

Zastupljenost složenijih motoričkih struktura na satima tjelesne i zdravstvene kulture u primarnoj edukaciji

Koščica, Tena

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:700678>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-29**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

TENA KOŠICA

DIPLOMSKI RAD

**ZASTUPLJENOST SLOŽENIJIH
MOTORIČIH STRUKTURA NA SATIMA
TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE U
PRIMARNOJ EDUKACIJI**

Zagreb, rujan 2019.

SVEU ILIŠTE U ZAGREBU
U ITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA U ITELJSKE STUDIJE
(Zagreb)

DIPLOMSKI RAD

Ime i prezime pristupnika: Tena Košica

TEMA DIPLOMSKOG RADA: Zastupljenost složenijih motoričkih struktura na satima tjelesne i zdravstvene kulture u primarnoj edukaciji

MENTOR: doc. dr. sc. Marija Lorger

Zagreb, rujan 2019.

SADRŽAJ

SAŽETAK	1
SUMMARY	2
1. UVOD	3
1.1. Motori ka znanja.....	4
1.2. Uloga vježbanja.....	4
2. ODGOJNO-OBRAZOVNI PROCES.....	5
2.1. Nastava tjelesne i zdravstvene kulture	5
2.2. Sat tjelesne i zdravstvene kulture	7
2.3. Uloga uitelja	8
3. OPIS SLOŽENIJIH MOTORI KIH STRUKTURA.....	8
4. CILJ I HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA	16
4.1. Cilj i hipoteza istraživanja.....	16
5. METODE ISTRAŽIVANJA	16
5.1. Uzorak ispitanika.....	16
5.2. Opis mjernog instrumenta (upitnika)	17
5.3. Metode obrade rezultata	17
5.4. Provoenje mjerena.....	18
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	19
6.1. Prikaz osnovnih statističkih parametara.....	19
7. FAKTORSKA STRUKTURA SLOŽENIJIH KINEZIOLOŠKIH SADRŽAJA PREMA RAZREDIMA	24
8. USPOREDBA PREDLOŽENIH FREKVENCija I OSTVARENICH FREKVENCija	30
9. PROVJERA ZNAJNOSTI RAZLIKA U PRIMJENI SLOŽENIJIH MOTORI KIH STRUKTURA	32
10. RASPRAVA	34
11. ZAKLJUČAK	36
LITERATURA.....	37
POPIS TABLICA	39
PRILOZI	40

SAŽETAK

Zastupljenost složenijih motori kih struktura na satima tjelesne i zdravstvene kulture u primarnoj edukaciji

U primarnoj edukaciji sadržaji predmeta tjelesne i zdravstvene kulture važni su za ravnomjeran razvoj djeteta. Motori ka znanja koja djeca stje u na satu tjelesne i zdravstvene kulture polaze od jednostavnih k složenima. Potrebna su brojna ponavljanja kako bi u enici do automatizacije i bez napora svladali složenije motori ke strukture. Cilj ovog istraživanja bio je istražiti kolika je zastupljenost složenijih motori kih struktura na satima tjelesne i zdravstvene kulture u primarnoj edukaciji. Istraživanje je provedeno u 14 osnovnih škola i 5 podru nih škola na podru ju grada Zagreba i Zagreba ke županije. U istraživanju je sudjelovalo 145 u iteljica i 8 u itelja od prvog do etvrtog razreda osnovne škole. Ispitanici su ispunjavali anketni upitnik o zastupljenosti složenijih motori kih struktura. Rezultati istraživanja pokazali su dovoljan broj sadržaja složenijih motori kih struktura tijekom školske godine. Tako er nije uo ena statisti ki zna ajna razlika u broju frekvencija složenijih motori kih struktura izme u prvih i drugih razreda te tre ih i etvrtih razreda.

Klju ne rije i: kompleksne kineziološke aktivnosti, tjelesna i zdravstvena kultura, u enici

SUMMARY

Implementation of complex motor structures in primary school Physical Education (P.E) classes

Physical Education classes in primary school are of a great importance in even children's development. Motor skills that are learnt in those classes are starting from simple and developing to more complex. A large number of repetitions are required in order for pupils to master complex motor structures. This research's aim is to check the amount of complex motor structures being used in primary school Physical Education classes. The research was conducted in 14 elementary and 5 district schools in Zagreb and Zagreb County. The participants were 145 female and 8 male primary school teachers who completed a survey on implementation of complex motor structures regarding their classes. The results have shown that during school year there is a sufficient number of complex motor structures contents implemented in Physical Education classes. Also, there is no statistically important difference in the number of repetitions of complex motor skills between the first and the second grade and between the third and the fourth grade Physical Education classes.

Key words: complex kinesiology activities, Physical Education, pupils

1. UVOD

U vrijeme kada nije bilo interneta i ra unala djeca su eš e vrijeme provodila u dvorištima, na livadama i u parkovima igraju i se „skriva a“, „lovica“, „školice“. Natjecali se u skakanju, penjali na drve e, preskakali vija e, vozili bicikl i sli no. Tako su igrom zadovoljavala svoju potrebu za kretanjem, a ujedno i razvijala motori ke vještine. Danas se djeca manje kre u, zamjenjuju igru s video igrana na ra unalu, koriste se internetom, gledaju televiziju i time više borave u zatvorenom prostoru. Nedostatkom kretanja pove ava se tjelesna težina i pretilost kod djece, time se ugrožava zdravlje djeteta, opadaju motori ke i funkcionalne sposobnosti. Djeca koja se bave tjelesnim vježbanjem imaju ve e motori ke i funkcionalne sposobnosti, lakše usvajaju oblike motori kog u enja od djece koja ne vježbaju (Vasilj, Lorger, Tišlar, god, 2016). Tako er je utvr eno da djeca kojoj je uskra eno motori ko kretanje imaju usporeni motori ki razvoj (Vasta, Hait, Miller, 2005). U školama djeca uglavnom provode vrijeme sjede i, a za vrijeme odmora nekadašnju igru zamjenjuju mobitelima. Ulaze u školu s ve om razinom znanja nego razinom motori kih i spoznajnih sposobnosti (Mrakovi , 1997). Tjelesnom i zdravstvenom kulturom u osnovnoj školi djelomi no se zadovoljavaju djetetove potrebe za kretanjem. Dosadašnja istraživanja pokazuju kako je djetetu predškolske dobi i u enicima od 1. do 4. razreda potrebno barem 3 sata tjelesnog vježbanja dnevno s kombiniranim odmorom (Mrakovi , 1997) radi zadovoljavanja potrebe za kretanjem i usvajanja motori kih znanja do razine automatizacije. Tjelesna i zdravstvena kultura važna je za u enje novih motori kih gibanja i usavršavanja postoje ih. U itelj je zadužen za organizaciju i vo enje nastave, njeno planiranje i programiranje pri emu treba voditi ra una o zakonitostima razvoja i usvajanja motori kih znanja, o raspoloživom prostoru i vremenu za vježbanje te materijalnim uvjetima rada (Findak, 1999). Nastavnim planom i programom propisan je broj sati nastave tjelesne i zdravstvene kulture u školama, ali u itelji odre uju broj frekvencija odre ene teme pa je sukladno tome cilj ovog istraživanja istražiti vrednovanje, odnosno broj ponavljanja složenijih motori kih struktura tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture u primarnoj edukaciji.

1.1. Motori ka znanja

U osnovnoj školi u enici moraju usvojiti bazi ne strukture kretanja koje su djeci potrebna i u svakodnevnom životu, a to su strukture potrebne za savladavanje prostora, prepreka i otpora (Findak, Metikoš i Mraković, 1992). Za savladavanje prepreka koriste se motori ka znanja kojima će se savladati prepreke u različitim ravninama, a to su različiti preskoci, naskoci, poskoci, saskoci, penjanja i silaženja. Znanja koja se koriste za savladavanje otpora moraju odgovarati mogućnostima djeteta, a pozornost treba obratiti na spol jer se koriste različite vrste dizanja, nošenja, bacanja, guranja, vučenja, upiranja i višenja (Findak, Metikoš i Mraković, 1992). U enicima je potrebno omogućiti učenje motoričkih znanja, a to se može njihovim stalnim ponavljanjem do automatizacije. Za jednostavnije motorne strukture može biti manji broj ponavljanja, ali za one složenije strukture potreban je veći broj ponavljanja jer je cilj naučiti ih izvoditi sa što manje napora (Findak, Metikoš i Mraković, 1992).

1.2. Uloga vježbanja

Kineziologija je znanost o kretanju i proučava tjelesno vježbanje koje uključuje djecu, odrasle i starije osobe u cilju poboljšanja tjelesne aktivnosti i zdravlja (Prskalo i Sporiš, 2016). Nedovoljno kretanje utječe na zdravje djeteta, djeca postaju pretila, smanjuju se motorne i funkcionalne sposobnosti, a kod djece sejavljaju različiti fizički i psihički poremećaji nastali zbog nekretanja i izloženosti ostalim stresovima (Solarević, 2002). Stalnim tjelesnim vježbanjem, koje je važno za rast i razvoj djece jer unaprjeđuje njihovo zdravje, razviju se sposobnosti i motori ka znanja te ih zadržava što duže vrijeme na višoj razini i sprječava njihovo padanje (Mraković, 1997). Višekratno i dugotrajno vježbanje, odnosno izvođenje određenih radnji i postupaka vodi usavršavanju i automatizaciji odnosno izvođenju pokreta bez većeg napora uz minimum pogrešaka (Bognar i Matijević, 2002). Takvo tjelesno vježbanje uključeno je u odgojno-obrazovni proces u kojem se ostvaruju ciljevi i zadaci tjelesne i zdravstvene kulture (Findak, 1999).

