

# Neki aspekti primjene kinezioloških aktivnosti u razrednoj nastavi

---

**Radas, Ivana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:393222>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-30**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**FILOZOFSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**NEKI ASPEKTI PRIMJENE KINEZIOLOŠKIH**  
**AKTIVNOSTI U RAZREDNOJ NASTAVI**

**IVANA RADAS**

**Split, 2020.**

**Studijska grupa:** Učiteljski studij

**Predmet:** Kineziološka metodika III

**NEKI ASPEKTI PRIMJENE KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI U  
RAZREDNOJ NASTAVI**

**Student:**

Ivana Radas

**Mentor:**

izv. prof. dr. sc. Lidija Vlahović

**Split, srpanj 2020.**

# Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. KINEZIOLOGIJA .....	2
2.1. Važnost kineziološke aktivnosti.....	3
2.2. Važnost predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura.....	3
2.3. Izvannastavne i izvanškolske kineziološke aktivnosti u razrednoj nastavi.....	5
3. ANTROPOLOŠKA OBILJEŽJA .....	7
3.1. Morfološke (antropometrijske) karakteristike.....	7
3.2. Funkcionalne sposobnosti .....	8
3.3. Kognitivne (spoznajne) sposobnosti .....	8
3.4. Konativne osobine .....	8
3.5. Sociološke karakteristike .....	9
3.6. Motoričke sposobnosti .....	9
3.6.1. Snaga.....	10
3.6.2. Brzina.....	10
3.6.3. Koordinacija.....	11
3.6.4. Preciznost.....	11
3.6.5. Fleksibilnost.....	12
3.6.6. Ravnoteža.....	12
4. ZDRAVSTVENI ASPEKT PRIMJENE KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI U RAZREDNOJ NASTAVI.....	13
4.1. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na morfološke karakteristike .....	14
4.2. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na funkcionalne sposobnosti .....	14
4.3. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na kognitivne (spoznajne) sposobnosti.....	15
4.4. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na konativne osobine.....	15
4.5. Utjecaj kineziološke aktivnosti na sociološke karakteristike.....	16
4.6. Utjecaj kineziološke aktivnosti na motoričke sposobnosti .....	17
4.6.1. Utjecaj kineziološke aktivnosti na snagu .....	17
4.6.2. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na brzinu.....	18
4.6.3. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na koordinaciju .....	18
4.6.4. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na preciznost.....	18
4.6.5. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na fleksibilnost .....	19
4.6.6. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na ravnotežu .....	19

4.7. Negativne posljedice izostanka kinezioloških aktivnosti u razrednoj nastavi .....	19
5. ZAKLJUČAK.....	23
6. LITERATURA .....	24

# 1. UVOD

Današnji način života u suvremenom svijetu obilježen je novim tehnološkim dostignućima te kao takav ostavlja na djecu pozitivne i negativne posljedice. Takve promjene utječu na zdravlje već od najranijih godina djetetovoga života. U današnje vrijeme, iako smo sve više okruženi bombardiranjem o tome kako je važno provoditi kineziološke aktivnosti, ipak se ljudi ne kreću onoliko koliko bi zaista trebali. Zbog toga veliku ulogu u tome zauzima škola koja ima zadatak usmjeriti djecu već od najranijih godina prema zdravim navikama života. „Svrha ranog početka je pomoći djeci da razviju određene stavove, uvjerenja i oblike ponašanja koji će im pomoći da steknu niz temeljnih vrijednosti o zdravom načinu života“ (Virgilio, 2009: 5). Provedba kinezioloških aktivnosti u školi djeci pruža odmak od stvarnosti i u njima budi osjećaj sreće i zadovoljstva. Iako je to svima poznato, ipak se u školama kineziološka aktivnosti ne provodi redovito i pravilno, već je ona više usmjerena na provedbu drugih predmeta. Tema ovoga diplomskoga rada odnosi se na kineziološke aktivnosti u razrednoj nastavi, odnosno njihov utjecaj na antropološki status čovjeka. Cilj rada je prikazati na koji način provodeći kineziološke aktivnosti možemo izravno utjecati na zdravstveni status čovjeka. Isto tako će se istaknuti koliko je važna uloga ustanova u kojima djeca provode puno vremena te zaposlenika tih ustanova, u ovom slučaju učitelja te u kojoj mjeri moraju biti svjesni i upoznati s posljedicama kinezioloških aktivnosti.

## 2. KINEZILOGIJA

Pojam kineziologija dolazi od grčke riječi *kinezis* što označava kretanje ili pokret i od grčke riječi *logos* što označava zakonitost ili znanost. Stoga za kineziologiju smatramo da je to znanost o kretanju. U širem smislu taj pojam definiram kao „znanost koja proučava zakonitosti upravljanja procesom vježbanja i posljedice tih procesa na ljudski organizam“ (Mraković, 1997: 7). Kineziologija se bavi proučavanjem procesa vježbanja koji ima za ciljeve (Mraković, 1997):

- unapređenje zdravlja
- optimalan razvoj i održavanje na što višoj razini ljudskih osobina, sposobnosti i motoričkih znanja
- preventivni utjecaj na opadanje pojedinih osobina, sposobnosti i motoričkih znanja
- maksimalan razvoj osobina i sposobnosti u natjecateljski usmjerenim kineziološkim aktivnostima.

Prema ciljevima i metodama rada ona obuhvaća četiri primijenjena područja, a to su (Findak, 1999):

- kineziološka rekreacija
- kineziološka edukacija
- kineziterapija
- sport.

Kineziološkoj rekreaciji (lat. *recreare* – obnoviti, ponovno stvoriti) temeljni su ciljevi usmjereni prema brizi o zdravlju organizma, iskorištavanju slobodnoga vremena, socijalizaciji, postizanju osjećaja sreće i zadovoljstva, ne koristeći napor da bi postigli maksimalna motorička postignuća, kojima su rezultat ekonomska ili natjecateljska dobit. Kineziološka edukacija se pak odnosi na npr. predmet Tjelesne i zdravstvene kulture u školama koja ima za cilj razvoj i postizanje što viših motoričkih znanja i sposobnosti stečenih tijekom sustavnoga vježbanja. Ako govorimo o prevenciji i liječenju pomoću pokreta, odnosno o terapiji koja uključuje tjelesno vježbanje te se izvodi s ciljem poboljšanja funkcioniranja nekoga dijela ili cijelog organizma, onda govorimo o kineziterapiji. Naposljetku, područje sporta teži postizanju izvanrednih rezultata koja najčešće služe u natjecateljske ili ekonomske svrhe. Osoba će uspješno postići navedene rezultate ukoliko uloži maksimalna motorička znanja i sposobnosti (Findak, 1999).

## **2.1. Važnost kineziološke aktivnosti**

„Rano djetinjstvo predstavlja važan i za život djeteta vrlo osjetljiv razvojni period u kojem dijete stječe raznovrsno i bogato iskustvo koje djetetu koristi u narednim razvojnim fazama života, a karakterizira ga biološka potreba za kretanjem i igrom” (Žagar Kavran i sur., 2015: 51). Međutim, učenici u današnjem suvremenom svijetu, kao posljedica velikoga razvoja tehnologije, sve se manje izlažu kineziološkim aktivnostima, što za posljedicu ima negativan učinak i na fizičko i na mentalno zdravlje. Virtualni svijet odvaja čovjeka od realnosti postavljajući kalupe u koje se ljudi teže uklopiti bez razmišljanja te postavljajući neke nove standarde i zakonitosti kojima osoba počinje težiti (Andrijašević, 2009). Ljudi su samim rođenjem predodređeni za kretanje, tj. za izvršavanje neke vrste kineziološke aktivnosti (Svilar i sur., 2015). Ono obuhvaća sve pokrete, aktivnosti i kretanja koje osoba svjesno koristi te time omogućava svoj rast i razvoj (Findak, 1995). Učenicima je tijekom školovanja izuzetno bitno naglašavati potrebu za kretanjem kako bi stekli naviku i shvatili važnost kinezioloških aktivnosti te ih nastavili koristiti u daljnjem životu. Kineziološke aktivnosti rezultiraju mnogim pozitivnim ishodima kao što je pravilno držanje tijela, smanjenje rizika od pretilosti te smanjenje opasnosti oboljenja od kroničnih bolesti. Baš zbog tih posljedica trebamo djecu u što većoj mjeri potaknuti aktivnostima, a što manje dopustiti da sjede kod kuće i koriste se tehnologijom. Također osim na fizičko zdravlje, kineziološke aktivnosti imaju utjecaj i na mentalno zdravlje, pa tako djeca koja se bave nekom aktivnošću imaju više samopouzdanja i bolje kognitivne sposobnosti (primanje, prerada i prijenos informacija) od djece koja se ne bave nikakvom tjelesnom aktivnošću. Samim time možemo reći da je bolje i lakše spriječiti nastanak nekog problema ili bolesti nego liječiti tek kada se pojavi (Gavin i sur., 2007).

## **2.2. Važnost predmeta Tjelesna i zdravstvena kultura**

Područje tjelesne i zdravstvene kulture ima veliku važnost u odgojno-obrazovnom procesu. Predmet Tjelesna i zdravstvena kultura (TZK) nalazimo odmah u razrednoj nastavi, tj. u prvom razredu osnovne škole i traje cijelo osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje u Republici Hrvatskoj. Ono omogućava učenicima da bolje upoznaju svoje tijelo, način kako ono funkcionira te koje su njihove mogućnosti, tj. prednosti i ograničenja. Također, predmet omogućava učenicima da razumiju zašto je važno kretati se, kako ono utječe na naše zdravlje te kako pomaže u osobnom i socijalnom razvoju učenika. S obzirom na današnji način života, kod velikoga djela učenika ovo je možda jedini oblik organizirane kineziološke aktivnosti u



kojoj sudjeluju te na to trebamo obratiti posebnu pozornost. Sam predmet djeluje opuštajuće na učenike i oni ga ne vide kao predmet koji moraju naučiti za ocjenu, već im služi za igru, druženje te odmak od realnosti (škole). TZK pozitivno utječe na cijeli antropološki sustav čovjeka što ćemo pobliže objasniti u nastavku rada (Kurikulum, 2019).

