

# Realizacija kinezioloških kretnih struktura u zadanom ritmu

---

**Preis, Ana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:341281>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-27**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**Ana Preis**

**REALIZACIJA KINEZIOLOŠKIH KRETNIH  
STRUKTURA U ZADANOM RITMU**

**Diplomski rad**

**Zagreb, rujan 2022.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**Ana Preis**

**REALIZACIJA KINEZIOLOŠKIH KRETNIH  
STRUKTURA U ZADANOM RITMU**

**Diplomski rad**

**Mentor: izv. prof. dr. sc. Marija Loriger**

**Zagreb, rujan 2022.**

## **IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Ja, dolje potpisana \_\_\_\_\_, studentica ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, ovime izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mogjeg vlastitog rada te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to prikazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega nacistiranog rada, te da niti jedan dio rada ne kriši autorska prava. Također izjavljujem, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj utsanovi.

Studentica:

## **ZAHVALA**

Ponajprije veliko hvala mentorici, izv. prof. dr. sc. Mariji Lorger na savjetima, strpljenju te pomoći i potpori tijekom izrade i pisanja ovog diplomskog rada.

Hvala kolegicama na poslu koje su uvijek bile spremne izaći u susret, pomoći i dati poneki savjet.

Hvala sestrama, bakama, dedi i dečku na podršci, razmijevanju i strpljenju za svo vrijeme trajanja studija.

Posebno i veliko hvala mojim roditeljima koji su me hrabрили i podupirali tijekom cijelog perioda studiranja i vjerovali u mene kada ni sama nisam.

## SADRŽAJ

Sažetak .....	1
Summary .....	2
1. Uvod.....	3
2. Kineziološke aktivnosti.....	4
2.1. Igra .....	4
2.2. Motorička igra .....	5
3. Kineziološke estetske aktivnosti .....	6
3.1. Ples i plesne strukture.....	6
4. Plesni elementi u radu s djecom predškolske dobi .....	9
5. Rast i razvoj djece predškolske dobi.....	11
5.1. Razvoj motorike .....	11
5.2. Motorički razvoj djece u dobi od 4. do 6. godine .....	11
6. Uloga odgojitelja.....	13
7. Dosadašnja istraživanja.....	15
8. Cilj i hipoteze istraživanja .....	17
9. Metodologija istraživanja.....	18
9.1. Opis mjernih instrumenata .....	19
10. Rezultati .....	21
11. Rasprava.....	23
12. Zaključak.....	24
Literatura.....	25

# **REALIZACIJA KINEZIOLOŠKIH KRETNIH STRUKTURA U ZADANOM RITMU**

## **SAŽETAK**

Cilj ovog rada je provjeriti utjecaj dvomjesečnog pojačanog vježbanja kinezioloških kretnji u zadanom ritmu na uspješnost njihova izvođenja.

Istraživanje je provedeno na uzorku od trinaestero djece predškolskog uzrasta u dobi od 4.7 do 6.3 godina. Za potrebe istraživanja korištena je dvorana dječjeg vrtića. Djeca su ispitana inicijalnom i finalnom provjerom pomoću četiri motorička testa i to: hodanje u zadanom ritmu, skok sunožno u mjestu u zadanom ritmu, skok s noge na nogu u zadanom ritmu i hodanje u čučnju u zadanom ritmu. Djeca su zadane kretnje izvodili uz mjeriteljčinu pratnju pljeskom i pjevanjem prve strofe pjesmice „Juri, juri vlak“. Prije inicijalnog mjerenja djeci su objašnjeni i demonstrirani zadaci, a imali su mogućnost probnog pokušaja. Za provjeru razlika u rezultatima između inicijalnog i finalnog mjerenja korišten je t-test za zavisne uzroke. Testom je ispitano postoji li značajnije odstupanje u rezultatima finalnog, u odnosu na inicijalno mjerenje. Rezultati su pokazali značajno poboljšanje u svim mjerenim varijablama, na razini značajnosti od ( $p=0.00$ ).

Ključne riječi: djeca predškolske dobi, kineziološke aktivnosti, igra, plesne strukture

## **SUMMARY**

The aim of this work is to verify the effects of a two-month intensified exercise of kinesiology movements in a specific rhythm on the success of their performance.

The study was conducted on a sample of thirteen preschool children aged 4.7 to 6.3 years. The hall of the kindergarten was used for the study. The children were subjected to an initial and final check, during which four motor test were performed: walking in a given rhythm, jumping barefoot in a given rhythm, jumping from one foot to the other in a given rhythm, and walking in a squat position in a given rhythm. The children performed the given movements accompanied by the measurer by clapping and singing the first verse of the song "Juri, juri vlak." Before the initial measurement, the tasks were explained and demonstrated to the children, and they had the possibility of a mock trial attempt. To examine the differences in the results between the initial and final measurements, a dependent t-test was used. The test examined whether there was a significant difference in the results of the final measurement compared to the initial measurement. The results showed a significant improvement in all measured variables, at a significance level of ( $p=0.00$ ).

Keywords: kinesiology activities, play, dance structures, preschool children



## 1. UVOD

Kretanje je potreba svih živih bića te aktivnost koja se manifestira kroz pokret (Prskalo i Sporiš, 2016). Tjelesna aktivnost, kao osnova tjelesne i zdravstvene kulture, predstavlja jedan od temeljnih uvjeta za normalan rast i razvoj djece predškolske dobi koji započinju već samim začecem, a odvijaju se sve do dvadesete godine kod djevojčica, odnosno dvadeset pete godine kod dječaka. Predškolsko doba najbolje je vrijeme za pozitivan utjecaj na djetetov rast i razvoj jer dijete u toj dobi uči hodati, trčati, skakati i sl. te se kreće veći dio dana što stvara preduvjete za pravilan razvoj mišićnog sustava, motorike i antropoloških obilježja. Kineziološke aktivnosti temelje se na motoričkim sadržajima koji predstavljaju skup motoričkih znanja potrebnih za provedbu različitih tjelesnih aktivnosti, a motorički sadržaji koji se provode s djecom rane i predškolske dobi moraju se temeljiti na biotičkim motoričkim znanjima (svladavanje prostora, svladavanje prepreka, svladavanje otpora i svladavanje baratanja predmetima) (Findak, Delija, 2001). Neke od kinezioloških aktivnosti za djecu predškolske dobi su: aktivnosti koje se provode na satima tjelesne i zdravstvene kulture, izleti, šetnje, zimovanje, ljetovanje i sl..

Osnovni oblik aktivnosti djeteta u predškolskoj dobi je igra koja ispunjava njegovo cijelo vrijeme. Putem igre i vježbanja dijete se priprema za život i rad te uči i upoznaje svijet oko sebe. Igra utječe i na razvoj antropoloških obilježja i usvajanje motoričkih znanja te je dijete u igri maksimalno tjelesno i emocionalno angažirano.

