivnostima. Oni omogućavaju da se cilj ovog predmeta dostigne u skladu sa predmetnim i međupredmetnim kompetencijama i standardima postignuća. Ishodi ne propisuju strukturu, sadržaje i organizaciju nastave, kao ni kriterijume i način vrednovanja učeničkih postignuća. Cilj i ishodi predmeta se ostvaruju kroz nastavu fizičkog i zdravstvenog vaspitanja (u trajanju od 2 školska časa nedeljno) i obavezne fizičke aktivnosti svakog učenika (u trajanju od 1,5 školski čas nedeljno), odnosno kroz teorijsku nastavu (do 4 časa) i praktičnu nastavu (68–72 časa). Program petog razreda baziran je na kontinuitetu usvojenih znanja, veština, stavova i vrednosti iz prvog ciklusa osnovnog obrazovanja i vaspitanja.

Obavezne fizičke aktivnosti učenika doprinose ostvarivanju postavljenog cilja i ishoda fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i organizuju se u okviru redovnog rasporeda ili prema posebnom rasporedu u skladu sa prostornim mogućnostima škole i potrebama učenika u trajanju od 1,5 čas nedeljno. Svaka škola se može opredeliti za jedan od načina organizacije ovih aktivnosti na predlog Stručnog veća. Mogu da se realizuju u trajanju od 45 min., jednom u toku sedmice.

U onim školama koje imaju odgovarajuće materijalno-tehničke i prostorne uslove, mogu se realizovati tako što će učenici svake druge nedelje imati još jedan čas ovih aktivnosti, ili na drugi način koji predloži Stručno veće fizičkog i zdravstvenog vaspitanja. Takođe se mogu realizovati kumulativno, jednom u tromesečju, u ukupnom trajanju od 6 školskih časova, odnosno 4,5 sati. Stručno veće može predložiti neki drugi način organizacije ovih aktivnosti, posebno ukoliko se škola opredeli da ove aktivnosti realizuje izvan škole (plivanje, skijanje, klizanje, orijentiring, itd.).

Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja sadrži oblast/temu, ishode i sadržaje za peti razred osnovne škole. Pod oblasti/teme spadaju:

1. Fizičke sposobnosti

2. Motoričke veštine, sport i sportske discipline
3. Fizička i zdravstvena kultura

U petom razredu, u okviru programskih sadržaja iz oblasti „*Fizičke sposobnosti*“ spadaju različite veštice za razvoj snage, pokretljivosti, aerobne izdržljivosti, brzine, koordinacije, kao i primena nacionalne baterije testova za praćenje fizičkog razvoja i fizičkih/motoričkih sposobnosti učenika. Poseban akcenat se stavlja na razvoj fizičkih/motoričkih sposobnosti, podsticanje učenika na samostalno vežbanje kao i na učvršćivanje pravilnog držanja tela. Praćenje, vrednovanje i evidentiranje fizičkih sposobnosti učenika, sprovodi se na osnovu Priručnika za praćenje fizičkog razvoja i razvoja motoričkih sposobnosti učenika u nastavi fizičkog vaspitanja (Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja, 2016).

U okviru oblasti „*Motoričke veštine, sport i sportske discipline*“ radi se na usvajanju motoričkih znanja, umenja i navika, i to se ostvaruje kroz primenu obaveznih i preporučenih programskih sadržaja atletike, gimnastike, sportskih igara, plesa, ritmičke gimnastike, plivanja, primenjujući osnovne didaktičko-metodičke principe i metode rada neophodne za dostizanje postavljenih ishoda. Sticanje znanja, umenja i navika je kontinuirani proces za svakog učenika individualno u skladu sa njegovim psihofizičkim sposobnostima. Ukoliko učenici nisu u stanju da usvoje neke od sadržaja, ili ne dostignu predviđeni ishod, zadaju se vežbanja slična ali lakša od predviđenih ili predveštice, i ostavlja se mogućnost da isti dostigne u narednom periodu. U radu sa naprednjima koriste se preporučeni sadržaji ili sadržaji iz narednih razreda.

U okviru programskih sadržaja iz oblasti „*Motoričke veštine, sport i sportske discipline*“ za svaki sport definisani su sledeći sadržaji:

Kada je atletika u pitanju, obavezne sadržaje čine različite tehnike trčanja kao što su tehnika istrajnog trčanja (priprema za kros), sprinterskog trčanja, tehnike visokog i niskog starta, skok uvis (prekoračnom tehnikom) i bacanje loptice težine do 200 g. Preporučeni sadržaji su tehnika štafetnog trčanja, skok udalj, bacanje kugle od 2 kg, bacanje „vortex-a“ i troboj.

Kada je sportska gimnastika u pitanju, obavezne sadržaje čine različite veštice na tlu, u uporu i u visu, preskoci, skokovi, niska greda i gimnastički poligon. Preporučeni sadržaji su napredne varijante veštice na tlu, složeniji sastavi veštice u uporu i u visu, visoka greda, trampolina, preskok i konj sa hvataljkama.

Kada su osnove timskih i sportskih igara u pitanju, obavezne sadržaje čine sadržaj iz rukometa/minirukometa. To su osnovni elementi tehnike i pravila, vođenje lopte, hvatanja i dodavanja lopte, šutiranja na gol, fintiranje, principi individualne odbrane, osnovna pravila rukometa/minirukometa, kao i sportski poligon. Preporučeni sadržaji su napredni elementi tehnike i pravila igre koji se odnose na hvatanja kotrljajućih lopti, dribling, šutiranja na gol, fintiranje kao i osnovni principi kolektivne odbrane.

Kada su ples i ritmika u pitanju, obavezni sadržaji su pokreti uz ritam i uz muzičku pratnju, ritmička veština bez rekvizita, skokovi kroz vijaču, narodno kolo „Moravac“, narodno kolo iz kraja u kojem se škola nalazi i osnovni koraci društvenih plesova. Preporučeni sadržaji su veštine sa obručem, veštine sa loptom kao i složeniji skokovi kroz vijaču.

Kada je plivanje u pitanju, obavezni sadržaji su predveštine u obučavanju plivanja, igre u vodi i samopomoć u vodi. Preporučeni sadržaji su plivanje jednom tehnikom kao i ronjenje u dušinu.

U okviru oblasti „*Fizička i zdravstvena kultura*“ sadržaji se realizuju kroz sve nastavne oblasti i teme uz praktični rad. Ona obuhvata fizičko vaspitanje i sport kao i zdravstveno vaspitanje koji se odnose na cilj i svrhu veštine banja u fizičkom i zdravstvenom vaspitanju kao i na:

- Osnovna pravila Rukometa/mini rukometa i Malog fudbala, kao i ponašanje prema ostalim subjektima u igri (prema sudiji, igračima suprotne i sopstvene ekipe);
- Čuvanje i održavanje materijalnih dobara koja se koriste u fizičkom i zdravstvenom vaspitanju
- Uredno postavljanje i sklanjanje sprava i rekvizita neophodnih za veštine banje;
- Upoznavanje učenika sa „Ferplejom“ (navijanje, pobeda, poraz rešavanje konfliktnih situacija), ali i najčešćim oblicima nasilja u fizičkom vaspitanju i sportu;
- Pisane i elektronske izvore informacija iz oblasti fizičkog vaspitanja i sporta;
- Značaj razvoja fizičkih sposobnosti za snalaženje u vanrednim situacijama (zemljotres, poplava, požar...);
- Fizičko veštine banje i estetiku (pravilno oblikovanje tela);
- Planiranje dnevnih aktivnosti, Fizička aktivnost, veštine banje i zdravlje, osnovne principe veštine banje i vrste fizičke aktivnosti;
- Održavanje lične opreme za veštine banje i poštovanje zdravstvenohigijenskih mera pre i posle veštine banje (lična i kolektivna higijena, ishrana i uticaj pravile ishrane na zdravlje i razvoj ljudi);

- Prvu pomoć – značaj prve pomoći, vrste povreda;
- Već banje i igranje na čistom vazduhu – čuvanje okoline prilikom već banja.

Dostizanjem ishoda ove nastavne oblasti, učenici stiču znanja, veštine, stavove i vrednosti o već banju (osnovnim pojmovima o već bi, kako se neko već banje izvodi i čemu konkretna već ba i već banje služi), fizičkom vaspitanju, sportu, rekreaciji i zdravlju.

U okviru obaveznih fizičkih aktivnosti kroz časove fizičkog vaspitanja, obavezni programski sadržaji koji se realizuju su: *Kondiciono vežbanje učenika u trajanju od najmanje 20 min. i mali fudbal*. Preporučeni programski sadržaji su *obučavanje i usavršavanje elemenata predviđenih preporučenim nastavnim sadržajima* (atletike, gimnastike, plesa i ritmike i drugih aktivnosti).

Kada je reč o vančasovnim i vanškolskim aktivnostima, za učenike koji imaju posebno interesovanje prema sportu, rad se odvija u sportskim sekcijama ili se organizuju različita odeljenska ili školska takmičenja. Sekcije se formiraju prema interesovanjima učenika, a ukoliko je neophodno mogu se formirati i prema polu. Učenik se u bilo kom trenutku može uključiti u rad sekcije, a nastavnik pravi poseban program uzimajući u obzir materijalne i prostorne uslove rada, uzrasne karakteristike i sposobnosti učenika. U vančasovne i vanškolske aktivnosti spadaju još i:

- Nedelja školskog sporta;
  - Aktivnosti u prirodi (krosevi, zimovanje i letovanje);
  - Školska i vanškolska takmičenja;
- Korektivno-pedagoški rad i dopunska nastava.