Ciljevi učenja i poučavanja TZK u školi usmjereni su na (Kurikulum, 2019):

- stjecanje kinezioloških teorijskih i motoričkih znanja s ciljem samostalne primjene u svakodnevnome tjelesnom vježbanju
- osposobljavanje za praćenje morfoloških obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te obilježja pravilnoga tjelesnog držanja radi kontrole, održavanja i unapređivanja osobne tjelesne spremnosti
- osposobljavanje za samostalnu provedbu programa usmjerenoga podizanju razine motoričkih sposobnosti i postignuća s naglaskom na provođenje tjelesnog vježbanja u prirodi i ostalim odgovarajućim otvorenim i zatvorenim sportskim vježbalištima
- razvijanje pozitivnoga stajališta prema kineziološkim aktivnostima, usvajanje navika redovitoga tjelesnoga vježbanja radi podizanja razine zdravlja i kvalitete življenja.
- usvajanje odgojnih vrijednosti tijekom tjelesnoga vježbanja i primjenjivanje u svakodnevnim životnim situacijama.

TZK u razrednoj nastavi obuhvaća 105 sati godišnje koje učitelj osmišljava i raspoređuje u svom planu i programu za narednu godinu. Za uspješno provođenje kinezioloških aktivnosti potrebno je isplanirati gdje, kako i kada će se one održati. Iako živimo u 21. stoljeću još uvijek sve škole nisu dobro opremljene po pitanju samoga prostora za realizaciju sati te sa potrebnim spravama i rekvizitima za rad. Kako bi djeca mogla uživati u aktivnostima potrebno je prije svega osigurati prostor u kojem će se oni osjećati sigurno i u kojem će se minimalizirati mogućnosti ozljeda (Sindik, 2008).

Cilj tjelesne i zdravstvene kulture je osposobiti učenika da znanja i vještine koje je stekao u školi primjenjuje u svakodnevnom životu, što utječe na promicanje zdravlja i zdravog načina života. Također dobro provedenim planom i programom predmeta možemo neizravno utjecati na učenike da imaju želju za bavljenjem nekim sportom izvan škole, u svoje slobodno vrijeme. Osim prostora i rekvizita za uspješnu realizaciju sata potrebno je aktivnosti osmisliti s obzirom na dob učenika. Upravo zbog toga, program predmeta Tjelesne i zdravstvene kulture osmišljen je po razvojnim razdobljima djeteta. Ono sadržava temeljne postavke tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnoga područja koje određuju obrazovna, antropološka i odgojna sastavnica. Obrazovna sastavnica odnosi se na usvajanje bitnih

teorijskih i motoričkih znanja koje su u razrednoj nastavi pojednostavljene, dok se u višim razrednima ta znanja nadograđuju na jednu veću razinu. Tijekom rasta i razvoja učenika svaka tjelesna aktivnost ima utjecaj na promjene morfoloških obilježja i unapređenje funkcionalno-motoričkih sposobnosti. Na taj dio odnosi se antropološka sastavnica o čijoj ćemo važnosti vidjeti u daljnjem radu. Treća je sastavnica, no isto tako bitna, odgojna sastavnica jer prije svega škola je odgojna, pa tek onda obrazovna ustanova. Ona se odnosi na poticanje učenika za samostalnim i cjeloživotnim provođenjem kineziološke aktivnosti. Kao posljedica takvih navika očekuje se uključivanje učenika u razne sportske klubove i općenito bavljenje sportom. Zbog svega navedenoga predmet Tjelesna i zdravstvena kultura je neizostavan dio općeg obrazovanja učenika (Findak, 1999).

### **2.3. Izvannastavne i izvanškolske kineziološke aktivnosti u razrednoj nastavi**

Svoje slobodno vrijeme učenici mogu provoditi u školi u obliku izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti. One se razlikuju od redovne nastave po planiranju, organizaciji i realizaciji aktivnosti koje će se provesti. Njima se nastoji uključiti što veći broj učenika bez obzira na njihove sposobnosti i mogućnosti. Zbog toga je važno u što većoj mjeri provoditi navedene oblike rada koje su unaprijed predviđene planom i programom. Provodeći ove aktivnosti nastoji se udovoljiti željama i potrebama učenika te je osim provođenja obrazovne komponente važno isto tako provoditi i odgojnu komponentu (Cindrić, 1992). Aktivnosti se planiraju na početku školske godine te je važno napomenuti da je njihov izbor prepušten učenicima na način da izraze svoje želje i interese, a na učitelju je da odabere ono što je moguće realizirati. Kako bi odabrane aktivnosti bile što uspješnije, izuzetno je važna motiviranost, kreativnost i spremnost učitelja za rad. Izvannastavne i izvanškolske aktivnosti su posebno vezane za svaki predmet, međutim u praksi nisu sve dostupne učenicima. No, prije svega roditelji trebaju biti upoznati s planiranjem, organizacijom i provedbom izvannastavnih i izvanškolskih aktivnosti u kojima učenici sudjeluju (Findak, 1999).

Izvannastavne aktivnosti odnose se na organizirani oblik aktivnosti koje organizira i realizira škola ili učitelj te se provode unutar same škole, ali izvan redovite nastave. Svaki učenik ima pravo svojevorno i po želji izabrati u koju će se aktivnost uključiti, a u koju neće. Zato je jako važno da škola ima široki izbor ponude izvannastavnih aktivnosti kako bi potakla učenike na sudjelovanje. One se donose školskim kurikulumom za svaki predmet zasebno na početku školske godine. U školskom kurikulumu se navodi vrsta aktivnosti te vrijeme kada se održavaju na tjednoj i mjesečnoj razini. „Izvannastavne aktivnosti nisu obvezni dio

učenikovoga opterećenja, ali se mogu priznati učenicima kao ispunjavanje obveza u školi.“ (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, 2019/20: 12). Krajnji cilj izvannastavnih aktivnosti je potaknuti što više učenika na sudjelovanje bez obzira na njihovu razinu sposobnosti. Stvarajući kod učenika potrebu za tjelesnim vježbanjem, trajno im se usađuje navika koja rezultira zdravim načinom života. Zadatci izvannastavnih aktivnosti su:

- „povezivanje, proširivanje i produbljivanje znanja, vještina i navika stečenih u nastavi i izvannastavnim aktivnostima te usvajanje novih znanja, vještina i navika,
- razvijanje interesa za društveno koristan, humanitaran i volonterski rad te osposobljavanje za aktivno sudjelovanje u društvenom životu i njegovom civilnom i demokratskom razvoju,
- identifikacija darovitih učenika i učenika koji pokazuju pojačani interes za pojedino područje,
- probuđivanje znatiželje i poticanje dječjeg stvaralaštva,
- osposobljavanje za komunikaciju, interakciju i suradnju s drugima,
- učenje fleksibilnosti i tolerancije,
- osposobljavanje za aktivnosti u slobodnom vremenu koje će biti u funkciji razvoja odgoja i obrazovanja, prevencije svih vrsta ovisnosti, zaštite i unapređivanja zdravlja.“ (Mlinarević i Brust Nemet, 2012: 143).

Izvanškolske aktivnosti su organizirani oblik aktivnosti na čije planiranje i realizaciju ne utječe niti škola niti učitelji, već sami učenici. Aktivnosti se provode izvan škole, odnosno u slobodno vrijeme učenika. Provedba aktivnosti u području tjelesnoga i zdravstvenoga područja je puno veća u odnosu na druge predmete, što ukazuje na svojevolumnu tjelovježbu djece, a ona stvara dugoročnu naviku bavljenja redovitim kineziološkim aktivnostima. Aktivnosti su najčešće vezane uz osobne interese djece te se najviše odnose na sportske treninge u sportskim klubovima (Neljak, 2013).

### **3. ANTROPOLOŠKA OBILJEŽJA**

„Sva saznanja o čovjeku objedinjuje antropologija, koja se najčešće definira kao znanost o čovjeku u vremenu i prostoru“ (Pejčić, 2005: 9). Iako postoje mnoge znanosti koje se bave sličnim temama, antropologija pokriva sva znanja od nastanka čovjeka pa do dana današnjega. Antropološka obilježja predstavljaju sustave svih osobina, sposobnosti, motoričkih informacija i njihove međusobne povezanosti. Kako bi se potaknuo razvoj navedenih obilježja učenicima treba biti ponuđeno što više različitih sadržaja koji su prilagođeni njihovom uzrastu te razini njihove sposobnosti, drugim riječima, svakom učeniku treba omogućiti da se razvoj obilježja odvija u skladu s trenutnim stanjem njegovoga antropološkoga statusa (Džibrić i sur., 2011).

Prema Pejčić (2005) u antropološki status ubrajamo sljedeće elemente:

- morfološke (antropometrijske) karakteristike
- funkcionalne sposobnosti
- kognitivne (spoznajne) sposobnosti
- konativne osobine (osobine ličnosti)
- sociološke karakteristike
- motoričke sposobnosti.