Druga aktivnost, koju djeca također jako vole, je ples. Ples, kako navode Prskalo i Sporiš (2016), spada u kineziološke estetske aktivnosti, a na djecu predškolske dobi djeluje vrlo stimulativno. Pozitivno utječe na razvoj osjećaja za ljepotu i skladnost pokreta, na razvijanje kreativnog izražavanja i stvaralaštva putem pokreta i kretanja te na pravilno držanje tijela. Primjena plesa i plesnih struktura u odgojno – obrazovnim programima ima za cilj razvijati kod djece i bazične motoričke sposobnosti kao što su ravnoteža, snaga, fleksibilnost, brzina i koordinacija. Osnovu plesnih struktura čine prirodni oblici kretanja (hodanje, trčanje, različiti poskoci, skokovi i jednostavna gibanja poput mahanja i zamaha), a moguće ih je provoditi u različitim organizacijskim oblicima rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Plesne elemente, koje provodimo s djecom predškolske dobi, dijelimo na uspravan stav, hodanje, trčanje, poskoke i skokove.

U svemu navedenom iznimno je bitna uloga odgojitelja koji treba dobro poznavati karakteristike i mogućnosti skupine kao i svakog pojedinog djeteta s kojim radi kako bi znao plan i program rada prilagoditi dobi djece.

## 2. KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI

Kretanje i tjelesno vježbanje neke su od osnovnih potreba djeteta te imaju veliku ulogu u pravilnom tjelesnom rastu pogotovo u razdoblju rane i predškolske dobi. Kineziološka aktivnost pozitivno utječe na zdravlje te na socijalizaciju, samopoštovanje i samopouzdanje pa bi s djecom trebalo započeti s pravilnim tjelesnim vježbanjem od najranije dobi. Osim svega navedenog, kineziološka aktivnost djeci rane i predškolske dobi osigurava razvoj motorike i razvoj antropoloških obilježja. Kineziološke aktivnosti temelje se na motoričkim sadržajima koji predstavljaju skup motoričkih znanja potrebnih za provedbu različitih tjelesnih aktivnosti (Marcato, 2021). Motorički sadržaji koji se provode s djecom rane i predškolske dobi moraju se temeljiti na biotičkim motoričkim znanjima. Biotička motorička znanja su urođena kretanja koja dijete nagonski izvodi, a mogu se promatrati kroz četiri domene: svladavanje prostora, svladavanje prepreka, svladavanje otpora te svladavanje baratanja predmetima (Petrić, 2019). Marcato (prema Petrić, 2019) navodi kako se za potrebe tjelesnog vježbanja biotička motorička znanja kineziološki prilagođavaju i podižu na višu razinu prateći sposobnosti djeteta.

Sadržaji tjelesne i zdravstvene kulture imaju veliku važnost za opći razvoj djece, a pogotovo za razvoj pokreta (Ivanković, 1988). Tjelesna i zdravstvena kultura počinje se provoditi od najranije dobi te je to osnovni organizacijski oblik rada u tjelesnom i zdravstvenom odgojno – obrazovnom području jer osigurava plansko i sustavno djelovanje na djetetov antropološki status. Zadaća aktivnosti tjelesnog odgoja je utjecati na morfološke karakteristike djece, na motoričke i funkcionalne sposobnosti, na kognitivne i konativne dimenzije, na usvajanje motoričkih znanja i poboljšanje motoričkih dostignuća, na razvijanje psihičkih osobina i moralnih svojstava, te na stjecanje elementarnih teorijskih znanja, a posebno onih koja su primjenjiva u svakodnevnom životu i radu dobi (Findak, 1995).

### *2.1. Igra*

Igra je u predškolskoj dobi osnovni oblik aktivnosti djeteta jer ispunjava njegovo cijelo vrijeme (Findak, Delija, 2001). Igra je jedna od temeljnih potreba svakog djeteta jer osim što dijete ima prirodnu potrebu za igrom, putem igre i vježbanja ono se priprema za život i rad. Kroz igru dijete prvenstveno uči i upoznaje svijet oko sebe (Gašpar, 2018). Igra utječe na razvoj antropoloških obilježja, na usvajanje motoričkih znanja, poboljšanje motoričkih postignuća te na stjecanje

neophodnih životnih i radnih navika. Dijete u igri ima osjećaj slobode te je maksimalno tjelesno i emocionalno angažirano, a igrajući se dijete stječe i spoznaje o vanjskom svijetu, obogaćuje rječnik i izgrađuje izgovor, razvija stvaralačke sposobnosti... Findak i Delija (2001) također navode kako igra za djecu predškolske dobi predstavlja i osnovni oblik učenja. Za provođenje igre odgojitelj se mora pripremiti, a priprema uključuje određivanje cilja i zadaća igre, utvrditi mjesto, vrijeme i način provođenja igre te osigurati potrebnu opremu i naravno pripremiti djecu. U primjeni različitih vrsta igara odgojitelj treba voditi računa o specifičnostima igara s obzirom na dob djece.

## *2.2. Motorička igra*

U današnjem, suvremenom načinu života djeca su sve manje motorički aktivna (Kalish, 2000), a sve više vremena provode pred računalima ili televizijom. U predškolskoj dobi, primjena različitih igara osigurava široku lepezu dobiti i beneficija (Bastjančić, Lorger, Topčić, 2011) pa je djeci te dobi važno omogućiti slobodnu i aktivnu igru koja će omogućiti razvoj bazičnih sposobnosti i vještina kao što su trčanje, skakanje, puzanje...

U igri dijete koristi svoje tijelo kao sredstvo za manipulaciju i tako spontano razvija i utječe na motoričke sposobnosti i vještine (Lazar, 2007). Ako je dijete motorički spretno bit će i sretnije, aktivnije i pažljivije.

Motoričke igre djece predškolske dobi trebale bi svojim sadržajima poticati razvoj osnovnih motoričkih sposobnosti djeteta (Bastjančić, Lorger, Topčić, 2011). Cilj takvih igara trebao bi biti poticanje brzine, koordinacije, skočnosti, fleksibilnosti i jakosti djece, a sadržaje bi trebalo „vezati“ uz elemente različitih sportskih igara koje su popularne kod djece u toj dobi. Struktura gibanja treba biti primjerena dobi djece kako bi se naglasila uloga takvih gibanja u razvoju „manipulativne“ motorike posebno ruku i nogu, a sadržaji trebaju biti različiti kako bi potencirali različito motoričko iskustvo djeteta. Ozračje treba biti poticajno i ugodno kako bi potaknulo motivaciju za sudjelovanjem u igri, a to će rezultirati maksimalnim angažmanom te osjećajem zadovoljstva i uživanja u igri.

### 3. KINEZIOLOŠKE ESTETSKE AKTIVNOSTI

Prema podjeli Miloša Mrakovića (1997) kineziološke estetske aktivnosti spadaju u temeljne kineziološke discipline, tj. u posebne kineziološke konvencionalne discipline. Posebne konvencionalne kineziološke discipline predstavljaju sintezu onog dijela zakonitosti proces vježbanja koje su tipične za određenu aktivnost ili grupu relativno homogenih kinezioloških aktivnosti. Prema kompleksnosti strukture gibanja dijele se na monostrukturne, polistrukturne, kompleksne i estetske aktivnosti.