Učenik takođe može biti oslobođen samo od praktičnog dela programa nastave za određeni period, polugodište ili celu školsku godinu na osnovu preporuke lekara. Učenik koji je oslobođen praktičnog dela u obavezi je da prisustvuje časovima. Za rad sa takvim učenicima nastavnik sastavlja poseban program rada koji je baziran na usvajanju teorijskih i vaspitnih sadržaja u skladu sa programom i u direktnoj vezi sa sadržajima drugih predmeta. Nastavnik oslobođene učenike treba da uključi u rad i pruži im mogućnost da sude, vode statistiku, registruju rezultat ili prate nivo aktivnosti učenika na času ili školskom takmičenju, naprave edukativni poster ili elektronsku prezentaciju, pripreme reportažu sa sportskog događaja, prate i evidentiraju aktivnost učenika na času uz pomoć nastavnika i na drugi način pomažu u organizaciji, časovnih, vančasovnih i vanškolskih aktivnosti.

### **2.1.1 Programski sadržaji iz rukometa u petom razredu osnovne škole**

Prema programu nastave fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, sadržaji iz rukometa u petom razredu osnovne škole čine:

#### Obavezni sadržaji

1. Osnovni elementi tehnike i pravila
2. Vođenje lopte
3. Hvatanje i dodavanje
4. Šutiranja na gol
5. Fintiranje
6. Principi individualne odbrane
7. Osnovna pravila rukometa/minirukometa
8. Sportski poligon

#### Preporučeni sadržaji (napredni elementi tehnke i pravila igre)

1. Hvatanja kotrljajućih lopti
2. Dribling
3. Šutiranja na gol
4. Fintiranje
5. Osnovni principi kolektivne odbrane

Obavezne sadržaje je neophodno da svaki učenik prođe i savlada. Onim učenicima koji ne mogu da usvoje neke od navedenih sadržaja iz bilo kog razloga ili uopšte nisu u stanju da dostignu predviđeni ishod u petom razredu, zadaju se vežbanja slična, ali olakšana od predviđenih ili predvežbe. Takođe, ostavlja im se mogućnost da iste sadržaje usvoje i savladaju u narednom periodu. Onim učenicima koji su napredniji i koji su sve obavezne sadržaje usvojili i savladali, daju se preporučeni sadržaji ili sadržaji iz narednih razreda.

- Osnovni elementi tehnike i pravila
  1. Rukometno igralište
  2. Trajanje igre, znak za završetak utakmice, tajm-aut
  3. Lopta

4. Ekipa, zamena igrača, oprema
5. Golman
6. Golmanov prostor
7. Igra loptom, pasivna igra
8. Povrede, pravila igre i prekršaji
9. Postizanje gola
10. Početno bacanje
11. Aut
12. Golmanovo bacanje
13. Slobodno bacanje
14. Sedmerac
15. Opšta uputstva u vezi sa izvođenjem bacanja
16. Kazna
17. Sudije
18. Merilac vremena i zapisničar

➤ Vođenje lopte

*Tehnika vođenja lopte u mestu:*

Tehnika vođenja lopte u mestu izvodi se pokretom ruke, malo odvojenom od tela, iz zgloba lakta i zgloba šake. Sastoјi se iz dve faze: prva je faza potiskivanja, a druga faza amortizacije. Brzim i kratkim oprućanjem ruke u zglobu lakta, a zatim i u zglobu šake, lopta se potiskuje u pravcu na dole nakon čega je potrebno odbijenu loptu amortizovati otvaranjem prstiju šake uz što više osećaja. Lopta se odbija od poda oko 20 cm ispred i pored tela. Prsti su blago oprućeni, dok šaka prilikom potiskivanja i amortizacije prati loptu. Prilikom vođenja lopte u mestu, neophodno je da potiskivanje lopte bude u pravcu vertikalno na dole. Gornji deo tela je blago povijen unapred, pogled je, zbog boljeg pregleda igre, usmeren ispred tela, dok je perifernim vidom potrebno kontrolisati samo izvođenje pokreta. Noge su postavljene tako da se kolena nalaze u blagoj fleksiji, dok je iskorak suprotnom nogom od ruke koja vodi loptu. Slobodna ruka, odnosno ruka koja ne učestvuje u vođenju lopte, nalazi se ispred tela. Kada je to potrebno, ona treba da zaštitи loptu od protivničkog igrača koji pokušava da ometa vođenje.

### *Tehnika vodjenja lopte u kretanju:*

Princip tehnike vođenja lopte u kretanju je sličan kao i kod tehnike vođenja lopte u mestu. Međutim, tehnike se razlikuju. Kod tehnike vođenja lopte u kretanju, loptu potiskujemo u napred i pod većim uglom. Snagu potiskivanja lopte, odnosno visinu odskoka lopte treba prilagoditi brzini kretanja. Sa povećanjem brzine kretanja, direktno proporcionalno povećava se ugao pod kojim se lopta potiskuje. Takođe ova tehnika je složenija, obzirom na to da je neophodno kontrolisati loptu, tačnije njenu visinu odskoka, a da se pri tome ne naruši tehnika trčanja i ne dopusti protivničkom igraču da dođe do nje.

#### ➤ Hvatanja i dodavanja lopte

### *Tehnika hvatanja i dodavanja lopte u mestu:*

Tehnika hvatanja i dodavanja lopte u mestu predstavlja „komunikaciju“ dva igrača, odnosno njihovu saradnju sa loptom. Način dodavanja je takav da se lopta hvata i dodaje pravolinijski, na rastojanju od 5 m. Potrebno je da se lopta dovede što kraćim putem u poziciju za dodavanje. Ruka u kojoj se lopta nalazi, u položaju je zaručenja iznad glave, lakat se nalazi pod uglom od 90 stepeni, malo iznad visine ramena, dok se šaka nalazi iznad visine glave. Slobodna ruka se nalazi u predručenju, dok je lakat savijen pod uglom od 90 stepeni. Izvodi se iskorak suprotnom nogom od ruke u kojoj se lopta nalazi i kojom se vrši dodavanje, dok je težište tela prebačeno na takozvanu „zadnju nogu“ koja se nalazi u poziciji zanoženja. Trup je u položaju zasuka čime se formira „zategnut luk“, koji omogućava efikasno dodavanje lopte. Pokret počinje iz skočnog zglobovišta noge koja se nalazi u poziciji zanoženja, zatim se prenosi na koleno, kuk, pa trup gde se vrši odsuk i vraćanje tela u početni položaj. Pokret se nakon toga prenosi na rame, lakat i na kraju šaku, dok prsti ostaju opruženi u pravcu dodavanja.

Tehnika hvatanja lopte izvodi se obema rukama koje se nalaze u predručenju, postavljene tako da su blago savijene u zglobovima lakta. Palčevi obe ruke se blago dodiruju, dok su prsti rasireni i umereno savijeni. Šake formiraju takozvanu „korpicu“ koja prati loptu, tačnije njen oblik. Kako bi tehnika hvatanja bila izvedena uspešno, neophodna je dobra amortizacija pokreta.

### *Tehnika hvatanja i dodavanja lopte u kretanju:*

Princip tehnike hvatanja i dodavanja lopte u kretanju je sličan kao i kod tehnike hvatanja i dodavanja lopte u mestu. Međutim, ova tehnika je u kretanju složenija. Lopta se u toku kretanja dodaje malo ispred saigrača kako se ne bi remetilo njegovo kretanje. Ono je dobro (igrac je licem okrenut ka saigraču) ili pravolinijski. Hvatanje i dodavanje lopte u kretanju neophodno je izvesti brzo, precizno i pravovremeno, kako bi ono bilo uspešno.

#### ➤ Šutiranja na gol

Šutiranje zapravo predstavlja upućivanje lopte u gol. Krajnji cilj izvođenja ove tehnike, kao i celokupne igre jeste postizanje pogotka. **Za potrebe ovog rada, korišćena su dva osnovna šuta:** čeoni šut i bočni šut donođnim zaletom.

Čeoni šut izvodi se sa tla i sa iste noge u odnosu na ruku koja šutira. Nakon trčanja, izvodi se iskorak desnom nogom. Ovaj iskorak prati zaklon trupa i dovođenje ruke sa loptom što kraćim putem u poziciju za šut. Ruka u kojoj se nalazi lopta u blagom je zaručenju, dok je lakat pod uglom od 90 stepeni nešto iznad ramena, a šaka iznad visine glave. Energičnim pokretom trupa u pravcu napred, isti se prenosi na zglob ramena, zatim lakata i na kraju šake koja izbacuje loptu i upućuje ka golu.

Igrač prilikom izvedbe bočnog šuta donođnim zaletom postavljen je tako da se nalazi okrenut levim bokom u odnosu na gol. Prvi korak izvodi levom nogom, zatim desnom dokorak i ponovo gazi levom nogom nakon čega okreće stopalo iste u pravcu u kom izvodi šut.