#### **3.1. Morfološke (antropometrijske) karakteristike**

Morfološke (antropometrijske) karakteristike odgovorne su za proces i dinamiku rasta i razvoja pojedinca te njegovo funkcionalno sazrijevanje. One su rezultat naslijeđa te adaptacije na utjecaje vježbanja i prehrane. Njihova važnost se očituje u tome što su predispozicija za bavljenje nekim sportom koji zahtjeva specifičnu tjelesnu građu (npr. kod košarkaša je to visina). Prema Pejčić (2005) pod njih ubrajamo četiri čimbenika koja određuju morfološku strukturu čovjeka, a to su:

- longitudinalna dimenzionalnost kostura (važna i odgovorna za rast kostiju u dužinu)
- transverzalna dimenzionalnost kostura (važna i odgovorna za rast kostiju u širinu)
- masa i voluminoznost tijela (odgovorna za masu i opseg tijela)
- potkožno masno tkivo (odgovorno za ukupnu količinu masti u organizmu).

Navedena obilježja uzrokovana su izričito genetikom i okolinom u kojem učenik živi i djeluje te ih nazivamo endogenim i egzogenim čimbenicima. Djelovanje genetskih čimbenika najviše dolazi do izražaja kod rasta tj. kod konačne visine odrasle osobe. S druge strane na

npr. promjene u dimenziji masnoga tkiva u većoj mjeri djeluje okolina, a manje genetski čimbenici.

### **3.2. Funkcionalne sposobnosti**

Pejčić (2005) definira funkcionalne sposobnosti kao sposobnosti primanja energije i njenoga prijenosa, povećanja regulacije i uspostavljanja ravnoteže nakon opterećenja, odnosno riječ je o kondiciji. Pojam funkcionalne sposobnosti najčešće označava rad srčano-žilnoga i dišnoga sustava. Sve sposobnosti povezane su s učinkovitošću sustava za transport kisika (aerobni kapaciteti) te učinkovitosti anaerobnih energetske mehanizama. Aerobne funkcionalne sposobnosti odnose se na dovođenje i potrošnju najveće količine kisika za dugotrajan rad mišića. Na ovu se sposobnost može utjecati raznim kineziološkim aktivnostima, a utjecaj genetike je minimalan. S druge strane, anaerobne funkcionalne sposobnosti služe nam da bismo mogli maksimalno iskoristiti neanaerobne izvore energije, tj. kada nismo u mogućnosti energiju dopremiti iz aerobnih izvora. Što se tiče razvoja funkcionalnih sposobnosti kod djece razredne nastave, smatra se da to ne bi trebao biti primarni cilj, već da bi naglasak trebao biti na učenju i uvježbavanju različitih pokreta i vježbi (Vučetić i Šentija, 2005).

### **3.3. Kognitivne (spoznajne) sposobnosti**

Bez kognitivnih (spoznajnih) sposobnosti ne bi bilo moguće rukovoditi odgojno-obrazovnim procesom jer ono omogućuju primanje, prijenos i preradu informacija što se ostvaruje u kontaktu osobe s okolinom (Findak i Prskalo, 2004).

Uz njih se veže pojam inteligencije te se one odnose na intelektualne (mentalne) sposobnosti jer predstavljaju misaone svjesne aktivnosti u koje ubrajamo i sposobnosti snalaženja u novonastalim i nepoznatim situacijama. Navedene sposobnosti su važne za unapređenje zdravlja, a odnose se na osjete i percepciju, pamćenje i pažnju te operativno mišljenje i rješavanje problema. One su genetski uvjetovane, dok je kineziološkom aktivnošću moguće vrlo malo utjecati samo na neke dijelove kognitivnih sposobnosti (Neljak, 2009).

### **3.4. Konativne osobine**

Konativne osobine ili osobine ličnosti odgovorne su za oblikovanje ponašanja pojedinca. One potpomažu u razumijevanju tog ponašanja u različitim i nepredviđenim situacijama. Kod oblikovanja ljudskoga ponašanja razlikujemo normalne i patološke konativne osobine.

Prisutnost ili odsutnost normalnih konativnih osobina, kao što su samokontrola, dominacija, i dr., ne utječe na poremećaj oblikovanja ponašanja. S druge strane, prisutnost ili odsutnost patoloških konativnih osobina, kao što su agresivnost, opsesija, depresija i dr., uvelike utječu na oblikovanje ponašanja tj. smanjuju adaptaciju pojedinca (Findak i Prskalo, 2004).

### **3.5. Sociološke karakteristike**

Pejčić (2005) sociološke karakteristike definira kao značajke određenih društvenih skupina kojima pojedinac pripada i unutar kojih neprestano djeluje. Unutar jedne grupe mnoštvo različitih pojedinaca djeluje na sebi svojstven način i prema svojim potrebama te samim time djeluju na zakonitosti unutar grupe. Dosadašnja istraživanja dokazuju kako se pod djelovanjem socioloških karakteristika motoričke sposobnosti puno bolje razvijaju (Pejčić, 2005).

### **3.6. Motoričke sposobnosti**

Motoričke sposobnosti definiraju se kao motoričke strukture koje su odgovorne za rješavanje beskonačnoga broja motoričkih zadataka koji se mogu opisati i izmjeriti (Findak i Prskalo, 2004). Jako ih je bitno razvijati od najranije djetetove dobi jer kasnije rezultiraju uspješnijim i lakšim svladavanjem raznih motoričkih zadataka, od najjednostavnijih do najsloženijih. Sve motoričke sposobnosti su povezane s jednom ili više drugih sposobnosti, tako da ni jedna nije sama za sebe. Ukoliko nekom vježbom ne utječemo samo na jednu, već na više motoričkih sposobnosti tada govorimo o kompleksnoj motoričkoj sposobnosti (Kosinac, 2011).

Osим što su navedene sposobnosti genetički uvjetovane, one uvelike ovise o egzogenim čimbenicima kao što je npr. kineziološka aktivnost. One koje su genetički uvjetovane traže poštivanje razvojnih faza svakoga pojedinoga djeteta te se zbog toga kineziološke aktivnosti trebaju provoditi na način da njihovi učinci ubrzaju transformacijske procese psihomotoričkih dimenzija (Kosinac, 2011). Za realizaciju motoričke sposobnosti potreban je utjecaj mehanizama središnjeg živčanog sustava povezanog s drugim sposobnostima pojedinca. Oni se međusobno isprepleću te utječu jedan na drugoga, a možemo ih podijeliti u tri razine. Prvu, ujedno i najvišu razinu čini centralni regulacijski sustav koji ima zadatak kontroliranja i upravljanja funkcijama mehanizama niže razine. On djeluje na dva područja, kao mehanizam za regulaciju kretanja i kao mehanizam za energetske regulacije. Mehanizam za regulaciju kretanja se odnosi na rješavanje motoričkih zadataka različite težine, dok se mehanizam za

energetsku regulaciju odnosi na kontroliranje energetskoga izlaza iz organizma. Nadalje, sljedeću razinu tj. čimbenici drugoga reda čine mehanizam za strukturiranje kretanja čija je odgovornost oblikovanje i brzina izvođenja različitih motoričkih zadataka te mehanizam za sinergijsku regulaciju i regulaciju tonusa kojemu je zadatak kontroliranje omjera, intenziteta uključivanja i isključivanja motoričkih jedinica mišićnih skupina. Pod kontrolom mehanizama drugoga reda nalaze se čimbenici prvoga reda, a to su bazične motoričke sposobnosti: snaga, brzina, koordinacija, preciznost, fleksibilnost i ravnoteža (Pejčić, 2005). Starc i sur. (2004) kao sedmu bazičnu motoričku sposobnost navode i izdržljivost jer se odnosi na izdržljivost mišića, dok je neki kineziolozi smatraju kao funkcionalnu sposobnost jer je pod utjecajem krvožilnoga i dišnog sustava tj. odnosi se na aerobnu izdržljivost.

### **3.6.1. Snaga**

„Snaga je rad obavljen u jedinici vremena odnosno količina energije potrošena u jedinici vremena“ (Findak i Prskalo, 2004). Drugim riječima snaga je sposobnost tijela da savlada neku vanjsku silu. Iz nje proizlaze dva faktora, topološki i akcijski. Pod topološkim ubrajamo faktor snage ruku i ramenoga pojasa, snagu trupa i snagu nogu. Dok pod akcijski faktor ubrajamo eksplozivnu snagu, repetitivnu snagu i statičku snagu. Eksplozivna snaga odnosi se na mogućnost aktiviranja maksimalnoga ubrzanja u svom ili nekom drugom tijelu te se očituje u aktivnostima kao što su bacanja, udarci, sprint i skokovi. Nadalje, repetitivna snaga je sposobnost neograničenoga broja ponavljanja određenoga pokreta u kojem je opterećenje manje od maksimalnih mogućnosti te se oslanja na izdržljivost. Posljednja, statička snaga odnosi se na dugotrajno naprezanje mišića u kome nema kretanja, a nastoji se savladati neki otpor ili se nastoji održati neki položaj tijela. Snaga je uvijek prisutna u određenoj mjeri tijekom bilo koje ljudske aktivnosti te se na njen razvoj najviše može utjecati vježbanjem (Pejčić, 2005).

### **3.6.2. Brzina**

Brzina je sposobnost nekog tijela da izvodi gibanje u što kraćem vremenu i pod određenim uvjetima. Ona je 90%-tno genetički uvjetovana te se na nju može puno manje utjecati nego na snagu. Svoj maksimum doseže jako brzo, već oko 20te godine, ali isto tako brzo počinje opadati. Njezin razvoj ovisi o nekoliko faktora kao što je njezina brzina, stanje organizma, snaga mišića, koordinacija i elastičnost. Najčešći test procjene brzine u školama je „taping rukom“. Uz brzinu se javljaju i pojmovi kao što je agilnost, koji označava brzinu

kretanja s promjenom pravca te kratki sprint koji se odnosi na brzinu trčanja. Brzina uvelike ovisi o spolu, pa su po tome u plivanju i trčanju muškarci puno brži od žena (Pejčić, 2005).