Mraković (1997) prema Prskalu i Sporišu (2016) navodi kako kineziologija estetskih aktivnosti proučava konvencionalne aktivnosti „kojima je cilj dostići neki estetski kriterij izvođenjem dopuštenih kretanja, a dominira aciklički tip kretanja koje se izvodi sukladno nekom konvencionalnom sustavu“. Ovdje su acikličke strukture kretanja estetski oblikovane te se najčešće izvode u standardnim, ali i promjenjivim uvjetima (Prskalo, Sporiš, 2016). Estetsko motoričko gibanje je, kako navodi Miletić (2007), harmonično gibanje naglašene dinamike i ritma sa svrhom razvijanja smisla za ljepotu, sklad i harmoničnost. Osnovu estetskih aktivnosti čine gibanja koja predstavljaju harmonično povezivanje pokreta u skladnu, ritmičku i estetsku cjelinu (Prskalo i Sporiš, 2016). Kod ovih aktivnosti naglašen je razvoj osjećaja za ritam te razvoj motoričkih sposobnosti neophodnih za zadano kretanje (ravnoteža, koordinacija, fleksibilnost, brzina i snaga). Ove motoričke sposobnosti dominantne su za uspješno izvođenje estetskih aktivnosti. Osim što su estetske aktivnosti odličan spoj umjetnosti i kretanja, kod većine aktivnosti spajanje s glazbom daje im dodatnu ljepotu. Kineziološke estetske aktivnosti su sportska i ritmička gimnastika, umjetničko klizanje, sinkronizirano plivanje, skokovi u vodu i plesovi.

#### *3.1. Ples i plesne strukture*

U svojoj početnoj fazi ples se manifestira kao prirodno usađena aktivnost, a ritmom nošene sekvence pokreta izvodi već malo dijete (Maletić, 1986). Ples djetetu znači radosno izživljavanje u mladom organizmu nagomilane energije, a muzikolog i koreolog Curt Sachs pretpostavlja da je ples u svojim počecima bio motorička reakcija na pojačano veselje, igra viška snage koja se ispoljava u ritmički skladnom kretanju. Prema Maletić (1986), ples je sastavljen od: urođene čovjekove potrebe za ritmičkim kretanjem, potrebe za ispoljavanjem energije, nagona za oponašanjem i igrom, instinkta za okupljanjem u zajednicu, potrebe za estetskim oblikovanjem te

potrebe za simboličkom transformacijom primljenih dojmova. Ples i igra znaju se međusobno prožimati, proizaći jedno iz drugoga te čak i stapati (Maletić, 1986).

Prema Prskalu i Sporišu (2016), ples je ritmično pokretanje tijela najčešće u ritmu glazbe, kojim se izražavaju određene emocije praćene motoričkim reakcijama. Stroga granica između vrsta plesa teško se može odrediti zbog njegovog različitog utjecaja, no najčešća podjela je na: narodne plesove, društvene plesove i umjetničke plesove.

Ples vrlo stimulativno utječe na djecu predškolske dobi (Findak, Delija, 2001). S obzirom na to da se temelji na prirodnim oblicima kretanja, da se izvodi u različitim tlocrtnim oblicima te uz različitu pratnju, ples pozitivno utječe na razvoj osjećaja za ljepotu i skladnost pokreta, na smisao za jednakomjerno izvođenje pokreta, na razvijanje kreativnog izražavanja i stvaralaštva putem pokreta i kretanja te na pravilno držanje tijela. Djeca predškolske dobi sama pokazuju smisao za ritam u slobodnoj igri ili prilikom izvođenja neke radnje, a kako bi se taj smisao što bolje razvio treba s djecom primjenjivati različite pokrete i kretanja uz zadani ritam. Pokreti trebaju biti primjereni dobi djece s kojom radimo, i sadržavati elemente prirodnih oblika kretanja. Prilikom izbora glazbe važno je da je glazba poznata i bliska djeci te da glazbena kompozicija bude kratka kako bi je djeca lakše zapamtila. Prednost treba dati dječjim pjesmama koja su svojim sadržajem i ritmom primjereni i poznata djeci predškolske dobi (Findak, Delija, 2001).

Plesne strukture kod djece predškolske dobi razvijaju harmoničnost, ritmičnost, stvaralaštvo te stil i lijepo držanje, a djeca te dobi smisao za ritam pokazuju kroz igru ili izvođenjem neke radnje (Lovrenović, 2016). Ritam kao međusobni stimulans plesa i glazbe zna biti kohezija koja ples i glazbu drži na okupu. Kako navodi Maletić (1986), čovjek sam stvara zakone ritma i nameće ih svom tijelu u hodu, plesu, radu ili igri. Smisao za ritam djeci je urođen, a najčešće metode učenja ritma su kroz brojalice. Prema Lovrenović (2016), obrazovni ciljevi plesnih struktura su: razvijati kod djece estetsku kulturu pokreta, lijepo držanje tijela, orijentacija u prostoru, izražajnost – emocionalnost u pokretu, glazbena izražajnost, osjećaj odnosa tona i pokreta te slobodna kreativnost pokreta i glazbe.

Osnovu plesnih struktura čine prirodni oblici kretanja kao što su hodanje, trčanje, različiti poskoci i skokovi te jednostavna gibanja poput mahanja i zamaha (Trajkovski, Bugarin, Kinkela, 2015). Plesne strukture afirmiraju osjećaj za koordinaciju kroz prostornu i vremensku komponentu pokreta te razvijaju osjećaj za ritam, motoričke i ostale sposobnosti organizma (Ladešić i Mrgan, 2007).

Plesne strukture, nadalje, djeluju pozitivno na razvoj antropoloških obilježja djece te razvijaju estetsku kulturu pokreta (lijepo držanje tijela, orijentaciju u prostoru, vremensku mjeru, dinamiku, osjećajnost i slobodno plesno stvaralaštvo). Na taj način prirodni oblici kretanja dobivaju estetsku dimenziju i postaju sadržaji plesnog izražavanja djece i mladih u kojima oni kroz pokret i glazbu, na kreativan i originalan način, iskazuju svoju osobnost (Šumanović, Filipović, Sentkiralji, 2005). Učenje plesnih struktura treba početi s učenjem i usavršavanjem struktura pokreta, a nakon toga obrađivati i usavršavati glazbeno izražavanje (takt, ritam, tempo, dinamiku i melodiju) (Šumanović, Filipović, Sentkiralji, 2005). Sljedeći korak u obradi plesnih struktura je povezivanje i usavršavanje pokreta i glazbe te poticanje dječjeg kreativnog izražavanja, a pokreti se zatim uz glazbu povezuju u ritmičke cjeline, stiliziraju i izvode u raznolikim formacijama i oblicima dječjih plesnih igara. Pokrete u plesnim strukturama djeca mogu izvoditi pojedinačno, u parovima ili u skupinama te uz pjesmu ili ritmičku pratnju koja se daje pljeskanjem, udaraljka ili instrumentima.