#### ➤ Fintiranje

### *Jednostruka finta u jaču stranu:*

Finta ili varka je tehnički element koji napadač primenjuje u cilju sticanja vremenske ili prostorne prednosti u odnosu na odbrambenog igrača koji ga čuva, kako bi se na momenat, ako ne u potpunosti oslobođio čuvara i omogućio sebi više rešenja za nastavak napada. Igrač nakon vođenja prilazi protivniku i na razdaljini od 1 m započinje fintu. Prvi deo finte je prividno kretanje koje vrši odskokom leve noge u levu stranu. Nakon toga sledi izvršni deo finte, odnosno odskok levom nogom u desnu stranu na desnu nogu. U nastavku sledi iskorak levom i prolaz u slobodan prostor, nako čega se finta završava skok šutom i upućivanje lopte u gol.

➤ Principi individualne odbrane

*Element individualne odbrane - bočna kretnja:*

Prilikom izvođenja ovog tehničkog elementa igrač se postavlja u osnovni odbrambeni stav. Ovo je stav gde su stopala postavljena u širini ramena, kolena u blagoj fleksiji, a telo je pravo i blago nagnuto unapred. Ruke su postavljene u poziciju odručenja, laktovi su postavljeni pod uglom od 90 stepeni, dok su šake opružene. Kretnja se izvode u levu i desnu stranu bočno. Stopala se pomeraju bočno u obe strane, ali je bitno da ne dodje do sastavljanja leve i desne noge, već da uvek ima prostora izmeđunih. Koliko pomerimo desno stopalo u stranu, toliko treba da pomerimo levo i obrnuto.

### **3. ISHODI U OSNOVNOM OBRAZOVANJU**

Ishodi u Fizičkom i zdravstvenom vaspitanju su put ka ostvarivanju obrazovnih standarda i cilja predmeta. Predstavljaju očekivani rezultat procesa učenja, odnosno jasne iskaze o tome šta se od učenika očekuje da zna, razume i da je sposoban da pokaže, tj. uradi nakon završenog odgovarajućeg nivoa obrazovanja i vaspitanja. Ishodi su u programu definisani na osnovu nivoa primene i predviđenisu za kraj razreda. Oni pružaju sistematsko praćenje i vrednovanje postignuća svakog učenika, ali i proveru praktičnog rada nastavnika. Ishodi su osnova za planiranje nastave i učenja fizičkog i zdravstvenog vaspitanja na nivou:

- Godine - godišnji plan (ishodi za kraj razreda);
- Meseca - operativni plan (izbor i konkretizacija razrednih ishoda na mesečnom nivou, na osnovu kojih nastavnik definiše nastavne jedinice i druge bitne elemente);
- Časa - priprema za čas (nastavnik na osnovu ishoda konkretizovanih na mesečnom nivou ili razvojnih ishoda definiše cilj časa, operacionalizuje ishode, planira sopstvene aktivnosti i aktivnosti učenika, osmišljava način provere ostvarenosti ishoda, bira nastavne strategije, metode i postupke učenja i podučavanja vodeći računa o prethodnom iskustvu učenika).

Dobro formulisani ishodi treba da daju odgovore na pitanja šta učenik može da uradi na osnovu znanja, u vezi sa čim i u kom kontekstu i kako to proveriti. Oni su usklađeni sa razvojnim osobinama i iskustvom učenika, proverljivi su, ali ne i nužno merljivi. Takođe su kompleksni i deljivi što znači da se mogu razvijati u niz užih ishoda. Specifični su i ostvarljivi i mogu pružiti odgovarajuću organizaciju nastave i proveru postignuća. Isto tako, precizni su i jasno definisani. Oni su veoma važni kako za učenike, tako i za nastavnike fizičkog vaspitanja. Učenicima pružaju mogućnost da dobiju jasnu sliku o tome šta se od njih očekuje i pomažu im da prate sopstveni napredak u učenju. Sa druge strane, nastavniku pružaju mogućnost da:

- precizno formuliše aktivnosti učenika tokom procesa učenja;
- precizno formuliše svoje aktivnosti tokom procesa podučavanja;
- efikasno prati proces učenja i podučavanja;
- objektivnije vrednuje postignuća učenika;
- pomeri usmerenost sa realizacije sadržaja na promišljanje sopstvene prakse.

**Ishodi** su iskazi o tome šta učenici umiju da urade na osnovu znanja koja su stekli u predmetu fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i učešćem u obaveznim fizičkim aktivnostima. Oni predstavljaju opis integrisanih znanja, veština, stavova i vrednosti učenika u 3 predmetne oblasti:

1. Fizičke sposobnosti;
2. Motoričke veštine, sport i sportske discipline;
3. Fizička i zdravstvena kultura.

Programi koji se baziraju prvenstveno na ishodima mogu imati nedostatke ako su previše usmereni ka njihovoj proveri, što je moguće izbeći ukoliko ishodi nisu suviše uski i ograničeni i ukoliko se prilikom pisanja ishoda poštuju smernice. Najbolji pokazatelj da ishod nije dobro formulisan jeste teškoća da se on prati i vrednuje. Ukoliko nisu ispunjeni određeni faktori, ostvarivanje nastave i učenja, samim tim i cilj i ishodi ne mogu biti u potpunosti ostvareni. Ishodi u fizičkom i zdravstvenom vaspitanju su osnova za planiranje, praćenje i vrednovanje obrazovanja i vaspitanja. Blumova taksonomija predstavlja osnovu za pisanje ishoda (Mikanović, 2014). Ona označava klasifikaciju nivoa učenja na sledeći način:

| Kognitivni domen   | Afektivni domen   | Psihomotorni domen  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Usvajanje znanja</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Stavovi</li><li>• Vrednosti</li><li>• Interesovanja</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Veštine</li></ul> |

Suština pristupa i usklađenost sa razvojnim osobinama i iskustvom učenika, jeste da se učenik posmatra kao integralna ličnost koju čine njegovo mišljenje, motivacija, međusobni odnosi u odeljenju, njegova osećanja i individualne karakteristike. Ocenjivanje i ishodi moraju biti usklađeni. Nivo ostvarenosti ishoda je pokazatelj uspešnosti odnosno postignuća učenika. Uvođenje ishoda učenja treba da doprinese prihvatanju sistematičnog pristupa pri izradi programa nastave i učenja.

### **3.1 Ishodi u nastavi fizičkog i zdravstvenog vaspitanja**

Opis integrisanih znanja, veština, stavova i vrednosti učenika u 3 predmetne oblasti:

**1. Fizičke sposobnosti - (po završetku teme, učenik će biti u stanju da):**

- primeni jednostavne komplekse prostih i opštepripremnih već bi;
- izvede već be (raznovrsna prirodna i izvedena kretanja) i koristi ih u sportu, rekreaciji i različitim životnim situacijama;
- uporedi rezultate testiranja sa vrednostima za svoj uzrast i sagleda sopstveni motorički napredak.

**2. Motoričke veštine, sport i sportske discipline - (po završetku teme, učenik će biti u stanju da):**

*U okviru Atletike:*

- kombinuje i koristi dostignuti nivo usvojene tehnike kretanja u sportu i svakodnevnom životu;
- dovodi u vezu razvoj fizičkih sposobnosti sa atletskim disciplinama.

*U okviru Sportske gimnastike:*

- održava stabilnu i dinamičku ravnotežu u različitim kretanjima, izvodi rotacije tela;
- koristi elemente gimnastike u svakodnevnim životnim situacijama i igri;
- proceni sopstvene mogućnosti za već banje u gimnastici.

*U okviru Osnova timskih igara:*

- koristi elemente tehnike u igri;
- primenjuje osnovna pravila rukometa u igri;
- učestvuje na unutarodeljenskim takmičenjima.

*U okviru Plesa i ritmike:*

- izvede kretanja, već be i kratke sastave uz muzičku pratnju;
- igra narodno kolo;
- izvede kretanja u različitom ritmu;
- izvede osnovne korake plesa iz narodne tradicije drugih kultura.

*U okviru Plivanja:*

- kontroliše i održava telo u vodi;
- prepliva 25 m slobodnom tehnikom;
- skoči u vodu na noge;
- poštuje pravila ponašanja u i oko vodene sredine.

3. Fizička i zdravstvena kultura - (po završetku teme, učenik će biti u stanju da):

*Fizičko vežbanje i sport:*

- objasni svojim rečima svrhu i značaj vežbanja;
- koristi osnovnu terminologiju vežbanja;
- poštuje pravila ponašanja u i na prostorima za vežbanje u školi i van nje, kao i na sportskim manifestacijama;
- primeni mere bezbednosti tokom vežbanja;
- odgovorno se odnosi prema objektima, spravama i rezervima u prostorima za vežbanje;
- primeni i poštuje pravila timske i sportske igre u skladu sa etičkim normama;
- navija i bodri učesnike na takmičenjima i rešava konflikte na socijalno prihvatljiv način;
- koristi različite izvore informacija za upoznavanje sa raznovrsnim oblicima fizičkih i sportsko-rekreativnih aktivnosti;

- prihvati sopstvenu pobedu i poraz u skladu sa „ferplejom”;
- primenjuje naučeno u fizičkom i zdravstvenom vaspitanju u vanrednim situacijama;
- prepozna lepotu pokreta i kretanja u fizičkom već banju i sportu;
- napravi plan dnevnih aktivnosti.