Iako je važno uvijek razvijati sposobnost brzine, kod djece se ona može najviše potaknuti u razdoblju puberteta kada su djeca u potpunom razvoju. Za poticanje samoga razvoja brzine potrebno se usredotočiti na vježbe za poboljšanje živčano-mišićne podražljivosti, razvoj koordinacije i povećanje mišićne snage. Vježbe kojima se poboljšava brzina, kao što je trčanje, traju kratko jer iskorištavaju velike količine energije u kratkom roku te predstavljaju težak zadatak mišićnom sustavu i funkcijama unutarnjih organa (metabolizam, živčani sustav i cirkularni sustav) (Kosinac, 2011).

### **3.6.3. Koordinacija**

Koordinacija je sposobnost brzog, točnog i preciznog izvođenja složenih motoričkih struktura pokretima tijela. Za ovu sposobnost najvažnija je uspješna sinkronizacija određenih dijelova tijela sa živčanim sustavom. Često se koordinacija povezuje s inteligencijom, a to je zbog toga što je koordinacija rezultat motoričkoga mišljenja. Najčešći test za koordinaciju kod učenika je „poligon natraške“ iz kojeg jasno možemo vidjeti koliko je uspješna sinkronizacija u izvođenju motoričkih struktura. Ona se započinje uvježbavati jednostavnijim i kraćim zadacima koji se izmjenjuju, dok se kasnije postupno nadodaju kompleksniji i duži motorički zadatci. Vrlo je važno osigurati učenicima odmor između izvođenja zadataka jer ono umara živčani sustav (Kosinac, 2011). Sekulić i Metikoš (2007) navode tri topološka faktora koordinacije, a to su: koordinacija tijela, koordinacija ruku i koordinacija nogu. Također navodi i faktor brzine izvođenja motoričkih struktura (osoba je koordiniranija što brže riješi motorički zadatak) te agilnost koju definiramo kao sposobnost brze promjene pravca u kretanju.

### **3.6.4. Preciznost**

Preciznost se opisuje kao sposobnost pogađanja ciljanog predmeta ili vođenja određenoga predmeta do cilja za koju je potrebno neko vrijeme. Za uspješno realiziranje preciznosti veliku ulogu ima mozak u kojem se odvijaju mnogi procesi kako bi pojedinac percipirao informacije o ciljanome objektu (njegovu veličinu, položaj i udaljenost) i samim time uspješno dozirao potrebne pokrete i njihovu snagu. Ovo je jedna od motoričkih sposobnosti na koju uvelike utječe emocionalno stanje pojedinca, koncentracija te neki vanjski čimbenici (doba dana, temperatura...). Preciznost je velikim dijelom genetski uvjetovana, no itekako se može razvijati mnogobrojnim ponavljanjima određenih zadataka počevši od jednostavnijih ka



složenijima. Ona se može provjeriti raznim testovima kao što je gađanje rukom teniskom lopticom u kutiju i gađanje lopte unutrašnjim dijelom stopala u označeni prostor na nekoj udaljenosti i slično (Pejčić, 2005).

### **3.6.5. Fleksibilnost**

Fleksibilnost ili gibljivost je motorička sposobnost koja se odnosi na izvođenje pokreta pojedinca sa što većom amplitudom u zglobu ili u nizu zglobova. Ukoliko se koristi vlastita mišićna sila, utoliko se radi o aktivnoj gibljivosti. Međutim, ukoliko se koristi nekakav dodatni vanjski podražaj (sila), utoliko se radi o pasivnoj gibljivosti (Findak i Prskalo, 2004).

Fleksibilnost je djelomično genetski uvjetovana, pa se u najvećoj mjeri može utjecati na njen razvoj koristeći vježbe istezanja. No, njeno pretjerano vježbanje može dovesti i do zdravstvenih poteškoća koje se odnose na oštećenja zglobova i kralježnice. Fleksibilnost je drugačija za svaki zglob pojedinačno ili sklop zglobova, pa je kod nekih velika, dok kod drugih može biti djelomična tj, ograničena, a neki zglobovi nisu uopće fleksibilni. Stupanj razvijenosti fleksibilnosti ovise o mnogim čimbenicima, kao što su spol, dob, temperatura prostorije i tijela. Tako su primjerice žene puno fleksibilnije od muškaraca. Na fleksibilnost se najviše može utjecati u ranoj životnoj dobi djece, dok se lokomotorni sustav još nije u potpunosti razvio, pa je to najčešće vrijeme kada djeca počinju s pohađanjem sportova kao što su gimnastika i balet. Ona se može provjeriti testovima kao što je raznožni pretklon u sjedećem položaju na podu, pretklon na klupi s ispruženim nogama i špage (Kosinac, 2011).

### **3.6.6. Ravnoteža**

Ravnoteža predstavlja „sposobnost organizma da uspostavi i zadrži ravnotežni položaj tijela“ (Dodig, 1992: 34). Na nju je moguće djelomično utjecati vježbama jer je genetski uvjetovana i ovisna je o razvijenosti neurološke strukture (Starc i sur., 2004). Ravnotežu je potrebno početi razvijati vježbanjem već u ranoj dobi djeteta, a to se može realizirati provođenjem vježbi kao što je prelazak dužinom klupe, plesom, gimnastikom, baletom, penjanjem i silaženjem niz kosinu i sl. Prema Dodig (1998) razlikujemo: ravnotežu otvorenim očima, ravnotežu zatvorenim očima, dinamičku ravnotežu (odnosi se na uspostavljanje ravnoteže nakon nekoga pokreta) i statičku ravnotežu (održavanje zauzetoga položaja). Testovi kojima se može procijeniti ravnoteža mogu biti balansiranje na jednoj nozi na nekoj podlozi, balansiranje na jednoj nozi na klupici otvorenih očiju, hodanje po gredi, itd. (Kosinac, 2011).

## **4. ZDRAVSTVENI ASPEKT PRIMJENE KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI U RAZREDNOJ NASTAVI**

„Zdravlje je optimalno ili prihvatljivo stanje cijelog organizma i funkcije svih sustava ljudskog organizma“ (Prskalo, 2004: 108). Zdravstveno stanje pojedinca treba biti procijenjeno od strane stručnjaka u tom području medicine te nakon provedene procijene može se započeti provedba kinezioloških aktivnosti. Provodeći kineziološke aktivnosti aktiviraju se svi sustavi u organizmu u određenoj mjeri, a najviše se aktiviraju krvožilni, mišićni i dišni sustav. Pravilnom izvedbom aktivnosti učinkovito unapređujemo i štitimo naše zdravlje te je moramo u što većoj mjeri provoditi, čime smanjujemo rizik od nekih bolesti. Kako redovno vježbanje ima za posljedicu pozitivan učinak na zdravlje, tako i neaktivnost ima svoje negativne posljedice kao što je prekomjerna težina, bolesti zglobova, živčana napetost, poremećaji oblika kralježnica i druge. Najveći utjecaj pravilno i redovno vježbanje ima na mišićnu masu i potkožno masno tkivo (Prskalo, 2004).

Osim što kineziološke aktivnosti mogu utjecati na prevenciju bolesti one mogu i pomoći pri liječenju nekih bolesti kao što je šećerna bolest, bolest dišnog sustava, pretilost i deformacije koštanog sustava. No, isto tako kako može pomoći tako može i odmoći, pa prilikom prisustva bolesti kao što su srčana oboljenja, anomalije, akutna oštećenja lokomotornog sustava te bolesti jetre, nije dozvoljeno bavljenje kineziološkim aktivnostima (Prskalo i Sporiš, 2016).

Razvoj i rast djeteta započinju samim njegovim začecem u tijelu majke i traje sve do otprilike dvadesetih godina njegovoga života. Svako dijete ima individualne značajke koje su predodređene egzogenim ili endogenim čimbenicima. Djeci se u razdoblju mlađe školske dobi (od 7. do 10. ili 11. godine) usporava rast u visinu, dok se u isto vrijeme povećava težina. Findak (1996) navodi da tijekom jedne godine dijete naraste oko 5 cm, a težina mu se poveća od 2 do 5 kilograma. U toj dobi kostur djeteta je još vrlo gibak te je tkivo mekano, što može prouzročiti deformaciju kralježnice. Najčešći uzrok te pojave je nepravilno sjedenje u školskim klupama tijekom nastave i preveliko opterećenje na leđima zbog količine knjiga u školskim torbama. Navedene posljedice bi se mogle spriječiti redovitom i pravilnom provedbom kinezioloških aktivnosti u nastavi (Findak, 1996).

Kineziološkim aktivnostima moguće je utjecati na gotovo sva antropološka obilježja. Njihov utjecaj je uvijek pozitivan, ali samo ako se one pravilno provode.

#### **4.1. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na morfološke karakteristike**

Pravilna provedba kinezioloških aktivnosti utječe na rast i razvoj kostiju. Kostiju djece se razlikuju od kostiju odraslih jer imaju manji postotak mineralnih tvari nego što imaju vode, pa su zbog toga puno mekše. Tjelesnim se vježbanjem povećava količina kalcija, magnezija, glikogena i slično. Također dolazi do jačanja ligamenata i zglobovi postaju pokretljiviji. Ako se prilikom određene aktivnosti koriste dodatna opterećenja, ona mogu izazvati pozitivne i negativne posljedice. Mogu pozitivno utjecati na obujam i formu kostiju, ali isto tako prevelika opterećenja mogu dovesti do njihove deformacije. Kao što smo već napomenuli kralježnica kod djece je iznimno mekana i elastična te zbog toga lako dolazi do iskrivljenja, a ono pak do deformacije. Kao kralježnica i ostale kosti u toj dobi su mekane i imaju puno hrskavičnoga tkiva zbog čega lako mijenjaju oblik te može doći do negativnih posljedica (Dodig, 1991).