Plesne strukture moguće je provoditi u različitim organizacijskim oblicima rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi – na satu tjelesne i zdravstvene kulture, na malim stankama, na priredbama te na izvannastavnim i izvanškolskim sportskim aktivnostima.

#### **4. PLESNI ELEMENTI U RADU S DJECOM PREDŠKOLSKE DOBI**

Plesni elementi mogu se koristiti kao dio sata TZK, kao samostalna aktivnost ili kao glazbeno – pokretna igra (Petešić, 2017). Plesni elementi mogu se primijeniti kroz sve dijelove sata tjelesne i zdravstvene kulture ovisno o njegovom cilju i zadaćama. Osnovni plesni elementi koje izvodimo s djecom predškolske dobi su uspravan stav, hodanje, trčanje, poskoci i skokovi.

##### *Uspravan stav*

Uspravno držanje rezultat je biološkog razvoja čovjeka te ujedno i važna karika pri radu i vježbanju pa tako i plesu. Plesom se potiču posturalni refleksi koji rezultiraju stvaranjem navike lijepog i pravilnog držanja, a time se pridonosi estetici izgleda i zdravlju (Petešić, 2017).

##### *Hodanje*

Hodanje je osnovni oblik kretanja, a pravilno hodanje doprinosi pravilnom držanju tijela, utječe na pravilno disanje, na razvoj ravnoteže, na cjelokupan lokomotorni sustav te na ostale organe i organske funkcije. Djeca vole hodanje uz glazbu kao i stapanje pa bi takve oblike hodanja trebalo provoditi s djecom predškolske dobi. Prema Findaku i Deliji (2001) hodanje bi s djecom trebalo provoditi po ravnom i neravnom terenu, uz kosinu i niz kosinu te uz svladavanje različitih prepreka. Hodanje se može provoditi u slobodnoj formaciji, vrsti i koloni te uz pjesmu ili glazbenu pratnju. Vježbe hodanja provode se s djecom s ciljem da se stvori navika pravilnog hodanja.

„U plesu je hodanje u izvjesnoj mjeri stilizirano. Pravilan osjećaj prenošenja težine razvija se raznim ritmičkim i metričkim oblicima. Hodanje nam služi da bi se iskazali razni oblici ritma i tempa (polagano, srednjom brzinom, vrlo brzo, ujednačeno, promjena brzine i sl.), a pruža mogućnost različitog dinamičkog izražavanja (lako, s naglaskom, snažno).“ (Kosinac 178:2011).

##### *Trčanje*

Trčanje je intenzivnija aktivnost od hodanja te ujedno i složeniji oblik kretanja pa ga treba provoditi u skladu s razvojnim karakteristikama i individualnim mogućnostima djece. Vježbe trčanja treba provoditi u zabavnom tonu, koristeći lagane i jednostavne zadatke te uz određeni ritam jer tada djeca trče opuštenije, bez naprezanja, a to pozitivno utječe na usavršavanje trčanja (Findak, Delija, 2001). U plesu se trčanje koristi kao preinaka hodanja, a osnovna zadaća mu je da djeluje lijepo i usklađeno (Petešić, 2017).

### *Poskoci*

„Osnovno obilježje poskoka je da je kretanje poticajno od stopala prema težištu, pri čemu se tijelo odvaja od tla jednom ili objema nogama. Mišići čitavog tijela su tome lagano napeti, a posebice su opterećeni opruživači nogu.“ (Kosinac, 179:2011). Intenzitet poskoka je slabiji od samih skokova te su time i lakši za izvođenje, a mogu se izvoditi na razne načine i djeca ih vole.

### *Skokovi*

„Skokovi su veoma dinamična i intenzivna kretanja, pri kojima se, aktiviranjem određenog broja živčano – mišićnih jedinica proizvodi snaga i tijelo odvaja od tla i pomiče u prostoru. U suštini skokovi sadrže: odraz, let iznad tla i doskok“ (Kosinac,2011). Izvođenje skokova, odnosno skakanje, zahtijeva veću koordiniranost, veću smjelost, treba zadržati ravnotežu prilikom doskoka te je potrebna veća snaga mišića nogu za odraz i doskok. Skokovi se mogu izvoditi s jednom nogom ili s obje noge. Zbog svega navedenog skakanje je oblik kretanja u kojem su najviše vidljive razlike između pojedine djece predškolske dobi.

Svako kretanje, pa tako i navedena kretanja, uvjetovano je centrom za ravnotežu. Budući da se posturalni refleksi i reakcije ravnoteže kod djece uspostavljaju vrlo rano, drži se da su ples i plesno – ritmičke strukture odlično sredstvo za njihov razvoj (Kosinac, 2011).



## 5. RAST I RAZVOJ DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Jedno od najvažnijih obilježja djeteta je njegov rast. Uz pojam rasta uvijek se veže i djetetov razvoj, a pod pojmom rasta i razvoja misli se na jednostavan kvantitativan proces povećanja nekih dimenzija tijela te na složeno zbivanje koje obuhvaća kvalitativne promjene strukture, funkcije i reaktivnosti pojedinih tkiva i organa, promjene psihičkih svojstava djeteta i njegovo prilagođavanje socijalnim i kulturnim uvjetima okoline u kojoj živi. Rast i razvoj imaju svoje fizičke, psihičke, emotivne, socijalne i kulturne vidove koji nisu međusobno neovisni, već se vrlo tijesno isprepliću održavajući međudjelovanje nasljednih, genetskih čimbenika s jedne strane, te stečenih, okolinskih čimbenika s druge strane. Rast i razvoj mogu se podijeliti u određena razdoblja – prenatalno razdoblje, rano djetinjstvo (dojenačka i predškolska dob), srednje djetinjstvo (školska dob) i kasno djetinjstvo (pubertet).

### *5.1. Razvoj motorike*

Pod pojmom razvoja motorike podrazumijevamo djetetovu sve veću sposobnost svrhovitog i skladnog korištenja vlastitog tijela za kretanje i baratanje predmetima, a motorički razvoj događa se određenim redoslijedom u skladu s razvojnim načelima.. Faze razvoja motorike vidljive su u usavršavanju držanja tijela (posturalne kontrole), kretanja (lokomocije) i baratanja predmetima (manipulacije) (Starc i sur., 2004). Rane motoričke aktivnosti čine temelj za razvoj osnovnih pokreta i prirodnih oblika kretanja koji se pojavljuju između druge i sedme godine. Vasta i sur. (2005) u osnovne pokrete ubrajaju tri skupine pokreta za: kretanje (hodanje, trčanje, skakanje...), održavanje ravnoteže (držanje glave, savijanje, istezanje, okretanje...) i baratanje predmetima (bacanje, hvatanje, udaranje, šutiranje). Osnovni pokreti temelj su motoričkih vještina, pojavljuju se u pravilu kod sve djece, a njihovo usavršavanje nastavlja se u školskoj dobi. Osnovne motoričke sposobnosti (prema Starc i sur., 2004), čiji razvoj možemo pratiti već u predškolskoj dobi, su: ravnoteža, koordinacija, snaga, brzina, gipkost, preciznost i izdržljivost.