*Zdravstveno vaspitanje:*

- navede primere uticaja fizičkog već banja na zdravlje;
- razlikuje zdrave i nezdrave načine ishrane;
- napravi nedeljni jelovnik uravnotežene ishrane uz pomoć nastavnika;
- primenjuje zdravstveno-higijenske mere pre, u toku i nakon već banja;
- prepozna vrstu povrede;
- pravilno reaguje u slučaju povrede;
- čuva životnu sredinu tokom već banja.

**3.2 Ishodi u petom razredu osnovne škole iz oblasti motoričke veštine, sport, sportske discipline, tema- rukomet.**

Ishodi za kraj školske godine - rukomet

- Koristi elemente tehnike u igri;
- Primjenjuje osnovna pravila rukometa u igri;
- Učestvuje na unutarodeljenskim takmičenjima.

Obavezni sadržaji (Rukomet/minirukomet)

Osnovni elementi tehnike i pravila;

- Vođenje lopte,
- Hvatanja i dodavanja lopte,

- Šutiranja na gol,
- Fintiranje,
- Principi individualne odbrane
- Osnovna pravila rukometa/minirukometa

#### **4. PREDMET, CILJ I ZADACI RADA**

Predmet i cilj rada definisani su na osnovu adekvatne literature iz prostora fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i obrazovanja kao i prikupljenih podataka putem testiranja učenika. Shodno tome, **predmet rada** su programski sadržaji nastave fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i njihova usvojenost od strane učenika petog razreda. **Cilj rada** je ispitati ostvarenost ishoda u petom razredu osnovne škole iz oblasti motoričke veštine, sport, sportske discipline, tema – rukomet. U skladu sa predmetom i ciljem rada, definisani su sledeći **zadaci**:

Prikupljanje adekvatne literature;

- Sistematizovanje odabranog materijala u odnosu na cilj rada;
- Prikupljanje podataka putem testiranja učenika;
- Obrada podataka;
- Izvođenje zaključaka rada.

## **5. METODE ISTRAŽIVANJA**

U ovom radu primjeno je empirijsko- neeksperimentalno istraživanje. U postavci problema i cilja rada korišćena je metoda teorijske analize, dok je metoda evaluiranja korišćena za procenu usvojenosti osnovnih programskih sadržaja, kao i znanja osnovnih pravila rukometa. Na osnovu toga, može se reći da je ovo istraživanje jednim delom teorijsko, a drugim delom empirijsko. Uz ovo, primenjene su i statističke metode u obradi dobijenih rezultata istraživanja.

### **5.1 Uzorak istraživanja**

Uzorak ispitanika činili su učenici i učenice petog razreda osnovne škole „Andra Savčić“ iz grada Valjeva. Ukupan uzorak činilo je 50 učenika i učenica, od kojih je 42 uspešno ispitano, odnosno samo oni su prošli svaki deo ispitivanja. Od ukupnog broja uspešno istestiranih, dečaka je bilo 24, dok je devojčica 18.

Pri izboru učenika u uzorak ispitanika, vodilo se računa o sledećim kriterijumima:

- Da učenici budu zdravstveno sposobni;
- Da u dane provere, učenici budu bez povreda i
- Da su redovno pohađali nastavu fizičkog i zdravstvenog vaspitanja u petom razredu osnovne škole.

### **5.2 Tok i postupci istraživanja**

Istraživanje je realizovano tokom redovne nastave fizičkog i zdravstvenog vaspitanja u toku školske 2022/2023 godine, meseca decembra, tako da učenici nisu izostajali sa nastave ostalih predmeta. Pre početka i sprovođenja istraživanja, sastavljen je celokupan plan realizacije istog u saradnji sa profesorima fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, prof. Vesnom Nikolić i prof. Đorđem Radomirovićem. Testiranje je sprovedeno sa dva odeljenja šestog razreda osnovne škole „Andra Savčić“ iz grada Valjeva, a trajanje istog bilo je 90 min za svako odeljenje. Ono se sastojalo iz dva dela. Prvi deo odnosio se na savladavanje programskih sadržaja iz rukometa za njihov uzrast

odnosno poznavanje i ovladanost osnovnim elementima tehnike, dok je drugi deo testiranja bio teorijskog tipa u vidu testa poznavanja osnovnih pravila rukometne igre. Nakon dolaska u salu za fizičko i zdravstveno vaspitanje, dok su učenici stajali u vrsti, dobijali su detaljne informacije o postupku ovog istraživanja. Potom su učenici započinjali zagrevanje pod nadzorom i kontrolom nastavnika fizičkog i zdravstvenog vaspitanja koji je istovremeno učestvovao i u ocenjivanju učenika. Ova faza je trajala oko 8-10 minuta. Nakon zagrevanja, učenici su prozivani po azbučnom redu i po tom redosledu su izvodili zadate programske sadržaje tokom testiranja. Pre samog početka, sve programske sadržaje demonstrirao je nastavnik fizičkog i zdravstvenog vaspitanja. Oformljena ekspertska komisija od tri nastavnika fizičkog i zdravstvenog vaspitanja ocenjivala je usvojenost programskih sadržaja rukometa ocenama od 1 do 3.

Ocena 3 – zadatak je izведен koordinacijski ispravno, tačno usmerenih pokreta, optimalnim ulaganjem snage i u pravom ritmu;

Ocena 2 – zadatak je izведен u celini ali sa pojedinim greškama u formi i ritmičkoj strukturi

i

Ocena 1 – zadatak je izведен sa grubim i suštinskim greškama, nepravilno i sa velikim naporom.

Pored procene usvojenosti programskih sadržaja iz rukometa, učenici su na kraju časa popunjavalni test za procenu znanja o osnovnim pravilima rukometne igre. Test se sastojao od pitanja zatvorenog tipa, tako što su učenici zaokruživali i dopunjavalni ponuđene odgovore.

### **Prvi čas:**

- Provera da li su učenici zdravi i sposobni za testiranje;
- Upoznavanje sa testiranjem i značajem istog;
- Prvi deo motoričkog testa: (u zavisnosti od elementa tehnike izvođenje je bilo pojedinačno ili u paru):
  - \* Vođenje lopte jačom rukom u mestu
  - \* Vođenje lopte jačom rukom u kretanju
  - \* Vođenje lopte slabijom rukom u mestu
  - \* Vođenje lopte slabijom rukom u kretanju

- \* Hvatanje lopte u mestu
- \* Hvatanje lopte u kretanju
- \* Dodavanje lopte u mestu
- \* Dodavanje lopte u kretanju

### **Drugi čas:**

- Drugi deo motoričkog testa: (u zavisnosti od elementa tehnike izvođenje je bilo pojedinačno ili u paru)
  - \* Elementi odbrane - odbrambeni stav i kretnja u odbrani
  - \* Šut na gol iz kretanja nekom od tehnika
  - \* Jednostruka finta u jaču stranu
- Test poznavanja pravila rukometne igre.

#### 1. Vođenje lopte jačom i slabijom rukom u mestu i u kretanju:

Na sredini sale ispred komisije izlaze po 3 učenika i postavljaju se na rastojanje od 2 m. Na znak profesora započinju vođenje lopte jačom rukom u trajanju od 10 s, a zatim komisija daje znak za vođenje lopte slabijom rukom u istom trajanju. Nakon toga učenici odlaze na obeleženo mesto na početku terena (gol linija) i na znak profesora vode loptu jačom rukom pravolinijski do čunja koji je na udaljenosti 20 m, prave polukrug i vraćaju se nazad. Profesori sve vreme posmatraju i ocenjuju učenike.

#### 2. Hvatanje i dodavanje lopte u mestu i kretanju

Učenici se raspoređuju u parove po azbučnom redu i postavljaju se na razdaljinu od 5 m obeležena markerima (kapicama). Po tri para zauzimaju mesto i izvode hvatanje i dodavanje lopte u mestu u trajanju od 15 s. Nakon toga, učenici počinju da izvode ove elemente tehnike u kretanju. Kreću se bočnim kretanjem (noga do noge) 20 m u jednom pravcu, do obeleženog mesta na kome je postavljen čunj i vraćaju se nazad. Profesori sve vreme posmatraju i ocenjuju učenike.

### 3. Šut na gol

Zadatak učenika je da sa zemlje, jednom od tehnika šuta (čeoni šut ili šut zakorakom) šutiraju i pogode gol. Učenici stoje sa loptom u rukama na polovini terena. Zatim započinju vođenje lopte ka golu i jednom od tehnika šuta, pre linije od 6 m, šutiraju u gol. Profesori sve vreme posmatraju i ocenjuju učenike.

### 4 Jednostruka finta u jaču stranu

Učenik koji izvodi jednostruku fintu u jaču stranu stoji na polovini terena sa loptom u rukama. Kada komisija da znak, učenik započinje vođenje lopte do igrača (odnosno drugog učenika) koji stoji na udaljenosti od 9 m. Ispred njega vrši jednostruku fintu u jaču stranu nakon koje šutira na gol. Profesori sve vreme posmatraju i ocenjuju učenike.