Uz razvoj kostiju kod djece usko je vezan i rad mišića. Najveća promjena mišića koja rezultira procesom vježbanja je hipertrofija mišićnoga tkiva, koja se očituje povećanjem obujma samoga mišića. Mišići tj. mišićne skupine omogućavaju da dijete pravilno drži tijelo te ukoliko se podražaji u pravom omjeru doziraju, utoliko omogućavaju pravilan razvoj kostiju, pravilan rast i pravilno držanje tijela. Kineziološke aktivnosti nemaju izravan utjecaj na rast djeteta, no one ipak mogu regulirati odnos između potkožnog masnog tkiva te mišićne i koštane mase (Prskalo i Sporiš, 2016).

#### **4.2. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na funkcionalne sposobnosti**

Provođenje kinezioloških aktivnosti imaju veliki utjecaj na dišni sustav. Pravilnim vježbanjem povećava se obujam prsnog koša, površina alveola na kojoj se vrši izmjena plinova, vitalni kapacitet te ostali parametri. Aerobne sposobnosti najviše se razvijaju kada se provode aktivnosti prilikom kojih je potrebna izdržljivost, odnosno tijekom cikličkih kinezioloških aktivnosti. Dok se anaerobne sposobnosti najviše razvijaju tijekom provođenja kraćih aktivnosti, no izuzetno visokoga intenziteta. Na razvoj kondicije organizma utječe što veća razvijenost funkcionalnih svojstava nekih organskih sustava i organizma općenito, koja se povećava pravilnim i redovnim provođenjem kinezioloških aktivnosti (Dodig, 1992).

### **4.3. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na kognitivne (spoznajne) sposobnosti**

„Tjelesno aktivni ljudi imaju veće obrazovne ciljeve nakon primarnog i sekundarnog obrazovanja te izostaju puno manje vremena s nastave od svojih kolega/ica koji su manje tjelesno aktivni“ (Prskalo i Sporiš, 2016: 191). Kineziološke aktivnosti uvelike utječu na proces učenja i to na pozitivan način. Prilikom učenja potrebna nam je aktivnost najvažnijega organa u čovjekovom tijelu, a to je mozak. Osim što aktivno vježbanje ima utjecaj na fizičko zdravlje, ono također utječe na rad mozga tj. moždanih stanica. Prilikom vježbanja podiže se razina kisika u mozgu i pozitivno utječe na rad krvožilnoga sustava. Nadalje, brže se odvija primanje, prerada i prijenos informacija, što je za učenike mlađe školske dobi izuzetno važno zbog toga što u tom razdoblju dolazi do nagle prilagodbe novim uvjetima, obavezama i odgovornostima kako unutar škole tako i izvan nje. Osim što utječe na misaone aktivnosti, ono utječe i na mentalne funkcije. Pa tako osobe koje su tjelesno aktivne rjeđe imaju simptome depresije, anksioznosti ili niskoga samopouzdanja te ukoliko ih pojedino dijete već ima, oni mogu oslabiti provedbom kinezioloških aktivnosti i samim time prevladavaju pozitivne misli. Takva djeca su veselija, koncentriranija, znatiželjnija, razigranija i motiviranija. Oni nemaju agresivan pristup u različitim situacijama te nema prisutnosti nervoze i frustracije (Bungić i Barić, 2009).

### **4.4. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na konativne osobine**

Kineziološkim aktivnostima može se djelovati i na određene konativne osobine, odnosno osobine ličnosti. Tempo života u današnje vrijeme je veoma ubrzan i tako nosi sa sobom stres i anksioznost. No, vježbanjem i zdravim načinom života možemo utjecati na njihovo sprečavanje i razvijanje pozitivnih osobina kao što su upornost, discipliniranost, poštenje, iskrenost, kulturno ponašanje i mnoge druge. Ono na što također možemo utjecati je na podizanje razine frustracijske tolerancije, koja je nažalost radi načina življenja u današnje vrijeme jako mala. Nadalje vježbanje utječe i na razinu motivacije, pa tako što više vježbamo, više smo motivirani, ne samo u smislu kineziološke aktivnosti, već u različitim područjima koje nas zanimaju. Ono što je jako važno je da vježbanjem možemo utjecati i na našu samokontrolu i mentalnu stabilnost, koja je jednako ako ne i više važna od samoga fizičkoga zdravlja. Osoba koja se bavi bilo kakvom fizičkom aktivnošću vedrijeg je duha, lakše nadilazi razne stresne situacije, lakše vlada svojim emocijama te bez puno napora može jako dobro kontrolirati svoje ponašanje i ima više samopouzdanja. Takve osobe su spremne za

život, za savladavanje novih izazova i raznih situacija koje im život nudi. Ono o čemu se danas najviše govori i što najviše mladih ljudi i djece zahvaća je depresija, a upravo je kineziološka aktivnost ta koja će smanjiti vjerojatnost njene pojave (Bungić i Barić, 2009).

#### **4.5. Utjecaj kineziološke aktivnosti na sociološke karakteristike**

Kako grupa može utjecati izravno ili neizravno na pojedinca, tako i djelovanje pojedinca može utjecati na grupu. Taj međusobni utjecaj može biti i negativan i pozitivan. Kod djece mlađe školske dobi najveći utjecaj ima njihova obitelj i njihovi vršnjaci kojima su svakodnevno okruženi. Ukoliko obitelj potiče dijete da pohađa neki sport te ga redovno vodi na treninge i pritom obitelj ne ispunjava vlastite neostvarene ambicije, utoliko ima važnu ulogu u pridonosenju pravilnom fizičkom i psihičkom rastu i razvoju djeteta. Pritom moramo pripaziti koje su stvarne želje djeteta u vezi sporta kojim se želi ili ne želi baviti, a koje su neostvarene želje roditelja. Također osim na djetetove želje, moramo obratiti pozornost i na njegove mogućnosti tj. sposobnosti u izvršavanju nekog motoričkoga zadatka koji nije prilagođen njegovim stvarnim mogućnostima. Ukoliko se dogodi da se zbog tih nemogućnosti izvršavanja određene kineziološke aktivnosti dijete zanemari ili se dozvoli da ga razred tj. grupa odbaci ili ismijava, to će utjecati negativno na njegov sociološki status te će biti popraćeno raznim negativnim emocijama i zatvaranjem djeteta. Na njega također utječu i stavovi njegove okoline prema kineziološkim aktivnostima, pa će ih ona djeca čija okolina ima pozitivne stavove o bavljenju raznim kineziološkim aktivnostima i aktivno ih provodi, izgraditi pozitivne stavove prema istome te time utjecati na vlastito zdravlje. Također kineziološka aktivnost u velikoj mjeri pozitivno utječe na djetetovo prilagođavanje novonastalim situacijama. Provođenjem raznih aktivnosti, posebno u grupama, djeca stječu radne navike, uče se odgovornosti, uče se o načinima ponašanja i odnosu jednih prema drugima. Unutar grupe djeca uče izražavati svoja mišljenja, slušaju i uvažavaju tuđe stavove, razvijaju vlastitu kreativnost i originalnost, međutim tu se djevojčice i dječaci razlikuju. Djevojčice su nešto mirnije od dječaka te se vole grupirati u manje grupe. One više preferiraju mirnije igre i aktivnosti na satu Tjelesne i zdravstvene kulture, ali i izvan škole. Dok s druge strane, dječaci su dosta živahniji i vole biti vođe, pa tako i više vole igre natjecateljskoga karaktera te su često više tjelesno aktivni za razliku od djevojčica. Sudjelujući u grupnim kineziološkim aktivnostima djeca upoznaju sve više svojih vršnjaka te stvaraju više prijateljstava, što utječe na psihičko stanje djece koje je u današnje vrijeme sve više narušeno jer mnogo vremena provode zatvoreni u svojim kućama pred računalima, mobitelima i video igrama, a manje u društvu svojih vršnjaka. Provedena istraživanja

potvrđuju kako povećana razina kineziološke aktivnosti utječe na smanjeno delikventno ponašanje mladih te isto tako utječe na sprječavanje ovisnosti (Bungić i Barić, 2009).

#### **4.6. Utjecaj kineziološke aktivnosti na motoričke sposobnosti**

Motoričke sposobnosti nemaju isti utjecaj kao ostale sposobnosti na zdravstveno stanje pojedinca. Ono u manjoj mjeri utječe na zaštitu i poboljšanje zdravlje, ali je ipak jako bitno kada razina razvijenosti tih sposobnosti utječe na prevenciju ozljeda i lomova te smanjuje rizik od nezgoda prilikom provedbe određene kineziološke aktivnosti. Kineziološkim aktivnostima utječe se na razinu razvijenosti motoričkih sposobnosti. Time se utječe na rad mišića i poboljšavanje rada niza organskih funkcija. Redovita kineziološka aktivnost djeteta je važna, ali je puno važnije da se provodi pravilno i pod nadzorom stručne osobe. U mlađoj školskoj dobi treba obratiti pažnju na to, jer ono uvelike utječe na tjelesni razvoj i stvaranje navika zdravoga načina života (Prskalo i Sporiš, 2016).