### *5.2. Motorički razvoj djece u dobi od 4. do 6. godine*

„U četvrtu godinu dijete ulazi uravnoteženo i prilično sigurno u sebe i svoju okolinu.“ (Starc i sur., 2004). Usavršavaju se ravnoteža i koordinacija prilikom hodanja i trčanja. Dijete stoji bez pomoći na jednoj nozi, hoda po crti, trči skladnije te se može naglo zaustaviti i promijeniti smjer kretanja, sunožno poskakuje u mjestu, penje se i spušta samo i sl.. U toj dobi djeci treba omogućiti da se što

više kreću te da vježbaju stečene motoričke vještine. Obilježja plesnosti djece u dobi od 3 do 4 godine po Vlašiću, Čačkoviću i Orebu (2016), a prema Zagorc, Vihtelič, Kralj i Jeram (2013), ukazuju da je pokret cjelovit, u skladu s ritmom glazbe ili riječi, slijedi melodiju, pokretom dijete savladava prostor, prilagođava se kretanju druge djece, dijete je uživljeno u pokret okoline i njegovu imitaciju te pokretom doživljava i oblikuje ga.

Obilježja plesnosti djece od 5 do 7 godina kako navode Vlašić, Čačković i Oreb (2016) (prema Zagorc, Vihtelič, Kralj i Jeram, 2013) je raščlanjen pokret, dijete upravlja različitim pokretima istodobno i sekvencijalno, oblikuje prostor u skupini i samostalno, u ravnini i kružnoj liniji, u različitim smjerovima, koristi pokret u svakodnevnom životu te preuzima kretne oblike odraslih ili djece s ljubavnom tematikom, slijedi ritam i melodiju glazbe, doživljava ju i izražava te stvara vlastite ritmove.

## 6. ULOGA ODGOJITELJA

„Prednost poziva odgojitelja je to što živi i radi s djecom predškolske dobi“ (Findak, 1995). Procese odgoja i obrazovanja male djece treba gledati cjelovito, isprepletено i utkano u zajedničko življenje djece i odgojitelja u cijelom vrtiću (Slunjski i sur., 2006). Djetetovo učenje nije pravocrtно i nije ga moguće unaprijed planirati već se djeci treba pružiti poticajno okruženje koje je ohrabrujuće za dijete te omogućuje djetetu upoznavanje, otkrivanje, izgradnju i propitivanje vlastitih teorija te sustavno i aktivno građenje spoznaja (Ljubetić, 2012). Na temelju otkrivenih individualnih djetetovih potreba, poznavanjem načina na koje dijete uči te alternativnih strategija odgojitelj stvara poticajno i ohrabrujuće okruženje za dijete (Slunjski i sur., 2006). Odgojitelj treba dobro poznavati djecu s kojom radi, a prilikom govora treba biti odmjeren u obraćanju, brinuti o intonaciji i dikciji te u govoru treba biti slikovit. Kako navodi Findak (1995) poruke koje odgojitelj šalje djeci trebaju biti kratke, „pune“ (tzv. poruke za pamćenje), asocijativne, originalne i sugestivne, a sve s ciljem da se poruke zapamte. Odgojitelj također treba dobro poznavati svoju struku, a posebnu pozornost treba pridodati dobi djece, odnosno karakteristikama i mogućnostima skupine kao i svakog djeteta pojedinačno. Također, iznimno je važno da odgojitelj bude pažljiv, srdačan, strpljiv, susretljiv, da pomaže djeci te da zrači energijom i optimizmom u svladavanju teškoća i vjerom u uspjeh. Uz sve navedeno, od odgojitelja se očekuje da posjeduje i stvaralačke sposobnosti jer su one kako Findak (1995) piše „potrebne i zato što je odgojno-obrazovni proces u biti oblik stvaralaštva ili, točnije, takav stvaralački čin u kojem se stvaralačkim djelatnostima odgojitelja i djece afirmira njihovo zajedničko stvaralaštvo“. Osim toga, stvaralački potencijal odgojitelja trebao bi biti usmjeren na pronalaženje novih metodičkih postupaka kojima će se utjecati na povećanje motivacije za rad kod djece te poticati i razvijati dječje kreativno ponašanje. Umjetničkim područjima kod djece se razvija kreativno mišljenje, inventivnost, sklonost izražavanju i sl., a to upućuje na to da je umjetnost moćno sredstvo u odgoju i obrazovanju (Cikojević, 2020). Umjetnička područja mogu se međusobno integrirati, npr. dječja plesna improvizacija uz glazbu, različite igre, igre s pjevanjem..., te je u takvim slučajevima iznimno bitna stručnost i kompetencije odgojitelja kako ne bi došlo do nestručnog izvođenja aktivnosti ili do njihova izbjegavanja (Milinović, 2015).

I u igri odgojitelj ima važnu ulogu jer se za pravilno vođenje i organiziranje igre mora sustavno i planski pripremiti, dakle definirati cilj i zadaće igre, utvrditi mjesto, vrijeme i način provođenja igre i pripremiti i osigurati svu potrebnu opremu potrebnu za provođenje igre.

Odgajatelj mora biti maksimalno i aktivno uključen u igru, bilo kao sudionik igre ili kao promatrač. Za vrijeme igre odgojitelj mora voditi računa o tome da sva djeca dođu na red te da svi dobiju priliku za jačanjem osjećaja odgovornosti i samostalnosti u igri (Gašpar, 2018).

Na temelju svega navedenog Findak (1995) zaključuje kako je poziv odgojitelja i odgovoran, uz to što je lijep. S obzirom na to da odgojitelji većinu vremena rade sami, bez pomoći „sa strane“, često se nađu u nepredvidivim situacijama te moraju biti spremni i sposobni uočavati i rješavati trenutačne i moguće probleme. Također, kako navodi Milinović (2015), suvremeni odgojitelj treba težiti kontinuiranom profesionalnom razvoju i stručnom usavršavanju te iznad svega treba biti svjestan svoje uloge.