### 5. Bočna odbrambena kretnja

Učenici su postavljeni na gol liniju po određenim brojevima koji su im dodeljeni na početku časa. Po tri učenika započinje bočnu kretnju u odbrambenom stavu po liniji 6 m (iz jednog čoška u drugi). Nakon toga rade sprint do suprotnog kraja terena i ponavljaju bočnu kretnju u odbrambenom stavu ali u suprotnu stranu. Profesori sve vreme posmatraju i ocenjuju učenike.

## **5.3 Uzorak varijabli i način njihovog merenja**

Nezavisna varijabla u ovom istraživanju je pol učenika, a zavisne varijable su usvojeni programski sadržaji koji su ispitivani, odnosno usvojenost osnovnih elemenata tehnike rukometa kao osnove za primenu u igri. Na osnovu dobijenih ekspertskeih ocena izračunate su prosečne ocene koje su prevedene u sledeću skalu: Od 1 do 1,5 – programski sadržaj nije usvojen; od 1,6 do 2,5 – programski sadržaj je delimično usvojen i od 2,6 do 3 – programski sadržaj je usvojen. Iz celokupnog programa za peti razred izdvojeni su sledeći programski sadržaji iz rukometne igre: vođenje lopte, hvatanja i dodavanja lopte, šutiranja na gol, fintiranje, principi individualne odbrane. Pored toga, ispitivan je i nivo poznavanja osnovnih pravila rukometne igre kroz teorijski test.

### Instrumenti merenja

Ekspertska komisija od tri nastavnika fizičkog i zdravstvenog vaspitanja je ocenjivala usvojenost osnovnih programskih sadržaja ocenama od 1 do 3.

**Ocena 3** – zadatak je izведен koordinisano, tačno usmerenih pokreta, optimalnim ulaganjem snage i u pravom ritmu. Nivo usvojenosti visoka za primenjivost u igri i takmičenjima.

**Ocena 2** – zadatak je izведен u celini ali sa pojedinim greškama u formi i ritmičkoj strukturi. Nivo usvojenosti zadovoljavajuća za primenjivost u igri i takmičenjima.

**Ocena 1** – zadatak je izведен sa grubim i suštinskim greškama i nije pravilno izведен. Nivo usvojenosti nije zadovoljavajuća za primenjivost u igri i takmičenjima.

Na osnovu dobijenih ekspertskeih ocena izračunate su prosečne ocene koje su prevedene u sledeću skalu:

**od 1 do 1,5** – programski sadržaj nije usvojen. Nivo usvojenosti nije zadovoljavajuća za primenjivost u igri.

**1,6 do 2,5** – programski sadržaj delimično usvojen. Nivo usvojenosti zadovoljavajuća za primenjivost u igri.

**2,6 do 3** – programski sadržaj usvojen. Nivo usvojenosti visoka za primenjivost u igri.

### **5.4 Statistička obrada podataka**

U radu je primenjena osnovna deskriptivna (srednja vrednost, standardna devijacija, minimum i maksimum) i komparativna neparametrijska statistika (Pirsonov  $\chi^2$  (hi-kvadrat) test). Podaci su obrađeni u statističkom programu SPSS 17.

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

U ovom istraživanju prvo su prikazani rezultati dobijeni u odnosu na usvojenost osnovnih elemenata tehnike rukometa kao osnove za primenu u igri. Usvojenost istih procenjivana je u odnosu na pol. Nakon toga prikazani su dobijeni rezultati o nivou poznavanja osnovnih pravila rukometa u igri dobijeni primenom teorijskog testa. Predstavljeni su prvo rezultati učenika, a zatim učenica.

Na osnovu dobijenih ekspertnih ocena, izračunate su prosečne ocene koje su prevedene u sledeću skalu: od 1 do 1,5 – programski sadržaj nije usvojen, od 1,6 do 2,5 – programski sadržaj je delimično usvojen, a od 2,6 do 3 – programski sadržaj je usvojen. Osnovna deskriptivna statistika dobijenih rezultata učenika i učenica vezanih za ispitivane programske sadržaje prikazana je u Tabeli 1.

*Tabela 1. Deskriptivna statistika rezultata programskih sadržaja iz rukometa za učenike i učenice*

| Varijable                             | Učenici |      |     |     | Učenice |      |     |     |
|---------------------------------------|---------|------|-----|-----|---------|------|-----|-----|
|                                       | M       | SD   | Max | Min | M       | SD   | Max | Min |
| Vođenje lopte u mestu jednom rukom    | 2.81    | 0.34 | 3.0 | 2.0 | 2.83    | 0.35 | 3.0 | 2.0 |
| Vođenje lopte u mestu slabijom rukom  | 2.65    | 0.48 | 3.0 | 1.7 | 2.67    | 0.49 | 3.0 | 2.0 |
| Pravolinijsko vođenje lopte           | 2.67    | 0.50 | 3.0 | 1.3 | 2.72    | 0.43 | 3.0 | 2.0 |
| Hvatanje I dodavanje lopte u mestu    | 2.50    | 0.51 | 3.0 | 1.7 | 2.43    | 0.48 | 3.0 | 1.7 |
| Hvatanje I dodavanje lopte u kretanju | 2.48    | 0.49 | 3.0 | 1.7 | 2.36    | 0.57 | 3.0 | 1.0 |
| Šutiranje na gol                      | 2.35    | 0.67 | 3.0 | 1.0 | 2.21    | 0.57 | 3.0 | 1.0 |
| Finta                                 | 2.22    | 0.67 | 3.0 | 1.0 | 2.00    | 0.69 | 3.0 | 1.0 |
| Bočna odbrana                         | 2.78    | 0.40 | 3.0 | 2.0 | 2.57    | 0.49 | 3.0 | 1.3 |

**Legenda:** M- srednja vrednost; SD – standardna devijacija; Max – maksimum; Min - minimum

Na osnovu dobijenih rezultata prikazanih u Tabeli 1. može se zaključiti da je najslabiji prosečni rezultat kada je u pitanju usvojenost programskih sadržaja iz rukometa, i kod učenika i učenica bila **Jednostruka finta u jaču stranu** (učenici - 2.22; učenice – 2.00), a da je najbolji prosečni rezultat dobijen na programskom sadržaju **Vodenje lopte u mestu jačom rukom** (učenici – 2.81; učenice – 2.83). Takođe može se primetiti da su učenici u većini ispitivanih programskih sadržaja postigli bolje rezultate od učenica, izuzev u rezultatima dobijenim na programskom sadržaju **Pravolinijsko vođenje lopte** (učenici – 2.67; učenice – 2.72) i rezultatima dobijenim na programskim sadržajima **Vodenje lopte u mestu jačom i slabijom rukom**. Međutim, bez obzira na postojeće male razlike u deskriptivnoj statistici, one nisu statistički značajne.

Na osnovu primene distribucije frekvencije dobijeni su sledeći rezultati. Kod programskog sadržaja **Vodenje lopte jačom rukom u mestu**, 87.5% učenika je usvojilo ovaj programske sadržaj, a samo 12.5% učenika ga je delimično usvojilo. Interesantan je podatak da je veliki broj učenika, 66.7% učenika ovaj zadatak usvojilo bez greške, kao i da su svi testirani učenici uspeli da ga savladaju jer je najniža prosečna ocena bila 2.0. U odnosu na težinu elementa tehnike sa loptom, rezultati su očekivani jer je ovo jedan od najjednostavnijih programskih sadržaja iz rukometa.

Kada su u pitanju učenice, njih 83.4% je usvojilo ovaj programske sadržaj, dok je delimično usvojilo 16.7% učenica. U potpunosti ovaj programski sadržaj je usvojilo 77.8% učenica sa prosečnom ocenom 3.0, što dalje ukazuje da su učenice imale veći procenat potpuno usvojenog programskog sadržaja od učenika za 11.1%. I kod učenica nije bilo ni jedne učenice koja nije uspela da usvoji ovaj programske sadržaj. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene razlike u odnosu na pol kada je u pitanju usvojenost ovog programske sadržaja. Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da je programski sadržaj **Vodenje lopte jačom rukom u mestu**, jedan od sadržaja iz rukometa koji je najjednostavniji za obuku i da ga veoma uspešno usvajaju, i učenice, i učenici.

Drugi programski sadržaj čija je usvojenost u ovom istraživanju ispitivana jeste **Vodenje lopte slabijom rukom u mestu**. Ovaj programski sadržaj je usvojilo je 54.2% učenika sa prosečnom ocenom 3.0, dok je 20,9% učenika usvojilo zadatak ali ne u potpunosti, a 25% učenika je delimično usvojilo zadatak. Za razliku od učenika, 66.7 % učenica je u potpunosti usvojilo ovaj zadatak, dok je 33,3% učenica usvojilo zadatak ali ne u potpunosti i 25% učenica je delimično usvojilo zadatak. U odnosu na prethodni zadatak 16.6% učenika manje je usvojilo ovaj zadatak što se može pripisati težini zadatka, odnosno može se zaključiti da je za veliki broj učenika ovaj zadatak teži u odnosu na vođenje lopte jačom rukom. Dobijeni rezultati potvrđuju jasnu razliku između

vođenja dominantnom i slabijom rukom. Primenom Hi kvadrat testa, dobijene su polne razlike u korist učenica ( $\chi^2(4)= 6,720$ ;  $p<.05$ ). Da li je dobijeni podatak samo karakteristika ovog uzoraka ispitanika da učenice imaju bolju koordinaciju i manipulaciju sa loptom slabijom rukom od učenika ili je to moć da karakteristika ovog uzrasta generalno, trebalo bi ispitati na većem i reprezentativnijem uzorku ispitanika.