##### **4.6.1. Utjecaj kineziološke aktivnosti na snagu**

Snaga se razvija pod različitim intenzitetom opterećenja i ovisi o broju ponavljanja. Ona predstavlja sposobnost mišića ili određene skupine mišića da uspješno savlada neku vanjsku silu. Na različite tipove snage može se utjecati ovisno o stupnju razvoja djeteta. Tako se npr. na repetitivnu snagu može utjecati već od predškolske dobi, dok se na eksplozivnu snagu može utjecati u mlađoj školskoj dobi (razrednoj nastavi). Također utjecaj na snagu ovisi i o tome na koju se može više utjecati, a na koju manje, odnosno koja je u većoj ili manjoj mjeri podložna genetskom nasljeđu. Repetitivna snaga je podložna većem utjecaju i ona dolazi do izražaja kada se provode aktivnosti većega intenziteta i određenoga ritma. S druge strane, eksplozivna snaga je više podložna nasljeđu te se ona ostvaruje prilikom provedbe aktivnosti koje se moraju obaviti u što kraćem vremenskom roku, a pri tome se mora obaviti veliki intenzitet pokreta. Vježbe koje će biti odabrane za utjecaj na eksplozivnu snagu ovise o čimbenicima kao što su dob i spol djeteta te njegove mogućnosti. Eksplozivna snaga najvećim je djelom prisutna u skokovima, trčanju, bacanju i borilačkim sportovima. Pravilno provedenim kineziološkim aktivnostima utječe se na aktivaciju mišića, čime se dovodi tijelo u bolju spremnost te se samim time smanjuje mogućnost nastanka ozljeda. Rjeđe dolazi do upale mišića i do ozljeda zglobova prilikom naglih doskoka i naglih pokreta prilikom promjene smjera kretanja. Osim što prisutnost snage fizički pozitivno utječe na djetetov razvoj, ona isto tako ima pozitivan psihički učinak kao što je povećanje samopouzdanja (Neljak, 2009).

#### **4.6.2. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na brzinu**

Brzina je, kao što smo već napomenuli, izuzetno genetički uvjetovana sposobnost te se u minimalnoj mjeri na nju može utjecati. Najviše se može utjecati na početku određene tjelesne aktivnosti dok je tijelo još u stanju odmora. Vježbe kojima možemo utjecati na brzinu su one koje zahtijevaju maksimalno brza kretanja kao što je visoki i niski skip, trčanje kratkih dionica maksimalnom brzinom, vježbe za brzinu reakcije i različita natjecanja u kretanju. Na brzinu veliki utjecaj ima faktor težine. Što je veća težina, brzina će biti manja i obratno, pa tako osobe koje se profesionalno bave trčanjem imaju malu tjelesnu težinu, minimalni udio masti i bez suviše „nabildanih“ mišića. Brzina povećava aerobni kapacitet, poboljšava kardiovaskularne sposobnosti, ojačava zglobove i kosti. Osim navedenih fizičkih komponenti ono utječe i na umanjivanje stresa, koji je danas izrazito prisutan počevši od male djece pa do odraslih ljudi (Prskalo i Sporiš, 2016).

#### **4.6.3. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na koordinaciju**

Koordinacija se odnosi na „spretnost i usklađenost pokreta cijeloga tijela, na kontroliranu izvedbu složenih pokreta ruku i nogu, kao i na brzinu motoričkoga učenja i ritmičkoga izvođenja zadanih i slobodnih motoričkih zadataka“ (Prskalo i Sporiš, 2016: 160). Preporuča se početi utjecati na koordinaciju što prije u djetinjstvu jer se tada može postići najveći pomak. Vježbe kojima se najviše može utjecati su vježbe hvatanja i bacanja, vježbe vođenja lopte te raznim plesnim strukturama uz glazbu ili bez nje koje se u današnje vrijeme sve više uvode u aktivnosti razredne nastave. Ukoliko dođe do gubitka sposobnosti koordinacije mišića tijekom hodanja ili podizanja objekta (ataksija), ono može izravno utjecati na govor, pokrete i sposobnost gutanja (Prskalo i Sporiš, 2016).

#### **4.6.4. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na preciznost**

Preciznost je većim dijelom genetički uvjetovana motorička sposobnost, pa se na nju može veoma malim dijelom utjecati. Ona se poboljšava izvođenjem najprije jednostavnijih zadataka, a zatim sve složenijih. Ako se vježbanjem započne u ranijoj dobi djeteta, onda je veća mogućnost da se brže i više usavrši. Vrlo je bitno prilikom vježbanja izvoditi veliki broj kontinuiranih ponavljanja koristeći se raznim metama i predmetima. Da bi preciznost bila uspješnija, dijete mora dobro procijeniti prostor i lokalizirati ciljani predmet, u protivnom će biti neuspješno (Findak, 1995).

#### **4.6.5. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na fleksibilnost**

Djeca mlađe školske dobi su u većoj mjeri fleksibilnija nego odrasle osobe, a razlog tomu je što djeca imaju manji udio mišićnoga tkiva i manji udio bjelančevina u mišićju. Za razvoj ove sposobnosti najučinkovitije je duži vremenski period izvoditi vježbe istezanja te biti ustrajan u njima. Vježbe se mogu izvoditi samostalno ili u paru, s rekvizitima ili bez njih. One se dijele na vježbe dinamičkoga, statičkoga i pasivnoga istezanja. Sportovi u kojima je naglašena ova sposobnost kao neizostavan dio su gimnastika i ples. Veći stupanj fleksibilnosti pozitivno utječe na zdravlje na način da se poboljšava elastičnost mišića i ligamenata, stabilnost lokomotornog sustava podiže se na viši stupanj, ojačava mišiće, kosti, ligamente i tetive, smanjuje bolove u donjem dijelu leđa, djeluje kao prevencija protiv upale mišića nakon aktivnosti, smanjuje mogućnost i težinu ozljede, povećava mogućnost pokreta, dolazi do većega prokrvljivanja mišića i uspostavlja se bolja koordinacija pokreta (Prskalo, 2004).

#### **4.6.6. Utjecaj kinezioloških aktivnosti na ravnotežu**

Ravnotežu je moguće vrlo malo unaprijediti i to više kod djece, nego kod odraslih osoba. Kineziološka aktivnost se provodi na način da se nastoji održati ravnoteža (ostati u određenom nestabilnom položaju) ili iz neravnotežnoga položaja vratiti se u ravnotežni. Ravnoteža se usko vezuje uz koordinaciju, pa tako imaju zajedničko djelovanje na zdravlje osobe. Pozitivni učinci koji proizlaze iz velike razvijenosti ove sposobnosti su da potiče cirkulaciju, djeluje na kralježnicu i pravilno držanje, poboljšava krvotok, potiče pravilne aktivnosti u mozgu i smanjuje mogućnosti za srčani udar, utječe na mehanizam zglobova i mišića te smanjuje grčeve u mišićima ramena i vrata (Dodig, 1992).

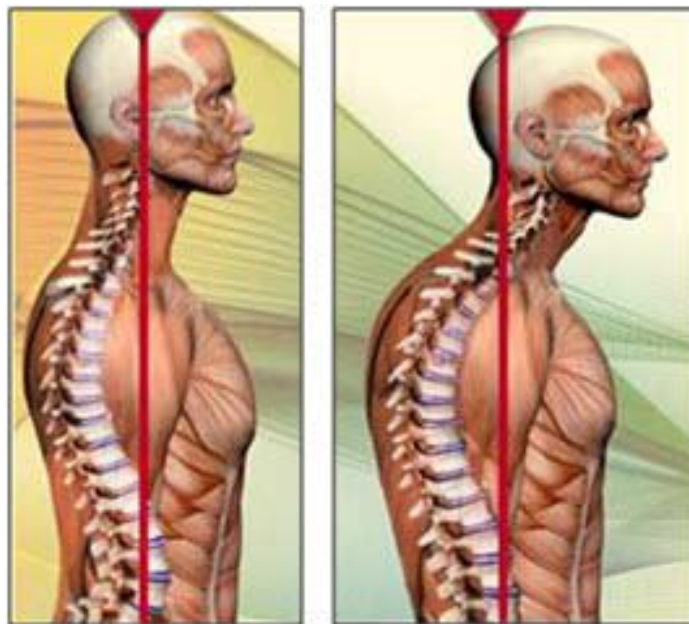
### **4.7. Negativne posljedice izostanka kinezioloških aktivnosti u razrednoj nastavi**

Nedovoljna tjelesna aktivnost jedna je od najvećih problema današnjega načina života te za sobom vuče velike posljedice koje prvenstveno utječu na zdravlje osobe već od najranije dobi. Dnevno se preporuča barem 60 minuta bavljenja nekom vrstom kineziološke aktivnosti. Kineziološkim aktivnostima stvaramo ravnotežu u funkcionalnim, fiziološkim i regulacijskim mehanizmima (Badrić i Barić, 2006). Potaknuti sve više raširenim posljedicama izostanka kinezioloških aktivnosti, što za vrijeme nastave, što izvan nje, mnogi stručnjaci nastoje osmisliti i popuniti slobodno vrijeme djece osmišljavajući razne oblike aktivnosti. Međutim, još uvijek nije prošireno u onoj mjeri u kojoj bi se smanjile negativne posljedice koje u



današnje vrijeme prevladavaju (Neljak i Milanović, 2007). Kako bi se ostvarile zamišljene ideje o poticanju na kineziološku aktivnosti, važno je početi još od najranijih dana, odnosno poticanjem u vrtiću, predškoli i školi. Tu je najvažnija uloga odgojitelja, tj. učitelja koji će djecu potaknuti i poučiti zdravom načinu življenja te će ona u svoje slobodno vrijeme samostalno provoditi kineziološke aktivnosti prema njihovim uputama (Neljak i Milanović, 2007).

Neki od najčešćih posljedica izostanka kinezioloških aktivnosti u mlađoj školskoj dobi su nepravilno držanje, prekomjerna tjelesna težina (pretilost), ravna stopala, nedostatak samopouzdanja, itd. Nepravilno držanje (slika 1.) je jedan od najvećih problema čovječanstva uzrokovan sjedilačkim načinom života. Javlja se kod otprilike 25% djece mlađe školske dobi. Nepravilno držanje predstavlja nepravilan odnos mišićno-koštanih struktura, ali bez anatomskih promjena na samoj kralježnici (Benić)<sup>1</sup>.



**Slika 1. Pravilno i nepravilno držanje tijela<sup>2</sup>**

Problem nepravilnog držanja se javlja kada opterećenja koja utječu na tijelo nisu ravnomjerno raspoređena duž cijele kralježnice, prilikom čega se opterećuju drugi mišići i kosti. Najčešći urok tome je duže sjedenje u kući i u školi, nošenje školskih torbi velike težine, nagli rast te nedostatak kinezioloških aktivnosti. Ono može uzrokovati i nastanak

<sup>1</sup> Preuzeto s <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/zdravlje-djece-i-mladih/1308> (5.6.2020.)

<sup>2</sup> Preuzeto s <http://www.allthingshuman.net/five-common-posture-problems-fix/> (5.6.2020.)

bolova u drugim dijelovima tijela kao što su vrat, donji dio leđa, noge i sl. Najbolja prevencija je naravno aktivno bavljenje pravilnom izvedbom kinezioloških aktivnosti. Jedan od oblika deformacije kralježnice koje susrećemo kod djece mlađe škole dobi je skolioza (grč. *skolios* – iskrivljen) (slika 2.). Ona se uglavnom javlja tijekom nagloga rasta, a rezultira iskrivljenošću cijele ili dijela kralježnice (Mišigoj-Duraković, 2008).



**Slika 2. Skolioza<sup>3</sup>**

Navedenom deformacijom kralježnica se oblikuje kao slovo C ili S te se češće javlja kod djevojčica nego kod dječaka. Što se deformacija pojavi u ranijoj dobi to su prognoze sve lošije (Mišigoj-Duraković, 2008). Nadalje, uslijed nedovoljnoga kretanja susrećemo se s jednim od također vodećih svjetskih problema, pretilosti. Ona se javlja također kao posljedica suvremenoga načina života, odnosno sve učestalijega sjedenja u školama, kod kuće, itd. Pretilost ima direktan utjecaj na zglobove i kosti, što je u toj fazi rasta i razvoja djeteta veoma zabrinjavajuće. Nažalost, provedba predmeta Tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi koja je propisana 3 sata tjedno nije upotpunosti dovoljna da bi se izbjegle ovakve posljedice. Na pretilost osim izostanka kineziološke aktivnosti, veliki utjecaj ima i prehrana koja je u današnje vrijeme sve više neuravnotežena samim time što smo izloženi brzim

---

<sup>3</sup> Preuzeto s <https://www.urban-rehabilitacija.hr/bolesti-i-rehabilitacija/rehabilitacija-bolesnika-s-osteoporozom-2.html> (5.6.2020.)

načinom života i velikom ponudom brze hrane (Holford i Colson, 2010). Kao posljedicu izostanka kineziološke aktivnosti možemo navesti i ravna stopala kod djece (slika 3.). Najčešće se javlja kod djece koja žive u gradovima, nasuprot onima koja žive na selu, zbog toga što ona većinom hodaju po tvrdim i ravnijim podlogama. Uslijed ravnih stopala djeca mogu osjećati bolove u koljenima i stopalima te u leđima. Najčešće se otkrije već pri upisu u prvi razred te je stoga potrebno odmah intervenirati (Burić, Lj. i sur., 2016).



**Slika 3. Normalno i ravno stopalo<sup>4</sup>**

Osim fizičkih negativnih posljedica kao rezultata izostanka kinezioloških aktivnosti susrećemo se i s negativnim mentalnim posljedicama, a jedna od najčešćih je nedostatak samopouzdanja. Stanje raspoloženja i kineziološka aktivnost se međusobno isprepleću, pa tako kod izostanka kineziološke aktivnosti pada i stanje raspoloženja, prevladavaju negativne emocije te samim time pada i razina samopouzdanja osobe. Ukoliko je u pojedine osobe kao posljedica izostanka kinezioloških aktivnosti prisutna npr. pretilost, ta osoba neće imati dobro mišljenje o sebi te ga neće dobivati od okoline, pa će samim time to uzrokovati manjak motivacije te nisku razinu samopouzdanja (Grošić i Filipčić, 2019).

<sup>4</sup> Preuzeto s <https://bilicvision-ortopedija.hr/lijecenje-deformacija-stopala/> (6.6.2020.)

## 5. ZAKLJUČAK

U današnje vrijeme sve više ljudi, a nažalost i djece živi ubrzanim tempom života i puno vremena provode koristeći se tehnologijom. Time se zanemaruje osnovna ljudska potreba za kretanjem i zdravim načinom života. Stoga veliku ulogu preuzimaju škole kao ustanove u kojima dijete provodi veliki dio dana i koji imaju veliki utjecaj na njega. Dnevno se preporučuje barem 60 min kineziološke aktivnosti jer je raznim istraživanjima dokazano kako kineziološka aktivnost uvelike utječe na mentalni i fizički rast i razvoj djeteta. Škole trebaju ponuditi djeci raznoliki sadržaj te ga prilagoditi njihovom uzrastu i sposobnostima. No, prije toga osobe koje provode kineziološke aktivnosti (učitelji) trebaju dobro poznavati razvojne faze djece te njihove mogućnosti jer će samo u tom slučaju moći pravilno djelovati i uzrokovati pozitivne posljedice koje će se uočiti u kasnijem životu. Nažalost iako smo u 21. stoljeću, još uvijek sve škole nemaju adekvatne prostorije i rekvizite za provedbu kinezioloških aktivnosti, ali isto tako mnogi učitelj nemaju dovoljno razvijenu svijest o važnosti njihove provedbe, već su više usmjereni na druge predmete u školi. Pravilna provedba kinezioloških aktivnosti ima najveći utjecaj na rad mišića i razvoj kostiju, što je u toj dobi veoma važno te ne postoji nijedno antropološko obilježje na koje se ne može utjecati u nekoj mjeri. Utjecaj na motoričke sposobnosti nema izravan utjecaj na zdravlje, međutim njihovim razvojem sprečava se mogućnost ozljeda. Također kineziološke aktivnosti osim na motoričke sposobnosti imaju utjecaj i na morfološke i sociološke karakteristike te funkcionalne, kognitivne i konativne sposobnosti. Važnost provedbe kinezioloških aktivnosti očituje se i u mentalnom razvoju djeteta. Pa tako djeca koja su aktivnija imaju veće samopouzdanje, sretnija su, zadovoljnija, društvenija i smanjuje se rizik od prisutnosti stresa, koji je užurbanim načinom života sve više prisutniji i kod djece mlađe školske dobi. Djecu od ranih godina treba učiti da budu djeca, da se raduju, skaču i igraju, a ne da postanu robovi suvremenoga svijeta i tehnologije.

## 6. LITERATURA

1. Andrijašević, M. (2009). Upravljanje slobodnim vremenom sadržajima sporta i rekreacije, *Upravljanje slobodnim vremenom, sadržajima sporta i rekreacije / Andrijašević, M., (ur.).* Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 3-15.
2. Badrić, M., Barić, A. (2006). *Primjenjivi sadržaji kineziologije u razvoju ekoosjetljivosti i ekokomunikacije u izvannastavnim aktivnostima učenika*, Zbornik radova 15. ljetne škole kineziologa RH, Rovinj, str. 393-397.
3. Bungić, M. i Barić, R. (2009). *Tjelesno vježbanje i neki aspekti psihološkog zdravlja*. Zagreb: Kineziološki fakultet. Sveučilište u Zagrebu.
4. Cindrić, M. (1992). *Izvannastavne i izvanškolske aktivnosti učenika osnovne škole*, Zagreb: Školska knjiga.
5. Dodig, M. (1998). *Razvoj tjelesnih sposobnosti čovječjeg organizma*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci.
6. Dodig, M. (1992). *Tjelesna i zdravstvena kultura*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci.
7. Džibrić, D., Pojskić, H., Ferhatbegović, A., Ganić, E., Hasanbegović, S., Terzić, A. (2011). *Efekti nastave tjelesne i zdravstvene kulture na bazično-motoričke sposobnosti učenica*. Zbornik radova 20. ljetne škole: Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije, 239-246. Preuzeto 20. svibnja 2020. s [http://hrks.hr/skole/20\\_ljetna\\_skola/239-246-Dzibric.pdf](http://hrks.hr/skole/20_ljetna_skola/239-246-Dzibric.pdf)
8. Findak, V. (1999). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga.
9. Findak, V. (1996). *Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi: Priručnik za učitelje razredne nastave*. Zagreb: Školska knjiga.
10. Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.
11. Findak, V., Prskalo, I. (2004). *Kineziološki leksikon za učitelje*. Petrinja: Visoka učiteljska škola u Petrinji.
12. Gavin, M., Dowshen, S., Izenberg, N. (2007). *Dijete u formi – Praktičan vodič za odgoj zdrave i aktivne djece – od novorođenčeta do tinejdžera*. Zagreb: Mozaik knjiga.
13. Grosić, V., Filipčić, I. (2019). Tjelesna aktivnost u poboljšanju psihičkog zdravlja. 197-202. Preuzeto 10. lipnja 2020. s [https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=330720](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=330720)
14. Holford, P., Colson, D. (2010). *Uravnotežena prehrana: Kako poboljšati zdravlje, ponašanje i IQ djeteta*. Lekenik: OSTVARENJE d.o.o.
15. Kosinac, Z. (2011). *Morfološko-motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih športskih društava grada Splita.
16. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH (2019). *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolskoobrazovanje*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH.

17. Mišigoj-Duraković M. (2008.) *Kinantropologija*. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
18. Mlinarević, V., Brust Nemet, M. (2012). *Izvanastavne aktivnosti u školskom kurikulumu*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Učiteljski fakultet u Osijeku.
19. Mraković, M. (1997). *Uvod u sistematsku kineziologiju*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
20. Neljak, B. (2013). *Kineziološka metodika u osnovnom i srednjem školstvu*. Zagreb: Gospal d.o.o.
21. Neljak, B. (2009). *Kineziološka metodika u predškolskom odgoju*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
22. Neljak, B., Milanović, D. (2007). *Organizacijski, programski i materijalni uvjeti za redovito tjelesno vježbanje djece i mladeži*. U: I. Jukić, D. Milanović; S.Šimek; Zbornik radova, 5. godišnja međunarodna konferencija, kondicijska priprema sportaša 2007, Zagreb, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Udruga kondicijskih trenera Hrvatske.
23. Pejčić, A. (2005). *Kineziološke aktivnosti za djecu predškolske i rane školske dobi*. Rijeka: Visoka učiteljska škola.
24. Prskalo, I. (2004). *Osnove kineziologije*. Petrinja: Visoka učiteljska škola.
25. Prskalo, I. i Sporiš, G. (2016). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga.
26. Sekulić, D., Metikoš, D. (2007). *Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji*. Split: Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti i kineziologije Sveučilišta
27. Sindik, J. (2008). *Sport za svako dijete*. Lekenik: OSTVARENJE d.o.o.
28. Starc, B., Čudina Obradović, M., Letica, M., Profaca, B., Pleša, A. (2004). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
29. Svilar, L., Krakan, I., Bagarić Krakan, L. (2015). *Tjelesna aktivnost kao lijek u funkciji zdravlja*. Hrana u zdravlju i bolesti: znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku, (Štamparovi dani), 19-22. Preuzeto 21. svibnja 2020. s <https://hrcak.srce.hr/157099>
30. Virgillio, S. J. (2009). *Aktivan početak za zdrave klince: aktivnosti, vježbe i savjeti o prehrani*. Buševac: Ostvarenje.

31. Vučetić, V.; Šentija, D. (2005). *Dijagnostika funkcionalnih sposobnosti – zašto, kada i kako testirati sportaše?*. Kondicijski trening, Vol. 2 (2), str. 8-14. Preuzeto 5. lipnja 2020. s <https://www.bib.irb.hr/213379>
32. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine, broj 87/08,86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12 i 126/12, 94/13, 152/14, 07/17, 68/18, 98/19, 64/20).
33. Žagar Kavran, B., Trajkovski, B., Tomac, Z. (2015). *Utjecaj jutarnje tjelovježbe djece predškolske dobi na promjene nekih motoričkih i funkcionalnih sposobnosti*. Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 61(1), 51-60. Preuzeto 1. lipnja 2020. <https://hrcak.srce.hr/152307>

## INTERNETSKI IZVORI

1. Benić, M. *Nepravilno držanje i skolioza*. Preuzeto 5. lipnja 2020. s <https://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/zdravlje-djece-i-mladih/1308>
2. Burić, Lj., Boroje, J., Beneder, M. (2016). *Ravna stopala kod djece*. Preuzeto 6. lipnja 2020. s <https://www.roditelji.hr/vrtic/2195-ravna-stopala-kod-djece/>

## IZVORI SLIKA S INTERNETA

Slika 1. *Pravilno i nepravilno držanje tijela*. Preuzeto 5. lipnja 2020. s <http://www.allthingshuman.net/five-common-posture-problems-fix/>

Slika 2. *Skolioza*. Preuzeto 5. lipnja 2020. s <https://www.urban-rehabilitacija.hr/bolesti-i-rehabilitacija/rehabilitacija-bolesnika-s-osteoporozom-2.html>

Slika 3. *Normalno i ravno stopalo*. Preuzeto 6. lipnja 2020. s <https://bilicvision-ortopedija.hr/lijecenje-deformacija-stopala/>

## SAŽETAK

### NEKI ASPEKTI PRIMJENE KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI U RAZREDNOJ NASTAVI

Kineziološka aktivnost odnosi se na bilo kakvo kretanje i aktivnosti pojedinca kojima je cilj unapređivanje zdravlja i stvaranje zdravih navika. Ukoliko se aktivnosti pravilno i redovno provode, utoliko je moguće utjecati na bilo koje antropološko obilježje koje rezultira pozitivnim promjenama. Kineziološke aktivnosti u većoj ili manjoj mjeri utječu na morfološke i sociološke karakteristike te funkcionalne, kognitivne, konativne i motoričke sposobnosti. S druge strane, izostanak kinezioloških aktivnosti dovodi do negativnih posljedica kao što su gubitak mišićne mase, pretilost, deformacije kralježnice, ravna stopala i razne druge. One ne nastaju slučajno i preko noći, već je potrebno neko određeno vrijeme neaktivnosti da bi se one pojavile. Također izostanak kinezioloških aktivnosti narušava mentalno stanje djeteta te se javlja depresija, nisko samopouzdanje i niz negativnih emocija. Zbog svega navedenoga izuzetno je važno početi provoditi kineziološke aktivnosti od najranije dobi djeteta, a za to su odgovorne ustanove u kojima borave, u ovom slučaju škole. Osobe koje su zadužene za realizaciju tih aktivnosti trebaju biti svjesne u kojoj mjeri su one odgovorne za rast i razvoj učenika i koliko će to ostaviti pozitivnih ili negativnih posljedica u njihovom kasnijem životu. Prilikom osmišljavanja aktivnosti učitelji trebaju ponuditi učenicima što veći i zanimljiviji sadržaj koji je prilagođen njihovom uzrastu i sposobnostima te uvažavati njihove želje i interese.

**Ključne riječi:** kineziološke aktivnosti, rast i razvoj, zdravlje, razredna nastava, antropološka obilježja



## **SUMMARY**

### **SOME ASPECTS OF THE APPLICATION OF KINESIOLOGICAL ACTIVITIES OF PRIMARY EDUCATION**

Kinesiological activity refers to any movement and activity of an individual whose goal is to improve health and create healthy habits. If the activities are carried out correctly and regularly, it is possible to influence any anthropological feature that results in positive changes. Kinesiological activities to a greater or lesser extent affect morphological and sociological characteristics and functional, cognitive, conative and motor abilities. On the other hand, the absence of kinesiological activities leads to negative consequences such as loss of muscle mass, obesity, spinal deformities, flat feet and various others. They do not occur accidentally or overnight, but it takes some time of inactivity for them to appear. Also, the absence of kinesiological activities disturbs the mental state of the child, and depression, low self-confidence and a number of negative emotions occur. Due to all the above, it is extremely important to start carrying out kinesiological activities from the earliest age of the child, and the institutions in which they spend time are responsible for that, in this case schools. People in charge of carrying out these activities should be aware of the extent to which they are responsible for the growth and development of students and how much positive or negative consequences this will leave in later life. When designing activities, teachers should offer students the largest and most interesting content that is adapted to their age and abilities, and respect their wishes and interests.

**Key words:** kinesiological activities, growth and development , health, primary school, anthropological features

SVEUČILIŠTE U SPLITU

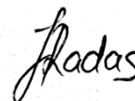
FILOZOFSKI FAKULTET

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja **Ivana Radas**, kao pristupnica za stjecanje zvanja magistricе primarnoga obrazovanja, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskoga rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 16. srpnja 2020.

Potpis:



---

**IZJAVA O POHRANI DIPLOMSKOGA RADA U DIGITALNI REPOZITORIJ  
FILOZOFSKOGA FAKULTETA U SPLITU**

Studentica: Ivana Radas

Naslov rada: Neki aspekti primjene kinezioloških aktivnosti u razrednoj nastavi

Znanstveno područje: društvene znanosti

Znanstveno polje: kineziologija

Vrsta rada: diplomski rad

Mentorica rada: Lidija Vlahović, izv. prof. dr. sc., pročelnica Odsjeka za učiteljski studij

Članovi povjerenstva: Dodi Malada, dr. sc., viši predavač, Bojan Babin, dr. sc., asistent,  
Lidija Vlahović, izv. prof. dr. sc., pročelnica Odsjeka za učiteljski studij

Ovom izjavom potvrđujem da sam autorica predanoga diplomskoga rada i da sadržaj njegove elektroničke inačice potpuno odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Slažem se da taj rad, koji će biti trajno pohranjen u Digitalnom repozitoriju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17), bude:

- a) u otvorenom pristupu
- b) dostupan studentima i djelatnicima FFST-a
- c) dostupan široj javnosti, ali nakon proteka 6 mjeseci / 12 mjeseci / 24 mjeseca (zaokružite odgovarajući broj mjeseci).

U slučaju potrebe (dodatnoga) ograničavanja pristupa Vašem ocjenskom radu, podnosi se obrazloženi zahtjev nadležnomu tijelu u ustanovi.

Split, 16. srpnja 2020.

Potpis studentice:



---