## 7. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Cikojević (2020) u svom diplomskom radu bavi se analizom glazbeno plesne aktivnosti „Baby shark“ provedene s djecom. Aktivnost je provedena s djecom jasličke dobi, a djeca su već na prve zvukove, dobro poznate pjesme „Baby shark“, pokazala veliki interes te prestala s aktivnostima koje su u tom trenutku izvodila. Kod djece su se primijetila pozitivna emocionalna stanja te je u prostoriji zavladao pozitivno ozračje, a djeca su bila radosna, ushićena, motivirana i euforična. Većina djece nije u potpunosti poznavala pokrete i njihov slijed. Starija djeca poznavala su pokrete dok su se mlađa, nakon nekoliko tjedana plesanja i ovisno o svojim motoričkim sposobnostima i stupnju razvoja, počela plesno izražavati. Autorica zaključuje kako provedena glazbeno – plesna aktivnost kod djece izaziva euforiju, oduševljenje i pozitivna emocionalna stanja te djeca uživaju u svakom ponavljanju i slušanju..

Velčić (2018) je u svom radu ispitala mogu li sadržaji iz područja plesnih struktura kretanja i u kojoj mjeri unaprijediti funkcionalne sposobnosti djece predškolske dobi u razdoblju od tri mjeseca. U istraživanju je sudjelovalo 24 djece u dobi od 4 do 5 godina. Prije provedbe programa djeca kontrolne i eksperimentalne skupine pristupila su inicijalnom provjeravanju funkcionalnih sposobnosti u kojem su mjerene 4 varijable: test Poligon tri minute, puls u mirovanju, puls nakon aktivnosti i puls nakon oporavka. Tri mjeseca proveden je program sa sadržajima iz područja plesnih struktura s ciljem unaprjeđenja funkcionalnih sposobnosti djece. Nakon realizacije tromjesečnog programa, djeca kontrolne i eksperimentalne skupine podvrgnuta su finalnom mjerenju. Eksperimentalna i kontrolna skupina razlikuju se u vrijednostima otkucaja srca za vrijeme aktivnosti i nakon oporavka, a prosječne vrijednosti veće su u eksperimentalnoj skupini. Do povećanja otkucaja srca tijekom aktivnosti došlo je u kontrolnoj skupini, a poboljšanje rezultata na testu Poligon tri minute utvrđeno je u eksperimentalnoj skupini. Rezultati dobivenih vrijednosti pokazali su da na kraju eksperimentalnog tromjesečnog programa nije došlo do statistički značajnih promjena, a razlog takvih rezultata, prema autorici, može biti činjenica da su djeca u eksperimentalnoj skupini većinom četverogodišnjaci, a u kontrolnoj petogodišnjaci.

Miletić, Mladinero i Božanić (2006) proveli su istraživanje s ciljem konstrukcije i validacije mjernih instrumenata za procjenu realizacije ritmičkih struktura pokreta u prvom razredu osnovne škole. U tu svrhu konstruirana su tri testa koja sadrže hodanja, trčanja i poskoke uz popratno taktiranje rukama. Istraživanje su autori proveli na uzorku 55 djevojčica u dobi od sedam godina. Ispitanice su nakon slušanja zadanog ritmičkog primjera, zadani ritam realizirale same hodanjem, trčećim koracima i poskocima te taktiranjem rukama. Nakon provedenih mjerenja, autori navode kako sva tri primijenjena testa hodanja, trčanja i poskoka u zadanom ritmu uz taktiranje rukama dobro diferenciraju ispitanice. Prema uočenim razlikama u rezultatima, autori utvrđuju da je djevojčicama najlakši test hodanjem, potom poskocima, a najteži trčećim koracima.

Griner (2018) je u svom diplomskom radu istraživala utjecaj programa plesne radionice na usvajanje znanja iz različitih plesnih struktura. Istraživanje je provela na uzorku od 11 djevojčica u dobi od 4 do 8 godina koje su pohađale plesne radionice za djecu predškolskog i mlađeg školskog uzrasta u Osijeku. U tromjesečnom programu ostvareno je 25 plesnih sati, a djeca su učila osnove standardnih i latinoameričkih plesova. Analizom prikupljenih podataka autorica je ustanovila visoku pouzdanost i homogenost ocjenjivača te statistički značajnu razliku između inicijalnog i finalnog provjeravanja. Nakon pohađanja plesne radionice u trajanju od tri mjeseca, djeca su pokazala iznimno veliku razinu usvojenosti provjeravanih društvenih plesova.

Ištuk (2019) je provela istraživanje na uzorku ispitanika od 22 djevojčice u dobi od 4 do 6.5 godina s ciljem utvrđivanja utjecaja elemenata tehnike plesnih struktura na motorička postignuća kod djece predškolske dobi. Ukupan broj ispitanika bio je podijeljen na eksperimentalnu i kontrolnu skupinu. Sudionici eksperimentalne skupine bile su djevojčice polaznice satova plesa dok su u kontrolnoj skupini bile nasumično izabrane djevojčice koje polaze isključivo redovni program vrtića. Razlike između eksperimentalne i kontrolne skupine autorica je testirala Studentovim t-testom za nezavisne uzorke. Rezultati su pokazali kako specijalizirani sportski program plesa ima pozitivne učinke na motorička postignuća. Nadalje, eksperimentalna skupina postigla je bolje rezultate u svim domenama, a statistički značajne razlike postigla je u domenama svladavanja prostora i prepreka. Rezultati ukazuju na homogeniziranje eksperimentalne skupine zbog polazanja satova plesa, tj. ukazuju na izjednačavanje sposobnosti djevojčica.

## **8. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog rada je provjeriti efekte dvomjesečnog pojačanog tjelesnog vježbanja različitih kinezioloških kretnji u zadanom ritmu na uspješnost njihova izvođenja.

Sukladno cilju postavljena je sljedeća hipoteza:

H1: Realizacije kretnih struktura u zadanom ritmu nakon programa vježbanja bit će uspješnija (poboljšana)

## 9. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### *Uzorak ispitanika*

U istraživanju je sudjelovalo trinaestero djece (pet djevojčica i osam dječaka) predškolske dobi iz vrtića na području grada Zagreba u dobi od 4.7 do 6.3 godina, a prosječna kronološka dob iznosila je 4.95 godina.

### *Metoda obrade podataka*

Obrada podataka izvršena je u programu Statistica 13.5., a za potrebe rada izračunati su osnovni deskriptivni parametri:

aritmetička sredina (M),

standardna devijacija (SD)

te minimalna (min) i maksimalna (max) vrijednost rezultata.

Za analizu razlika između aritmetičkih sredina inicijalnog i finalnog mjerenja korišten je Studentov t-test za zavisne uzorke.

### *Uzorak varijabli*

Uzorak varijabli obuhvatio je četiri varijable za procjenu njihove realizacije u zadanom ritmu: test hodanje u zadanom ritmu, test skok sunožno u mjestu u zadanom ritmu, test skok s noge na nogu u zadanom ritmu i test hodanje u čučnju u zadanom ritmu. Mjerenja su izvedena uz prve tri strofe dječje pjesmice „Juri, juri vlak“ koje je za potrebe istraživanja autorica izvela pjevanjem i pratila pljeskom ruku. Pjesma je pjevana umjerenim tempom.

„Juri, juri vlak  
preko brda, planina,  
gdje je friški zrak  
što nas jako zanima.