2. ODGOJNO-OBRAZOVNI PROCES

Bognar i Matijevi (2002) definiraju odgojno-obrazovni proces kao zajedničku djelatnost u enika i uitelja na ostvarivanju zadatka odgoja i obrazovanja koja je sustavno organizirana. Glavni subjekti odgojno-obrazovnog procesa su nastavnik i uenik. Oni su nositelji i realizatori procesa, a svatko od njih ima svoju ulogu u procesu. Nastavnik je voditelj i organizator odgojno-obrazovnog procesa koji koristi odgovarajuće sadržaje i aktivnosti kojima ostvaruje cilj i zadaće odgoja i obrazovanja, on je osoba koja podučava, dok je uenik osoba koja uči i uz pomoć nastavnika. Pod odgojno-obrazovni proces podrazumijevamo sve vrste nastavnih i izvannastavnih aktivnosti. Ovdje je pozornost stavljen na nastavu tjelesne i zdravstvene kulture pa tako (Findak, 1999, str. 143), s kineziološke strane definira odgojno-obrazovni proces kao „organizirani proces utjecaja na antropološka obilježja subjekta, na proces u enja motori kih gibanja i proces utjecaja na odgojne učinke u radu s učenicima pod izravnim vodstvom nastavnika“.

2.1. Nastava tjelesne i zdravstvene kulture

Polaskom u školu djeca puno vremena provode u sjedećem položaju što kod djece stvara manjak koncentracije. Sve su manje aktivni i za vrijeme školskih praznika što dovodi do pada sposobnosti i znanja (Mraković, 1997). Brigu za zdravlje djece i njihov normalni tjelesni razvoj u školi preuzima uitelj jer je „školsko doba period u kojem se može najviše utjecati na promjene sposobnosti, osobina i znanja“ (Mraković, 1997), a upravo je iz tog razloga važna nastava tjelesne i zdravstvene kulture. Prvi razred osnovne škole je vrijeme u kojem dijete vrlo brzo usvaja nova i različita motori ka gibanja koje pohranjuje u motori koju pamti enje. Po prvi puta se susreće sa sustavnim i organiziranim vježbanjem u sklopu predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura (Živčić i Marković i Breslauer, 2011). Tjelesna i zdravstvena kultura obavezan je predmet u svim školama. „Tjelesna i zdravstvena kultura razlikuje se sredstvima, a osobito tjelesnim vježbama povoljno utječe na svestrani razvoj uenika i transformaciju antropoloških obilježja, formiranje motori kih znanja i postignutih rezultata, formiranju njegove liosti i osposobljava ga za život i rad“ (Findak i Prskalo, 2004, str. 78). Da bi se ostvarili ciljevi i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture potrebno je dobro i sustavno organizirati nastavu (Findak, 1996). Ciljevi i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture određeni su razvojnim značajkama uenika mlađe, srednje i starije školske dobi,

potrebama u enika, zahtjevima koji prate život i rad u enika, postignu ima kineziologije i postignu ima metodike tjelesne i zdravstvene kulture (Findak, 1999). Findak (1999) definira op i cilj kao podmirenje biopsihosocijalnih motiva za kretanjem kao izrazom zadovoljenja odre enih ovjekovih potreba kojima se pove avaju adaptivne i stvarala ke sposobnosti u suvremenim uvjetima života i rada. Uz op i cilj definiraju se i posebni ciljevi tjelesne i zdravstvene kulture, a to su: razvijanje zdravstvene kulture u enika u svrhu uvanja i unaprje ivanja vlastitog zdravlja i zdravlja okoline, zadovoljavanje potrebe u enika za kretanjem, stvaranje navike svakodnevnog tjelesnog vježbanja i navike zdravog na ina življenja, omogu avanje stjecanja osnovnih znanja, vještina i navika, ospozobljavanje u enike za slobodno izražavanje, samokontrolu i samoocjenjivanje (Findak, 1999). Osim u enika i nastavnika koji su glavnih subjekti u nastavi veliku ulogu imaju i specifi ni uvjeti u kojima se nastava odvija. Nastava tjelesne i zdravstvene kulture može se organizirati i provesti na otvorenom ili u zatvorenom prostoru, na snijegu i ledu, uz vodu i u vodi, uz pomo razli itih sprava, rekvizita i pomagala. Ako se nastava organizira i provodi u zadovoljavaju im materijalnim uvjetima rada rezultati e biti puno bolji nego kada se nastava provodi u neprimjerenum uvjetima jer e oboga eni sadržaji pozitivno utjecati na razvoj u enika (Stella, 1971). Nastavnik organizira nastavnu tako da ju planira, programira i izra uje globalni, operativni i izvedbeni plan i program. Nastavnik polazi od cilja, odabire nastavni sadržaj, odlu uje o metodama rada i oblicima rada, te prati i provjerava u inke rada (Findak, 1997). Pri odre ivanju sadržaja za nastavu tjelesne i zdravstvene kulture polazi se od nastavnog plana i programa koji propisuje broj sati nastave tjelesne i zdravstvene kulture i nastavni sadržaj (MZOŠ, 2006). Usporedbom tjednog broja sati nastave tjelesne i zdravstvene kulture uo ava se da je broj sati tjelesne i zdravstvene kulture u Republici Hrvatskoj vrlo sli an broju sati u zemljama EU i zemljama u okružju, a naj eš e iznosi 3 sata kao i kod nas u prva tri razreda. Izuzetak su Malta i Njema ka koje imaju 4 sata nastave tjelesne i zdravstvene kulture tjedno, te Wales s najmanjim brojem sati od dva sata tjedno svaki drugi tjedan (Horvat, Jenko Miholi , 2012).

2.2. Sat tjelesne i zdravstvene kulture

Sat tjelesne i zdravstvene kulture kao temeljni organizacijski oblik rada pomo u svojih sadržaja utje e na morfološke zna ajke, motori ke i funkcionalne sposobnosti u enika, usvajanje motori kih znanja i poboljšanja motori kih postignu a te stjecanje teorijskih znanja (Findak, 1996). Sat tjelesne i zdravstvene kulture mora stvoriti povoljne uvjete za uvo enje u enika u ostale organizacijske oblike rada, pridonijeti psihi kom osvježenju u enika i utjecati na pove anje zdravstvene i radne sposobnosti u enika putem razli itih sredstva, metoda i metodi kih organizacijskih oblika rada (Findak, Prskalo i Babin, 2011). U enik kao aktivran subjekt na satu tjelesne i zdravstvene kulture treba biti potpuno angažiran i tjelesno i psihi ki (Findak, 1996). Sat tjelesne i zdravstvene kulture sastoji se od uvodnog dijela, pripremnog, glavnog i završnog dijela, a ukupno trajanje sata iznosi 45 minuta. Svaki dio sata ima razli ito trajanje i razli ite zadatke (Findak, Prskalo i Babin, 2011). Uvodni dio sata priprema u enike za rad. tako da aktivira cijelo tijelo. Sadržaji koji se koriste su razli iti oblici tr anja, elementarne i mom adske igre ili plesne strukture, a naj eš i oblik rada je frontalni (Findak, Prskalo i Babin, 2011). U pripremnom dijelu sata koriste se op e pripremne vježbe. Koriste se vježbe koje idu redom od vježbe vrata, vježbe ruku i ramenog pojasa, vježbe trupa, zdjeli nog pojasa i nogu, a mogu se izvoditi sa spravama ili bez sprava (Findak, 1996). Glavni dio sata dijeli se na „A“ dio sata i na „B“ dio sata, a koriste se nastavni sadržaji koji su propisani nastavnim planom i programom. Iz nastavnog plana i programa odabiru se nastavne cjeline iz hodanja i tr anja, skakanja, bacanja, hvatanja i ga anja, kolutanja, penjanja i puzanja, višenja i upiranja, vu enja i potiskivanja, te igri i ritmi kih struktura (Findak, 1996). U „A“ dijelu sata koriste se dvije ili više nastavnih tema, ovisno o dobi u enika, odnosno razredu. Tek kada svladaju sve nastavne teme iz prvog razreda koje su propisane nastavnim planom i programom, mogu lakše svladati nastavne teme propisane za drugi razred (Štimec, B., Štimec R., Pavlec i Cesarec, 2011). Razlog tome je što se polazi od lakših i jednostavnijih sadržaja koji su uvjet za usvajanje drugih, težih i složenijih sadržaja. Složenije motori ke strukture u glavnom dijelu sata važne su za razvoj djeteta i zbog toga taj dio sata traje najduže. U „B“ dijelu sata naj eš e se koriste štafetne ili mom adske igre. Sadržaji završnog dijela sata smiruju organizam i vra a ga u stanje kakav je bio na po etku sata (Findak, 1996). Primjenjuju se vježbe disanja, razgovor o satu, vježbe istezanja, igre koje smiruju i ne zahtijevaju velika optere enja.

2.3. Uloga uitelja

Da bi uitelj dobro organizirao nastavu tjelesne i zdravstvene kulture mora prvo brinuti o rastu i razvoju uenika, njihovoj dobi i mogunostima te mora maksimalno uvažavati razlike među uenicima. Uitelj s uenicima planira, organizira i provodi rad u svrhu podizanja razine motoričkih znanja i dostignuća, te razvoj osobina i sposobnosti. On razvija u uenicima ljubav prema tjelesnom vježbanju, zna što nastavom želi postići i kako to postići (Jelavić, 2008). U nastavi tjelesne i zdravstvene kulture učenici nastave ovise o organizaciji i provođenju nastavnog procesa (Findak, 1999). Nastava tjelesne i zdravstvene kulture odvija se u specifičnim uvjetima koji imaju veliku ulogu u organizaciji nastave, a to su materijalni uvjeti rada, raspoloživi prostor, sprave, pomagala i rekviziti (Prskalo, 2004). Uitelj svojim znanjem i kreativnošću može ostvariti ciljeve i zadeve tjelesne i zdravstvene kulture bez obzira na nepovoljne materijalne i prostorne uvjete rada. Dobrim vještinama i kreativnošću može kvalitetno provoditi nastavu tjelesne i zdravstvene kulture i uz pomoć sadržaja vježbanja zadovoljiti potrebe za kretanjem, poboljšati motorička postignuća uenika i omogućiti uenicima usvajanje motoričkih znanja.

3. OPIS SLOŽENIJIH MOTORIČKIH STRUKTURA

Odabir cjelina, odnosno nastavnih tema i broj frekvencija ovisi o samom uitelju i njegovoj analizi inicijalnog stanja uenika, motoričkih znanja i materijalnim uvjetima rada (Runjić, 2002). Uitelj izrađuje program po mjeri uenika i za svakog uenika. Za potrebe istraživanja izabrane su određene nastavne teme iz Nastavnog plana i programa za koje autorica misli da pripadaju složenijim motoričkim strukturama. U prvom i drugom razredu odabrano je osam nastavnih tema, u trećem devet i u četvrtom razredu deset nastavnih tema koje imaju složeniju motoričku strukturu.