Kod programskega sadržaja **Pravolinijsko vođenje lopte**, 70.8 % učenika je usvojilo ovaj programski sadržaj od čega je 58.3% učenika ga usvojilo u potpunosti. Njih 25% učenika je savladalo zadatak ali ne u potpunosti, dok 4.2 % učenika nije usvojilo ovaj programski sadržaj. Za razliku od učenika, 72.3% učenica je usvojilo ovaj sadržaj od čega je u potpunosti ga savladalo 66.7% učenica, a 27.7% učenica ga je delimično usvojilo.

U komparaciji sa vođenjem lopte slabijom rukom u mestu veći procenat ispitanika je uspešno usvojio ovaj element iako je vođenje u kretanju tehnički znatno složeniji element. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene statistički značajne razlike u odnosu na pol kada je u pitanju usvojenost ovog programskega sadržaja. Međutim, i pored toga može se zaključiti da su sve učenice uspele da usvoje ovaj programski sadržaj, pa makar i delimično, za razliku od učenika, kod kojih je bio i jedan učenik koji nije usvojio ovaj programski sadržaj. Nastavnici bi na osnovu dobijenog rezultata trebalo više vremena da posvete radu sa učenicima koji nisu uspeli da savladaju ovaj zadatak u potpunosti.

Naredni programski sadržaj čija je usvojenost ispitivana na uzorku učenika petog razreda iz Valjeva jeste **Hvatanje i dodavanje lopte u mestu**. Ovaj zadatak je usvojilo 54.2% učenika, od čega je 41.7% učenika zadatak usvojilo u potpunosti sa prosečnom ocenom 3.0. Njih 45.8% zadatak je usvojilo delimično, a na granici izmeđudelimično usvojenog i neusvojenog bilo je 8.3% učenika. Ovaj programski sadržaj usvojilo je procentualno više učenika nego učenica, tako da je 44.4% učenica usvojilo ovaj programski sadržaj, od čega je 33.3% učenica zadatak usvojilo u potpunosti sa prosečnom ocenom 3.0. Više od polovine učenica, 55.6% zadatak je usvojilo delimično, a na granici izmeđudelimično usvojenog i neusvojenog bilo je 5.6% učenica. Može se primetiti da se procenat usvojenog programskega sadržaja, koji je u opsegu ocena od 2.6 do 3.0, smanjio ispod 50% kod učenica. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene razlike u odnosu na pol kada je u pitanju usvojenost ovog programskega sadržaja. Razlike u usvojenosti ovog sadržaja kada je u pitanju pol postoje, ali nisu značajne, tako da nastavnici i pored boljih rezultata učenika na ovom programskom sadržaju treba podjednako da usvršavaju ovaj element i sa učenicima i sa učenicama.

Složeniji programski sadržaj u odnosu na prethodni čija je usvojenost ispitivana u ovom istraživanju jeste **Hvatanje i dodavanje lopte u kretanju**. Ovaj zadatak usvojilo je 50 % učenika, od čega je 37.5 % učenika savladalo u potpunosti sa maksimalnom ocenom. Polovina učenika, njih 50% zadatak je usvojilo delimično, dok je 8.3% učenika bilo na granici delimično i neusvojenog sadržaja ali ipak su svi učenici savladali ovaj zadatak u nekoj meri. Kod učenica su dobijeni sledeći rezultati, njih 44.5% je usvojilo ovaj programski sadržaj, dok je ostalih 50% delimično usvojilo ovaj element tehnike. U potpunosti ovaj element je usvojilo 27.8 % učenica, dok je 5.6 % učenica, u ovom slučaju jedna učenica, nije uspela da usvoji ovaj element tehnike što znači da po proceni profesora nije usvojila ovaj element tehnike sa loptom. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene razlike u odnosu na pol kada je u pitanju usvojenost ovog programskog sadržaja.

Sledeći programski sadržaj čija usvojenost je ispitivana jeste programski sadržaj **Šut na gol**. Od ispitivanih učenika, njih 50 % je usvojilo ovaj programski sadržaj, 37.5% učenika je delimično usvojilo ovaj zadatak, dok 12.5% učenika nije uspelo da usvoji ovaj programski sadržaj. Sa prosečnom ocenom 3.0 u potpunosti je usvojilo 37.5% učenika i to je veći procenat nego kod učenica ali ni ovde te razlike u odnosu na pol nisu statistički značajne, što je pokazala primena Hi kvadrat testa. Prosečnu ocenu 1.0 imalo je 8.4% učenika, što u ovom istraživanju čine dva učenika koja nisu uspela da usvoje ovaj programski sadržaj.

Samo 16.7% učenica je usvojilo u potpunosti ovaj zadatak, dok je 27.8% bilo na granici između delimično usvojenog i neusvojenog programskog sadržaja. Ovaj zadatak razlikovao se od ostalih iz razloga što su učenici imali priliku da biraju jednu od dve tehnikе šuta koju će izvesti.. Prosečnu ocenu 1.0 imalo je 5.6 % učenica, što u ovom istraživanju čini jedna učenica koja nije uspela da usvoji ovaj programski sadržaj. Sve ostale učenice su uspele u većoj ili manjoj meri da ovladaju tehnikom izvođenja šuta na gol u rukometu.

Jedan od poslednjih programskih sadržaja čija je usvojenost ispitivana u ovom istraživanju jeste **Jednostruka finta u jaču stranu**. Što se tiče učenika, 37.5% je usvojilo ovaj programski sadržaj, 45.8% učenika je delimično usvojilo ovaj zadatak, dok 16.7 % njih nije usvojilo zadatak. Prosečnu ocenu 3.0 imalo je 25% učenika, što znači da su u potpunosti usvojili ovaj programski sadržaj ali se može zaključiti da to predstavlja mali procenat učenika. Prosečnu ocenu 1.0 imalo je 12.5% učenika, što predstavlja najveći procenat najslabije ocenjenih učenika na ovom testiranju. Kada su u pitanju učenice, one su u ovom istraživanju u ovim tehnički složenijim elementima procentualno neuspešnije u njihovoj usvojenosti, pa se i kod ovog tehničkog elementa dobilo da je

njih 27.8% usvojilo ovaj programski sadržaj. Delimično je ovaj sadržaj usvojilo 44.4% učenica, dok njih 27.8 nije uspelo da usvoji ovaj element. Prosečnu ocenu 3.0 imalo je 16.7% učenica, što znači da su u potpunosti usvojili ovaj programski sadržaj ali se može zaključiti da to predstavlja jako mali procenat učenica. Isti procenat, 16.7% učenica imalo je prosečnu ocenu 1.0 što znači da nisu ovladale ovim elementom.

Jednostruka finta u jaču stranu predstavlja najslabiji element na celom testiranju, a prema trendu opadanja uspešnosti sa povećanjem težine izvođenja, može se reći da su rezultati očekivani ali ne u ovolikoj meri. Veliki procenat čak, 27.8% predstavlja najniži procenat za usvojen i najviši procenat za neusvojen programski sadržaj na testiranju i kod dečaka i kod devojčica. Ovaj element je prema procentima najslabije usvojen. Da li zbog težine samog izvođenja ili nedovoljno posvećene pažnje učenika/učenica kako se izvodi ovaj element, mali procenat usvojenosti ovog elementa je prikazan na ovom testiranju. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene statistički značajne razlike u odnosu na pol kada je u pitanju usvojenost ovog programskog sadržaja.

Poslednji programski zadatak u ovom istraživanju čija usvojenost od strane učenika je ispitivana predstavlja programski sadržaj **Bočna odbrambena kretnja**. 79.1% učenika je usvojilo ovaj programski sadržaj, dok je 20.9% učenika delimično savladalo ovaj zadatak. Ovaj zadatak usvojilo je 70.8% učenika sa prosečnom ocenom 3.0 i to ujedno predstavlja najveći procenat potpuno usvojenog zadatka na celom testiranju kod učenika. Kada su u pitanju učenice, one beležele slabije rezultate na ovom elementu tehnike od učenika. Ovaj zadatak usvojilo je 55.5% učenica, 38.9% učenica je delimično usvojilo ovaj programski sadržaj, a 5.6% učenica beleži prosečnu ocenu 1.3, što znači da jedna učenica nije usvojila ovaj zadatak. Imajući u vidu da prilikom izvođenja ovog elementa tehnike nije potrebna lopta, vec se ocenjuje samo kretanje, nije bilo baš očekivano da učenice beležele slabije rezultate od učenika. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajnije razlike u odnosu na pol kada je u pitanju usvojenost ovog programskog sadržaja.

U ovom delu poglavlja prikazani su dobijeni rezultati o nivou poznavanja osnovnih pravila rukometa u igri dobijeni primenom teorijskog testa. Predstavljeni su prvo rezultati učenika, a zatim učenica. Rezultati su prikazni analizom svih deset pitanja koja su se nalazila u testu koji je učenicima bio dat.