Gdje je crven mak,  
gdje je mjesec pun,  
gdje nas pokraj rijeke čeka privezani čun x2

**R:** Ču, ću, ću, ću  
ću, ću, ću... x15



## **9.1.OPIS MJERNIH INSTRUMENATA**

### ***Hodanje u zadanom ritmu kroz 13 koraka***

Broj ispitivača: 1

Mjesto izvođenja: dvorana dječjeg vrtića

Opis testa: Prije mjerenja, djeci je demonstriran zadatak, uz jedan probni pokušaj. Testom se provjeravala izvedba koraka normalnim hodom ritmu koji je davala mjeriteljica pljeskom rukama. Zadatak djece je slijediti ritmičku strukturu pjesmice hodanjem u ritmu pjesmice *Juri, juri vlak* koji je zadan pljeskanjem i pjevanjem mjeriteljice. Zadatak je završen kada je prva strofa pjesmice otpjevana. Mjeri se broj izvedenih koraka.

„Juri|, juri| vlak|  
preko| brda|,pla|nina,  
gdje je| friški| zrak|  
što nas| jako| zanima.“

### ***Skokovi sunožno u mjestu u zadanom ritmu (13x)***

Broj ispitivača: 1

Mjesto izvođenja: dvorana dječjeg vrtića

Opis testa: Testom se provjeravala mogućnost izvedbe sunožnih skokova u mjestu uz pjevanu drugu strofu pjesmice te pratnju pljeskom. Nakon demonstracije, dijete izvodi test uz autoričino pjevanje i pratnju pljeskom. Zadatak je završen kada je druga strofa pjesmice otpjevana.

„Gdje je| crven| mak|,  
gdje je| mjesec| pun|,  
gdje nas| pokraj| rijeke| čeka| pri|vezani| čun.“

### ***Skok s noge na nogu u zadanom ritmu (13x – 7 desna noga, 6 lijeva noga)***

Broj ispitivača: 1

Mjesto izvođenja: dvorana dječjeg vrtića

Opis testa: Testom se provjeravala mogućnost izvedbe skokova s noge na nogu uz pjevanu drugu strofu pjesmice te pratnju pljeskom. Nakon demonstracije, dijete izvodi test uz autoričino pjevanje i pratnju pljeskom. Zadatak je završen kada je druga strofa pjesmice otpjevana. Broji se broj izvedenih skokova s noge na nogu.

„Gdje je| crven| mak|,  
gdje je| mjesec| pun|,  
gdje nas| pokraj| rijeke| čeka| pri|vezani| čun.|“

### ***Hodanje u čučnju u zadanom ritmu (15 koraka)***

Broj ispitivača: 1

Mjesto izvođenja: dvorana dječjeg vrtića

Opis testa: Testom se provjeravala mogućnost izvedbe koraka u čučnju uz pjevanu treću strofu pjesmice te pratnju pljeskom. Nakon demonstracije, dijete izvodi test uz autoričino pjevanje i pratnju pljeskom. Zadatak je završen kada je treća strofa pjesmice otpjevana. Mjeri se broj izvedenih koraka u čučnju

#### ***Opis provedbe mjerenja***

Izvršeno je inicijalno mjerenje navedenih testova. Nakon što su djeca tijekom dva mjeseca imala pojačanu količinu vježbi koje su poticale izvođenje kretnih struktura u ritmu izvršeno je finalno mjerenje.

Provedba aktivnosti odvijala se u dvorani vrtića četiri puta tjedno u jutarnjim terminima kada su sva djeca prisutna u vrtiću. Demonstracija zadatka i inicijalno mjerenje odrađeni su u jednom danu te je od idućeg dana započeo proces vježbanja za finalno mjerenje. Nakon perioda vježbanja provedeno je finalno mjerenje, također u jednom danu sa svom djecom. S obzirom na to da su djeca u mjerenjima sudjelovala pojedinačno, mjerenje navedenih testova provela je autorica rada samostalno.

## 10. REZULTATI

Temeljni elementi opisne statistike

Tablica 1.

*Deskriptivni pokazatelji inicijalnog i finalnog mjerenja (N=13)*

<b>Varijable</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>S.D.</b>
Hodanje u zadanom ritmu: inicijalno	6.15	3.00	9.00	2.15
Hodanje u zadanom ritmu: finalno	9.08	5.00	13.00	2.72
Skok sunožno u mjestu u zadanom ritmu: inicijalno	4.00	0.00	7.00	2.20
Skok sunožno u mjestu u zadanom ritmu: finalno	6.38	2.00	10.00	2.75
Skok s noge na nogu u zadanom ritmu: inicijalno	2.85	0.00	5.00	1.95
Skok s noge na nogu u zadanom ritmu: finalno	5.62	1.00	11.00	3.07
Hodanje u čučnju u zadanom ritmu: inicijalno	4.00	1.00	7.00	2.08
Hodanje u čučnju u zadanom ritmu: finalno	7.31	3.00	15.00	4.35

*Legenda: aritmetička sredina (M), minimalni rezultat (Min), maksimalni rezultat (Max), standardna devijacija (S.D.)*

Uvidom u rezultate iz tablice 1 u finalnom mjerenju uočavaju se kvantitativno bolji rezultati mjerenja u svim varijablama. Provjera statističke značajnosti razlika bit će izvršena t – testom za zavisne uzorke.

## Provjera značajnosti razlika pomoću t-testa

Tablica 2.

Rezultati t-testa za zavisne uzorke između inicijalnog i finalnog mjerenja

<b>Varijable</b>	<b>M</b>	<b>Dif</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
Hodanje u zadanom ritmu: inicijalno	6.15				
Hodanje u zadanom ritmu: finalno	9.08	-2.92	-10.16	12	0.00
Skok sunožno u mjestu u zadanom ritmu: inicijalno	4.00				
Skok sunožno u mjestu u zadanom ritmu: finalno	6.38	-2.38	-7.67	12	0.00
Skok s noge na nogu u zadanom ritmu: inicijalno	2.85				
Skok s noge na nogu u zadanom ritmu: finalno	5.62	-2.77	-6.74	12	0.00
Hodanje u čučnju u zadanom ritmu: inicijalno	4.00				
Hodanje u čučnju u zadanom ritmu: finalno	7.31	-3.31	-4.44	12	0.00

Legenda: aritmetička sredina (M), razlika vrijednosti (Dif), rezultat t-testa (t), broj stupnjeva slobode (df), koeficijent značajnosti razlika (p)

Rezultati t-testa analize razlika između inicijalnog i finalnog mjerenja pokazali su statistički značajne razlike u svim mjerenim varijablama. To ukazuje da je provedeni program vježbanja značajno unaprijedio sposobnosti djece u ovoj skupini u ritmičkoj realizaciji kinezioloških kretnih struktura.