1. Brzo trčanje do 20 i 30 m iz visokog starta

Učenici mogu biti u formaciji vrsta ili kolona. Učenik na znak „Pripremi“ zauzima položaj visokog starta. Jednom nogom iskoraće, savija noge u koljenu, trupom se nagnje prema naprijed, a ruke gradi u laktovima. Na dogovoren znak učenik trči maksimalnom brzinom od startne crte i pretravava udaljenost od 20 metara te se hodajući vraća na začelje kolone ili vrste. U drugom razredu udaljenost se povećava s 20 metara na 30 metara (Findak, 1996).

2. Preskakivanje kratke vijke sunožno u mjestu

Učenici zauzimaju stav spetni, a krajeve vijke drže u objema rukama iza tijela u visini bokova. Zglobovima šaka učenik zamahuje vijkeom prema naprijed. Kada vijke dođe blizu stopala, učenik malim pojavom njem i sunožnim odrazom preskače preko vijke u mjestu. Ruke se ispružaju, a pogled je usmjeren ravno. U drugom razredu odvija se preskakivanje kratke vijke u kretanju gdje učenik preskače vijke u slijedenjem težine prema naprijed i izvodi ritmično pretravavanje u kretanju (Živčić i Marković, Breslauer, 2011).

3. Bacanje loptice u dalj s mjesta lijevom i desnom rukom

Učenik stoji iza označene crte, jedna nogu je u iskoraku prema naprijed. Ako učenik bacaju desnom rukom, lijeva nogu je naprijed, ako bacaju s lijevom rukom, desna nogu je naprijed. Učenik drži lopticu u jednoj ruci, težina tijela prebacuje se na stražnju nogu, te na dogovoren znak učitelja zamahuje rukom iz ramena u kojoj je loptica prema naprijed. Težina tijela prenosi se na prednju nogu u iskoraku, a ruka se ispružuje i prati izbačenu lopticu. Učenik bacaju lopticu što je dalje moguće. Postupak se ponavlja te učenik bacaju lopticu drugom rukom (Findak, 1996).

4. Bacanje lakših lopti u zid na različite načine i hvatanja

U enik stoji dva do tri metara ispred zida. U enik iz različitih stavova i na različne načine bacaju laku loptu u zid te ju hvata. Mogućnosti bacanja i hvatanja su s obje ruke, jednom rukom, iznad glave, u visini prsa, iz raskora nog stava, spetnog stava, sjedeći položaja (Živković i Marković, Breslauer, 2011).

5. Kolut naprijed niz kosinu i Kolut naprijed

U enik dolazi do kosine napravljene od odskočne daske i dviju strunja a. U enik se nalazi u ujem položaju na kosini. Postavlja ruke na podlogu ispred tijela tako da su prsti usmjereni prema naprijed i spušta bradu prema prsima. Odrazi se prema naprijed i spušta preko zatiljka na stražnji dio ramenog pojasa te se izvija njem u uspravan položaj (Findak, 1996). U drugom razredu izvodi se kolut naprijed bez kosine

6. Puzanje i provlačenje na različne načine

U enik se provlači i puže kroz zadane prepreke zaštite ne strunjačama. U enicima se zadaje zadatak slijan poligonu prepreka. Na dogovorenim znakom u enik se provlači i puže kroz prepreke kao što su obrub, okvir sanduka, ispod pritka i greda.

7. Stoj na lopaticama

U enik se nalazi u ležećem položaju na leđima. Nadlaktice naslanja na tlo, postavlja dlanove na donji dio leđa i podiže noge i kukove u više okomito. Položaj zadržava nekoliko sekundi te se polako vraća u početni položaj (Findak, Mironović, Schmidt i Šnajder, 1987).

8. Stoj penjanjem uz okomitu plohu

U enik stoji u uporu u e i okrenut leđima prema okomitoj plohi. Naizmjenično podiže nogu po nogu, oslanja stopalo na plohu i dolazi do stava stoj na rukama. Pogled usmjerava prema tlu, a noge i trup zategne te zadržava stav nekoliko sekundi. Polako se istim putem vraća u početni položaj (Živković i Marković, Breslauer, 2011).

9. Hodanje i trčanje uz glazbenu pratnju

Učenici se na dogovoren znak jedan iza drugoga kreću u označenim prostorom uz glazbenu pratnju te prema uputama učitelja izmjenjaju razlike na ino hodanja i trčanja (Živković i Breslauer, 2011).

10. Osnovni oblici kretanja uz glazbu različitog ritma i tempa

Učenici se kreću jedan iza drugoga po označenom mjestu. Učitelj zadaje tempo i ritam pljeskanjem, instrumentom (štapići, tamburin) ili glasom za razlike na ino hodanja i trčanja (Živković i Breslauer, 2011).

11. Voće lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju

U drugom razredu izvodi se voće lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju. Učenik se nalazi u osnovnom dijagonalnom stavu ispred označenog mesta. Na znak vodi loptu potiskujući ju u tlo jednom rukom do označenog mesta te zamjenjuje ruku i vodi loptu drugom rukom (Živković i Breslauer, 2011). U trećem razredu izvodi se voće lopte lijevom i desnom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju.

12. Dodavanje i zaustavljanje lopte unutarnjom stranom stopala (N)

Učenici su podijeljeni u parove. Učenici su licem okrenuti jedan prema drugome i udaljeni dva do tri metra. Jedan učenik ima loptu i dodaje loptu suvježba u unutarnjom stranom stopala. Drugi učenik loptu zaustavlja unutarnjom stranom stopala i ponovo ju vraća svom paru (Findak, 1996). U trećem razredu izvodi se dodavanje lopte u kretanju.

13. Štafetna igra bez pomagala

Glavna odlika štafetne igre je natjecateljski karakter (Koritnik, 1978). Igru osmišljava učitelj. Igra Tko je prije: Učenici su podijeljeni u dvije kolone. Prvi učenik u svakoj koloni stoji iza označene crte. Na dogovoren znak trči do kraja dvorane do crte,

dotakne crt u, vr a se natrag, dotakne sljede eg igra a iz svoje kolone i odlazi na kraj kolone. Pobjednik je kolona kada prvi u enik ponovo do e na elo kolone. Šta feta kroz tunel: U enici su podijeljeni u etiri kolone. Dvije kolone nalaze se na desnoj strani, a druge dvije na lijevoj strani dvorane. Svi u enici stoje u kolonama u raskora nom stavu. U enici iz kolona na desnoj strani dvorane, na znak u itelja tr e prema svojoj koloni na lijevoj strani kolone. Dolaze do kolone na nasuprotnoj strani i provla e se kroz noge u enika na kraj kolone. U enik iz kolone na lijevoj strani dvorane krene tr ati prema nasuprotnoj koloni i provla i se kroz noge u enika. Igra završava kada prvi u enik ponovo do e na elo svoje kolone. (Koritnik, 1978)

14. Ritmi no pretr avanje prepreka do 30 cm visine

Is pred u enika nalazi se pet prepreka u visini do 30 cm. Zadatak je u enicima tr e i presko iti prepreke s tri mo ukoraka izme u prepreka (Živ i Markovi , Breslauer, 2011).

15.Naskok u upor u e i na povišenje do 60 cm, saskok pruženi

U enik tr i prema švedskom sanduku. Ruke postavlja na podlogu sanduka u širini ramena. Sunožnim odrazom noge se gr e, visoko podiže kukove, le a se zaobljuju, a ruke ispružuju. Stopala se postavljaju na oslonac na povišenje izme u ruku. Podiže se u uspravni stav i sasko i ispruženim tijelom zamahom rukama od predru enja te dosko i s rukama u uzru enju. (Živ i Markovi , Breslauer, 2011).

16. Bacanje loptice u dalj iz zaleta

Za razliku od bacanja loptice s mesta, u enik kod bacanja loptice iz zaleta izvodi tri do pet koraka. Ako u enik baca lopticu desnom rukom, u trenutku izba aja lijeva noga je ispred, loptica se dovodi do visine ramena, a zamah i izba aj vrše se u posljednjem koraku. (Findak, 1996).

17. Kolut natrag

U enik dolazi do strunja e. U enik se nalazi u u e em položaju okrenut le ima prema strunja i. Postavlja ruke iznad ramena tako da su prsti usmjereni prema naprijed i spušta bradu prema prsima. Naginje se prema naprijed i spušta te se iz u nja vra a u uspravan položaj (Findak, 1996). U etvrtom razredu izvodi se povezivanje koluta naprijed i natrag.

18. Povla enje po kosini

Švedska klupa postavljena je na švedske ljestve. U enik leže i na trbuhu povla i se rukama po kosini do kraja kosine i silazi sa švedskih ljestvi.

19. Premet strance

U enik se nalazi u uspravnom stavu s rukama u odru enju i nogama u odnoženju. U enik iskorakom postavlja ruke na strunja u, bo no ide u okomit položaj i podiže noge uvis te nastavlja istim smjerom i spušta noge na tlo, vra aju i se u uspravan položaj (Findak, Mironovi , Schmidt i Šnajder, 1987).

20. Dje ji ples po izboru

Dje ji ples ovisi o izboru u itelja i plesnoj zoni. Dje ji ples izvodi se u zatvorenom mješovitom kolu uz pjevanje u dvo etvrtinskom i etvero etvrtinskom taktu. U enici se drže za ruke te se kre u u istom smjeru (Findak, 1996). Dje ji ples Crni kos pleše se u zatvorenom mješovitom kolu. U enici se hvataju za ruke dolje koje su opuštene uz tijelo i kre u se etiri koraka naprijed u središte kola. Zapo inju lijevom nogom (LDLD) i na etvrti korak udare desnim stopalom o tlo. Zatim kre u unatrag desnom nogom, a završavaju lijevim stopalom o tlo. Izvode dva otkoraka lijevom nogom ulijevo, a desnu nogu privuku i sunožno sko e. Postupak ponavljaju u desnu stranu (Findak, 1996).

21. Skok uvis iz kosog zaleta odrazom lijevom i desnom nogom

U eniku nalazi se strunja a i dva stalka povezana elastičnom trakom. U eniku izvodi kosi zalet s jedne strane te preskače koso elastičnu traku prebacujući jednu nogu, a zatim drugu nogu (Findak, Mironović, Schmidt i Šnajder, 1987).

22. Sunožni naskok na odskočnu dasku i skok pruženo

U eniku trči prema odskočnoj dasci, odrazuje se jednom nogom i zamahuje rukama u zaru enje. Sunožno naskok i na odskočnu dasku pruženim nogama i rukama u uzru enju. Odrazuje se pruženim nogama odrazom iz stopala, zamahuje rukama iz zaru enja prema predelu enju gore. Doska je na strunjaču po uanj i rukama u predelu enju. (Živković i Marković, Breslauer, 2011).

23. Penjanje po konopu ili motki do 2 m

U eniku se vrsto hvata rukama iznad glave za konop ili motku. Rukama povlači tijelo prema gore i hvata konop stopalima. Penjanje se odvija izmjeničnim gibanjem nogu i ruku i njihovim opružanjem (Findak, Mironović, Schmidt i Šnajder, 1987).

24. Vis prednji na karikama

U eniku se nalazi ispod karika. Odskače i hvata se rukama za karike. Zadržava tijelo opruženo nekoliko sekundi te silazi puštajući karike i sunožno doskače u po uanj s predelu enjem (Živković i Marković, Breslauer, 2011).

25. Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vožnja - košarkaški dvokorak (K)

U eniku je udaljen od košarkaškog koša šest metara. Vodi loptu prema košu i u blizini koša izvodi košarkaški dvokorak. Odrazom lijevom nogom, u eniku hvata loptu u letu, doskače na lijevu, a nakon odraza bacanje loptu prema košu odozgora (Findak, Mironović, Schmidt i Šnajder, 1987).

26. Mini rukomet

Igra traje 10 minuta bez poluvremena. U enici su podijeljeni u dvije ekipe. Svaka ekipa sastoji se od 10 igrača. Na terenu su 4 igrača i 1 vratar, a 5 igrača sjedi na klupi. Zamjena igrača odvija se na sredini terena. Prvo izlazi igrač, a zatim ulazi igrač koji ga zamjenjuje. Vratar se nalazi na vratima u vratarevu prostoru te izlazi iz svog prostora sve do centra terena, ali ne smije prije i centar. Po etno bacanje izvodi prvoimenovana ekipa, a bacanje izvodi vratar. Svaki igrač pokriva jednog igrača. Igrač koji ima loptu izvodi 3 koraka i smije zadržati loptu 3 sekunde te dodaje loptu svom suigraču. Igrač se na dodavanje lopte prema protivničkim vratima u svrhu postizanja pogotka. Pogodak je kada lopta svojim obujmom prijeđe crtlu na vratima. Ukoliko igrač učini blagi prekršaj kažnjava se isključivanjem iz igre u trajanju do jedne minute. Teži prekršaji kažnjavaju se isključivanjem iz igre do kraja utakmice. Slobodno bacanje izvodi se s mesta kojeg je odredio sudac, a protivnički tim udaljuje se od izvoda a najmanje 2 metara.

(<https://www.sportilus.com/sportopedia/mini-rukomet-pravila/> (preuzeto 4. 9. 2019.).

27. Dječja košarka

U enici su podijeljeni u dva tima. Svaki tim ima svoj koš. U enik koji ima loptu, vodi loptu i dodaje ju svojim suigračima pokušavajući izbjegi i suparnički tim i doći do koša. Lopta se može držati i dodavati objema rukama ili jednom rukom. Lopta se hvata jednom rukom kada lopta leti visoko i dalje od tijela. Loptu odbijenu od poda igrač hvata dlanom, savijajući ruku u laktu. Kretnjom ruke potiskuje loptu prema podu, pri čemu ritmički izmjenjuje korake i rad ruku. Tijelo je u malom pretklonu, a brzina kretanja ovisi o visini doskoka i kuta pod kojim lopta udara o podlogu. Nakon vođenja lopte igrač izvodi košarkaški dvokorak i baca loptu prema košu. Pobjednik je onaj tko je postigao najviše koševa (Findak, Mironović, Schmidt i Šnajder, 1987).

28. Dječji nogomet

U enici su podijeljeni u dva tima. Svaki tim sastoji se od 7 igrača. U enici vode loptu nogom, izbjegavajući i suparnički tim i pokušavajući postići i što više golova (Findak, 1996).

4. CILJ I HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA

4.1. Cilj i hipoteza istraživanja

Cilj ovog rada je istražiti zastupljenost složenijih motoričkih struktura u nastavni tjelesne i zdravstvene kulture u pojedinim razredima u primarnoj edukaciji. Na temelju postavljenog cilja istraživanja postavljena je sljedeća hipoteza:

H1: Složenije motoričke strukture bit će zastupljene u dovoljnoj mjeri tijekom školske godine u svim razredima primarnog obrazovanja.

5. METODE ISTRAŽIVANJA

5.1. Uzorak ispitanika

U istraživanju su sudjelovali učiteljice i učitelji od 1. do 4. razreda osnovne škole na području grada Zagreba i Zagrebačke županije. Ukupno je sudjelovalo 153 ispitanika (145 učiteljica i 8 učitelja) iz 14 matičnih škola i 5 područne škole, a struktura ispitanika prikazana je u tablici 1.

Tablica 1

Prikaz sudionika ispitivanja (N=153)

Uzorak ispitanika	Učiteljice	Učitelji	UKUPNO
1. razred	34	3	37
2. razred	33	2	35
3. razred	39	2	41
4. razred	39	1	40
UKUPNO	145	8	153

5.2. Opis mjernog instrumenta (upitnika)

Anketni upitnik (PRILOG 1) sastoji se od dva dijela. Prvi dio inili su op i podaci o u iteljima i u iteljicama kao što su spol, godine radnog iskustva i mjesto škole u kojoj u itelji i u iteljice rade. Drugi dio odnosio se na tablicu s odabranim navedenim nastavnim temama iz nastavnog plana i programa po razredu, brojem ponavljanja te praznim dijelom za upisivanje osobnih primjedbi. Broj frekvencija bodovan je prema Likertovoj skali od 1 do 5 i to 1 = nema realizacije, 2 = do 5 ponavljanja, 3 = od 5 do 10 ponavljanja, 4 = od 10 do 15 ponavljanja i 5 = 15 i više ponavljanja. Ukoliko se nastavna tema nije realizirala, u itelji su trebali navesti razlog.

5.3. Metode obrade rezultata

Rezultati istraživanja za izradu ovog diplomskog rada obra eni su u programu STATISTICA 13.2. Za potrebe rada prikazani su deskriptivni parametri, testiran je normalitet distribucije i izra unate su temeljne metrijske karakteristike.

Izra unati deskriptivni parametri su:

- aritmetička sredina (M)
- minimalan rezultata (Min)
- maksimalan rezultat (Max)
- standardna devijacija (SD)

Normalitet distribucije provjeren je pomo u Kolmogorov-Smirnovim testom (K-S test).

Raspon odgovora prikazan je Likertovom skalom od 1 do 5 gdje je 1 = nema realizacije, 2 = do 5 ponavljanja, 3 = od 5 do 10 ponavljanja, 4 = od 10 do 15 ponavljanja i 5 = 15 i više ponavljanja.

Izvršena je faktorska analiza varimax rotacijom u svim analizama faktorske strukture kinezioloških sadržaja.

5.4. Provo enje mjerena

Istraživanje je provedeno od listopada do sije nja 2019. godine metodom anketiranja koju su ispunjavali u itelji razredne nastave od prvog do etvrtog razreda u osnovnim školama na podru ju grada Zagreba i Zagreba ke županije. S obzirom da se istraživanje vršilo na po etku školske godine, istraživao se broj ponavljanja nastavnih tema s osvrtom na prethodnu godinu. Tako su u itelji prvih razreda ispunjavali ankete za etvrti razred, u itelji drugih razreda ispunjavali su ankete za prvi razred, u itelji tre ih razreda ispunjavali su ankete za drugi razred i u itelji etvrtih razreda ispunjavali su ankete za tre i razred. Anketiranje je bilo anonimno i dobrovoljno.

6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Na temelju prikupljenih podataka obrazujući su podaci i prikazani u tablicama.

6.1. Prikaz osnovnih statističkih parametara.

Tablica 2

Deskriptivni parametri estica upitnika – učitelji/ce od 1. do 4. razreda

UČITELJI/CE 1. RAZREDA					
Varijable	M	Min	Max	SD	K-S
Spol	1,08	1,00	2,00	0,28	p < ,01
Radno iskustvo	2,43	1,00	4,00	0,87	p < ,05
Mjesto škole	1,22	1,00	3,00	0,58	p < ,01
UČITELJI/CE 2. RAZREDA					
Spol	M	Min	Max	SD	K-S
Spol	1,06	1,00	2,00	0,24	p < ,01
Radno iskustvo	2,51	1,00	4,00	0,98	p < ,05
Mjesto škole	1,20	1,00	3,00	0,53	p < ,01
UČITELJI/CE 3. RAZREDA					
Spol	M	Min	Max	SD	K-S
Spol	1,05	1,00	2,00	0,22	p < ,01
Radno iskustvo	3,00	1,00	4,00	0,95	p < ,05
Mjesto škole	1,27	1,00	3,00	0,63	p < ,01
UČITELJI/CE 4. RAZREDA					
Spol	M	Min	Max	SD	K-S
Spol	1,03	1,00	2,00	0,16	p < ,01
Radno iskustvo	2,75	1,00	4,00	0,90	p < ,01
Mjesto škole	1,38	1,00	3,00	0,74	p < ,01

Legenda: aritmetika sredina (M), minimalan (Min) i maksimalan (Max) rezultat, standardna devijacija (SD), Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije(K-S)

U tablici 2 prikazani su rezultati opereženja upitnika za učitelje i učiteljice od 1. do 4. razreda. U svim razredima prevladavaju ispitanici ženskog spola. Prosječna godina radnog iskustva u obrazovanju učitelja/ica u prvom razredu je od jedanaest do dvadeset godina, dok u drugom, trećem i četvrtom razredu radno iskustvo iznosi od dvadeset i jedne do trideset godina. Velika većina učiteljica rade u školi koja se nalazi u gradu.

Tablica 3.*Deskriptivni parametri estica upitnika – u itelji/ce 1. razreda*

Varijable	M	Min	Max	SD	K – S p
1. Brzo trvanje do 20 m iz visokog starta	3,59	2,00	5,00	0,76	p < ,05
2. Preskakanje kratke vježbe sunožno u mjestu	4,27	3,00	5,00	0,65	p < ,01
3. Bacanje loptice u dalj s mjesta lijevom i desnom rukom	3,97	2,00	5,00	0,76	p < ,01
4. Kolut naprijed niz kosinu	3,51	1,00	5,00	0,96	p < ,10
5. Puzanje i provlačenje na razlike na inje	3,86	2,00	5,00	0,89	p < ,10
6. Stoj na lopaticama	3,27	1,00	5,00	1,02	p < ,15
7. Hodanja i trvanja uz glazbenu pratnju	3,68	2,00	5,00	0,97	p < ,05
8. Štafetna igra bez pomagala	4,24	2,00	5,00	0,83	p < ,01

Legenda: aritmetička sredina (M), minimalan (Min) i maksimalan (Max) rezultat, standardna devijacija (SD), Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije(K-S)

U tablici 3 prikazani su deskriptivni parametri i pokazatelji distribucije na uzorku u iteljica i u itelja prvih razreda (N=37). Rezultati aritmetičkih sredina prikazuju približne vrijednosti i kreće se u rasponu 3,27 do 4,27. Visoku vrijednost aritmetičkih sredina od 4,24 do 4,27 ima preskakivanje kratke vježbe sunožno u mjestu i štafetna igra bez pomagala čiji je broj frekvencija 10 do 15 puta što ukazuje da su se u prvom razredu ta dva motorička zadatka najčešće izvodila. Nešto niže vrijednost, ali još uvijek zadovoljavajuće imaju kolut naprijed niz kosinu i stoj na lopaticama čiji je broj frekvencija ponavljanja 5 do 10 puta. Najveća raspršenost rezultata vidljiva je u estici stoj na lopaticama ($SD = 1,02$), što znači da neki u itelji izvode češće, a neki vrlo rijetko vježbu svježe. Ostale estice su vrijednosti ispod jedne standardne devijacije.

Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije pokazuje statistici značajno odstupanje od normaliteta distribucije na razini značnosti od 0,01 do 0,05 u većini estica.

Tablica 4*Deskriptivni parametri čestica upitnika – učitelji/ce 2. razreda*

Varijable	M	Min	Max	SD	K – S
1. Brzo trvanje do 30 m iz visokog starta	3,60	2,00	5,00	0,88	p < ,05
2. Preskakanje kratke vijke u kretanju	3,91	3,00	5,00	0,82	p < ,05
3. Bacanje lakših lopti u zid na razlike na inje i hvatanje	4,03	2,00	5,00	0,86	p < ,05
4. Kolut naprijed	3,54	2,00	5,00	0,89	p < ,01
5. Stoj penjanjem uz okomitu plohu	2,97	2,00	4,00	0,71	p < ,05
6. Osnovni oblici kretanja uz glazbu razlike itog ritma i tempa	3,57	2,00	5,00	0,98	p < ,15
7. Vjenje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju (R)	4,11	3,00	5,00	0,68	p < ,01
8. Dodavanje i zaustavljanje lopte unutarnjom stranom stopala (N)	3,97	3,00	5,00	0,75	p < ,10

Legenda: aritmetika sredina (M), minimalan (Min) i maksimalan (Max) rezultat, standardna devijacija (SD), Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije(K-S)

U tablici 4 prikazani su deskriptivni parametri i pokazatelji distribucije na uzorku učiteljica i učitelja drugih razreda (N=35). Rezultati prikazuju aritmetičke sredine koje variraju od minimalne vrijednosti 2,97 što iznosi od 5 do 10 ponavljanja (stoj penjanjem uz okomitu plohu) do maksimalne vrijednosti 4,11, odnosno 10 do 15 ponavljanja (vjenje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju). Visoku vrijednost aritmetičkih sredina od 4,03 do 4,11 odnosno najveću učestalost ponavljanja 10 do 15 puta imaju bacanje lakših lopti u zid na razlike na inje i hvatanje te vjenje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju dok je najmanja učestalost kod stoj penjanjem uz okomitu plohu, ali je broj ponavljanja zadovoljavajući od 5 do 10 puta. Vrijednosti standardne devijacije su ujednačene i sve se kreću ispod 1,00.

Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije pokazuje statistici da nije u potpunosti odstupanje u gotovo svim testicama osim u osnovnim oblicima kretanja uz glazbu razlike itog ritma i tempa te dodavanju i zaustavljanju lopte unutarnjom stranom stopala.

Tablica 5*Deskriptivni parametri čestica upitnika – učitelji/ce 3. razreda*

Varijable	M	Min	Max	SD	K – S p
1. Ritmi no pretravanje prepreka do 30 cm visine	3,51	2,00	5,00	0,68	p < ,01
2. Naskok u uporede i na povišenje do 60 cm, saskok pruženi	3,05	1,00	5,00	0,92	p < ,01
3. Bacanje loptice u dalj iz zaleta	4,00	2,00	5,00	0,74	p < ,01
4. Kolut natrag	3,37	1,00	5,00	1,16	p < ,20
5. Povlačenje po kosini	2,80	1,00	5,00	0,95	p < ,05
6. Premet strance	3,32	2,00	5,00	0,91	p < ,01
7. Dječji ples po izboru	2,93	2,00	5,00	0,91	p < ,01
8. Voćenje lopte desnom i lijevom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju (K)	4,02	1,00	5,00	0,85	p < ,01
9. Dodavanje lopte u kretanju (N)	4,17	3,00	5,00	0,86	p < ,01

Legenda: aritmetička sredina (M), minimalan (Min) i maksimalan (Max) rezultat, standardna devijacija (SD), Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije(K-S)

U tablici 5 prikazani su deskriptivni parametri i pokazatelji distribucije na uzorku učitelja trećih razreda (N=41). Najmanju učestalost u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture pokazali su sadržaji povlačenje po kosini i dječji ples po izboru ija je frekvencija ponavljanja 5 do 10 puta. Najveću učestalost pokazuju razlike u voćenju i dodavanju lopte u kretanju ija je frekvencija ponavljanja 10 do 15 puta. Najmanja homogenost rezultata vidljiva je u kolatu natrag ($SD = 1,16$), a najveća homogenost kod ritmi nog pretravanja prepreke do 30 cm visine što znači da većina učitelja i učiteljica nose izvodi ove sadržaje.

Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije pokazuje statistici da znaju odstupanje u svim česticama osim kod koluta natrag gdje su rezultati normalno raspoređeni.

Tablica 6

Deskriptivni parametri čestica upitnika – učitelji/ce 4. razreda

Varijable	M	Min	Max	SD	K – S
1. Skok uvis iz kosoga zaleta odrazom lijevom i desnom nogom	3,68	1,00	5,00	0,83	p < ,01
2. Sunožni naskok na odskočnu dasku i skok pruženo	3,20	1,00	5,00	1,07	p < ,05
3. Povezivanje koluta naprijed i natrag na različite načine	3,75	1,00	5,00	0,95	p < ,05
4. Penjanje po konopu ili motki do 2 m	2,45	1,00	4,00	0,96	p < ,05
5. Vis prednji na karikama	1,78	1,00	4,00	0,86	p < ,01
6. Narodni ples po izboru iz zavičajnog područja	2,77	1,00	5,00	1,00	p < ,01
7. Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vođenja – košarkaški dvokorak (K)	3,70	1,00	5,00	1,30	p < ,05
8. Mini rukomet	3,25	1,00	5,00	1,26	p < ,20
9. Dječja košarka	3,35	1,00	5,00	1,23	p > .20
10. Dječji nogomet	3,73	2,00	5,00	1,09	p < ,10

Legenda: aritmetička sredina (M), minimalan (Min) i maksimalan (Max) rezultat, standardna devijacija (SD), Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije(K-S)

U tablici 6 prikazani su deskriptivni parametri i pokazatelji distribucija na uzorku u itelja etvrtih razreda (N=40). Najmanji broj frekvencija do 5 puta ima sadržaji vis prednji na karikama, a najveći element koji se izvodi je povezivanje koluta naprijed i natrag na različite načine, ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vođenja – košarkaški dvokorak i dječji nogomet koji je broj frekvencija 5 do 10 puta. Najveća raspršenost rezultata vidljiva je u čestici ubacivanje loptice u koš jednom rukom odozgora nakon vođenja – košarkaški dvokorak ($SD = 1,30$) što znači da neki u itelji ove sadržaje izvode više od drugih. Najmanja raspršenost vidljiva je kod čestice skok uvis iz kosog zaleta odrazom lijevom i desnom nogom ($SD = 0,83$).

Kolmogorov-Smirnov test normaliteta distribucije pokazuje statistici da znaju odstupanje u gotovo svim sadržajima, osim u mini rukometu koji je normalno raspoređen.

7. FAKTORSKA STRUKTURA SLOŽENIJIH KINEZIOLOŠKIH SADRŽAJA PREMA RAZREDIMA

Koli ina objašnjene varijance glavnih komponenti zatrotirana je varimax normalized rotacijom za pojedine razrede.

Tablica 7

Glavne komponente – 1. razred

Redni broj	L	%	Cum. %
1	3,45	43,11	43,11
2	1,40	17,47	60,58

Legenda: Karakteristi ni korijen (L), postotak objašnjene varijance (%), kumulativni postotak (Cum%)

Prema tablici 7 dobivena su dva karakteristi na korijena vrijednosti ve iih od 1,00. Razlike u vrijednostima karakteristi nih korijena izme u prvog i drugog karakteristi nog korijena su velike što zna i da je na prvi faktor projiciran ve i broj varijabli te se može smatrati op im pokazateljem zastupljenosti složenijih motori kih struktura u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.

Tablica 8*Projekcije estica na faktor – 1. razred*

Faktor	Sadržaj estica	Projicirana vrijednost na faktor
F1	Brzo trčanje do 20 m iz visokog starta	0,58
	Puzanje i provlačenje na različite načine	0,78
	Hodanja i trčanje uz glazbenu pratnju	0,88
	Štafetna igra bez pomagala	0,79
F2	Preskakanje kratke vijke sunožno u mjestu	0,72
	Bacanje loptice u dalj s mjesta lijevom i desnom rukom	0,78
	Kolut naprijed niz kosinu	0,79
	Stoj na lopaticama	0,63

Varimax rotacijom dobivene vrijednosti estica projicirane su na dva faktora.

Na **prvi faktor (F1)** projicirane su četiri estice. Sadržaji estica koji nose strukturu faktora čine elementi trčanja bez i uz glazbenu pratnju, puzanja i provlačenja te igra. Prvi faktor može se interpretirati kao **faktor prirodnih oblika kretanja, vježbi uz glazbu i igre.**

Na **drugi faktor (F2)** projicirane su četiri estice koje svojim vrijednostima čine strukturu faktora. U upitniku su zastupljeni elementi gimnastike, koordinacije i eksplozivne snage. Drugi faktor možemo interpretirati kao **faktor snage gimnastičkih elemenata i koordinacije.**

Tablica 9*Glavne komponente – 2. razred*

Redni broj	L	%	Cum. %
1	3,35	41,93	41,93
2	1,53	19,18	61,11

Legenda: Karakteristi ni korijen (L), postotak objašnjene varijance (%), kumulativni postotak (Cum%)

Rezultati prikazani u tablici 9 pokazuju da su dobivena dva karakteristi na korijena ije su vrijednosti ve e od 1,00. Vrijednost prvog korijena je osjetno ve a od drugog pa se prva komponenta smatra op im pokazateljem zastupljenosti složenijih motori kih struktura u odnosu na drugu komponentu.

Tablica 10*Projekcije estica na faktor – 2. razred*

Faktor	Sadržaj estica	Projicirana vrijednost na faktor
F1	Brzo tr anje do 30 m iz visokog starta	-0,68
	Preskakanje kratke vija e u kretanju	-0,69
	Bacanje lakših lopti u zid na razli ite na ine i hvatanje	-0,77
	Osnovni oblici kretanja uz glazbu razli itog ritma i tempa	-0,60
	Vo enje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju (R)	-0,82
	Dodavanje i zaustavljanje lopte unutarnjom stranom stopala (N)	-0,62
F2	Kolut naprijed	-0,81
	Stoj penjanjem uz okomitu plohu	-0,77

Rezultati u tablici 10 pokazuju da je na dva faktora raspore ena struktura zastupljenosti složenijih motori kih zadataka.

Na **prvi faktor (F1)** projicirano je šest estica koje opisuju elementi tr anja, snage i elemenata sportskih igara. Prvi faktor može se interpretirati kao **faktor tr anja, snage i elemenata sportskih igara**.

Na **drugi faktor (F2)** projicirane su dvije estice koje svojim sadržajima opisuju elemente gimnastike. S obzirom da su na faktor projicirane samo dvije estice on kao takav nije pogodan za interpretaciju. Ipak, s obzirom na visoke projekcije estica iji sadržaj opisuje gimnastičke elemente, on pokazuje da su u latentnoj strukturi sadržani i elementi gimnastike iako se nije potvrdio kao samostalan faktor.

Tablica 11

Glavne komponente – 3. razred

Redni broj	L	%	Cum. %
1	2,73	30,35	30,35
2	1,91	21,26	51,61
3	1,32	14,64	66,26

Legenda: Karakteristični korijen (L), postotak objašnjene varijance (%), kumulativni postotak (Cum%)

Rezultati prikazani u tablici pokazuju da su dobivena tri karakteristični korijeni ije su vrijednosti veće od 1,00 od ukupno 9 estica. Razlike u vrijednostima karakterističnih korijena između prvog i drugog karakterističnog korijena su osjetne pa se prvi korijen može smatrati opštim pokazateljem zastupljenosti složenijih motoričkih struktura u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.

Tablica 12*Projekcije estica na faktor – 3. razred*

Faktor	Sadržaj estica	Projicirana vrijednost na faktor
F1	Naskok u upor u e i na povišenje do 60 cm, saskok pruženi	0,62
	Povla enje po kosini	0,82
	Vo enje lopte desnom i lijevom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju (K)	0,79
	Dodavanje lopte u kretanju (N)	0,61
F2	Premet strance	0,93
	Dje ji ples po izboru	0,59
F3	Ritmi no pretr avanje prepreka do 30 cm visine	0,86
	Bacanje loptice u dalj iz zaleta	0,66
	Kolut natrag	0,45

Na **prvi faktor (F1)** projicirane su estice iji sadržaji opisuju elemente koordinacije, snage i sportskih igara koji ine njegovu strukturu. Prvi faktor može se interpretirati kao **faktor koordinacije, snage i elemenata sportskih igara**.

Drugi faktor nije pogodan za interpretaciju jer su na njega projicirane samo dvije estice. Ipak latentna struktura drugog faktora opisuje dvije estice koje se odnose na estetske aktivnosti. Zastupljena je esticama koje opisuju estetske kineziološke sadržaje. Pa iako navedeni faktor nije pogodan za interpretaciju on ipak ukazuje na zastupljenost estetskih sadržaja i elemenata gimnastike u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.

Na **treći faktor (F3)** projicirane su tri estice iji sadržaji opisuju elemente koordinacije u ritmu, brzine, eksplozivne snage i fleksibilnosti. Treći faktor možemo interpretirati kao **faktor koordinacije u ritmu, snage i fleksibilnosti**.

Tablica 13*Glavne komponente – 4. razred*

Redni broj	L	%	Cum. %
1	3,405	34,05	34,05
2	2,103	21,03	55,07
3	1,516	15,16	70,24

Legenda: Karakteristi ni korijen (L), postotak objašnjene varijance (%), kumulativni postotak (Cum%)

Dobivena su tri karakteristi na korijena vrijednosti ve ih od 1. Najvišu vrijednost ima prva glavna komponenta pa se ona može smatrati op im pokazateljem zastupljenosti složenijih motori kih struktura u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture.

Tablica 14*Projekcije estica na faktor – 4. razred*

Faktor	Sadržaj estica	Projicirana vrijednost na faktor
F1	Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vo enja – košarkaški dvokorak (K)	0,81
	Mini rukomet	0,89
	Dje ja košarka	0,91
	Dje ji nogomet	0,69
F2	Sunožni naskok na odsko nu dasku i skok pruženo	0,73
	Penjanje po konopu ili motki do 2 m	0,85
	Vis prednji na karikama	0,75
F3	Skok uvis iz kosoga zaleta odrazom lijevom i desnom nogom	0,86
	Povezivanje koluta naprijed i natrag na razli ite na ine	0,59
	Narodni ples po izboru iz zavi ajnog podru ja	0,58

Na **prvi faktor (F1)** projicirane su estice iji sadržaji opisuju elemente sportskih igara. Prvi faktor može se stoga interpretirati kao **faktor sportskih igra**.

Na **drugi faktor (F2)** projicirane su tri estice iji sadržaji opisuju elemente gimnastike i penjanja kao važnog elementa za gimnasti ku izvedbu. Drugi faktor može se stoga interpretirati kao **faktor gimnasti kih elemenata**.

Na treći faktor (F3) projicirane su tri estice. Sadržaji estica koji nose strukturu faktora –ine elementi gimnastike i plesa. Treći faktor možemo interpretirati kao **faktor koordinacije u ritmu**.

8. USPOREDBA PREDLOŽENIH FREKVENCIJA I OSTVARENIH FREKVENCIJA

Iako u literaturi sam odabire nastavne teme i sastavlja njihovu frekvenciju, Findak, Prskalo i Babin (2011) predlažu broj frekvencija za složenije nastavne tema od 1. do 4. razreda:

Složenije teme u 1. razredu prema izboru autorice	Predložene frekvencije (Findak, Prskalo, Babin, 2011)	Ostvarene frekvencije
Brzo trčanje do 20 m iz visokog starta	9	5 do 10 puta
Preskakivanje kratke vježbe sunožno u mjestu	13	10 do 15 puta
Bacanje loptice udalj s mjesta lijevom i desnom rukom	8	10 do 15 puta
Kolut naprijed niz kosinu	10	5 do 10 puta
Puzanje i provlačenje na različite načine	8	5 do 10 puta
Stoj na lopaticama	4	5 do 10 puta
Hodanje i trčanje uz glazbenu pratnju	9	5 do 10 puta
Štafetne igre bez pomagala	8	10 do 15 puta

Složenije teme u 2. razredu prema izboru autorice	Predložene frekvencije (Findak, Prskalo, Babin, 2011)	Ostvarene frekvencije
Brzo trčanje do 30 m iz visokog starta	9	5 do 10 puta
Preskakivanje kratke vježbe u kretanju	8	10 do 15 puta
Bacanje lakših lopti u zid na različite načine i hvatanja	12	10 do 15 puta
Kolut naprijed	9	5 do 10 puta
Stoj penjanjem uz okomitu plohu	8	5 do 10 puta
Osnovni oblici kretanja uz glazbu različitog ritma i tempa	8	5 do 10 puta
Vježbe lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju (R)	7	10 do 15 puta
Dodavanje i zaustavljanjem lopte unutarnjom stranom stopala (N)	9	10 do 15 puta

Složenije teme u 3. razredu prema izboru autorice	Predložene frekvencije (Findak, Prskalo, Babin, 2011)	Ostvarene frekvencije
Ritmično pretravljavanje prepreka do 30 cm visine	10	5 do 10 puta
Naskok u uporede i na povišenje do 60 cm, saskog pruženi	10	5 do 10 puta
Bacanje loptice udalj iz zaleta	12	10 do 15 puta
Kolut natrag	12	5 do 10 puta
Povlačenje po koso postavljenoj švedskoj klupi	7	5 do 10 puta
Premet strance	14	5 do 10 puta
Dječji ples po izboru	12	5 do 10 puta
Vodenje lopte desnom i lijevom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju (K)	10	10 do 15 puta
Dodavanje lopte u kretanju (primopredaja lopte) (N)	12	10 do 15 puta

Složenije teme u 4. razredu prema izboru autorice	Predložene frekvencije (Findak, Prskalo, Babin, 2011)	Ostvarene frekvencije
Skok uvis iz kosog zaleta (odraz lijevom i desnom nogom)	12	5 do 10 puta
Sunožni naskok na odsku na dasku i skok pruženo	6	5 do 10 puta
Kombinacije koluta naprijed i natrag	12	5 do 10 puta
Penjanje po konopu ili motci do 2 m	10	Do 5 puta
Vis prednji na karikama	6	Do 5 puta
Narodni ples po izboru iz zavajnjog područja	10	Do 5 puta
Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vodenja - košarkaški dvokorak (K)	10	5 do 10 puta
Mini rukomet (R)	9	5 do 10 puta
Dječja košarka (K)	9	5 do 10 puta
Dječji nogomet (N)	8	5 do 10 puta

Usporedbom predloženih i ostvarenih frekvencija vidljivo je da većina nastavnih tema ima približan broj frekvencija, no postoje i odstupanja. U prvom i drugom razredu Findak, Prskalo i Babin (2011) predlažu manji broj frekvencija za složenije teme: bacanje loptice u dalj s mjesta lijevom i desnom rukom, stoj na lopaticama, štafetne igre bez pomagala, preskakivanje kratke vježbe u kretanju, vodenje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju i dodavanje i zaustavljanje lopte unutarnjom stranom stopala. Ipak uitelji i uiteljice ostvaruju veći broj frekvencija od 10 do 15 ponavljanja za navedene složenije teme. U trećem razredu Findak, Prskalo i Babin (2011) predlažu veći broj frekvencija za kolut natrag, premet strance i dječji ples po

izboru. Uiteljice i uitelji u trećem razredu navedene nastavne teme izvode s manjim brojem frekvencija 5 do 10 ponavljanja. Najveće odstupanje vidljivo je u četvrtom razredu. Findak, Prskalo i Babin (2011) predlažu više ponavljanja za teme penjenje po konopu ili motci do 2 m i narodni ples po izboru iz zavajnjog područja. Uiteljice i uitelji te nastavne teme ostvaruju do 5 puta što je duplo manje od predloženog. Tako je manji broj frekvencija od predloženih ostvaruju kod povezivanja koluta naprijed i natrag, te skoka uvis iz kosog zaleta odrazom lijevom i desnom nogom s ostvarenim frekvencijama od 5 do 10 ponavljanja.

9. PROVJERA ZNAJNOSTI RAZLIKA U PRIMJENI SLOŽENIJIH MOTORIČNIH STRUKTURA

Tablica 15

Razlike u značajnosti motoričnih struktura tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture: 1. i 2. razred

Varijable	M 1. raz.	M 2. raz.	t	df	p
1. razred	3,80	3,71	0,47	14	0,64
2. razred					

Legenda: aritmetička sredina složenijih motoričnih struktura u 1. razredu (M1), aritmetička sredina složenijih motoričnih struktura u 2. razredu (M2), T vrijednost (t), broj stupnjeva slobode (df), razina značajnosti (p)

Rezultati testiranja značajnosti razlika pomoći u t-testu pokazali su da ne postoji statistički značajna razlika u broju frekvencija složenijih motoričnih struktura između prvih i drugih razreda. To pokazuje da složenije motorične strukture u prvom i u drugom razredu imaju sličan broj ponavljanja tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

Tablica 16

Razlike u u estalosti motori kih struktura tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture: 3. i 4. razred

Varijable	M 3. raz.	M 4. raz.	t	df	p
3. razred	3,46	3,17	1,10	17	0,29
4. razred					

Legenda: aritmeti ka sredina složenijih motori kih struktura u 3. razredu (M3), aritmeti ka sredina složenijih motori kih struktura u 4. razredu (M4), T vrijednost (t), broj stupnjeva slobode (df), razina zna ajnosti (p)

Rezultati testiranja zna ajnosti razlika pomo u t-testa pokazali su da ne postoji statisti ki zna ajna razlika u broju frekvencija složenijih motori kih struktura izme u tre eg i etvrtog razreda. To pokazuje da složenije motori ke strukture u tre em i u etvrtom razredu imaju sli an broj ponavljanja tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

10. RASPRAVA

Na temelju dobivenih rezultata vidljivo je kako su u prvom razredu u iteljice i u itelji s manjim brojem godina radnog iskustva, dok u višim razredima prevladavaju u iteljice i u itelji s višim godinama radnog iskustva. Prema podacima o frekvencijama složenijih motori kih struktura možemo vidjeti da se u prvom razredu najviše izvodi preskakivanje kratke vija e sunožno u mjestu koju u iteljice i u itelji ponavljaju 10 do 15 puta kroz školsku godinu. Najmanje se izvodi stoj na lopaticama koji ponavljaju 5 do 10 puta tijekom cijele školske godine. Isto se doga a i kod Findaka, Prskala i Babina (2011) gdje najve u predloženu frekvenciju do 13 ponavljanja ima preskakivanje kratke vija e sunožno u mjestu, te najmanju do 4 puta stoj na lopaticama. U drugom razredu najviše se izvodi vo enje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju te bacanje lakših lopti u zid na razli ite na ine koje u iteljice i u itelji ponavljaju 10 do 15 puta tijekom školske godine, dok se najmanje izvodi stoj penjanjem uz okomitu plohu koji se ponavlja 5 do 10 puta tijekom cijele školske godine. Findak, Prskalo i Babin (2011) predlažu manji broj ponavljanja kod vo enja lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju što kod u itelja i u iteljica nije slu aj, a vrlo sli an broj ponavljanja za bacanje lakših lopti u zid na razli ite na ine i hvatanje te stoj penjanjem uz okomitu plohu. U tre em razredu naj eš e se izvodi dodavanje lopte u kretanju (N), bacanje loptice u dalj iz zaleta te vo enje lopte desnom i lijevom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju (K) koje u iteljice i u itelji ponavljaju 10 do 15 puta tijekom školske godine. Najmanje se izvodi povla enje po kosini i dje ji ples po izboru koji se ponavlja 5 do 10 puta tijekom cijele školske godine. Sli no je i kod Findaka, Prskala i Babina (2011) koji predlažu da se najmanje izvodi povla enje po koso postavljenoj klupi do 7 ponavljanja, a bacanje loptice u dalj, vo enje lopte desnom i lijevom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju te dodavanje lopte u kretanju 10 do 12 puta. U etvrtom razredu najviše se izvodi ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vo enja – košarkaški dvokorak (K), dje ji nogomet te povezivanje koluta naprijed i natrag na razli ite na ine koje se ponavljaju 10 do 15 puta tijekom školske godine. Najmanje se u etvrtom razredu izvodi vis prednji na karikama i penjanje po konopu ili motki do 2 metara koji se ponavljaju 5 puta kroz cijelu školsku godinu. Tako er Findak, Prskalo i Babin (2011) u etvrtom razredu predlažu ve i broj frekvencija za kombiniranje koluta naprijed i natrag, ubacivanje lopte u koš, odnosno košarkaški dvokorak, ali

predlažu ve i broj ponavljanja za penjanje po konopu ili motki što kod u itelja i u iteljica nije slu aj. Prema njihovom prijedlogu najmanji broj frekvencija ima vis prednji na karikama do 6 ponavljanja. Kao razlog neprovo enja složenijih motori kih struktura u itelji naj eš e navode materijalne uvjete rada te dijeljenje dvorane s drugim razredima što dovodi do prevelikog broja djece na jednom satu ili se nastava održava jednom tjednom u dvorani. Osnovne škole u kojima je provedeno istraživanje naj eš e imaju zadovoljavaju e materijalne uvjete rada u prvom i drugom razredu, dok u tre em i etvrtom razredu u itelji navode manjak materijalnih uvjeta rada. Naj eš i razlozi su kako škola nema karike, konop, motku, gol, koš, a ukoliko ih ima loše su ili neispravne. Tako er naj eš i materijalni uvjeti koji nedostaju su švedske ljestve, švedska klupa i rekviziti. Nedostatak materijalnih uvjeta rada u etvrtom razredu podrazumijeva da se i u sljede im višim razredima složenije motori ke strukture ne e mo i realizirati. Osim toga u itelji i u iteljice navode i nedostatak kompetencija u itelja za izvo enje nekih sadržaja, zdravlje u itelja zbog kojeg u itelji nisu u mogu nosti demonstrirati ili asistirati te strah djece.

11. ZAKLJU AK

Cilj diplomskog rada bio je istražiti zastupljenost složenijih motoričkih struktura u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture u pojedinim razredima u primarnoj edukaciji tijekom prethodne školske godine. Istraživanje je provedeno na uzorku od 153 učitelja i učiteljica iz 14 matičnih škola i 5 područnih škola. Rezultati istraživanja pokazali su dovoljnu količinu zastupljenosti složenijih motoričkih struktura tijekom školske godine u svim razredima primarnog obrazovanja. Ime je potvrđena hipoteza o dovoljnoj zastupljenosti složenijih motoričkih struktura. Tako da nije potvrđena statistički značajna razlika u broju frekvencija složenijih motoričkih struktura između prvih i drugih razreda te trećih i četvrtih razreda što znači da učitelji koji su sudjelovali u ovom istraživanju imaju sličnu zastupljenost složenijih motoričkih struktura tijekom nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

LITERATURA

Knjige:

- Bognar, L., Matijević, M. (2002). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Findak, V. (1996). *Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Findak, V. (1997). *Programiranje u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi*. Zagreb: Školske novine.
- Findak, V. (1999). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture – priručnik za nastavnike tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga.
- Findak, V., Metikoš, D., Mraković, M., (1992). *Kineziološki priručnik za učitelje*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor
- Findak, V., Mironović, R., Schmidt, I., Šnajder, V. (1987). *Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi – priručnik za nastavnike tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga.
- Findak, V., Prskalo, I. (2004). *Kineziološki leksikon za učitelje*. Petrinja: Visoka učiteljska škola.
- Findak, V., Prskalo, I., Babin, J. (2011). *Sat tjelesne i zdravstvene kulture u primarnoj edukaciji*. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Jelavić, F. (2008). *Didaktika*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Koritnik, M. (1978). *2000 igara*. Zagreb: Savez društava „Naša djeca“.
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2006). *Nastavni plan u program za osnovnu školu*. Zagreb.
- Mraković, M., (1997). *Uvod u sistematsku kineziologiju*. Zagreb: Fakultet za fiziku i kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
- Prskalo, I. (2004). *Osnove kineziologije – Uџbenik za studente u učiteljskih škola*. Petrinja: Visoka učiteljska škola
- Prskalo, I., Sporiš, G. (2016). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Stella, I. (1971). *Dvorane za fiziku kulturu, školska vježbališta i bazeni, oprema*. Zagreb: Školska knjiga.
- Vasta, R., Hait, Marshall M., Miller, Scott A. (2005). *Dječja psihologija: moderna znanost*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Živ i Marković, K., Breslauer, N. (2011). *Opisi nastavnih tema i kriteriji ocjenjivanja – tjelesna i zdravstvena kultura u razrednoj nastavi*. Zagreb: Lip Print.

Radovi:

Jenko, Miholić, S., Horvat, V. (2012). Komparativna analiza planova tjelesne i zdravstvene kulture Europskih zemalja u primarnoj edukaciji. *Kinesiology Education in the Modern European Environment*

Runjić, K. (2002). Program tjelesne i zdravstvene kulture u osnovnoj školi. *Zbornik radova 11. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Programiranje rada u području edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“*, Rovinj (str. 288 – 291). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez

Solarević, I. (2002). Tjelesna i zdravstvena kultura – zdravlje za cijeli život. *Zbornik radova 11. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Programiranje rada u području edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“*, Rovinj (str. 378 – 380). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez

Štimec, B., Štimec, R., Pavlec, N., Cesarec, R. (2011). Provjeravanje motoričkog znanja kod učenika prvih razreda. *Zbornik radova 20. letne škole kineziologa Republike Hrvatske „Dijagnostika u području edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“*, Poreč (str. 505 – 510). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez

Vasilj, S., Lorger, M., Tišlar, M. (2016). Motoričko učenje s vladavanjem složenijih kinezioloških zadataka u nizu kod devetogodišnjaka. *Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Kineziologija i područje edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitu hrvatskog društva“*, Poreč (str. 304 – 310). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

Internetski izvori:

Kermeci, R. (2017). Mini rukomet – pravila.

<https://www.sportilus.com/sportopedia/mini-rukomet-pravila/> (4. 9. 2019.)

POPIS TABLICA

Tablica 1.....	16
Tablica 2.....	19
Tablica 3.....	20
Tablica 4.....	21
Tablica 5.....	22
Tablica 6.....	23
Tablica 7.....	24
Tablica 8.....	25
Tablica 9.....	26
Tablica 10.....	26
Tablica 11.....	27
Tablica 12.....	28
Tablica 13.....	29
Tablica 14.....	29
Tablica 15.....	32
Tablica 16.....	33

PRILOZI

PRILOG 1

Anketni upitnik o provedbi složenih tema u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi u primarnoj edukaciji (1. RAZRED)

Poštovani,
upitnikom koji se nalazi pred Vama želi se saznati nešto više o frekvenciji provođenja složenijih nastavnih tema na satima TiZK-e u primarnoj edukaciji. Molim Vas da pažljivo pročitate i ispunite upitnik. Sudjelovanje u istraživanju je anonimno i dragovoljno, a svojim čete iskrenim odgovorima pomoći u boljem razumijevanju područja koje se želi istražiti za potrebe izrade diplomskog rada.

I. OPĆI PODACI

1. Spol: M Ž
2. Godine radnog iskustva u obrazovanju: a) do 10 b) 11-20 c) 21-30 d) 30 i više
3. Škola u kojoj radim nalazi se u:
a) gradu
b) prigradskom naselju
c) selu

II. PROVOĐENJE SLOŽENIJIH NASTAVNIH TEMA NA SATIMA TIZK-e

RAZRED 1. NASTAVNE TEME	BROJ PONAVLJANJA TEMA (ZAOKRUŽITE)				Ako tema nije realizirana niti 1x navedite razlog, npr. materijalni uvjeti rada, kompetentnost učitelja, motivacija učitelja...
Brzo trčanje do 20 m iz visokog starta	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Preskakivanje kratke vijače sunožno u mjestu	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Bacanje loptice u dalj s mjesta lijevom i desnom rukom	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Kolut naprijed niz kosinu	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Puzanje i provlačenje na različite načine	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Stoj na lopaticama	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Hodanja i trčanja uz glazbenu pratnju	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Štafetna igra bez pomagala	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	

PRILOG 2

Anketni upitnik o provedbi složenih tema u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi u primarnoj edukaciji (2. RAZRED)

Poštovani,

upitnikom koji se nalazi pred Vama želi se saznati nešto više o frekvenciji provođenja složenijih nastavnih tema na satima TiZK-e u primarnoj edukaciji. Molim Vas da pažljivo pročitate i ispunite upitnik. Sudjelovanje u istraživanju je anonimno i dragovoljno, a svojim čete iskrenim odgovorima pomoći u boljem razumijevanju područja koje se želi istražiti za potrebe izrade diplomskega rada.

I. OPĆI PODACI

1. Spol: M Ž
2. Godine radnog iskustva u obrazovanju: a) do 10 b) 11-20 c) 21-30 d) 30 i više
3. Škola u kojoj radim nalazi se u:
a) gradu
b) prigradskom naselju
c) selu

II. PROVOĐENJE SLOŽENIJIH NASTAVNIH TEMA NA SATIMA TiZK-e

RAZRED 2. NASTAVNE TEME	BROJ PONAVLJANJA TEMA (ZAOKRUŽITE)				Ako tema nije realizirana niti 1x navedite razlog, npr. materijalni uvjeti rada, kompetentnost učitelja, motivacija učitelja...
Brzo trčanje do 30 m iz visokog starta	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Preskakivanje kratke vijače u kretanju	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Bacanje lakših lopti u zid na različite načine i hvatanje	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Kolut naprijed	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Stoj penjanjem uz okomitu plohu	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Osnovni oblici kretanja uz glazbu različitog ritma i tempa	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Vođenje lopte lijevom i desnom rukom u pravocrtnom kretanju (R)	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Dodavanje i zaustavljanje lopte unutarnjom stranom stopala (N)	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	

PRILOG 3

Anketni upitnik o provedbi složenih tema u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi u primarnoj edukaciji (3. RAZRED)

Poštovani,

upitnikom koji se nalazi pred Vama želi se saznati nešto više o frekvenciji provođenja složenijih nastavnih tema na satima TiZK-e u primarnoj edukaciji. Molim Vas da pažljivo pročitate i ispunite upitnik. Sudjelovanje u istraživanju je anonimno i dragovoljno, a svojim čete iskrenim odgovorima pomoći u boljem razumijevanju područja koje se želi istražiti za potrebe izrade diplomskog rada.

I. OPĆI PODACI

1. Spol: M Ž
2. Godine radnog iskustva u obrazovanju: a) do 10 b) 11-20 c) 21-30 d) 30 i više
3. Škola u kojoj radim nalazi se u:
 - a) gradu
 - b) prigradskom naselju
 - c) selu

II. PROVOĐENJE SLOŽENIJIH NASTAVNIH TEMA NA SATIMA TIZK-e

RAZRED 3. NASTAVNE TEME	BROJ PONAVLJANJA TEMA (ZAOKRUŽITE)				Ako tema nije realizirana niti 1x navedite razlog, npr. materijalni uvjeti rada, kompetentnost učitelja, motivacija učitelja...
Ritmično pretrčavanje prepreka do 30 cm visine	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Naskok u upor čučeći na povišenje do 60 cm, saskok pruženi	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Bacanje loptice u dalj iz zaleta	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Kolut natrag	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Povlačenje po kosini	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Premet strance	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Dječji ples po izboru	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Vođenje lopte desnom i lijevom rukom u mjestu i pravocrtnom kretanju (K)	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Dodavanje lopte u kretanju (N)	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	

PRILOG 4

Anketni upitnik o provedbi složenih tema u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi u primarnoj edukaciji (4. RAZRED)

Poštovani,

upitnikom koji se nalazi pred Vama želi se saznati nešto više o frekvenciji provođenja složenijih nastavnih tema na satima TiZK-e u primarnoj edukaciji. Molim Vas da pažljivo pročitate i ispunite upitnik. Sudjelovanje u istraživanju je anonimno i dragovoljno, a svojim čete iskrenim odgovorima pomoći u boljem razumijevanju područja koje se želi istražiti za potrebe izrade diplomskog rada.

I. OPĆI PODACI

1. Spol: M Ž
2. Godine radnog iskustva u obrazovanju: a) do 10 b) 11-20 c) 21-30 d) 30 i više
3. Škola u kojoj radim nalazi se u:
a) gradu
b) prigradskom naselju
c) selu

II. PROVOĐENJE SLOŽENIJIH NASTAVNIH TEMA NA SATIMA TiZK-e

RAZRED 4. NASTAVNE TEME	BROJ PONAVLJANJA TEMA (ZAOKRUŽITE)				Ako tema nije realizirana niti 1x navedite razlog, npr. materijalni uvjeti rada, kompetentnost učitelja, motivacija učitelja...
Skok uvis iz kosoga zaleta odrazom lijevom i desnom nogom	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Sunožni naskok na odskočnu dasku i skok pruženo	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Povezivanje koluta naprijed i natrag na različite načine	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Penjanje po konopu ili motki do 2 m	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Vis prednji na karikama	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Narodni ples po izboru iz zavičajnog područja	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Ubacivanje lopte u koš jednom rukom odozgora nakon vođenja – košarkaški dvokorak (K)	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Mini rukomet	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Dječja košarka	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	
Dječji nogomet	Do 5x	5 – 10X	10 – 15X	15 i više	

SVEU ILIŠTE U ZAGREBU
U ITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA U ITELJSKE STUDIJE

IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI RADA

IME I PREZIME STUDENTA: TENA KOŠ ICA

Izjavljujem da sam diplomski rad pod nazivom **ZASTUPLJENOST SLOŽENIJIH MOTORI KIH STRUKTURA NA SATIMA TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE U PRIMARNOJ EDUKACIJI** izradila samostalno, uz pomo mentora.

U Zagrebu, 4. rujna 2019.