Na pitanje broj 1. **Koliko metara od gola je udaljena linija golmanovog prostora?** 5m , 6m , 7m ?, 75 % učenika je odgovorilo tačno, a 35% netačno. Nešto manji broj učenica 55,6 % je odgovorilo tačno i 44,4% netačno. Period od prvog do četvrtog razreda predviđen je za učenje i

igranje mini rukometa. Golmanov prostor u mini rukometu iznosi 5 m dok u velikom rukometu on iznosi 6m. Nešto slabiji odgovor učenica može se pripisati prelasku sa mini na veliki rukomet. I pored ove razlike koja se može primetiti u frekvenciji distribucije, primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje.

Na pitanje broj 2. **Koliko traje rukometna utakmica? \_\_\_\_ min**, 79.2 % učenika je odgovorilo tačno, a 20.8% netačno. Slično su odgovorile i učenice, tako da je 77.8 % odgovorilo tačno, a 22,8% netačno. Prilikom pregledanja testa uvaženi su odgovori 2x30 min kao i 60 min, a procenti nešto ispod 80% tačnog odgovora i kod dečaka i kod devojčica pokazuju da deca u velikoj većini znaju ovaj odgovor. Ne postoje značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje.

Na pitanje broj 3. **Koliko igrača jedne ekipe istovremeno može biti najviše na terenu? 5, 6, 7?**, 37,5 % učenika je odgovorilo tačno, a 62,5% netačno. Nešto veći broj učenica 50 % odgovorilo je tačno. Nizak procenat tačnog odgovora kod dečaka ukazuje da ne poznaju dovoljno dobro ovo pravilo, što verovatno znači da ne znaju osnovne pozicije igrača u rukometu. Pitanje je dovoljno jasno pošto teren podrazumeva polje za igru i golmanov prostor. I pored ove razlike koja se može primetiti u frekvenciji distribucije, primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje.

Na pitanje broj 4. **Da li je broj izmena na jednoj utakmici ograničen?**, samo je 50 % učenika odgovorilo tačno, dok je nešto veći broj učenica 66,7 % odgovorilo tačno. I pored ove razlike u procentima, primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje.

Na pitanje broj 5. **Koliko sudija sudi rukometnu utakmicu?**, 45.8% učenika na ovo pitanje odgovorilo je tačno, dok 54.2% je odgovorilo netačno. Kod učenica 77.8% njih je odgovorilo tačno na ovo pitanje, a 22.2% je odgovorilo netačno. Broj sudija u različitim ekipnim sportovima je različit a tačan odgovor na ovo pitanje ukazuje na poznavanje osnovnih propozicija rukometne igre. Postavljeno pitanje neće direktno uticati na igru ali nam pokazuje šire poznavanje pravila i propozicija rukometa. Primenom Hi kvadrat testa, dobijene su polne razlike u odgovorima na ovo pitanje u korist devojčica ( $\chi^2(1)= 4,356$ ;  $p<.05$ ). Kod ovog pitanja postoji velika razlika u tačnim odgovorima koja ide preko 30% u korist devojčica.

Na pitanje broj 6. **Da li se gol dosuđuje ukoliko lopta bilo kojim delom pređe gol liniju?**, 45,8 % učenika je odgovorilo tačno, a 54,2% netačno. Mnogo manji broj učenica 27,8 % je

odgovorilo tačno na ovo pitanje ali i pored ove razlike koja se može primetiti u frekvenciji distribucije, primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje. Procenat tačnih odgovora i kod dečaka i kod devojčica je ispod 50% što ukazuje na nedovoljno poznavanje ovog pravila. Kod devojčica ona je čak i ništa ispod 30% što je veoma nizak procenat u odnosu na bitnost ovog pravila. Ako igrači ne znaju da se gol dosuđuje jedino kada lopta celim obimom pređegol liniju, igra prima totalno drugi oblik nepoštovanjem ovog pravila.

Odgovori učenika i učenica na pitanje broj 7. **Koliko najviše koraka igrač može da napravi sa loptom u rukama? 2 , 3 , 4?** su isti, 66,7% njih je odgovorilo tačno, dok je 33,3% odgovorilo netačno. Nije bilo značajnih razlika u odnosu na pol kada su u pitanju odgovori na ovo pitanje. Iako je veći procenat odgovorio tačno na ovo pitanje, ipak više od 30 % učenika i učenica ne zna odgovor na ovo pitanje što je zabrinjavajuće jer bez teorijskog znanja o tome kako igrač može da se kreće sa loptom u rukama, nije moguće učestvovati u igri, a to je jedan od ishoda iz ove oblasti za kraj školske godine.

Na pitanje broj 8. **Da li je dozvoljeno je istrgnuti ili izbiti loptu iz ruku protivnika?**, samo je 37,5% učenika odgovorilo tačno. Sličan procenat učenica, njih 33,3% je odgovorilo tačno na ovo pitanje. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje. Veoma mali procenat tačnih odgovora na ovo pitanje ukazuje da nastavnici sa učenicima moraju više vremena posvetiti učenju pravila rukometne igre.

Na pitanje broj 9. **Da li je loptu je dozvoljeno više puta jednom rukom odbijati od pod?**, 87,5% učenika je odgovorilo tačno, a samo 12,5 % netačno. Nešto manji broj učenica 66,7 % je odgovorilo tačno, a 33.3 % netačno. Učenici su razumeli terminologiju i shvatili da se radi o vođenju lopte tako da veliki procenat tačnih odgovora znači da poznaju ovo pravilo. Primenom Hi kvadrat testa nisu dobijene značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje.

Na pitanje broj 10. **Da li je dozvoljeno uzeti loptu iz golmanovog prostora dok ona leži unutar njega?**, 87.5 % učenika je odgovorilo tačno, a 12.5% netačno. Slično su odgovorile i učenice, tako da je 83.3 % odgovorilo tačno, a 16.7% netačno. Ne postoji značajne polne razlike u odgovorima na ovo pitanje.

Analizom testova utvrđene su varijacije u broju tačnih odgovora kod učenika i učenica. Niko od učenika i učenica nije imao svih 10, kao ni 9 tačnih odgovora. Kod dečaka 22.8% imalo je 8 tačnih, isti procenat imao je 7 tačnih odgovora, 37.5% imalo je 6 tačnih odgovora, 4.2% imalo je 5

tačnih, 8.3% imalo je 4 tačna odgovora, 4.2% imalo je 3 tačna odgovora i 4.2% učenika imalo je 0 tačnih odgovora što pokazuje da teoretski deo ove nastavne jedinice uopšte nije usvojen.

Za razliku od dečaka 33.3% učenica imalo je 8 tačnih odgovora, 16.7% imalo je 7 tačnih odgovora, 11.1% imalo je 6 tačnih odgovora, 27.8% imalo je 5 tačnih, 5.6% imalo je 3 tačna i 5.6% učenica imalo je 0 tačnih odgovora.

Na kraju ovog poglavlja neophodno je izvesti određene zaključke na osnovu dobijenih rezultata u pravcu ostvarenosti ishoda za peti razred osnovne škole iz oblasti motoričke veštine, sport, sportske discipline, tema – rukomet ispitivanih učenika šestog razreda osnovne škole „Andra Savčić“ iz Valjeva. Ishodi za kraj školske godine iz nastavne teme rukomet su definisani tako da učenik koristi elemente tehnike u igri, primenjuje osnovna pravila rukometa u igri i učestvuje na unutarodeljenskim takmičenjima. Sagledavajući dobijene rezultate može se zaključiti da je ostvarenost ishoda delimična i to najviše uzimajući u obzir da učenici nisu pokazali odgovarajuće znanje o osnovnim pravilima rukometne igre na testu, što ukazuje da ih u samoj igri ne bi primenjivali (što jeste jedan od ishoda). Slabo poznavanje osnovnih pravila sa niskim procentima tačnih odgovora može direktno uticati na dalje usvajanje elemenata tehnike kao i samu igru, pa se o tome posebno mora voditi računa u nastavnom procesu sa učenicima.

Što se tiče usvojenosti programskih sadržaja, dobijeni rezultati kod učenika i učenica šestog razreda ukazuju da je najviše problema bilo kod programskog sadržaja „Jednostruka finta u jaču stranu“, a takođe su se pojavljivali i problemi u usvajanju elemenata „Šut na gol“ i „Hvatanje i dodavanje lopte u kretanju“ i kod učenika i kod učenica. Deo ishoda koji se odnosi na primenu osnovnih elemenata u igri se može prihvati kao ostvaren, ali kvalitet igre ovih učenika ne bi bio baš na visokom nivou. Ono što je u istraživanju empirijski potvrđeno jeste da su se sa povećanjem težine elementa tehnike, procenti usvojenosti određenih programskih sadržaja smanjivali. Osim toga, treba napomenuti da programski sadržaji koji su delimično savladani ne mogu doprineti optimalnom motoričkom razvoju u ovom uzrastu, a ne mogu ni doprineti kvalitetu same igre ili nekog takmičenja. Generalno se može zaključiti da bi za ostvarenje ishoda u potpunosti iz oblasti motoričke veštine, sport, sportske discipline, tema – rukomet, bile neophodne određene promene u načinu rada sa učenicima i učenicama ovog uzrasta kako bi oni mogli da ostvare svoj pun potencijal i kako ne bi došlo do stagnacije i platoa u učenju.

## ZAKLJUČCI

Fizičko vaspitanje je organizovan proces upravljanja fizičkim razvitkom i fizičkim obrazovanjem čoveka, putem fizičkih većbi sa ciljim formiranja takvih osobina, znanja, umenja i navika koje odgovaraju potrebama ličnosti vaspitanika (Harabugi G. D., 1974). U toku samog procesa nastave, ali i kroz druge vančasovne oblike rada, nastavnik fizičkog i zdravstvenog vaspitanja bi trebalo da prati fizički razvoj učenika i usavršava motoričke sposobnosti u skladu sa njihovim mogućnostima. Jedna od glavnih promena kako u praksi vaspitanja i obrazovanja, tako i u programu predmeta fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, jeste pomeranje težišta sa nastavnih sadržaja na jasno definisane ishode, odnosno sa nastavnih sadržaja na proces učenja i njegove rezultate (Prosvetni glasnik, 2017). Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja ostvaruje se realizacijom obaveznih i preporučenih odnosno osnovnih i proširenih programskih sadržaja. Predmet ovog istraživanja su bili programski sadržaji nastave fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i njihova usvojenost od strane učenika i učenica petog razreda. Cilj rada je bio da se ispita ostvarenost ishoda u petom razredu osnovne škole iz oblasti motoričke veštine, sport, sportske discipline, tema – rukomet. Istraživanje je sprovedeno školske 2022/2023 tokom meseca decembra u osnovnoj školi „Andra Savčić“ u gradu Valjevu. Ukupan uzorak činilo je 50 učenika i učenica iz dva odeljenja šestog razreda, od kojih je 42 uspešno ispitano, odnosno samo oni su prošli svaki deo ispitivanja. Od ukupnog broja uspešno istestiranih, dečaka je bilo 24, dok je devojčica 18.

Dobijeni rezultati kod učenika i učenica šestog razreda ukazuju da je najviše problema bilo kod programskog sadržaja „Jednostruka finta u jaču stranu“. Takođe pojavljivali su se veći problemi kod elemenata „Šut na gol“ i „Hvatanje i dodavanje lopte u kretanju“ i kod učenika i kod učenica. Test poznavanja pravila i propozicija rukometa sačinjen od osnovnih pitanja koja su prilagođena uzrastu i potrebama petog razreda, pokazao je da učenicima nedovoljno dobro poznaju pravila. Slabo poznavanje osnovnih pravila sa niskim procentima tačnih odgovora može direktno uticati na dalje usvajanje elemenata tehnike kao i samu igru. Takođe ono što je bilo i očekivano, prema didaktičkim principima učenja, sa povećanjem težine elementa tehnike, procenti usvojenosti su se smanjivali. Rezultati istraživanja pokazuju da su neophodne određene promene u načinu rada sa učenicima i učenicama ovog uzrasta kako bi oni mogli da ostvare svoj pun potencijal i kako ne bi došlo do stagnacije i platoa u učenju. Programske sadržaje koji su delimično savladani ne mogu doprineti

optimalnom motoričkom razvoju u ovom uzrastu, koji je veoma intenzivan. Program nastave fizičkog i zdravstvenog vaspitanja predviđa određen broj časova za svaki element tehnike koji se radi u petom razredu kao i broj časova za usavršavanje, ali preduslov za prelazak na naredni element jeste da većina učenika usvoji zadatak. Na kraju, došlo se do zaključka da je teorijska nastava neophodna, usko vezana i uzajamno zavisna sa tehničkim izvođenjem elemenata i jedna bez druge u ovom sportu ne mogu. Neophodno je uložiti dodatne napore kako bi učenicima, pored praktičnog rada, pružili što kvalitetniju i sadržajniju teorijsku nastavu, uz koju bi učenici na adekvatan način mogli kasnije lakše savladati i što bolje usvojiti ono što se od njih očekuje.

## LITERATURA

Ara I, Vicente-Rodriguez G, Jimenez-Ramirez J, Dorado C, Serrano-Sanchez JA, Calbet JA. Regular participation in sports is associated with enhanced physical fitness and lower fat mass in prepubertal boys. (Redovno učestvovanje u sportskim aktivnostima je u vezi sa uvećanjem fizičke kondicije i smanjenjem masnih naslaga kod dečaka u predadolescentskom dobu). Int J Obes Relat Metab Disord. 2004;28:1585–1593.[CrossRef][Medline].

Berković, L. (1978). Metodika fizičkog vaspitanja. „Partizan“. Beograd.

Harabugi G. D. (1974). Teorija i metodika fizičkog vaspitanja, Fiskultura i sport, Moskva, str. 11.

Hardman, K. (2009). Odabrana pitanja. izazovi i odluke u fizičkom vaspitanju. Zbornik radova sa međunarodne naučne konferencije „Teorijski, metodološki i metodički aspekti fizičkog vaspitanja“. Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja. Beograd.

<http://www.rsk.rs/cms/literatura/Pravila.pdf>

Koprivica, V. (1994). Strukturne karakteristike statusa košarkaša uzrasta 11-14 godina (Doktorska disertacija). Fakultet fizičke kulture, Beograd.

Ljubojević, M. (2014). Obrazovni efekti izbornih sportova u nastavi fizičkog vaspitanja.

Marković, M. (2016). Praćenje razvoja repetitivne snage mišića trupa pod uticajem dva različita metoda već banja kod učenika starijih razreda osnovne škole.

Matić, M., Arunović, D., Berković, L., Bokan, B., Krsmanović, B., Madić, B., Radovanović, Đ., Višnjić, D. (1992). Fizičko vaspitanje – teorijsko-metodičke osnove stručnog rada. Narodne novine. Niš.

Matić, M., Bokan, B., (1990). Fizičko vaspitanje – uvod u stručno-teorijsku nadgradnju, OKO, Novi Sad

Mikanović, B. (2014), „Ishodi učenja i standardi znanja u osnovnom obrazovanju“. (Inovacije u nastavi: 84–93).

Mikanović, B. (2014). Ishodi učenja i standardi znanja u osnovnom obrazovanju, Inovacije u nastavi, XXVI, 1, 84–93.

- Milošević, D. (2008). Metodika fizičkog vaspitanja. Unireks, Podgorica.
- Poljak, V., (1970). Didaktika za pedagoške akademije, Šk. knjiga, Zagreb.
- Prodanović, T., Ničković, R. (1988). Didaktika. ZZUINS. Beograd.
- Program fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, Sluṭbeni glasnik Republike Srbije, Prosvetni glasnik, br. 6/2017.
- Šimleša, P. (1971). Pedagogija. Zagreb: Pedagoško-knjiṭ evni zbor.
- Višnjić D. (1987). Podsticanje učenika na samostalno veṭbanje kao faktor uspešnosti nastave fizičkog vaspitanja.
- Višnjić, D., Jovanović, A., Miletić, K., (2004). Teorija i metodika fizičkog vaspitanja. Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Beograd.
- Višnjić, D., Radisavljević Janić, S., Milanović, I. (2015). Nastava fizičkog vaspitanja. Priručnik za V razred osnovne škole. Beograd: Zavod za udṭbenike i nastavna sredstva.
- Višnjić, D., Radisavljević Janić, S., Milanović, I. (2020). Nastava fizičkog vaspitanja za 6. razred osnovne škole. Priručnik za nastavnike. Zavod za udṭbenike. Beograd.
- Višnjić, D., Radisavljević Janić, S., Milanović, I. Marković, M. (2020). Nastava Fizičkog i zdravstvenog vaspitanja, za 6. razred osnovne škole priručnik za nastavnike.
- Ward SD, Saunders R, Felton MG, Wiliams E, Epping NJ, Pate RR. Implementation of a school enviroment intervention to increase physical activity in high school girls. Health Education Research. 2006;21(6):896-910.
- Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja, 2016, <https://zuov.gov.rs/>

## PRILOG 1

### Test poznavanja rukometnih pravila

Broj učenika\_\_

Pol - M  T

-Dopuniti ili zaokrušiti tačan odgovor-

1. Koliko metara od gola je udaljena linija golmanovog prostora? 5m, 6m, 7m.
2. Koliko traje rukometna utakmica? \_\_ min
3. Koliko igrača jedne ekipe istovremeno može biti najviše na terenu? 5, 6, 7.
4. Broj izmena na jednoj utakmici je ograničen. T N
5. Koliko suda sudi rukometnu utakmicu? 1, 2, 3.
6. Gol se dosuđuje ukoliko bpta bilo kojim delom pređegol liniju? T N
7. Koliko najviše koraka igrač može da napravi sa loptom u rukama? 2, 3, 4.
8. Dozvoljeno je istrgnuti ili izbiti loptu iz ruku protivnika? T N
9. Loptu je dovoljeno više puta jednom rukom odbijati od poda? T N
10. Dozvoljeno je uzeti loptu iz golmanovog prostora dok ona leži unutar njega? T N

Upitnik je namenjen istraživačkom master radu.

Broj poena\_\_

Upitnik pregledao \_\_\_\_\_