## **11. RASPRAVA**

Iako su zadane kretnje djeci bile poznate rezultati inicijalnog mjerenja su očekivano slabiji za sve mjerene varijable. Iako se djeca nisu prvi put susrela sa strukturama vježbi, problem je predstavljao način izvedbe, odnosno trebalo je kretne strukture izvesti za potrebe mjerenja. To je kod djece bio novi način izvedbe koji je mogao biti motivirajući faktor, ali i faktor ometanja. U finalnom mjerenju, provedenom nakon perioda vježbanja opisanih struktura u trajanju od dva mjeseca, rezultati su bili kvantitativno bolji, ali je i njihova statistička značajnost razlika potvrđena rezultatima t-testa.

Sukladno dobivenim rezultatima, prihvaća se postavljena hipoteza 1 (H1) koja je predviđala da će doći do poboljšanja rezultata u finalnom mjerenju nakon perioda pojačanog vježbanja, odnosno motoričkog učenja zadanih varijabli.

## **12. ZAKLJUČAK**

Cilj rada bio je provjeriti utjecaj dvomjesečnog pojačanog vježbanja kinezioloških kretnji u zadanom ritmu na uspješnost njihova izvođenja kod djece predškolske dobi.

Rezultati t-testa za zavisne uzorke pokazali su statistički značajno poboljšanje u svim varijablama u korist finalnog mjerenja na razini značajnosti od 0.00 što ukazuje da je proces vježbanja, odnosno motoričkog učenja usmjeren ka svladavanju izvođenja kinezioloških kretnih struktura u zadanom ritmu u ovoj skupini djece bio uspješan.

## LITERATURA

- Bastjančić, I., Lorger, M., Topčić, P. (2011). Motoričke igre djece predškolske dobi. U V. Findak (Ur.), *Zbornik radova 20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*. Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije (str. 406-411). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Cikojević, M. (2020). *Pokreti uz glazbu s djecom rane i predškolske dobi*. (Diplomski rad). Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, Hrvatska. Preuzeto 11.7.2022.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:469782>
- Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju: priručnik za odgojitelje*. Zagreb: Školska knjiga
- Findak, V., Delija, K. (2001). *Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju: priručnik za odgojitelje*. Zagreb: EDIP d.o.o.
- Gašpar, M. (2018). *Igra u funkciji razvoja motoričkih sposobnosti djece predškolske dobi*. (Završni rad). Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska. Preuzeto 11.7.2022.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:732452>
- Griner, V. (2018). *Usvajanje plesnih struktura djece predškolske i mlađe školske dobi*. (Diplomski rad). Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, Hrvatska Preuzeto 15.7.2022.: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/foozos%3A599>
- Ištuk, E. (2019). *Plesne strukture za djecu rane dobi*. (Završni rad). Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska. Preuzeto 13.7.2022.: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/ufri%3A596>
- Ivanković, A. (1988). *Tjelesne vježbe i igre u predškolskom odgoju: priručnik za odgojitelje*. Zagreb: Školska knjiga
- Kalish, S. (2000). *Fitness za djecu: praktični savjeti za roditelje*. Zagreb: Gopal
- Kosinac, Z. (2011). *Morfološko – motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih sportskih društava grada Splita
- Ladešić, S., Mrgan, J. (2007). Ples u realizaciji antropoloških zadaća tjelesne i zdravstvene kulture. U V. Findak (Ur.), *Zbornik radova 16. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*. Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije (str. 306-309). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez
- Lazar, M. (2007). *Igra i njezin utjecaj na tjelesni razvoj*. Đakovo: Tempo

- Lovrenović, M. (2016). *Plesne strukture u predškolskom odgoju*. (Završni rad). Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Puli, Pula, Hrvatska. Preuzeto 13.7.2022.: <https://repozitorij.unipu.hr/islandora/object/unipu:967>
- Ljubetić, M. (2012). *Nosi li dobre roditelje roda?*. Zagreb: Profil
- Maletić, A. (1986). *Knjiga o plesu*. Zagreb: Kulturno – prosvjetni sabor Hrvatske
- Maletić, A. (1983). *Pokret i ples: teorija, praksa i metodika suvremene umjetnosti pokreta*. Zagreb: Kulturno-prosvjetni sabor Hrvatske
- Marcato, K. (2021). Vrste kinezioloških aktivnosti djece rane i predškolske dobi. (Završni rad). Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, Pula, Hrvatska. Preuzeto 11.7.2022.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:597864>
- Miletić, Đ. (2007). *Estetska gibanja (udžbenik)*. Split: Citius-Altius-Fortius
- Miletić, Đ., Mladineo, M., Božanić, A. (2006). Realizacija ritma pokretom u funkciji kvalitete rada u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. U V. Findak (Ur.), *Zbornik radova 15. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*. Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije (str. 139-143). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez
- Milinović, M. (2015). Glazbene igre s pjevanjem. *Artos: časopis za znanost, umjetnost i kulturu*. [http://www.uaos.unios.hr/artos/pdf/broj\\_3/majda.pdf](http://www.uaos.unios.hr/artos/pdf/broj_3/majda.pdf)
- Mraković, M. (1997). *Uvod u sistematsku kineziologiju*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu
- Petešić, I. (2017). *Utjecaj plesa na antropološki status djece*. (Završni rad). Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Puli, Pula, Hrvatska. Preuzeto 11.7.2022.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:233922>
- Petrić, V. (2019.). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci
- Prskalo, I., Sporiš, G. (2016). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga
- Slunjski, E., Šagud, M., Brajša – Žganec, A. (2006). Kompetencije odgojitelja u vrtiću – organizaciji koja uči. *Pedagogijska istraživanja*, 3 (1), 45-57. <https://hrcak.srce.hr/file/205377>
- Starc, B., Čudina-Obradović, M., Pleša, A., Profaca, B., Letica, M. (2004). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi*. Priručnik za odgojitelje, roditelje i sve koji odgajaju djecu predškolske dobi. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga



- Šumanović, M., Filipović, V., Sentkiralji, G. (2005). Plesne strukture djece mlađe školske dobi. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 14/12, 40-45. <https://hrcak.srce.hr/25067>
- Trajkovski, B., Bugarin, M., Kinkela, D. (2015). Ples u funkciji podizanja fonda motoričkih znanja djece rane školske dobi. U V. Findak (Ur.), *Zbornik radova 24. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*. Primjena i utjecaj novih tehnologija na kvalitetu rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije (str. 181-185). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez
- Vasta, R., Haith, M.M., Miller, S.A. (2005). *Dječja psihologija: moderna znanost*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Velčić, I. (2018). *Primjena plesnih struktura i njihov utjecaj na razvoj funkcionalnih sposobnosti djece predškolske dobi*. (Diplomski rad). Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska. Preuzeto 11.7.2022.: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:189:424606>
- Vlašić, J., Čačković, L., Oreb, G. (2016). Plesno stvaralaštvo u predškolskoj dobi. U V. Findak (Ur.), *Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*. Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitku hrvatskog društva (str. 755-760). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez