

# Integrirani motorički sadržaji namijenjeni djeci u svladavanju otpora

---

Hubička, Gina

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:189:404446>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-26**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Teacher Education - FTERI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Gina Hubička

**INTEGRIRANI MOTORIČKI SADRŽAJI NAMIJENJENI DJECI U  
SVLADAVANJU OTPORA**

ZAVRŠNI RAD

Rijeka, 2024.



SVEUČILIŠTE U RIJECI

UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje

**INTEGRIRANI MOTORIČKI SADRŽAJI NAMIJENJENI DJECI U  
SVLADAVANJU OTPORA**

ZAVRŠNI RAD

**Predmet:** Kineziologija

**Mentorica:** dr. sc. Sanja Ljubičić

**Studentica:** Gina Hubička

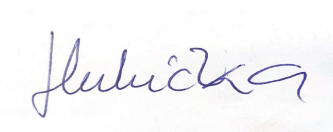
**Matični broj:** 0115057601

U Rijeci, srpanj, 2024.

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

„Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da sam završni rad izradila samostalno, uz preporuke i savjetovanje s mentorom. U izradi rada pridržavala sam se Uputa za izradu završnog rada i poštivala odredbe Etičkog kodeksa za studente/studentice Sveučilišta u Rijeci o akademskom poštenju.”

Vlastoručni potpis



Handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jelencićka".

## SAŽETAK

Rana i predškolska dob period je snažnog i cjelovitog razvoja djeteta, čija je silina gotovo neusporediva sa svim kasnijim razdobljima u životu. U tom periodu dijete upoznaje sebe, naglo se razvija u svim domenama te upoznaje svijet koji ga okružuje, prirodno integrirajući sadržaje s kojima se susreće. Već od rođenja, kada urođene reflekse postupno zamjenjuje kontrolirani pokret, on je djetetu istovremeno i biotička potreba, i uvjet pravilnog rasta, razvoja i opće dobrobiti, i sredstvo istraživanja okoline. Upravo zato rad analizira teoriju integriranog učenja uz pokret, novog smjera pristupu integriranom učenju djece rane i predškolske dobi. Analiza se temelji na teorijskim znanjima i dosadašnjim spoznajama o navedenoj temi, a s obzirom da se svi programski odgojno-obrazovni sadržaji temelje na biotičkim motoričkim sadržajima, rad naglasak stavlja na usavršavanje motoričkih obrazaca pri svladavanju otpora. Cilj rada je prikazati pregled motoričkih sadržaja za svladavanje otpora, koji će predstaviti sredstvo za integraciju i kvalitetnije usvajanje određenih životno-obrazovnih tema u odgojno-obrazovnom radu s djecom rane i predškolske dobi.

**Ključne riječi:** integrirano učenje uz pokret, svladavanje otpora, predškolsko obrazovanje

## ABSTRACT

Early and preschool age is a period of strong and integral development of a child, whose strength is almost incomparable to all later periods in life. During early and preschool age, the child gets to know himself, develops rapidly in all domains and gets to know the world around him naturally integrating different contents he encounters. From birth, when innate reflexes are gradually replaced by controlled movement, movement is both: a biotic need for the child, a condition for proper growth, development and general well-being and a means of exploring the environment. This is precisely why the paper analyzes the theory of integrated learning with movement, a new approach to the integrated learning of children of early and preschool age. The analysis is based on theoretical knowledge and previous knowledge on the mentioned topic. Since all program contents that are implemented in work with children of early and preschool age are based on biotic motor contents, the work emphasizes the improvement of motor patterns when overcoming resistance. The goal of the paper is to present an overview of motor content for overcoming resistance, which will present a means for integration and better adoption of certain life-educational topics in educational work with children of early and preschool age.

**Key words:** movement-based integrated learning, overcoming resistance, preschool education

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>1.1. Motorička znanja</b> .....	2
<b>1.2. Biotička motorička znanja</b> .....	5
<b>1.2.1. Biotička motorička znanja za svladavanje otpora</b> .....	8
<b>1.3. Doprinos motoričke strukture za svladavanje otpora razvoju i rastu</b> .....	10
<b>2. INTEGRIRANO UČENJE</b> .....	13
<b>2.1. Pokret u integriranom učenju</b> .....	15
<b>3. PREGLED DOSADAŠNJE OBJAVLJENE LITERATURE</b> .....	19
<b>4. PRIMJERI INTEGRIRANIH MOTORIČKIH SADRŽAJA U DOMENI SVLADAVANJA OTPORA</b> .....	24
<b>4.1. Dizanja i nošenja</b> .....	24
<b>4.2. Višenja i upiranja</b> .....	28
<b>4.3. Vučenja, potiskivanja, nadvlačenja i guranja</b> .....	31
<b>5. ZAKLJUČAK</b> .....	35
<b>6. LITERATURA</b> .....	36
<b>7. PRILOZI</b> .....	38

# 1. UVOD

Kineziologija je, sažetim rječnikom, znanost o kretanju, a odgojno-obrazovne potrebe rezultirale su nastankom kineziološke edukacije, njenog užeg područja (Petrić, 2021). Kineziološka edukacija je znanstvena grana koja se bavi proučavanjem zakonitosti kineziologije u odgojno-obrazovnom sustavu, što otvara njena područja istraživanja: zakonitosti upravljanja procesom tjelesnog vježbanja u institucionalnom okruženju i njegove posljedice na organizam djece, učenika, studenata (Petrić, 2021: 14). Osnovni smjerovi istraživanja ove znanstvene grane su kinantropološka obilježja, tjelesna aktivnost i motorička znanja. Dok se pitanja tjelesne aktivnosti odnose na razine kretanja, a pitanja kinantropoloških obilježja na promjene u sastavu tijela te kardiorespiratornu i tjelesnu spremnost djece i učenika, motorička se znanja vežu za usvajanje i poboljšavanje motoričkih struktura gibanja, najčešće povezanih uz određene kineziološke programe (Petrić, 2021: 25). Upravo su motorička znanja središnja tema ovog rada, stoga su definirani i pojašnjeni već u ovom uvodnom poglavlju rada. S obzirom da se svi kineziološki sadržaji, koji se provode s djecom rane i predškolske dobi, temelje na osnovnim biotičkim motoričkim znanjima, nastavak rada donosi njihov pregled. Također, rad donosi pregled povezanosti biotičkih motoričkih znanja i cjelovitog razvoja djeteta. S obzirom na temu rada vidljivu već iz njegovog naslova, naglasak je stavljen na biotička motorička znanja za svladavanje otpora.

Suvremena pedagogija prepoznaje i naglašava važnost integriranog učenja djeteta kao prirodnog procesa koji se događa u relaciji s prostorno-materijalnim i socijalnim kontekstom. Takvo učenje obuhvaća sve kognitivne i misaone procese koji se odvijaju u sveukupnom kontekstu svakodnevnog življenja djeteta. Interdisciplinarni pristup, koji pokret djeteta prepoznaje istovremeno kao urođenu i prirodnu potrebu te sredstvo istraživanja, učenja i cjelovitog razvoja, rezultirao je teorijom integriranog učenja uz pokret. Ta je tema predstavljena trećim poglavljem rada. Upravo je teorija integriranog učenja uz pokret polazište motoričkih sadržaja u domeni svladavanja otpora, prikazanih četvrtim poglavljem. Ti su motorički sadržaji tek primjeri sredstava integracije i kvalitetnijeg usvajanja različitih, ali specifičnih, životnih odgojno-obrazovnih tema. Cilj je rada prikazati pregled motoričkih sadržaja za kvalitetniju integraciju pokreta u odgojno-obrazovni rad, s naglaskom na usavršavanje motoričkih obrazaca pri svladavanju otpora.



## 1.1. Motorička znanja

Motorička praktična znanja obuhvaćaju sve aktivnosti koje ljudi svakodnevno provode u svom življenju, a koje se realiziraju motoričkim činom i koje omogućuje pohranjivanje motoričkog zapisa u motoričkim područjima središnjeg živčanog sustava (Petrić, 2021: 26). Navedeno pojašnjava Trajkovski (2022: 26) imenujući motorička znanja "algoritmima naredbi" smještenim u odgovarajućim zonama središnjeg živčanog sustava. Ti algoritmi omogućuju aktiviranje i deaktiviranje različitih mišićnih skupina, što rezultira izvođenjem motoričke operacije. Oni su, dakle, tehnika izvedbe specifične strukture gibanja, a kada je riječ o djetetu rane i predškolske dobi, ujedno i sredstvo postizanja optimalnog motoričkog razvoja (Petrić, 2022). Prije nego se radom razlože motorička znanja u kontekstu rane i predškolske dobi, valja naglasiti da se sva motorička znanja čovjeka svrstavaju u tri kategorije (Petrić, 2021):

- biotička motorička znanja
- nekineziološka motorička znanja
- kineziološka motorička znanja

Njihova temeljna razlika proizlazi iz činjenice da su prva urođena, odnosno evolutivno uvjetovana, dok drugu i treću kategoriju sačinjavaju razvojno stečena motorička znanja (Petrić, 2021: 26). Biotička motorička znanja bit će pomnije definirana idućim potpoglavljem, stoga će ovo poglavlje donijeti tek kratki pregled nekinezioloških i kinezioloških motoričkih znanja te generalnog procesa učenja motoričkog znanja.

Kao što je navedeno, nekineziološka motorička znanja nisu genetski uvjetovana, što pojednostavljeno znači da njima neće prirodno ovladati svaki pojedinac, već samo onaj koji je izložen situacijama njihovog učenja. To je važno jer potiče na promišljanje koje sadržaje i u kojoj količini treba nuditi djetetu već u ranoj dobi. Nekineziološka motorička znanja mogu biti opća i profesionalna. Opća nekineziološka motorička znanja usvajaju se formalno, u različitim organiziranim procesima obrazovanja kao što je vožnja automobila u autoškoli. Ljudi ih također usvajaju neformalno, u procesima javnih osposobljavanja kao što su tečajevi kuharstva ili sviranja. Treći način stjecanja općih nekinezioloških motoričkih znanja je informalno, a obuhvaća sva motorička znanja stečena u slobodno vrijeme pojedinca, primjerice obrezivanje stabala ili sastavljanje namještaja. Za razliku od općih, profesionalna nekineziološka motorička

znanja stječu se praktičnim iskustvom u procesu razvoja pojedinog zanimanja, odnosno profesije. U skladu s navedenim, određena su specifičnostima pojedinog zanimanja. U profesiji odgajatelja, nekineziološka motorička znanja mogu biti izrada lutaka ili oblikovanje specifičnih didaktički neoblikovanih materijala.

S druge strane, kineziološka motorička znanja proizlaze iz kinezioloških aktivnosti, čime se podrazumijeva određena razina motoričkih i funkcionalnih sposobnosti (Neljak, 2013, prema Petrić, 2021: 31). Kada je riječ o radu s djecom rane i predškolske dobi, kineziološka motorička znanja se zapravo temelje na biotičkim motoričkim znanjima (Vujičić i Petrić, 2021). Ta se znanja prilagođavaju prema spoznajama kineziologije. Kvalitetan primjer navedenog daje Petrić (2021: 32) ističući da je hodanje biotičko motoričko znanje, a hodanje po gredi kineziološki prilagođeno motoričko znanje. Rana i predškolska dob značajan je period za razvoj svih navedenih motoričkih znanja. To je razdoblje značajnih promjena u svim međusobno usko povezanim područjima<sup>1</sup> razvoja te razdoblje intenzivnog stjecanja znanja i iskustava koja mogu odrediti daljnji razvoj pojedinca (Starc i sur., 2004). Motoričke sposobnosti razvijaju se na temeljima motoričkih znanja. Kao što je vidljivo iz objašnjenja potonjeg pojma, ta su znanja tek dijelom urođena. Dodatno, tek su dijelom određena nasljednim faktorom. Znatno je važniji njihov razvojni potencijal, koji ovisi o uvjetima življenja.

*Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj* (MZO, 2014) polazi od nekoliko značajnih premisa, među kojima su neodvojivost njege, obrazovanja i odgoja, integrativnost razvojnih domena u suvremenom shvaćanju djeteta te integrativnost predmetnih područja. Temeljem istih, motorička znanja koje stručnjaci ranog i predškolskog odgoja sustavno potiču i razvijaju kod djece uključuju i nekineziološka motorička znanja poput rezanja škarama, oblikovanja gline ili grabljanja zemlje (Petrić, 2021). Ipak, kineziološke aktivnosti u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju temeljno podrazumijevaju organizirano tjelesno vježbanje usmjereno na motorički razvoj djeteta i poboljšanje njegove opće dobrobiti u vidu unaprjeđenja zdravlja i poboljšanja kvalitete života (Petrić, 2022). Stoga se kineziološke igre, poticajno tjelesno vježbanje, jutarnje tjelesno vježbanje, tjelesno aktivne pauze, tjelesno vježbanje s roditeljima, šetnje, izleti, zimovanja i ljetovanja<sup>2</sup> te posebne kineziološke aktivnosti u obliku sportskih

---

<sup>1</sup> S obzirom da su domene razvoja djeteta usko povezane, motorički razvoj djeteta nije značajan tek sam za sebe. Tek kao primjer, značajan je i za razvoj govora (npr. muskulature), spoznajni razvoj (prva znanja grade se manipulativno i istraživanjem prostora, što zahtjeva pokret) pa i za socio-emocionalni razvoj (poput razvoja slike o sebi, samopoštovanja, samopouzdanja). To znači da napredak u jednoj domeni može potaknuti napredak u drugoj (Trajkovski, 2022). Ovo se usko veže na temu pokreta u integriranom učenju - vidjeti drugo poglavlje rada.

<sup>2</sup> Riječ je o općim kineziološkim aktivnostima (Petrić, 2022).

programa<sup>3</sup> koriste kao sredstvo postizanja prethodno navedenih ciljeva (Petrić, 2021). Svi istaknuti oblici kinezioloških aktivnosti polaze od biotičkih, dakle urođenih i kinezioloških, odnosno stečenih motoričkih znanja (Petrić 2021; Petrić, 2022). Preciznije, kada se govori o kineziološkim aktivnostima djece rane i predškolske dobi, one se temelje na kineziološki osmišljenim biotičkim motoričkim znanjima, što će biti detaljnije razloženo idućim poglavljem. Drugim riječima, u radu s djecom rane i predškolske dobi polazi se od njihovih individualnih mogućnosti koje su urođene te do trenutka razvijene, a potom ih se sustavno uvodi u opća kineziološka motorička znanja. To uvođenje u jednostavna opća kineziološka znanja provodi se u olakšanim uvjetima i pomoću prilagođenih pomagala kao što su plitki bazen ili manji teniski reket (Ibid.). Razlog tome proizlazi iz činjenice da su biotička motorička znanja u osnovi motoričkog razvoja, što ih čini građevnim jedinicama za sva kretanja od svakidašnjih do specifičnih sportskih (Trajkovski, 2022).

Opća kineziološka motorička znanja su, za razliku od specifičnih kinezioloških motoričkih, odnosno konvencionalnih znanja, jednostavne strukture gibanja koje se očituju u različitim vrstama motoričkih sadržaja. Tek primjeri takvih motoričkih sadržaja su vježbe za razvoj izdržljivosti, snage, koordinacije i agilnosti, brzine, ravnoteže, preciznosti te fleksibilnosti (Petrić, 2021). Kineziološka motorička znanja su u kineziološkoj edukaciji prisutna u svim kineziološkim aktivnostima, naročito pripremnom dijelu<sup>4</sup>, a nezaobilazna su i u sportskim treninzima te rekreaciji (Petrić, 2021: 34). Njima suprotna, specifična kineziološka motorička znanja usko su vezana za karakteristike sportova, čime uglavnom ne predstavljaju temelj kinezioloških aktivnosti koje se provode u jasličkim i vrtičkim skupinama dječjih vrtića. Naime, ovladavanje njima podrazumijeva određenu razinu sigurnosti u biotičkim motoričkim znanjima te ovladavanje općim kineziološkim motoričkim znanjima, što u pravilu onemogućuju dobne i razvojne karakteristike djece te dobi. Dodatno, specifična kineziološka motorička znanja podrazumijevaju dodatnu edukaciju odgajatelja ili poduku stručnjaka iz područja kineziologije, zbog čega se provode u verificiranim institucijskim i klupskim programima (Petrić, 2022). Unatoč tome, biotička motorička znanja povezana su sa specifičnim kineziološkim motoričkim znanjima jer što su kvalitetniji temelji biotičkih, to će

---

<sup>3</sup>Institucijski, integrirani, specijalizirani, izvaninstitucijski, edukacijski, terapijski, socijalni, rekreacijski i natjecateljski sportski programi (Petrić, 2022: 66-74)

<sup>4</sup> Kineziološke se aktivnosti sastoje od uvodnog, pripremnog, glavnog i završnog dijela, koji zajedno čine svrhovitu cjelinu. Pripremni dio aktivnosti priprema dijete za pojačane fiziološke napore i nadolazeće zahtjevnije sadržaje (Petrić, 2022: 81).

kvalitetnije i jednostavnije biti usvajanje specifičnih kinezioloških motoričkih znanja. Petrić (2022: 128) to objašnjava ističući kako su položaj tijela i znanje bacanja kamenčića u vodu u djetinjstvu gotovo identični nekim elementima tehnike različitih sportova, poput servisa u tenisu ili skok šuta u rukometu. Specifična kineziološka motorička znanja obuhvaćaju monostrukturalne cikličke, monostrukturalne acikličke, polistrukturalne acikličke, polistrukturalne kompleksne i polistrukturalne konvencionalne kineziološke aktivnosti (Petrić, 2021). Temeljna razlika proizlazi iz strukture kretanja: dok se u monostrukturalnim cikličkim jedna struktura kontinuirano ponavlja u ciklusu (npr. veslanje), u monostrukturalnim acikličkim jedna se struktura tek povremeno ponavlja (npr. skok u vis). Polistrukturalne acikličke kineziološke aktivnosti nemaju cikluse kretanja, a specifična su kretanja uvjetovana partnerom (npr. judo). Polistrukturalne kompleksne kineziološke aktivnosti karakterizira kompleksna struktura kretanja cikličkog i acikličkog tipa, a rezultat ovisi o suradnji članova momčadi (npr. nogomet). Polistrukturalne konvencionalne aktivnosti karakterizira aciklički tip kretanja u kojem se poštuju zadana kretanja (npr. plesovi) (Petrić, 2021: 37-38).

Sva se motorička znanja uče kroz procese usvajanja, usavršavanja, stabilizacije i automatizacije, a moguće ih je definirati kroz analizu izvedbe (Petrić, 2021: 40). Prvu fazu karakterizira površnost izvedbe, praćena neracionalnim korištenjem previše energije i većim brojem mišića koji ne omogućuju izvedbu željenog gibanja. U drugoj se fazi gibanje izvodi nezgrapno, ali pravilnije u odnosu na prvu fazu. U fazi stabilizacije gibanje se izvodi s lakoćom bez značajnijeg misaonog angažmana, tek uz manja odstupanja od pravilnosti, dok se u fazi automatizacije gibanje vrši uz potpunu usklađenost pokreta (Petrić, 2021: 41). Krajnje formiranje motoričkih znanja zavisi o broju ponavljanja i složenosti strukture nekog gibanja, ali i razini sposobnosti i osobina djeteta, primjerenim metodama učenja i vježbanja (Trajkovski, 2022).

## **1.2. Biotička motorička znanja**

Prethodno je poglavlje pojasnilo da su biotička motorička znanja prirodni načini kretanja. To su spontani, "*genetički motorički zapisi koje djeca, od rođenja do treće godine života, nagoni započinju realizirati bez poduke odrasle osobe (roditelja, odgojitelja, kineziologa i sl.). Tijekom razvoja djeteta ova motorička znanja nedvojbeno prethode učenju kinezioloških motoričkih znanja.*" (Trajkovski, 2022: 27).

Biotička su motorička znanja djeci neophodna jer im omogućuju smisleno korištenje vlastitog tijela u prostoru, stoga su osnova za opću motoričku pismenost, kineziološka znanja i nadogradnju motoričkih znanja vezanih uz pojedine sportove u budućnosti (Petrić, 2022). Dodatno, primjenjiva su u svakodnevnom životu, nemoguće ih je zamijeniti u hitnim situacijama, a paralelno njima razvijaju se koordinacija, ravnoteža i preciznost (Sekulić i Metikoš, 2007). U kreiranju i provođenju kinezioloških aktivnosti s djecom rane i predškolske dobi biotička motorička znanja oblikuju se u skladu sa suvremenim spoznajama kineziološke edukacije. Tada se govori o kineziološki prilagođenim biotičkim motoričkim znanjima, koja postaju sadržaji za kineziološke aktivnosti. Pri tome, djeca gibanja mogu izvoditi bez prethodne poduke jer su im urođena, a svrha aktivnosti je nadogradnja osnovnih biotičkih gibanja ka osnovnim sportskim gibanjima (Trajkovski, 2022). Petrić (2022: 103) donosi pregled svih biotičkih motoričkih znanja, koji ujedno služi kao model za osmišljavanje motoričkih sadržaja za kineziološke aktivnosti u spomenutoj dobi:

DOMENA	CJELINE
SAVLADAVANJE PROSTORA	puzanja; hodanja i trčanja; kolutanja; kotrljanja...
SAVLADAVANJE PREPREKA	provlačenja; penjanja; preskakivanja; naskoci; saskoci...
SAVLADAVANJE OTPORA	dizanja i nošenja; višenja; upiranja; povlačenja; guranja...
BARATANJE PREDMETIMA	bacanja; hvatanja; dodavanja; gađanja i ciljanja....

**Tablica 1. Domene i cjeline biotičkih motoričkih znanja (modificirano prema Petrić, 2022: 103)**

Pri tome se prostor svladava na različitim podlogama i pod različitim nagibima te u različitim smjerovima. Otpor se svladava pod različitim masama i oblicima te različitim dinamičkim silama suvježbača. Prepreke su različitih karakteristika<sup>5</sup>, a opterećenje u baratanju predmetima definirano je brojem, oblicima i masom istih (Trajkovski, 2022). Sve tablicom prikazane

<sup>5</sup> Okomite, kose, vodoravne (Trajkovski, 2022)

domene jednako su važan element neraskidive cjeline koja djetetu omogućuje tjelesno izražavanje, stoga se jednako integrirano i koriste te razvijaju (Petrić, 2022). Ipak, s obzirom na prirodu ovog rada, iduća će poglavlja tematizirati motoričko znanje iz domene svladavanja otpora.

Razvoj biotičkih motoričkih znanja odvija se u tri faze: fazi manifestacije pokreta, usklađivanja pokreta i primjene pokreta. U prvoj fazi djeteta manifestira grube, nesigurne i kratke pokrete, koji predstavljaju nagovještaj određenog motoričkog znanja. U drugoj fazi ne postoji cjelina strukture pokreta, ali se bilježi napredak u preciznosti i kontroli izvedbe. U trećoj fazi očita je potpuna usklađenost strukture pokreta, sigurnost u izvedbi i svrhovitost gibanja (Petrić, 2022: 124).

Biotička motorička znanja djeteta nisu samo sadržaji za provedbu kinezioloških aktivnosti s djecom, koji se uglavnom primjenjuju u glavnom (središnjem) dijelu neke kineziološke aktivnosti<sup>6</sup> (Petrić, 2022: 102). Ona su jedan od elemenata kineziološke dijagnostike<sup>7</sup>, zbog čega je važno njihovo razumijevanje od strane stručnjaka. Naime, to je razumijevanje preduvjet kvalitete kreiranja i provedbe kinezioloških aktivnosti, a time u konačnici i doprinosa aktivnosti optimalnom motoričkom razvoju djeteta.

Biotička motorička znanja utvrđuju se već na početku provođenja kinezioloških aktivnosti, bilo da je riječ o početku pedagoške godine, početku provođenja određenog kineziološkog programa ili dr. Pri tome, svaki stručnjak u svom radu treba odabrati minimalno tri cjeline iz svake prethodno navedene domene koje će provjeriti u prvom koraku izrade izvedbenog plana i programa: npr. za svladavanje otpora dizanja - nošenja i guranja (Petrić, 2022: 93). Utvrđivanje znanja, zajedno s utvrđivanjem sposobnosti, naziva se utvrđivanjem motoričkih dostignuća (Trajkovski, 2022). Tada, kao i prije svakog budućeg provođenja kinezioloških aktivnosti u radu s djecom rane i predškolske dobi, stručnjak će na osnovu svog razumijevanja motoričkih znanja uvažiti spomenutu kineziološku dijagnostiku i razinu motoričkog razvoja djece u skupini te postaviti cilj i zadaće aktivnosti, vođen pitanjem koji sadržaji potiču transformaciju antropoloških obilježja djeteta i podržavaju kvalitetu rasta i razvoja (Petrić, 2022).

---

<sup>6</sup> U cjelini kinezioloških aktivnosti, glavni je dio motorički najkompleksniji, a svi su drugi dijelovi u funkciji njegove organizacije. Glavni se dio sastoji od "A" i "B" dijela, pri čemu je prvi namijenjen poučavanju motoričkih znanja, a potonji njihovom usavršavanju (Petrić, 2022).

<sup>7</sup> Prvi korak u izradi izvedbenog plana i programa kinezioloških aktivnosti koje se provode u radu s djecom (Petrić, 2022: 102).

Motorički sadržaji koji se nude djeci, uz prethodno spomenuto, nastaju i na temelju kreativnosti odgajatelja te ovisno o prostorno-materijalnim uvjetima ustanove koja određuje provedivost sadržaja. Pri tome, odabir biotičkih motoričkih znanja i prilagodba iste mogućnostima djece, potpuna su odgovornost odgajatelja (Petrić, 2022: 93). Ipak, on treba uvažavati neke zakonitosti koje proizlaze iz znanstvenih rezultata kineziološke metodike. Primjerice, tijekom jedne aktivnosti dobro je realizirati dvije skupine motoričkih sadržaja (znanja) koji aktiviraju različite mišićne skupine (Petrić, 2022: 84), a motoričke je sadržaje dobro učestalo mijenjati te integrirati različite domene (Petrić, 2022: 105). Pri usvajanju motoričkih znanja djeci je potrebno osigurati kontinuiranost u usavršavanju pojedinih znanja te postupnost u radu. Drugim riječima, dobro je ponuditi prvo jednostavnija, a tek potom složenija motorička znanja (Petrić, 2022: 108). Kao što je slučaj i s različitim generalnim znanjima, motorička se znanja stječu ponavljanjima te se konstruiraju na prethodnim znanjima, iskustvima i sposobnostima djece. Zato se nakon kreiranja motoričkih sadržaja provodi njihovo vrednovanje. Vrednovanjem se omogućuje kvantitativno odgovarajuće ponavljanje motoričkih sadržaja, što dovodi do stjecanja motoričkih znanja, ostvarivanja postavljenog cilja, postizanja zdravstvenih benefita za rast i razvoj djeteta te ostvarenja odgojno-obrazovnih ciljeva kineziološke metodike (Petrić, 2022: 106). Vrednovanje omogućuje ponavljanje motoričkih znanja koja utječu na poboljšanje onih segmenata koji su dijagnostikom definirani slabijima, što u konačnici doprinosi lakšim izvedbama djece te njihovoj motoričkoj pismenosti (Ibid.). Kao i u drugim područjima učenja djeteta, učenje motoričkih znanja odvija se u zoni proksimalnog razvoja. Stoga odgajatelj biotička motorička znanja tijekom kineziološke prilagodbe čini zahtjevnijima, čime poprimaju osnovne strukture kineziološke aktivnosti (Petrić, 2022: 125). S druge strane, vrednovanje odgajatelju omogućuje lakše i sustavnije praćenje djece pa odgajatelj može, primjerice, manje puta ponoviti neka složenija motorička znanja kada uvidi da djeca generalno dobro ovladavaju znanjima iz pojedine domene. Na temelju vrednovanja vrši se raspodjela motoričkih znanja i sadržaja u skladu sa stvarnim potrebama djece polaznika skupine (Petrić, 2022: 107).

### **1.2.1. Biotička motorička znanja za svladavanje otpora**

S obzirom na središnju temu ovog rada, nakon općeg izlaganja o (biotičkim) motoričkim znanjima, valja razložiti i biotička motorička znanja za svladavanje otpora. Ona obuhvaćaju dizanja, nošenja, guranja, vučenja, upiranja i višenja (Neljak, 2013).

Prema autorima Sekulić i Metikoš (200), dizanje obuhvaća više kretnih struktura i motoričkih zadataka kao što su jednoručno, dvoručno, dijagonalno dizanje, dizanje s pothvatom ili nathvatom tereta i dr. Oni naglašavaju da učinkovito izvođenje dizanja podrazumijeva sigurnost u podizanju i ekonomičnost u potrošnji energije. Nošenje obuhvaća one strukture kretanja koje se nastavljaju na dizanja, a time su biomehaničke zakonitosti slične: centar težišta tereta potrebno je postaviti stabilno i blizu iznad osobnog centra težišta, a teret ravnopravno raspodijeliti na različite grupe mišića. Tako svaka grupa nosi malu količinu ukupne težine tereta. U oba slučaja, otpor se pruža sili teži (Sekulić i Metikoš, 2007: 59). Trajkovski (2022) ističe da se dizanje i nošenje učestalo se primjenjuju u svakodnevnom životu djeteta zahvaljujući njihovoj praktičnoj namjeni kao što je prenošenje predmeta u igri, reorganizacija prostora u skladu s idejama i slično. Zbog toga se i u kineziološkim aktivnostima mogu koristiti različiti predmeti poput loptica, palica, strunjača i drugih lakših sprava za razvoj ovih motoričkih znanja. Spomenuta autorica naglašava da je kod implementacije ovih kretnji u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju, važno voditi računa o težini, obliku i veličini predmeta koji se podižu i nose: za djecu predškolske dobi težina predmeta ne smije biti veća od pet kilograma. Također, važno je brinuti o opterećenju obje strane tijela pa dizanje i nošenje izvoditi s obje ruke i na obje strane tijela. Dodatno, način nošenja i dizanja predmeta moguće je prilagoditi različitim mogućnostima djece, stoga je predmete moguće nositi na glavi, ispred tijela, na leđima i sl., a aktivnosti je moguće provoditi individualno, u paru, manjim skupinama (Ibid.). Nošenju su karakteristične tehnike suradnje, a one se zasebno uče jer je potrebno uskladiti rad više pojedinaca (Sekulić i Metikoš, 2007). Tek neki primjeri aktivnosti iz područja ove domene su: dizanje i nošenje medicinke, nošenje vrećica i drugih rekvizita, nošenje medicinke iznad glave, dizanje i nošenje strunjače u četvorkama, dizanje i nošenje okvira sanduka u paru, igra kariola ili kolica i dr. (Trajkovski, 2022).

Vučenja, potiskivanja i nadvlačenja također se koriste u svakodnevnom životu, u situacijama suprotstavljanja različitim otporima, koji mogu biti živi i neživi (Ibid.). Kao u prethodnim kretnjama, prilikom vučenja i potiskivanja koriste se veća količina mišićne mase i najjače mišićne skupine (Sekulić i Metikoš, 2007). Cilj tih kretanja je savladavanje otpora inercijom tijela. Potiskivanje ili guranje podrazumijeva iste zakonitosti kao dizanje i nošenje jer je riječ o kretnji koja je njihova svojevrsna zamjena u slučajevima kada se masa predmeta ne može savladati. Ipak, guranjima je svojstvena zakonitost iskorištavanja inercije tijela koje se gura, a koja pomaže samom guranju kada su usklađeni. Vučenja se razlikuju od guranja u činjenici da je centar težišta tijela osobe koja vuče udaljen od centra težišta predmeta koji se vuče jer ovo



kretanje podrazumijeva korištenje ruku ili nogu u funkciji poluga (Sekulić i Metikoš, 2007: 60). Trajkovski (2022) ističe da je u ovim aktivnostima važno s djecom rane i predškolske dobi jasno dogovoriti pravila, s obzirom na zahtjeve koje postavlja natjecateljska priroda ovih domena. U razvoju motoričkih znanja vučenja, potiskivanja i nadvlačenja, koriste se palice, vijače, konop i drugi predmeti, a izvode se u različitim položajima. Primjeri aktivnosti su potiskivanje predmeta ispred tijela rukom ili rukom i nogom, skupno guranje sprava, potiskivanje medicinke nogama u parovima u sjedu, potiskivanje i vučenje suvježbača leđima, uz korištenje pomagala i dr. (Trajkovski, 2022).

Višenja i upiranja djeca često i rado primjenjuju u igrama na otvorenom, naročito na drveću i različitim spravama, a u kineziološkoj se edukaciji najčešće javljaju na spravama u dvorani, kao što su preča, ruče, ljestve, motke i druge te na igralištu. Ono što je važno imati na umu kada se promišlja organizacija vježbi u kojima se potiču ova motorička znanja jest da se čisti visovi i upori u kojima je težina tijela prenesena samo na ruke ne smiju primjenjivati<sup>8</sup>. Potrebno ih je zamijeniti mješovitim visovima u kojima se tijelo i noga oslanjaju na spravu ili podlogu. Također, ove vježbe podrazumijevaju osiguranje mjesta njihovog izvođenja kako bi se spriječile moguće ozlijede. Dodatno, potrebno je djecu usmjeriti na pravilno izvođenje tijekom kojeg se nathvatom drže na spravi: prstima s gornje, a palcem s donje strane. Vježbe upiranja moguće je izvoditi na tlu i na spravama kao što su klupe, grede i sanduci (Trajkovski, 2022: 147). Kod višenja i uparivanja svladava se vlastita masa (Sekulić i Metikoš, 2007). Primjeri tih vježbi su mješoviti vis bočno, upor i kretanje po kosim ljestvama, elementarne i štafetne igre višenja i upiranja, kruženje nogama u visu na karikama (Trajkovski: 2022).

### **1.3. Doprinos motoričke strukture za svladavanje otpora razvoju i rastu**

Motorička struktura otpora nesumnjivo doprinosi rastu i razvoju djeteta rane i predškolske dobi. Kako bi to bilo preciznije pojašnjeno, potrebno se nakratko osvrnuti na razvojna obilježja djece rane i predškolske dobi. Naime, morfološke karakteristike djece ukazuju na ubrzanost i intenzivnost rasta koji se odvija: kostur djeteta je mekan i sa značajnom količinom hrskavičnog tkiva, ligamenti su slabi, mišićna masa skoro neznatna, a mišićna vlakna tanka s velikom količinom vode. Dodatno, rast visine i mase odvija se brzo, što rezultira narušavanjem koordinacije, a nerazvijenost dišnog sustava otežava disanje i ubrzava umaranje (Petrić, 2019). Razvoj djeteta u cjelini određen je biološkim čimbenicima: da bi dijete

---

<sup>8</sup> U ranom i predškolskom odgoju.

adekvatno odgovorilo na podražaje, mora imati određeni stupanj fiziološke zrelosti. Ipak, okolinski čimbenici, temeljno podražaji koje (ne) dobiva iz okoline uvelike određuju ujednačenost razvoja jer je ono produkt sudjelovanja djeteta u svakodnevnim iskustvima kao temeljnim oblicima učenja (Fulgosi-Masnjak, 2020). Zato valja imati na umu da suvremeno djetinjstvo karakterizira smanjena količina kretanja, koja dodatno otežava motorički razvoj (Petrić, 2019).

Kada je riječ o tjelesnom razvoju djeteta, dizanje i nošenje, prirodni oblici kretanja kojima se usvajaju načini pravilnog raspoređivanja snage te pravilnog podizanja i spuštanja predmeta, jačaju tijelo u cjelini (Findak, 1994). To je značajno upravo zbog prethodno prikazanih karakteristika dobi. Pri tome, kod jačanja tijela naglasak leži na jačanju mišića leđa, ramenog pojasa i ruku (Trajkovski, 2022). Osim razvoja mišića trupa, ruku i nogu, na taj se način utječe na pravilno držanje tijela (Findak, 1994). S druge strane, vučenja, potiskivanja i nadvlačenja također jačaju muskulaturu cijelog tijela, a dodatno razvijaju borbenost, snalažljivost, upornost i disciplinu (Trajkovski, 2022). Ovi oblici kretanja doprinose razvoju snage, koordinacije i brzine djeteta (Findak, 1994). Prilikom njihove implementacije u odgojno-obrazovni rad, važno je promišljati način i dužinu provedbe aktivnosti, s obzirom na napor do kojeg dolazi, a koji može biti štetan. Prilikom izvođenja vučenja, potiskivanja, nadvlačenja, dizanja i nošenja važno je voditi računa o simetričnom opterećenju obje strane tijela te o dinamici vježbe koja se provodi. Dodatno, vučenje i nadvlačenje potrebno je primjenjivati rjeđe u usporedbi s potiskivanjem jer su za ranu i predškolsku dobi karakteristični osjetljivi zglobovi koji ovim vježbama mogu labaviti. Također, može doći do povlačenja tetiva ako je dijete vježbi izloženo prečesto ili ju provodi nepravilno. Višenja i upiranja također su značajni jer jačaju mišiće ruku i ramenog pojasa, zglobove, tetive i ligamente te povećavaju pokretljivost kralježnice, čime se utječe na razvoj koštanog i mišićnog sustava, razvoj spretnosti, orijentacije u prostoru, fleksibilnosti i snage (Trajkovski, 2022). S obzirom na sve navedeno, to su motorički zahtjevne kretnje što pozitivno utječe na kineziološku transformaciju (Sekulić i Metikoš, 2007).

Slijedom istaknutog očituje se da svi spomenuti oblici kretanja pozitivno utječu na razvoj morfoloških značajki, ako se izvode pravilno. Morfološke su značajke odgovorne za dinamiku i kontrolu rasta i razvoja, razvoja mase i potkožnog masnog tkiva. U predškolskoj dobi primjenom ovih oblika kretanja nastoji se naročito poticati razvoj ruku i ramenog pojasa, za razliku od školske dobi kada je svrha njihove primjene usmjerena prema razvoju cijelog tijela (Findak, 1994). Osim na razvoj morfoloških značajki, motorička struktura otpora pozitivno

utječe na razvoj funkcionalnih sposobnosti djeteta. Naime, to su sposobnosti oslobađanja odgovarajuće količine energije u stanicama, čime se organizmu omogućuje odvijanje specifičnih funkcija pojedinih dijelova. Kao i svi drugi oblici kretanja, cjeline ove domene, kada i ako se sustavno razvijaju, pozitivno utječu na motoričke sposobnosti djeteta koje uvjetuju realizaciju motoričkih zadataka te na osobine ličnosti, spoznajne sposobnosti i sociološke karakteristike pojedinca (Pejčić, 2005). Ovladavanje motoričkim znanjima iz domene svladavanja otpora omogućuje pojedincu pravilno izvođenje kretanja, a time i lakoću u postizanju motoričkih ciljeva. Sekulić i Metikoš (2007) daju primjer lakoće izvođenja podizanja utega od strane profesionalaca, što je i u najmanjim težinskim kategorijama nedostižno običnim ljudima unatoč njihovoj mogućoj snazi jer nisu upoznati s motoričkim programom kretanje dizanja.

Primjereni oblici vježbanja i česti podražaji koji potiču razvoj svih značajki antropološkog statusa<sup>9</sup> rezultiraju razvojem upravo onih osobina i sposobnosti koje u konačnici doprinose cjelovitom, a time i optimalnom, rastu i razvoju djeteta. Stoga je moguće zaključiti da, osim na tjelesni razvoj, motorička struktura otpora utječe na cjelovit razvoj djeteta, što obuhvaća i kognitivnu i socio-emocionalnu domenu, ali i domenu razvoja govora i jezika. To će detaljnije biti prikazano u poglavlju 2.1. *Pokret u integriranom učenju*.

---

<sup>9</sup> Misli se na ranije spomenute morfološke značajke, funkcionalne i motoričke sposobnosti, osobine ličnosti, kognitivne sposobnosti i sociološke karakteristike (prema: Pejić, 2005: 11).

## 2. INTEGRIRANO UČENJE

Suvremeno shvaćanje djeteta, od kakvog polazi i kakvog promovira *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj* (MZO, 2014)<sup>10</sup>, učenje djeteta vidi u cjelokupnom kontekstu svakodnevnog življenja. Drugim riječima, dijete rane i predškolske dobi uči jednako u institucionalnom, vrtićkom okruženju, kao i u obiteljskom okruženju i lokalnoj zajednici. Štoviše, navedene sastavnice djetetovog odgoja i obrazovanja za njega predstavljaju jedinstven i nedjeljiv konstrukt. Nadalje, unutar samog konteksta vrtića, jednako je značajan sadržaj koji stručnjaci djetetu nude ciljano, u okvirima svakodnevnih odgojno-obrazovnih poticaja, kao i onaj sadržaj koji je često pedagoški prikriven, a koji se očituje u segmentima njege, obrazovanja vlastitim primjerom, učenja kroz socijalne odnose i drugim dimenzijama. Polazeći od takvog tumačenja učenja, cjepkanje sadržaja učenja u domenama razvoja ili u područjima učenja besmisleno je jer dijete prirodno integrira one sadržaje kojima je izloženo. S obzirom na navedeno, kineziološki sadržaji koji se djetetu rane i predškolske dobi nude nisu svrha sami sebi, što znači da njihov primarni cilj, razvijanje motoričkih potencijala djeteta, nije i njihov jedini cilj. Ipak, takav pristup učenju djeteta ne priječi, već u pravo suprotno, potiče svakodnevnu i učestalu primjenu kinezioloških sadržaja u funkciji promicanja važnosti tjelovježbe sa širim ciljem stvaranja zdravih navika. Također, takav je pristup u službi uvažavanja pokreta kao jedne od osnovnih dječjih potreba. Integrirano učenje pruža kineziološkoj metodici široke mogućnosti kojima svako dijete može ostvariti zadovoljenje vlastitih potreba i interesa (Petrić, 2019). Tome doprinosi činjenica da je pokret za dijete rane i predškolske dobi veliko veselje i izazov, što je istovremeno motivacija za učenje i njegov preduvjet<sup>11</sup> (Vujičić i Petrić, 2021).

Pojam integrirano učenje odnosi se i na integraciju svih razina obrazovanja. Naime, suvremena shvaćanja učenja znanje interpretiraju kao cjeloživotni konstrukt. Time je učenje cjeloživotni proces<sup>12</sup>, a rani i predškolski odgoj tek prva razina formalnog obrazovanja. Takvo shvaćanje učenja dodatno naglašava važnu ulogu kineziološke metodike za razvoj onih znanja, vještina i navika koje će djetetu omogućiti pravilne temelje za aktivan i pozitivan pristup tjelovježbi kao osnovi zdravlja i opće dobrobiti tijekom cijelog života.

---

<sup>10</sup> Službeni dokument koji uređuje odgojno-obrazovni rad s djecom rane i predškolske dobi u Republici Hrvatskoj.

<sup>11</sup> Povezanost pokreta i učenja djeteta pobliže je objašnjena u idućem potpoglavlju.

<sup>12</sup> Nikad ne završava.

Već je istaknuto da dijete rane i predškolske dobi prirodno integrira vrtićki, odnosno institucionalni i obiteljski kontekst življenja. Upravo zato jedna od aktivnosti tjelesnog odgoja je tjelesno vježbanje s roditeljima, čija je svrha osvještavanje i edukacija roditelja o važnosti i mogućnostima provođenja kvalitetnog slobodnog vremena koje uključuje pokret u cilju unaprjeđenja zdravlja, usvajanja zdravih navika i podizanja kvalitete života cijele obitelji, time i njihove djece (Petrić, 2019). Također, učenje i življenje djeteta odvijaju se u kontekstu lokalne zajednice, zbog čega su neki od oblika aktivnosti tjelesnog odgoja zimovanja, ljetovanja, izleti i šetnje. Naime, da bi se postigli ciljevi tjelesnog odgoja djece rane i predškolske dobi, važno je integrirati taj odgoj u svakodnevni život, u suprotnom se postiže izolacija kineziologije od stvarnog života djeteta. Takav pristup rezultira djetetovom interpretacijom tjelovježbe kao aktivnosti odvojene od svakodnevice i ne daje dugoročne rezultate.

Iz dosad je prikazanog jasno da integrirano učenje djeteta podrazumijeva fleksibilnost prostora i vremena. Sva se djeca rađaju s urođenim sposobnostima učenja, zbog čega je potrebno integrativni pristup primijeniti i na vremensku organizaciju. Suprotno tradicionalnom dijeljenju dana na razdoblja jutarnjeg okupljanja, doručka, aktivnosti po centrima, boravka na otvorenom, ručka i drugih odgojno-obrazovnih cjelina, integrirano učenje djeteta traži fleksibilnu organizaciju u kojoj će dijete imati priliku dodjeljivati smisao onome što ga okružuje i na temelju dodijeljenog značaja sukonstruirati znanja u suradnji s vršnjacima u onolikom vremenu koliko mu je potrebno. Prostorno-materijalna fleksibilnost polazi od organizacije prostora i materijala na djetetu smislen način, uvažavajući raznovrsnost materijala koji će poduprijeti različite stilove učenja, različita pitanja na koje dijete traži odgovor i aktivnu ulogu djeteta u istraživanju manipulacijom i baratanjem.

Integrirano učenje proizlazi iz holističkog pristupa djetetu i temelji se na činjenici da je povezivanje svih domena, segmenata i elemenata svijeta koje dijete okružuju svojstveno svakom djetetu, posljedično razvojnim karakteristikama. Ipak, svako je dijete individua za sebe, a svako je djetinjstvo konstrukt određen kulturom, vremenom, prostorom i cjelokupnim okruženjem u kojem se odvija. To znači da će specifičnosti urođenih čimbenika i najranijih iskustava rezultirati činjenicom da svako dijete ima vlastitu osobnost, interese, načine razmišljanja, sposobnosti, mogućnosti i vještine. U skladu s time, integrirano učenje podrazumijeva široku fleksibilnost odgajatelja koji će svakom djetetu pristupiti ponaosob u procesu kreiranja poticajnog okruženja i uvjeta učenja. Ono što je zajedničko svoj djeci je lakoća u pristupu, kreiranju, organiziranju i uključivanju u igru, koja postaje osnovno sredstvo

integriranog učenja djeteta.

## **2.1. Pokret u integriranom učenju**

Pokret je potreba svakog živog bića, a u ranoj dobi ono je i potreba na kojoj se temelji cjeloviti djetetov razvoj, što je najočitije po rođenju, kada se iskazuje nagoni, bez poduke odraslih (Vujičić i Petrić, 2021). Cjeloviti razvoj djeteta obuhvaća tjelesnu ili motoričku, spoznajnu ili kognitivnu, socio-emocionalnu i govorno-jezičnu domenu (Starčević i sur., 2004).

Povezanost pokreta i spoznajnog razvoja potvrđuju aktualne spoznaje neuroznanosti. Dok dijete prima osjetilne podražaje i dok se kreće, njegovi neuroni stvaraju dendrite koji omogućuju komunikaciju među živčanim stanicama. Te grupe neurona stvaraju komunikacijske puteve, zbog kojih dolazi do stvaranja neuronske komunikacijske mreže, što se manifestira kao učenje i razmišljanje. Asocijativne mreže mozga, koje su naročito značajne za stvaranje novih pojmova, povezane su sa senzornim i motoričkim regijama mozga. Primarne asocijativne regije šalju informacije asocijativnim regijama višeg reda, čime dolazi do viših mentalnih operacija, a to ovisi o kombinaciji senzornih i motoričkih informacija. Navedeno dovodi do zaključka da razvoj spomenute neuronske mreže uvelike ovisi o iskustvima djeteta: opipljivo iskustvo koje je bogato senzornim i motoričkim poticajima pospješuje učenje kroz jačanje veza sinapsi. Ako se neuroni koriste, dolazi do integracije u neuronske krugove, a to se odvija kretanjem. Oni neuroni koji se ne koriste, propadaju. Neuroni s najvećim brojem sinapsi smješteni su u malom mozgu, koji je primarni centar za kretanje (Fulgosi-Masnjak, 2020). Dijete rane i predškolske dobi uči baratajući i manipulirajući materijalom. Na taj način pokret u interakciji s okruženjem postaje sredstvo djetetovog istraživanja, a time i stvaranja spoznaja o svijetu koji ga okružuje (Vujičić i Petrić, 2021).

Istovremeno korištenju pokreta u funkciji spoznavanja svijeta, pokret je i sredstvo motoričkog razvoja djeteta. Već u trenu kada dijete dolazi na svijet ono čini određene pokrete koji su u datom trenutku još rani refleksi, no razvojem živčanog sustava postaju sve svjesniji (Petrić, 2019). Već u drugom mjesecu života dijete nastoji upravljati tijelom kroz pokušaje da održi glavu uzdignutom do 45 stupnjeva dok leži potrbuške, čime jača leđnu i vratnu muskulaturu (Petrić, 2022). U trećem mjesecu ono se može održavati kraće na podlakticama te savijati šake i stavljati prste u usta (Petrić, 2019). U četvrtom se mjesecu već samostalno okreće s leđa na trbuh, a u petom pokreće ruke i noge u svim smjerovima i zadržava glavu u zraku, što ukazuje na napredak u razvoju mišića trupa (Petrić, 2022). U šestom mjesecu života dijete hvata šakom,

šakom prebacuje predmet i potrbuške se podupire s otvorenim šakama, održavajući ravnotežu. U sedmom mjesecu mašući jača mišićnu, a u željenu svrhu koristi cijelo tijelo (Petrić, 2019). U osmom mjesecu, pripremajući se za sjedenje, dijete se podupire donjom rukom zadržavajući se na boku te se iz ležećeg položaja na trbuhu podiže, pripremajući se za puzanje (Petrić, 2022). Gotovo 90 posto djece u devetom mjesecu uspijeva samostalno sjesti, što znači da su se s ležećeg položaja okrenuli na bok i odgurnuli rukama, a finu su motoriku razvili do razine hvatanja sitnijih predmeta prstima (Petrić, 2019). Već u idućem mjesecu života većina djece od povlačenja prelazi u upor s osloncem na šakama i koljenima: isprva to čine ljuljajući se, a potom dolazi i do pokreta. Također, u desetom se mjesecu djeca često rukama prebacuju i upora u sjedeći položaj, a u mogućnosti su i podići se na noge, pridržavajući se za prste odrasle osobe (Petrić, 2022). U jedanaestom mjesecu dijete puzi izmjenjujući suprotnu ruku i suprotnu nogu, a stabilnost ravnoteže omogućuje veću brzinu puzanja te veću sigurnost u nastojanjima podizanja uz pridržavanje (Petrić, 2019). U dvanaestom mjesecu života djeca se podižu u stajajući položaj te počinju hodati, isprva uz pridržavanje, a dodatno, počinju se penjati po nižim predmetima, što osim na mišićnu, pozitivno utječe i na samopouzdanje (Petrić, 2022). Između 1. i 2. godine djetetova života dolazi do uspostavljanja koordinacije, dok se između 2. i 3. godine života postiže koordinacija pokreta (hoda) te dijete može trčati na ravnom stopalu, primjenjivati različite skokove, gurati i udarati loptu te hvatati predmete (Petrić, 2019). Sve navedeno sugerira da je pokret djetetu prirodno i urođeno sredstvo vlastitog motoričkog razvoja. U tom je kontekstu rana i predškolska dob značajna jer je tada cjelokupan motorički razvoj djece najintenzivniji i više se nikada u životu ne odvija u istom intenzitetu (Trajkovski, 2022). Kako sazrijeva djetetov živčani sustav, tako se usavršavaju biotička motorička znanja. To se odvija u tri faze, koje su predstavljene u poglavlju 1.2. *Biotička motorička znanja*.

Pokret također ima svoje zdravstvene dobrobiti, koje su djelomično prikazane u poglavlju 1.3. *Doprinos motoričke strukture otpora u rastu i razvoju*. Važno je naglasiti da se svako poboljšanje značajki antropološkog statusa djeteta manifestira na njegovo zdravstveno stanje. Stoga, uz dosad spomenuto, pokret doprinosi prevenciji razvoja mnogih bolesti, kao što su srčane bolesti, kolesterol u krvi, visok tlak, bolesti pluća i dr. (Vujičić i Petrić, 2021).

Osim zdravstvene dobrobiti, pokret ima i psihološku te socijalnu dobrobit. Psihološka se očituje u sposobnosti nošenja sa stresom do koje dolazi zbog smanjenja neuromišićne i kognitivne napetosti, a socijalna se očituje u procesu socijalizacije i stvaranju uvjerenja (Vujičić i Petrić, 2021:23). Potonje upućuje na povezanost pokreta i socio-emocionalnog

razvoja djeteta. Naime, pokret, a naročito aktivnosti tjelesnog vježbanja, pozitivno utječu na samoregulaciju ponašanja, usvajanje radnih navika, razvoj emocionalne kontrole te razvoj vještina potrebnih za timski rad i suradnju (Trajkovski, 2022). Navedeno se očituje već u samom čekanju na red kod pojedinačnih aktivnosti, a potom i u različitim oblicima suradnje potrebnima za grupne aktivnosti, kao i u praćenju uputa odraslih (odgajatelja, kineziologa) i dr. Dodatno, tjelesne aktivnosti razvijaju vrijednosti koje pogoduju optimalnom socio-emocionalnom razvoju, a odnose se na jasnu poruku o povezanosti uloženog truda u krajnji rezultat (Trajkovski, 2022: 9).

Iz svega navedenog, jasan je utjecaj pokreta na sve domene djetetovog razvoja, polazeći od tvrdnje da je on djetetova urođena potreba. Kao što je istaknuto prethodnim poglavljem, integrirano učenje kao suvremena metoda učenja djeteta rane i predškolske dobi podrazumijeva i povezivanje područja učenja u cjelinu. Vujičić i Petrić (2021) ističu da su dijelovi integriranog kurikulumu u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju: kineziološki, glazbeni, jezično-komunikacijski, kreativno-stvaralački i istraživačko-spoznajni kurikulum, a u svakom od njih pokret je neizostavan element. Kao što je istaknuto pri objašnjenju spoznajnog razvoja djeteta, pokret je sredstvo istraživanja svijeta koji dijete okružuje u istraživačko-spoznajnom kurikulumu. Dijete pokretom istražuje predmete oko sebe, ali i samog sebe, istražujući ulogu tijela u rješavanju izazova koje okolina stavlja pred njega i na taj način spoznaje zakonitosti. U kreativno-stvaralačkim aktivnostima pokret se manifestira kroz finu motoriku, čiji razvoj omogućuje razvoj likovnog uratka i preciznosti. U jezično-komunikacijskom kurikulumu, pokret je svaki oblik neverbalne komunikacije kojom dijete izražava svoje stavove, dojmove i spoznaje, dok je u području glazbe, pokret prirodna reakcija na melodiju i ritam te iskaz doživljaja glazbe (Vujičić i Petrić, 2021: 45).

Uz to što je pokret prirodna potreba koja doprinosi rastu i razvoju djeteta te sredstvo istraživanja i izražavanja u drugim dijelovima integriranog kurikulumu, pokret je i osnova svih biotičkih motoričkih znanja. Kao što dijete integrira sva područja svog života, tako i biotička motorička znanja usvaja integrirano, prirodno povezujući njihove domene i cjeline (Petrić, 2022). S obzirom da dijete uči u odnosu s prostorno-materijalnom i socijalnom okolinom, važno je djetetu ponuditi prostornu organizaciju koja će ga potaknuti na istraživanje vlastitog tijela i testiranje vlastitih mogućnosti, uvažavajući njegovu potrebu za samostalnošću, a istovremeno nudeći podršku i nadzor odrasle osobe. Obogaćivanjem ne samo sportskih dvorana i vanjskih prostora, već i soba dnevnog boravka u različitim vrtićkim skupinama,



moгуće je utjecati na povećanje motoričke aktivnosti djeteta, čime se povećava kvaliteta života i zdravlja (Vujičić i Petrić, 2021). Dodatno, takav pristup kineziološkim sadržajima, djetetu omogućuje povećanje motoričke pismenosti, a pozitivno utječe na motorička postignuća djece. Ono što je naročito značajno je da integrirani pristup u razvoju biotičkih motoričkih znanja daje mogućnost prilagodbe sadržaja potrebama i mogućnostima svakog djeteta, a to podjednako čini u svim domenama biotičkih motoričkih znanja.

Gavranović i Mikluš (2020) prikazuju praktičan primjer jednog okruženja koje potiče pokret u integriranom učenju, s naglaskom na cjelovit razvoj djeteta. Naime, one su upravo planiranjem dinamičnog okruženja u ranoj skupini djece postigle povećanje kretanja djece i to u izrazito malenoj sobi dnevnog boravka. S obzirom na velik interes djece i karakteristike prostora u kojem boravi skupina, stručnjakinje su postavile samo dva centra u sobu dnevnog boravka. To su centar za razvoj krupne motorike i centar za igru različitim materijalom. S obzirom na dob i razvojne karakteristike djece, koje obuhvaćaju nestabilnost kretanja kod većeg broja djece, Gavranović i Mikluš su se pobrinule za dodatnu sigurnosnu zaštitu prilikom uređenja prostora. To je obuhvaćalo zaštitu materijala dodatnim spužvama i razmicanje prostora. Zatim su centre opremile nizom poticaja, među kojima su mekani pomični tunel, tatami strunjače, ormarić s tunelom, penjalica, lopte i kocke različitih veličina, spužvasti elementi različitih dimenzija, ogledalo i drugi. Djeca su od ponuđenih materijala samostalno organizirala igre i istraživačke aktivnosti, a Gavranović i Mikluš su igre prilagođavale različitim mogućnostima djece. Primjerice, uočivši potrebu djece za penjanjem do prozorske klupice, odgajateljice su namještaj reorganizirale na način da navedeno omogući starijoj djeci, a potom dodatno ponudile zaštićene stepenice i za mlađu djecu. Također, svakodnevne igre djece poput igara s autićima učinile su motorički dinamičnijima, izmjenjujući staze na više i niže razine, kako bi se djeca saginjala i uspinjala gurajući predmete različitih težina. Fleksibilnost prostorno-materijalne organizacije, proizašla je iz praćenja djece: kada bi stručnjakinje uvidjele da je veći interes djece za jednim centrom, proširile bi ga na uštrb drugog i tako svakodnevno i tijekom cijelog dana prilagođavale prostor potrebama djece. Rezultati takvog pristupa vidljivi su u porastu interesa djece za svakom ponuđenom aktivnošću, ali i njihovom autonomnošću da samostalno kreiraju aktivnosti od ponuđenih materijala. Gavranović i Mikluš navode kako je djevojčica od 2,5 godine samostalno postavila manji poligon, pri čemu je dizala, prenosila i slagala elemente. Najočiglednija integracija dijelova kurikuluma je ona kineziološkog i istraživačko-spoznajnog. Naime, brojni materijali nudili su djeci rane dobi senzorne podražaje koji su ih poticali na istraživanje svojstava i karakteristika materijala uz razvoj motorike. Ipak, člankom je vidljivo

da je pedagoško planiranje u potpunosti usmjereno na dijete, a djetetovi su interesi integrativni, kako je više puta dosad naglašeno. Stoga je raznolikost interesa djece samostalno određivala integraciju područja učenja i to na najoptimalniji način: onaj koji je djetetu smislen.

### 3. PREGLED DOSADAŠNJE OBJAVLJENE LITERATURE

Kada je riječ o položaju i mogućnostima pokreta u kontekstu integriranog učenja djece rane i predškolske dobi, važno je istaknuti značaj istraživačkog projekta *Integrirano učenje uz pokret u ustanovi ranog odgoja*. Projekt se provodi od 2017. godine unutar Centra za istraživanje djetinjstva Učiteljskog fakulteta u Rijeci, a u dosadašnjem je radu, među ostalim, znanstvenu zajednicu zadužio istoimenom monografijom. Njome autori, prof. dr. sc. Lidija Vujičić i izv. prof. dr. sc. Vilko Petrić, donose teorijski i metodologijski okvir integriranog učenja djece, s naglaskom na ulogu i položaj kretanja kao prirodne potrebe i sredstva poticanja cjelovitog razvoja djeteta. Spomenuti okvir autori prikazuju kroz slijedeće teme:

- utjecaj integriranog učenja uz pokret na razvoj biotičkih motoričkih znanja djeteta
- utjecaj integriranog učenja uz pokret na razvoj motoričkih postignuća djeteta
- utjecaj integriranog učenja uz pokret na povećanje tjelesne aktivnosti djeteta
- utjecaj integriranog učenja uz pokret na povećanje tjelesne aktivnosti obitelji
- utjecaj integriranog učenja uz pokret na cjeloviti razvoj djeteta.

Pri tome, izdvajaju dosadašnja istraživanja istog područja. U tom je kontekstu značajan znanstveni članak *Representation of Movement-Based Integrated Learning in Different Spaces of an Early Education Institution* autora Vujičić, Pejić i Petrić iz 2022. godine. Njime su kvantitativno ispitivane aktivnosti organizirane u dvjema mješovitim jasličkim skupinama djece gradskih vrtića u Rijeci. Obje su skupine primjenjivale integrativni pristup učenju djece, ali samo jedna integrativno učenje uz pokret. Kvalitativna analiza sadržaja obuhvaćala je slijedeće elemente:

- ispunjenost prostora između centara aktivnosti poticajima koji zahtijevaju kretanje<sup>13</sup>
- ponudu sredstava koji potiču na istraživanje<sup>14</sup>
- integraciju različitih područja učenja<sup>15</sup>
- ponudu nestrukturiranih materijala koji omogućuju različite namjene diljem cijelog

---

<sup>13</sup> Npr. povišenja, tuneli, staze i sl.

<sup>14</sup> Npr. lijepljenje loptica prema boji na povišenom.

<sup>15</sup> Npr. kineziologije, predmatematičkih i predčitalačkih vještina u aktivnosti gađanja mete s bilježenjem rezultata.

prostora, što potiče kretanje

- glazbu različite dinamike u pozadini, koja utječe na intenzitet kretanja
- podržavajuću uloga odgajatelja, kada je potrebno<sup>16</sup>, ali u aktivnostima vođenih od strane djece
- poticanje kretanja osiguravanjem kompleksnijih aktivnosti<sup>17</sup>
- obogaćivanje prostora motoričkim centrima u kojima djeca samostalno biraju aktivnosti, a one se odvijaju kontinuirano.

Zaključak analize bio je da kvaliteta prostorne organizacije, koja se očituje u prethodno istaknutim elementima, pozitivno utječe na kretanje djece, a integrirano učenje uz pokret pozitivno utječe na ponašanje djece, čineći ih nesputanima, a time i slobodnijima u učenju. Dodatno, ovim je istraživanjem potvrđeno da takvim pristupom učenju djece stručnjaci omogućuju podjednaku zastupljenost svih domena i cjelina biotičkih motoričkih znanja, ravnomjerno razvijajući cjelovit motorički razvoj djece u skladu s mogućnostima svakog djeteta. Navedeno je dodatno potvrđeno istraživanjima koje su proveli Petrić, Kostadin i Peić (2018), Vujičić, Petrić i Pejić Papak (2018) te Petrić i Vujičić (2019) (prema Vujičić i Petrić, 2021: 97-99).

Iako priroda ovog rada ne omogućuje detaljniji prikaz izdvojenih tema spomenute monografije, važno je naglasiti tek nekoliko inozemnih istraživanja koja potvrđuju potrebu implementacije integriranog učenja uz pokret već u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju. To su istraživanje Maeda i Randall iz 2003. godine koje potvrđuje da 85 % djece kvalitetnije uči uz pokret te istraživanje Glapae i sur. iz 2018. godine koje potvrđuje da pokret poboljšava koncentraciju, planiranje, koordinacijske procese i akademski uspjeh (prema Vujičić i Petrić, 2021: 86).

Integrirano učenje uz pokret i njegov značaj u kreiranju odgojno-obrazovnog sadržaja prepoznati su i u drugim sredinama Republike Hrvatske, izvan ranije spomenutog područja Rijeke. Antolić (2018) prikazuje prostornu organizaciju Dječjeg vrtića Kustošija u cilju osamostaljenja kretanja djeteta i stjecanja navike svakodnevnog vježbanja, a koji primjenjuje slične metode kao one koje su bile elementi analize u prethodno prikazanom istraživanju. Jednostavne preinake prostora poput ucrtavanja igre „školice“ u hodniku, nadopuna prostora jednostavnim stazama i oznakama ruku i nogu za kretanje u neiskorištenim prostorima te

---

<sup>16</sup> Npr. u svladavanju težih izazova.

<sup>17</sup> Npr. prenošenje uz svladavanje prepreka u istoj aktivnosti.

kreiranje i obogaćivanje centra tjelesne aktivnosti pozitivno su utjecali na količinu i kvalitetu kretanja djece. Uz navedeno, stručnjaci su obogatili igre djece na otvorenom, ali i uveli pozadinsku glazbu kao poticaj na kretanje u ritmu. Ono što autorica primjećuje jest smanjenje neželjenih ponašanja zbog mogućnosti zadovoljenja pažnje i njenog samostalnog usmjeravanja na odgovarajuće sadržaje od strane djece.

Tepšić i Cimaš (2020) iz DV „Lojtrica“ iz Velike Gorice prikazuju rad u integriranom 10-satnom sportskom programu čije je osnovno načelo povezivanje sportskih sadržaja s redovnim programom. Takav program djeci nudi poticaje koji istovremeno omogućuju kretanje, stjecanje motoričkih znanja i vještina te implementaciju sadržaja iz drugih odgojno-obrazovnih područja, čime se potiče ne samo psihofizički, već i socio-emocionalni i kognitivni razvoj djeteta. Tek kao primjer, autorice ističu niz igara u kojima djeca integriraju kineziološke sadržaje s predmatematičkim kompetencijama kao što su pojam „za jedan više“, vizualno prepoznavanje brojke, prostorne odnose ili prepoznavanje i nastavljanje niza.

Na početku poglavlja spomenuta monografija *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja* značajna je jer središnjoj temi pristupa polazeći ravnopravno od dvaju znanosti: kineziologije i pedagogije. To čini na temelju suvremenih i aktualnih polazišta učenju djeteta te na temelju istraživanja prakse. Takva suvremena praksa, u kojoj je tjelesno vježbanje tek dio cjelokupnog odgojno-obrazovnog procesa, a time integrirano i smisljeno umetnuto u djetetovu svakodnevicu, produkt je više faktora. S jedne strane za integraciju kretanja u odgojno-obrazovnu praksu, a time i u pedagojska istraživanja, zaslužna su neuroznanstveni rezultati koji govore o utjecaju kretanja na razvoj mozga i učenje djeteta<sup>18</sup>. S druge strane, zaslužna su pedagoška istraživanja iz kojih izranja suvremena koncepcija odgojno-obrazovnog procesa u ranom i predškolskom odgoju<sup>19</sup>, a koja dijete vide kao biće čija je prirodna potreba kretanje, stoga ga uvažavaju i potiču, suprotno ograničavanju kakvo je bilo prisutno u tradicionalnim paradigmatama prethodnih stoljeća. S treće strane, zaslužna su kineziološka i medicinska istraživanja koja potvrđuju benefite kretanja za tjelesni i opći<sup>20</sup> razvoj djeteta, naročito u vremenima dominantno sjedilačkog načina života. Na taj je način istraživanje pokreta u odgojno-obrazovnim procesima rane i predškolske dobi ušao u pedagojska istraživanja. Iako su istraživanja o utjecaju tjelesnog vježbanja na poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti djece već dugo interes istraživača iz područja kineziologije, unazad petnaestak

---

<sup>18</sup> Vidjeti poglavlje 2.1.

<sup>19</sup> Piaget, Vygotsky, Gardner i dr.

<sup>20</sup> I ne samo tjelesni.

godina odvija se povećanje broja istraživanja o djeci predškolske dobi (Jelić, 2018). Osim zbog istraživanja pojedinih, prethodno spomenutih disciplina, do porasta kinezioloških istraživanja koja se odnose na djecu rane i predškolske dobi dolazi i zbog povećanja vidljivosti ranog i predškolskog odgoja u odgojno-obrazovnom sustavu kao cjelini, što nije uvijek bio slučaj<sup>21</sup>. U skladu s navedenim, današnja istraživanja tjelesnog vježbanja i generalnog kretanja djece karakterizira interdisciplinarnost u pristupu (Trajkovski, 2022). Stoga međupredmetno ispreplitanje nije prisutno samo u odgojno-obrazovnom procesu, već i u istraživanjima na kojima se on temelji. Zato se kineziologija, naročito kineziološka edukacija i pedagogija učestalo susreću i isprepliću, polazeći od jedne ili druge discipline, ovisno o sadržaju, temi i namjeni pojedinog rada. *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja* u takav pristup uvodi novinu, ne pretežući ni na jednu od dvaju disciplina. Iako je riječ o području istraživanja koje je u interes istraživača ušlo relativno nedavno, njegov značajan utjecaj potvrđuje i činjenica da je časopis o odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi namijenjen stručnjacima i roditeljima *Dijete, vrtić, obitelj* svoj 93. broj posvetilo upravo kretanju i cjelovitom razvoju djece u institucionalnom kontekstu, otvarajući pitanje integriranog učenja uz pokret, okupljajući različite profile stručnjaka: sportske voditelje, edukacijske rehabilitatore, odgojitelje, kineziologe, defektologe, psihologe, pedagoge i druge.

Stručnjaci koji rade s djecom u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja ključ su ostvarivanja integracije pokreta i kretanja u odgojno-obrazovni rad. Marić, Vincetić i Radojević (2020) prikazujući mogućnosti takve integracije ističu da su kineziolog i odgajatelji ravnopravni partneri u provođenju programa, od kojih svatko ima svoju ulogu. Uloga kineziologa počine planiranjem kinezioloških sadržaja koji će dovesti do transformacije antropoloških obilježja djeteta, a uloga odgajatelja je pružanje podrške u planiranju i provođenju sadržaja, temeljem poznavanja svakog djeteta iz skupine. Njihova zajednička istraživanja prakse omogućuju kontinuitet u kvaliteti integriranog učenja uz pokret. Blanuša Trošelj, Žigulić i Petrić (2022) proveli su istraživanje kojim je utvrđeno da postoji potreba za dodatnom obukom odgajatelja u području integracije, naročito jer odgajatelji s dodatnim obrazovanjem pokazuju viši osjećaj kompetentnosti za integraciju kretanja u svakodnevicu odgojno-obrazovnog rada. To dodatno potvrđuje za potrebu za interdisciplinarnošću u teorijskim i empirijskim istraživanjima i djelovanjima.

---

<sup>21</sup> To je vidljivo na razini općeg prikaza pedagoških teorija kroz povijest, ali i na razini analize obilježja kurikulumu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj, koja prati povijesni razvoj ustanova ranog i predškolskog odgoja na razini države.

Kada je riječ o položaju domene svladavanja otpora u integriranom učenju djeteta rane i predškolske dobi, riječ je o još uvijek nedovoljno istraženom području. Naime, s obzirom da je integrirano učenje uz pokret novije istraživačko pitanje, ono se i dalje istražuje polazeći od biotičkih motoričkih znanja kao cjelini, odnosno polazeći od kineziološki prilagođenih biotičkih motoričkih znanja. S obzirom da je učenje djeteta rane i predškolske dobi cjelovito, moguće je pretpostaviti da istraživanje uloge, položaja i mogućnosti svladavanja otpora u integriranom učenju djeteta slijedi tek nakon sustavnijih i sveobuhvatnijih istraživanja opće teme. Ranije spomenuta monografija prikazuje utjecaje integriranog učenja uz pokret na cjeloviti razvoj djeteta temeljem znanstvenog članka Petrića, Kostadin i Pejić (2018). Istraživanje koje se prikazuje spomenutim člankom ispitalo je 63 djece jasličke dobi u eksperimentalnoj i kontrolnoj skupini četirima testovima za procjenu motoričkih postignuća prema uputama Findaka (2003). Jedan od četiri testa bio je namijenjen procjeni postignuća iz domene svladavanja otpora te se u njemu dijete kretalo pravocrtno u upor u rukama od startne linije do cilja, u udaljenosti od 9 metara. Finalni rezultati ispitivanja pokazali su veći napredak skupine uključene u program integriranog učenja uz pokret, ali u odnosu na druge varijable istraživanja on u domeni otpora nije bio značajniji. Autori razloge tome pronalaze u činjenici da prirodni razvoj djeteta nije jedini faktor koji može utjecati na bolja postignuća djeteta. Time je sugerirana važnost učestale primjene sadržaja iz domene svladavanja otpora u aktivnostima tjelesne i zdravstvene kulture. Autori naglašavaju da motorička postignuća uključuju motorička znanja i sposobnosti, zbog čega sadržaji ponuđeni djeci moraju omogućiti djeci razvoj i utvrđivanje vlastitih potencijala, odnosno ne mogu tek služiti iskazivanju motoričkih znanja, već i njihovoj primjeni u svakodnevici (Vujičić i Petrić, 2021).

## 4. PRIMJERI INTEGRIRANIH MOTORIČKIH SADRŽAJA U DOMENI SVLADAVANJA OTPORA

Ranijim su poglavljima u sklopu prikaza pojedinih ključnih područja za razumijevanje teme dotaknuti neki primjeri koji prikazuju kako može izgledati integrirano učenje djeteta uz pokret u ustanovi ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. S obzirom na središnju temu ovog rada, u nastavku će biti prikazano petnaest primjera takvih aktivnosti. Ipak, valja naglasiti da se svaki kineziološki sadržaj stvara i nudi na temelju djetetovih interesa, prethodnih općih i specifičnih spoznaja, vještina, mogućnosti i generalnog, a naročito tjelesnog razvoja te u prostorno-materijalnom i socijalnom kontekstu koji je specifičan, time i jedinstven. Stoga svrha aktivnosti nije pružiti čitatelju aktivnosti spremne za implementaciju u odgojno-obrazovni rad s djecom rane i predškolske dobi, već je riječ tek o primjerima aktivnosti, čije će provođenje zahtijevati njihovu sadržajnu i izvedbenu prilagodbu specifičnostima odgojno-obrazovnog procesa i njegovih sudionika.

### 4.1. Dizanja i nošenja

#### 1. „Sagradimo kućicu tri prašćića“ (Prilog 1.)

Prije provođenja aktivnosti odgajatelji će razmaknuti namještaj u građevnom centru na način da se omogući slobodno kretanje djeteta cijelim prostorom. Zatim će prostor podijeliti krep trakom na tri dijela, od kojih dva manja na rubu centra te jedan veći u njegovoj sredini. U jednom od manjih prostora na rubu centra bit će postavljeni spužvasti geometrijski oblici. U drugom manjem prostoru, koji će se nalaziti na suprotnoj strani građevnog centra bit će prostor za građenje, označen krep trakom. Djeca će se uživljavati u ulogu tri prašćića te na jednoj strani podizati spužvaste geometrijske oblike, a potom ih nositi na suprotnu stranu, gdje će ih spuštati i pri tom graditi kuću od istih oblika. Aktivnost će se prilagoditi mogućnostima djece: ako je riječ o skupini djece koja lako ovladava zadatkom, igra će se obogatiti elementom bježanja prašćića pred vukom. Prvo će to činiti različitom brzinom, koja će biti određena pozadinskom glazbom pjesme *Tko se boji vuka još?* (hodajući, trčeći), a zatim „bježeći“ po označenim linijama (hodanjem po suženoj površini, po podignutoj gredi i dr., ovisno o karakteristikama skupine). Na taj će način kompleksnija varijanta aktivnosti uključivati dvije domene biotičkih motoričkih znanja. Planirana aktivnost je paralelna aktivnost u kojoj može sudjelovati veći broj djece, ovisno o karakteristikama prostora, a minimalno troje. Aktivnost integrira kineziološku metodiku, pri tom biotička motorička znanja za svladavanje otpora s onima za svladavanje

prostora (hodanje s promjenom smjera kretanja) sa književnošću (djelo *Tri prašćića*), glazbenom metodikom (pjesma *Tko se boji vuka još?*), istraživanjem statike (gradnja kuće) i područjem matematike (geometrijska tijela).

## **2. Igra „Podigni ptice na granu“ (Prilog 2).**

Kao u poticajnoj aktivnosti 1., prostor u kojoj se provodi igra „Podigni ptice na granu“ bit će vizualno podijeljena na tri dijela. Za razliku od prve aktivnosti, u ovoj nije potrebno prostor dijeliti vizualnom oznakom, već materijalnom organizacijom. Na jednom kraju prostora nalazit će se lopte različitih veličina i težina. Na svaku od njih, odgajatelj će pomoću presavijene ljepljive trake zalijepiti kljun izrezan od kolaža ili srodnog pedagoški neoblikovanog materijala. Time će lopte postati „ptice“. Središnji dio prostora bit će oslobođen od rekvizita i namještaja, kako bi se osiguralo neometano kretanje djece. Na drugi kraj prostora bit će postavljene stepeničaste ljestve i na njihovom vrhu uglavljena strunjača, u visini iznad glave djece. Na početku provedbe aktivnosti, odgajatelj govori djeci da su lopte ptići koji su ispali iz gnijezda i pokazuje im na strunjaču, koja predstavlja gnijezdo. Zadatak djece je pomoći pticama da se vrate u gnijezdo i to čine podižući ih s tla, noseći ih u ravni struka, kako se ne bi „ozlijedili“ te ponovno podižući iznad visine vlastite glave „u gnijezdo“ (na strunjaču). Igra traje dok djeca ne „spase“ sve ptiće, odnosno dok ne prenesu sve lopte, a može se provoditi individualno te u parovima ili grupama paralelno. Igra je podložna prilagodbi u skladu s interesima djece, a jednostavnost pripreme rekvizita omogućuje intervenciju odgajatelja, stoga je lopte moguće zamijeniti težima, kako bi se igra mogla provoditi u parovima koji zajedno nose loptu („pticu“), radeći na istom zadatku. Ovom aktivnošću djeca intuitivno istražuju i otkrivaju zakone fizike, istražujući ravnotežu potrebnu kod spuštanja lopte na postavljenu strunjaču na način da „ptice“ ne ispadnu iz gnijezda. Dodatno, obogaćuju spoznaje vezane uz područje prirode i društva u domeni života ptica i njihove mladunčadi. U igru je moguće integrirati i područje matematike, potičući djecu na prebrojavanje i zadajući zadatke poput „Spasi 5 ptića“ ili organizirajući bilježenje količine brojkom i točkom kao oznakom, kako na tlu, tako i pored „gnijezda“. Dodatno, moguće je potaknuti djecu na računanje pomoću konkretnog materijala<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Npr. „Na tlu su 3 ptića, jednog si odnio u gnijezdo, koliko ih još moraš spasiti?“ (oduzimanje) ili „Jednog si već spasio, sada nosiš još jednog, koliko će ih sada biti u gnijezdu?“ (zbrajanje).



### **3. Štafeta „Dugine boje“ (Prilog 3.)**

U ravnoj liniji prostora u kojem će se odvijati štafeta<sup>23</sup> bit će postavljeno 6 obruča na istoj udaljenosti. U prvom obruču bit će postavljeno 6 vrećica: po jedna vrećica u različitoj boji koja čini dugin spektar (npr. crvena, narančasta, žuta, zelena, plava i ljubičasta, ili nijanse istih boja, ovisno o dostupnosti materijala). U šestom će se obruču nalaziti plastificirani predložak duginog spektra. U igri sudjeluje petero djece, svako od njih stat će desno od svog obruča. Igra se odvija na način da se prvo dijete u nizu sagiba, uzima u ruke i podiže prvu vrećicu, a potom noseći ju preskače obruč i trči do drugog obruča u koji ju odlaže. Tada se trčeći vraća nazad na prvu poziciju, ponavljajući radnju: podiže drugu vrećicu, nosi ju trčeći i ponovno odlaže u drugi obruč. To čini dok ne prenese i posljednju vrećicu u boji. Kako prvi igrač odloži vrećicu u drugi obruč, nju podiže drugi igrač, preskače obruč i trčeći ju nosi do trećeg gdje ju odlaže. Tada ju podiže treći, zatim četvrti pa peti. Kada su svi igrači podigli i prenijeli sve vrećice iz svog obruča, trče do šestog, posljednjeg obruča, gdje čekaju da se svi članovi tima pridruže. Kada su se okupili, pomoću postavljenog predloška organiziraju odložene vrećice u niz koji odgovara duginom spektru. Ovaj kineziološki sadržaj integrira socio-emocionalni razvoj jer traži visoku razinu suradnje u svim segmentima aktivnosti, kako bi se ostvario krajnji cilj: sastavljanje predloška duginog spektra. Domenu savladavanja otpora integrira s trčanjem (trčanje naprijed-nazad, trčanje preko prepreka, pri čemu je prepreka obruč). Dodatno, podržava usvajanje naziva boja, istraživanje duge kao prirodnog fenomena, otkrivanje slijeda boja u nizu duginog spektra i potiče predmatematičku vještinu otkrivanja pravilnosti u nizu boja.

### **4. „Budi kao tramvaj“ (Prilog 4.)**

Za potrebe aktivnosti „Budi kao tramvaj“ odgajatelj će na pod centra u kojem se aktivnost odvija postaviti osam čunjeva, a u svaki od njih po jedan plastični štap. Čunjevi sa štapovima bit će postavljeni u formaciji četiri para. Između vrhova četiri para štapova postaviti će lastiku, tzv. „gumi-gumi“, a isto će učiniti pri njihovom dnu. Lastika koja se nalazi na vrhu štapova je električna žica, dok lastika na dnu predstavlja tračnice. Dijete će se uživljavati u ulogu električnog tramvaja čija je zadaća odvesti putnike od stanice do odredišta. Prvo će prekoračiti donju lastiku i provući se ispod donje: sada je tramvaj na tračnici. Zatim će podignuti medicinku koja će se nalaziti ispred njega, ona je spojnica tramvaja i struje. Kada želi da se „tramvaj“ kreće, potrebno je podići medicinku iznad glave i postaviti ju među lastiku na vrhu

---

<sup>23</sup> A poželjno je na vanjskom prostoru.

štapova. Kada se medicinka nalazi iznad njegove glave, tada tramvaj dobiva struju te se može kretati. Ako dijete ipak spusti ruke, tramvaj ostaje bez struje i ne vozi dalje. Kada uspješno prođe postavljeni poligon, putnici su stigli na odredište. U pozadini aktivnosti svirat će pjesma „Tramvaj“ Zabočkih mališana<sup>24</sup>, koja će određivati razliku dinamike kretanja (hodanja) prilikom nošenja medicinke. Kada djeca ovladaju najjednostavnijom formom igre, a ta je upravo predstavljena, tada je moguće u igru uvesti kartice sa zadacima. U zadacima mogu stajati nalozi poput: „Zaboravio si dvoje putnika, vrati se dvije stanice nazad“, pri čemu će se dijete noseći medicinku kretati unatrag ili „Noć je, kreći se tiho da ne probudiš stanovnike“, pri čemu će se dijete kretati na vrhovima prstiju. Ova aktivnost integrira sadržaje iz područja prirode i društva: istraživanje prijevoznih sredstava (tramvaj) te njihovog rada i značaja za društvo, kao i istraživanje struje. Dodatno, primjena glazbe u aktivnosti pospješuju integraciju glazbene metodike: usvajanje spomenute pjesme, a dodatno ponavljanje zadanog ritma vlastitim tijelom.

## 5. Crvenkapica i njena baka (Prilog 5.)

Za potrebe provođenja aktivnosti, odgajatelji će najprije razmaknuti sav pokretan namještaj u sobi dnevnog boravka, a potom diljem iste postaviti rekvizite praznih ambalaža vezanih uz kućanstvo: tetrapak mlijeka, plastične boce sokova i vode, kutije šećera, „maslaca“, kave, lijekova, plastične i drvene rekvizite voća i povrća i sl. Netom prije provođenja aktivnosti, odgajatelj će reproducirati pjesmu *Crvenkapica*<sup>25</sup>. Svako dijete uključeno u aktivnost dobit će po jednu košaricu u koju će prikupljati namirnice diljem sobe dnevnog boravka. Ulogu bake isprva će preuzeti jedan odgajatelj, a potom i djeca koja pokažu interes. U tijeku igre, svako će dijete prikupljati željene namirnice u svoju košaru, uživljavajući se u ulogu Crvenkapice koja priprema košaru za baku. Time će se odvijati praktična primjena znanja o sadržaju radnje poznatog književnog djela. Košaru će dizati, nositi, spuštati, podizati predmete s poda, odlagati ih u košaru pa ponavljati radnju. Istovremeno, svaka „namirnica“ (rekvizit) koju dijete prikupi utjecati će na težinu košare koju nosi, čime će djeca postavljati pretpostavke o težini predmeta i provjeravati ih praktično, podižući košaru. U tom je segmentu integriran istraživačko-spoznajni kurikulum djeteta, s naglaskom na razvoju vještina davanja pretpostavki i praktične provjere istih, dok pjesma u pozadini aktivnosti integrira glazbeni kurikulum – aktivno slušanje kroz provođenje radnji u skladu s ritmom i tekstom pjesme. Isprva će djeca dizati i nositi košaru jednoručno, a kada ona postane teža i dvoručno. Uloga drugog odgajatelja u ovoj aktivnosti,

---

<sup>24</sup>[https://www.youtube.com/watch?v=q1i05XkNnCM&ab\\_channel=Dru%C5%A1tvoNa%C5%A1adjecaZabok](https://www.youtube.com/watch?v=q1i05XkNnCM&ab_channel=Dru%C5%A1tvoNa%C5%A1adjecaZabok)

<sup>25</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=DDnZPYI7jqs&ab\\_channel=IvanaRofficial](https://www.youtube.com/watch?v=DDnZPYI7jqs&ab_channel=IvanaRofficial)

bit će brinuti o ispravnosti provođenja kretnih struktura te nadopunjavanje igre dodavanjem rekvizita po potrebi. Kada djeca odluče da je njihova košarica dovoljno napunjena, odnosit će je „baki“ (odgajatelju, a kasnije drugom djetetu) kao poklon. Odgajatelj („baka“) upitat će dijete što je donijelo, tijekom čega će djeca imenovati namirnice. Zatim će im reći kako je jako bolesna i pitati može li ta namirnica pomoći njenom zdravlju, čime će djeca identificirati radi li se o zdravoj ili nezdravoj hrani. Nadalje, odgajatelj će davati zadatke koji će proširivati tijek igre, potičući djecu na daljnje dizanje i nošenje ili uzimanje pauze, ovisno o dotadašnjoj izvedbi djece. Npr. ako odgajatelj procijeni da dijete predugo nosi košaru, može ga „pozvati na kolač“, čime će dijete uzeti pauzu prije nastavka. Ako dijete ipak treba potaknuti na daljnje dizanje i nošenje, odgajatelj („baka“) ga može zamoliti da donese namirnicu koja pomaže protiv kašlje (sirup, med), namirnicu koja se dodaje u čaj (limun), namirnicu koja doprinosi rastu kosti (mlijeko) i sl. Na taj način, odgajatelj prilagođava istraživanje dijete njegovim trenutnim znanjima i razmišljanjima, implementirajući kineziološku aktivnost u skladu s mogućnostima svakog djeteta.

## **4.2. Višenja i upiranja**

### **6. „Vatrogasci spašavaju životinje“ (Prilog 6.)**

Dijete najbolje uči u spontanoj i njemu svrhovitoj igri, zbog čega će ovaj kineziološki sadržaj biti integriran u simboličku igru vatrogasaca, koju je moguće obogatiti dodatnim kineziološkim sadržajima, ovisno o potrebama skupine. Prostorno-materijalna priprema za provedbu ove aktivnosti polazi od osiguravanja zaštite u prostoru, konkretno zaštita tla (u slučaju pada) strunjačom te osiguravanja kosih ljestvi. Djeca će se uživljavati u ulogu vatrogasaca, odijevajući lagani kostim vatrogasca (dječji kostim za maškare). U ulozi vatrogasca provodit će upor i kretanje po kosim ljestvama, u cilju da prikupe plišane mačke postavljene na vrhu ljestvi te ih „spase“ odlažući ih na tlo. Kontinuitet provođenja aktivnosti isprva osigurava odgajatelj, postavljajući nove plišane igračke na kraj ljestvi, a ovisno o tijeku igre i mogućnostima djece, plišane je igračke moguće zamijeniti drugim rekvizitima, koji igru čine kompleksnijom (npr. lutka koja predstavlja dijete koje se popelo i koje je potrebno spasiti). Ovisno o karakteristikama skupine, opterećenje je moguće povećati utjecanjem na kosinu ljestvi ili dodatnim opterećenjem upora, kao što je nošenjem rekvizita „vatrogasnog crijeva“. Ovom se igrom u kineziološki sadržaj integrira istraživanje zanimanja ljudi: vatrogasac. Dodatno se produbljuju spoznaje o međusobnoj zavisnosti ljudi u društvu te razvijaju socijalne interakcije u situacijama poticanja i održavanja razgovora među suigračima.

## 7. „Medin brlog“ (Prilog 7.)

U pripremi aktivnosti, odgajatelj postavlja crtu na tlu centra u kojem se aktivnost provodi i na taj način postavlja stazu. Na nju postavlja, vodeći računa o pravilnom razmaku, niske kutije s fotografijama različite hrane koju medvjed ne jede, a kutije učvršćuje težim predmetima unutar njih, kako se ne bi pomicala. Na crtu između kutija postavlja fotografije hrane koju medvjedi zaista jedu: npr. djeteline, samoniklo bilje, lješnjaci, žir i dr. Na početku provođenja aktivnosti, odgajatelj objašnjava djeci igru: ona su medvjedići koji se pripremaju za zimu u brlogu jedući kvalitetno od proljeća do jeseni, stvarajući masne zalihe za zimu. Kada medvjedi obave važan posao, ostaje im još vremena za igru, a mali se medvjedi najviše vole igrati „lovice“. Moguće je prethodno aktivnosti djeci pokazati dokumentarni film, kako bi stekli uvid u kretanje medvjeda, ako već nisu upoznati s datom temom. Medvjedi se kreću četveronožno, zato djeca hodaju u upor na rukama bočno, na tlu po crti preko prepreka. Ruke spuštaju na onu hranu koju medvjedi jedu, dok zaobilaze onu koju ne jede, usvajajući tako, dijelom intuitivno, nove spoznaje. Kada završe poligon, „medvjedi“ su obavili važan posao te se mogu poigrati. Pri tome, medvjedi se i dalje kreću četveronožno, a mali su medvjedi zaigrani: stoga se djeca, neograničena preprekama, kreću mješovitim uporima u hodanju „po livadi“, ali i poskocima igrajući se „lovice“. Tijek aktivnosti moguće je prilagoditi interesima djece i time zadatke učiniti kompleksnijima. Aktivnost integrira metodiku prirode i društva, omogućavanjem usvajanja spoznaja o životu i prehrambenim navikama medvjeda. Kod bočnog hodanja na upor na rukama po crti preko prepreka, djecu se potiče na čekanje na red, razvijajući strpljenje, dok je u drugom dijelu omogućena slobodna igra „lovice“ u mješovitim uporima u hodanju i poskocima.. Stoga je moguće optimalno poticati razvoj strpljenja spontano u suptilnim intervencijama bez prekida igre od strane odrasle osobe, odnosno na način na koji dijete neće osjećati nepoželjnu frustraciju. Dodatno je moguće integrirati likovnu metodiku, u idealnim uvjetima koje karakterizira prisutnost više od jednog odgajatelja. Nakon što djeca prođu dio staze s oznakama hrane, isti oblik kretanja mogu primijeniti na stazi napravljenoj od hamer papira ili običnog bijelog papira dimenzija A4, povezanog u cjelinu od više primjeraka. Na početak tog dijela staze potrebno je postaviti papirnate tanjure na kojima se nalazi tempera u različitim bojama. Dijete prvo umače dlanove u željenu boju, a tada nastavlja s primjenom bočnog hodanja na upor na rukama po crti, ostavljajući otiske dlanova na bijelom papiru u pravilnim razmacima. Drugo dijete uzima drugu boju, primjenjujući isti oblik kretanja, zatim treće, četvrto, itd. te se na kraju staza ispunjava otiscima dlanova djece polaznika skupine, kreirajući šareno umjetničko djelo. Na kraju staze nalazi se posuda s vodom i ručnik, gdje djeca

peru i suše svoje ruke, prije nego ih očiste do kraja u kupaonici.

### **8. „Brojimo do 10“ (Prilog 8.)**

U parku se nalaze pritke različite veličine. Odgajatelj printa i plastificira brojke od 1 do 10 u onoliko primjeraka koliko je djece u skupini, izrezuje ih u krugove te lijepi na pritke nasumično ih raspoređujući, prije svakog igrača. Igra se provodi individualno i pojedinačno: jedno po jedno dijete, što potiče čekanje na red i poštivanje suigrača. Djeca se uspinju na pritke prikupljajući brojke brojeći od 1 do 10, a s obzirom da su oni raspoređeni nasumični, djeca se upiru u različitim dužinama, kontinuirano izmjenjujući visine (više-niže), vise na pritki dok uzimaju broj. Pri tome povezuju brojku s brojem i usavršavaju brojanje po redu. Kada prikupi sve brojke od 1 do 10, dijete uzima svoje plastificirane predloške te u preostalom dijelu parka povezuje brojku s količinom različitih prirodnih materijala koji su mu dostupni: npr. 1 češer, 3 lista, 5 travki, 10 kamenčića i sl. Aktivnost se provodi dok se sva zainteresirana djeca ne uključe, a uloga odgajatelja je brinuti o materijalnoj organizaciji, osiguravajući potreban materijal za svako dijete te pružati podršku u razvoju predmatematičkih vještina i usvajanju motoričkog znanja. Kao što je jasno iz primjera, ova aktivnost integrira kineziološki sadržaj (domena svladavanja otpora i domena hodanja i trčanja) s vještinom brojanja, prepoznavanja brojke i povezivanje broja i količine.

### **9. „Dotakni boju“ (Prilog 9.)**

Prije provođenja aktivnosti, odgajatelj postavlja čunjeve sa umetnutim štapovima u udaljenosti prosječne dužine dječjih nogu od sredine karika. Na vrhove štapova lijepi krugove u različitim bojama. Na početku aktivnosti, odgajatelj demonstrira tijek igre. Igra se provodi na način da jedno ili više djece zajedno zadaju zadatak djetetu koje se nalazi u visu na karikama. Zadaci su u formi zagonetke, primjerene dobi i stupnjevima govorno-jezičnog i kognitivnog razvoja djeteta koje ju postavlja. Npr. „Dotakni oblak“ (bijela boja), „Dotakni boju svoje majice“, „Dotakni boju zida u našem hodniku“ i sl. Kako bi dijete u visu na karikama dotaknulo tražene boje, ono kruži nogama. Na taj se način kod djece potiče dosjećanje, logičko razmišljanje, identificiranje boja, integriranje prethodnih i novih iskustava, a aktivnost je u potpunosti vođena od strane djece. Dodatno, ostavlja se prostor da djeca samostalno dalje razrade aktivnost te ju učine sebi svrhovitom, ostvarujući postavljen kineziološki sadržaj. Odgajatelj brine o dužini trajanja aktivnosti, kako ne bi ugrožavala zdravlje i razvoj zbog predugog trajanja i pravilnost izvođenja visa.

## **10. „Tarzan“ (Prilog 10.)**

Provođenju aktivnosti prethodi priprema prostora. Odvija se u sportskom centru, gdje se nalaze užad različite dužine, a pod je zaštićen strunjačama. Odgajatelj obogaćuje prostor (strunjače, uža, okolni prostor) ukrasima od zelene krep trake koja služi za postizanje ambijenta džungle. U prostor postavlja grede i sanduke za olakšavanje penjanja i visa djece. U pozadini osigurava glazbu Phila Collinsa iz Disneyjevog animiranog filma „Tarzan“<sup>26</sup>, koja određuje dinamiku kretanja. Djeca imitiraju život Tarzana, provodeći aktivnost višenja na užetu i ljuljanja višenjem na užetu, individualno. Uloga odgajatelja je osigurati pravilnost u izvođenju navedenih sadržaja. Ako je skupina sigurna u izvođenju, moguće je aktivnost učiniti kompleksnijom. Tada odgajatelj na uža lijepi plastificirane fotografije biljnih plodova koji rastu na stablu, a djeca se kreću u visu, prikupljajući ih. Aktivnost se integrira u medijsku kulturu (film i igrice *Tarzan*), književnost (istoimena knjiga ili slikovnica) te glazbenu umjetnost (glazba Phila Collinsa i pop kultura). Moguće je igru dodatno obogatiti te organizirati kompleksniju simboličku igru, u kojoj se uz uobičajeni razvoj socio-emocionalnih vještina i govorno-jezični razvoj, potiče kognitivni razvoj, naročito u domeni istraživanja sličnosti i razlika života u ruralnim i urbanim sredinama, odnosa prirode i gradova, upoznavanja životinja koje žive u džungli i dr.

### **4.3. Vučenja, potiskivanja, nadvlačenja i guranja**

#### **11. „Zajedno odgurnite vreću“ (Prilog 11.)**

U pripremi aktivnosti, odgajatelj pribavlja nekoliko velikih vreća (npr. jutenih ili platnenih), u koje stavlja različite predmete za čiju je ukupnu težinu siguran da je par djece neće moći odgurnuti. U prostoru označava startnu i finalnu liniju. Pored vreće, odgajatelj postavlja vagu, papir i olovke za bilježenje. Zadatak djece je radeći u paru postići najveću moguću težinu koju će moći odgurnuti u paru od starta do cilja na način da izvade samo jedan predmet. Prije samog guranja, djeca će podizati predmete iz vreće, nositi ih na vagu samostalno i u paru, mjeriti težinu pojedinih predmeta u vreći, bilježiti ju, eksperimentirajući provoditi guranja, zatim ponovno mjeriti i bilježiti te uspoređivati osjećaj težine u guranju s egzaktnim rezultatima vage. Istovremeno aktivnost provodi više parova djece, a na kraju pobjeđuje onaj koji odgura vreću najveće težine. U ovoj su aktivnosti integrirana dizanja i nošenja s guranjem predmeta u paru.

---

<sup>26</sup>[https://www.youtube.com/watch?v=nqtf8IKo-cs&list=PLC814C057FCD35592&index=3&ab\\_channel=EnigmoMusic](https://www.youtube.com/watch?v=nqtf8IKo-cs&list=PLC814C057FCD35592&index=3&ab_channel=EnigmoMusic)

Iz potonje naglašenog, očito je kako aktivnost potiče razvoj socijalnih vještina jer traži suradnju, dogovaranje, podjelu uloga i poslova, uvažavanje partnera i srodne vještine. Dodatno, integrira istraživačko-spoznajni kurikulum u kineziološku metodiku, implementirajući sadržaje koji se odnose na težinu, mjerenje, bilježenje znakovima, slovima, brojkama te općenito razvoj znanstvene pismenosti kroz ispitivanje, postavljanje hipoteza, provjeru intuitivno (osjećajem tijela) i znanstveno (mjerenjem na vagi), uspoređivanje, zaključivanje i dr.

## **12. Matematika u dvorani (Prilog 12.)**

Aktivnost se provodi u skupinama od troje vježbača, a odgajatelj pomaže djeci pri organizaciji, u slučaju kada je to potrebno. Prije provođenja aktivnosti, odgajatelj lijepi brojeve od 1 do 10 na klupice, koje se nalaze u ravnoj liniji na jednom kraju sportskog centra. Svaka klupica sadrži jedan broj, a u liniji su poredane nasumičnim redom. S druge strane dvorane, na zidu, nalaze se zalijepljene oznake količine: točkice od 1 do 10. Djeca u skupini po troje sjedaju na pod, nogama potiskujući klupicu unaprijed, pri čemu ju trebaju potisnuti do odgovarajuće količine (broj 1 do oznake jedne točke, dva do dvije točke, itd.). Kada prva skupina vježbača nogama potisne klupicu naprijed do predviđenog mjesta, kreće druga skupina i one se tako izmjenjuju dok se sve klupe s brojevima ne potisnu do predviđenih mjesta, s obzirom na oznake količine na zidu. Aktivnošću se potiče prepoznavanje brojke, povezivanje brojke s oznakom količine prebrojavanje točaka na oznakama količine, koordinacija u skupini i suradnja u zajedničkom cilju.

## **13. Igra „Sastavi Tetris“ (Prilog 13.)**

Aktivnost „Tetris“ može se provoditi i u centru koji je površinom manji jer ne zahtjeva puno slobodnog prostora. Na podu centra odgajatelj će krep trakom označiti oblik kvadrata, te unutar kvadrata različite oblike iz spomenute igre „Tetris“. Rub svakog oblika bit će u različitoj boji radi lakše vizualne percepcije. U veličini istovjetnoj nacrtanim oblicima iz igre, izradit će od kartona trodimenzionalne identične oblike. Svaki će oblik biti u boji ruba identičnog, ali dvodimenzionalnog oblika od krep trake, postavljenog u središnji kvadrat. Trodimenzionalni će oblici biti nasumično postavljeni u prostor. Igru može provoditi jedno dijete samostalno ili nekoliko djece istovremeno, u istom cilju. Dijete ili više njih koji provode igru, sjest će na pod te rukom potiskivati oblik do prostora označenog u središnjem kvadratu. Ako rukom više ne može doseći predmet, dijete će ustati, hodati do oblika, zatim ponovno sjesti i potiskivati oblik prema finalnom odredištu. Radnju će ponavljati dok ne postavi sve oblike na svoje mjesto,

odnosno dok cilj nije ispunjen. S obzirom na moguće razlike u koncentraciji i pažnji, igru može dovršiti i više djece, kao što je naglašeno, paralelnim provođenjem aktivnosti, u istom cilju. Igram se domena svladavanja otpora isprepliće s domenom svladavanja prostora (hodanje), s obzirom na prostornu organizaciju oblika koji se guraju. Dodano, ova aktivnost integrira kineziološki sadržaj sa sadržajima iz područja istraživačkog kurikuluma: povezivanje podudarnosti oblika i boja, prepoznavanje i definiranje oblika, logički zadaci (slagalica).

#### **14. „Queeny, queeny“ (Prilog 14.)**

Za potrebe provođenja aktivnosti potrebno je osloboditi dovoljno prostora za vučenje strunjače u skupini, osigurati jednu loptu te izraditi rekvizit krune. Igra započinje na način da djeca, ako je potrebno uz pomoć odgajatelja, odaberu jednog među sobom koji će biti kraljica ili kralj Engleske. Na početku provođenja aktivnosti djeca staju s jedne strane prostora, a sa suprotne strane, njima okrenuta leđima, staje kraljica koja nosi rekvizit krune. Ona u ruku uzima loptu te ju preko glave dvjema rukama baca, čime će se domena za manipulaciju objektima integrirati u domenu svladavanja otpora. Jedno dijete hvata loptu, a kada svi vide i zapamte tko ju je uhvatio, dijete ju odlaže sa strane. Tada kraljica sjeda na strunjaču, a djeca ju vuku u skupini, pjevajući dva puta uzastopno: „Queeny Queeny, who’s got the ball, are they small or are they tall? Queeny queeny, who’s got the ball?“<sup>27</sup>. Kada stane pjesma, djeca se zaustavljaju i kraljica 3 puta pogađa tko je od djece uhvatio loptu. Ako pogodi, ostaje kraljica još jedan krug. Ako promaši, dijete koje je uhvatilo loptu postaje novi kralj/kraljica i igra se ponavlja. U igri se mogu tijekom cijelog trajanja kontinuirano izmjenjivati igrači, čime se ne utječe na njezin tijek provođenja. Zahvalna je za implementaciju u odgojno-obrazovni rad s djecom rane i predškolske dobi jer kineziološki sadržaj integrira u učenje stranog jezika (engleskog), govorno-jezični razvoj (rima) te u bogaćenje sadržaja iz područja geografije i opće kulture (Ujedinjeno kraljevstvo, kraljevstvo kao pojam).

#### **15. „Povuci-potegni, iščupati ne mogu!“ (Prilog 15.)**

Na sredini vanjskog prostora ili sportskog centra nalazi se konop. Sredinu prostora igre određuje krep traka koja simbolizira granicu između polja i unutrašnjosti zemlje. Kako bi podjela bila djeci razumljivija, s jedne strane crte od krep trake nalazi se zalijepljena fotografija zemlje iz koje viri repa, a s druge strane sunce i vanjska strana polja. Djeca koja žele sudjelovati u aktivnosti dijele se u dvije skupine podjednake snage i podjednakog brojčanog omjera. Ona

---

<sup>27</sup> Pjesma iz narodne engleske dječje igre.



djeca koja stoje sa strane zemlje su repa, a djeca koja s druge strane likovi iz priče „Djed i repa“ (djed, baka, unuka, pas Žučo, mačka, miš). Na znak, djeca s obje strane povlače konop dok suparnički tim ne pređe središnju oznaku. Ako djeca sa strane zemlje pređu oznaku repa je iščupana, a ako ju pređu likovi iz priče, navedeno pak nije ostvareno. Aktivnost integrira kineziološku metodiku sa književnošću, kroz motive priče „Djed i repa“. Kako bi bila postignuta dublja integracija, moguće ju je uvesti u opće pripremne vježbe: recimo tijekom razgibavanja, djeca se sagibaju u pretklon trupa uz riječi „bakica“, a potom ispravljaju uz riječi „didica“, tijekom kojih se udaraju dlanovima u trbuh. U oba slučaja, provode glasovne imitacija kod izgovaranja navedenih riječi.

## 5. ZAKLJUČAK

Pokretom ljudski život započinje i završava. On poboljšava zdravlje, sprječava brojne bolesti te doprinosi rastu i razvoju pojedinca. U ranoj i predškolskoj dobi, pokret je velik izvor dječje radosti i prirodna potreba. Dijete predškolske dobi kreće se veći dio dana, a način na koje to čini obično dolazi spontano. Na isti način, spontano i integrirano u svakodnevicu, dijete otkriva svijet oko sebe. Istražujući uči, gradi nove spoznaje na temelju postojećih i proširuje znanja. Pokret i učenje nerazdvojno su povezani: pokret pomaže učenju, koncentraciji, motivaciji i usmjeravanju pozornosti. Učenje se odvija kroz pokret, on je sredstvo stjecanja prvih spoznaja.

Radom prikazani primjeri motoričkih aktivnosti ukazuju na neke od mogućnosti rada s djecom rane i predškolske dobi, koje mogu podržati integraciju razvojnih domena i područja učenja u odgoju i obrazovanju. Njima je potvrđena širina spektra mogućnosti integracije jer je moguće pokriti gotovo sve odgojne i obrazovne teme. Također, oni su odličan pokazatelj kako je integrirano učenje uz pokret putokaz, ali ne i definiran put primjene u praksi. Naime, provedba kinezioloških sadržaja počiva na dobi djece, njihovim mogućnostima i sposobnostima, razvojnim mogućnostima te specifičnostima prostornog i socijalnog okruženja skupine. S obzirom na navedeno, zaključuje se kako djeca mogu znatno profitirati od sportskog programa i različitih oblika integriranih kinezioloških sadržaja, ako su pedagoški razrađeni, dobno primjereni, adekvatno primijenjeni i pedagoški praćeni od strane kvalitetnih stručnjaka. Pri tome je važno da svi oblici tjelesnih aktivnosti polaze od biotičkih motoričkih znanja, naročito kada se radi o integriranom učenju uz pokret, zato što su ti sadržaji djetetu urođeni i može ih razvijati sam, što je jedna od karakteristika integriranog učenja: uvažavanje sposobnosti djeteta da samo učini sve ono što može.

Glavne prednosti kinezioloških sadržaja u integriranom učenju uz pokret vežu se za činjenicu da dijete njima prirodno integrira i različite domene biotičkih motoričkih znanja, ali i da razvija i usvaja naviku redovitog kretanja i tjelovježbe na posve prirodan način, kojim se šalje poruka kako je ona zabava, a ne obaveza. To je važno jer je predškolska dob idealna, ne samo za razvoj koštano-vezivnog i živčano-mišićnog sustava djeteta, kojem pogoduju biotička motorička znanja za svladavanje otpora, već i za stjecanje zdravstvenih, prehrambenih i higijenskih navika, koje će doprinijeti cjeloživotnom zadovoljstvu i osjećaju blagostanja.

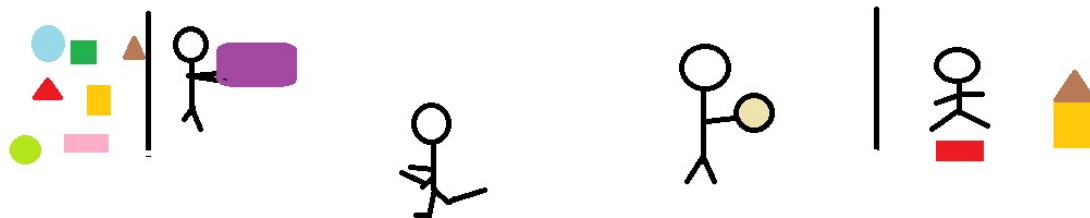
## 6. LITERATURA

1. Antolić, A. (2018). „Organizacijsko-materijalni kontekst kao poticaj na kretanje“. U: 4. *Znanstveno-stručna konferencija- Motorička znanja djece*. Šalaj, Sanja (Ur.). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2018, 95-101.
2. Blanuša Trošelj, D., Žigulić, K. i Petrić, V. (2022). „Movement and integrated learning: preschool teachers' competence“. *Economic research - Ekonomska istraživanja*, 35 (1), 3778-3787. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.2004188>
3. Findak, V. (1994). *Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi*. Zagreb: Školska knjiga.
4. Fulgosi-Masnjak (2020). „Kretanje i cjelovit razvoj djece predškolske dobi“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 2-4.
5. Gavranović, T. i Mikluš, B. (2020). „Okruženje koje potiče pokret kod djece rane dobi“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 24-25
6. Haler, M., Fundurulja, M., Lordanić, E i Zaglavnik, M. (2020). „Suvremeni i nakon dvadeset i pet godina“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 5-9.
7. Jelić, M. (2018). „Razlike u motoričkim sposobnostima između dječaka s obzirom na vrijeme provedeno u kineziološkim aktivnostima“. U: 4. *Znanstveno-stručna konferencija- Motorička znanja djece*. Šalaj, Sanja (Ur.). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2018, 78-84.
8. Kozić, S. i Puž, J. (2020). „Djeca i priroda Viškova“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 16-19.
9. Kurjan Manestar, V. (2002). *Vježbajmo zajedno. Priručnik iz tjelesno-zdravstvene kulture*. Zagreb: Profil.
10. Marić, Ž., Vincetić, N. i Radojević, S. (2020). „Pokret, igra i misao u Dječjem vrtiću 'Galeb'“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 21-24.
11. *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje* (2015). Republika Hrvatska: Ministarstvo obrazovanja, znanosti i športa.
12. Neljak, B. (2013). *Opća kineziološka metodika*. Zagreb: Gopal d.o.o.
13. Plahutar, A. (2020). „Tjelesne aktivnosti u funkciji poticanja cjelokupnog djetetovog razvoja“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 19-21.
14. Pejčić, A. (2005). *Kineziološke aktivnosti za djecu predškolske i rane školske dobi*. Rijeka: Visoka učiteljska škola Rijeka.
15. Petrić, V. (2019). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci.
16. Petrić, V. (2021). *Osnove kineziološke edukacije*. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci.

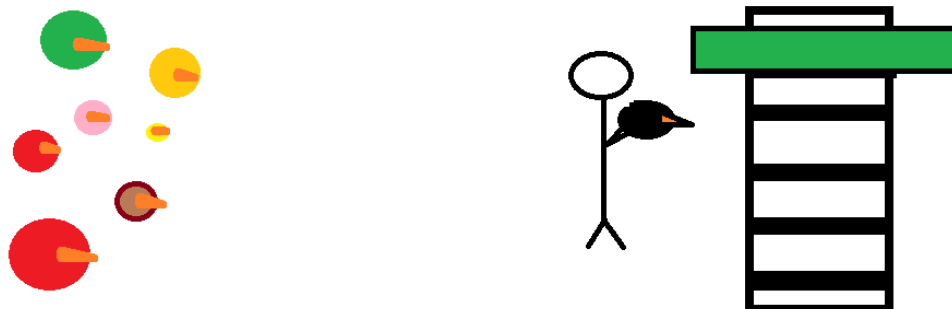
17. Petrić, V. (2022). *Kineziološke aktivnosti djece rane i predškolske dobi – postignuća kineziološke metodike*. Rijeka: Učiteljski fakultet u Rijeci.
18. Sekulić, D., Metikoš, D. (2007). *Uvod u osnove kineziološke transformacije – osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji*. Split: Fakultet prirodoslovno - matematičkih znanosti i kineziologije.
19. Sošić Antunović, I. (2020). „Važnost tjelesnog vježbanja u dječjem vrtiću“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 9-13.
20. Starc i sur. (2004). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta rane i predškolske dobi*. Zagreb: Golden Marketing – Tehnička knjiga.
21. Tepšić, N. i Cimaš, A. M. (2020). „Kineziološke aktivnosti kao poticaj razvoja predmatematičkih kompetencija“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 26-29.
22. Trajkovski, B. (2022). *Kineziološke aktivnosti predškolske djece. Priručnik za odgojitelje i roditelje*. Zagreb: Školska knjiga.
23. Vajak Rumbak, I. i Mihaljević, A. (2020). „Projektom 'Učenje na otvorenom' do jačanja kompetencija djece“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 93, 13-16.
24. Vujičić, L. i Petrić, V. (2021). *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja*. Rijeka: Učiteljski fakultet.

## 7. PRILOZI

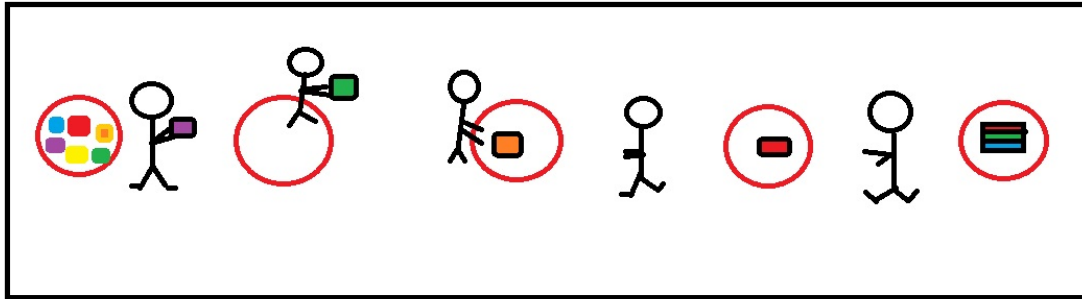
### Prilog 1. „Sagradimo kućicu tri prašćića“



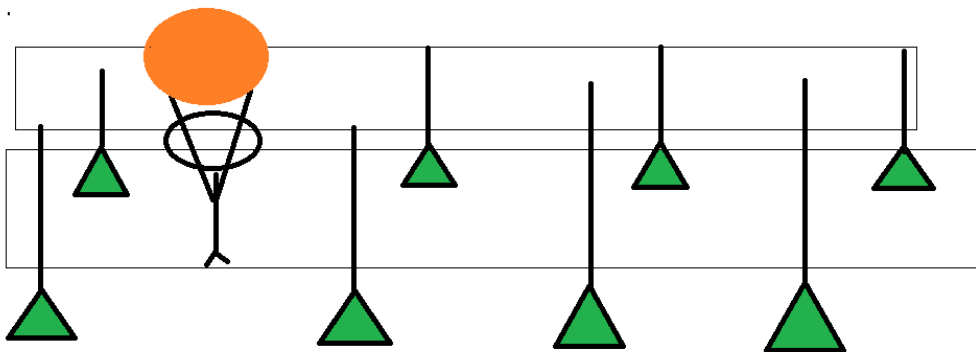
### Prilog 2. „Podigni ptice na granu“



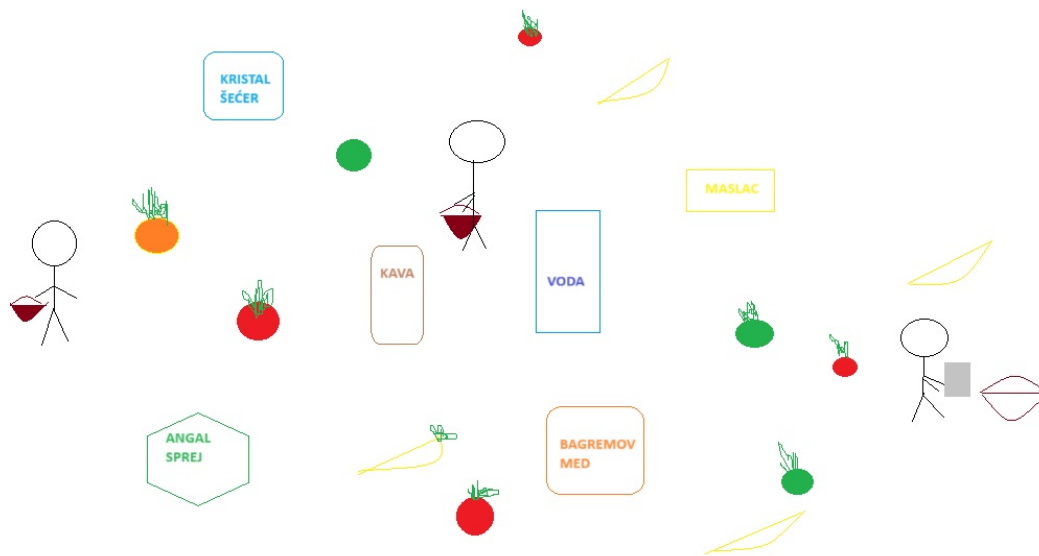
Prilog 3. Štafeta „Dugine boje“



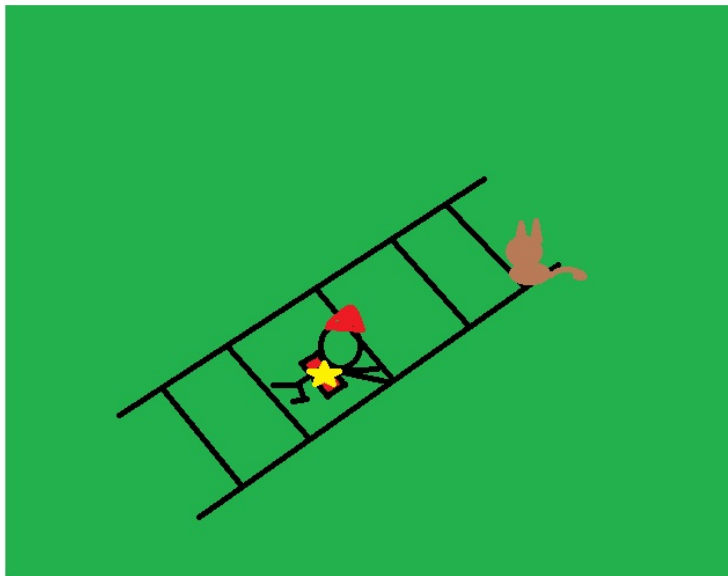
Prilog 4. „Budi kao tramvaj“



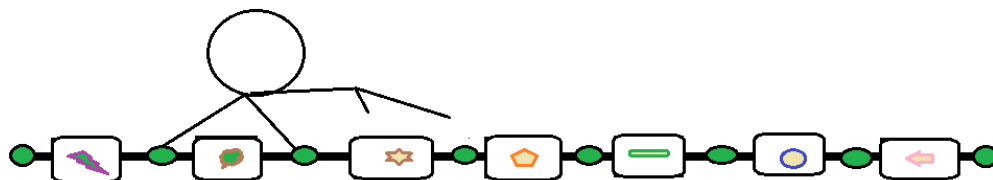
## Prilog 5. „Crvenkapica i njena baka“



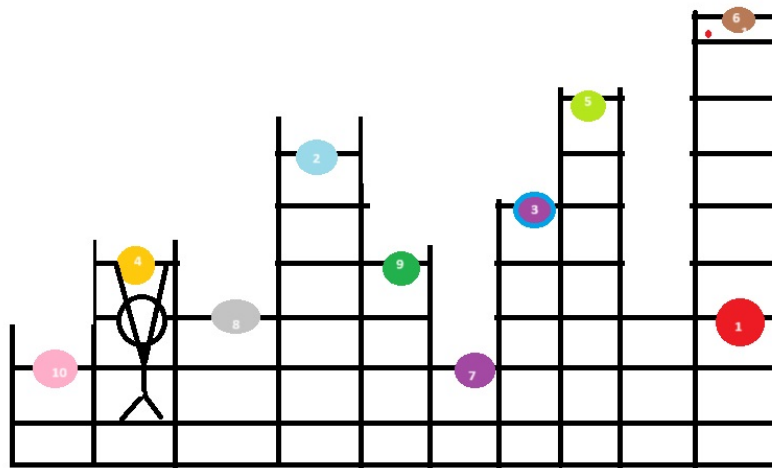
## Prilog 6. „Vatrogasci spašavaju životinje“



Prilog 7. „Medin brlog“

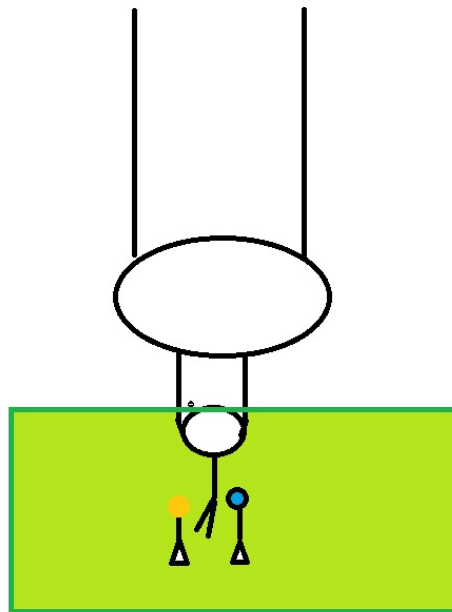


Prilog 8. „Brojimo do 10“

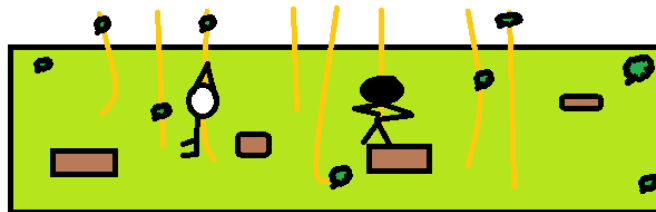




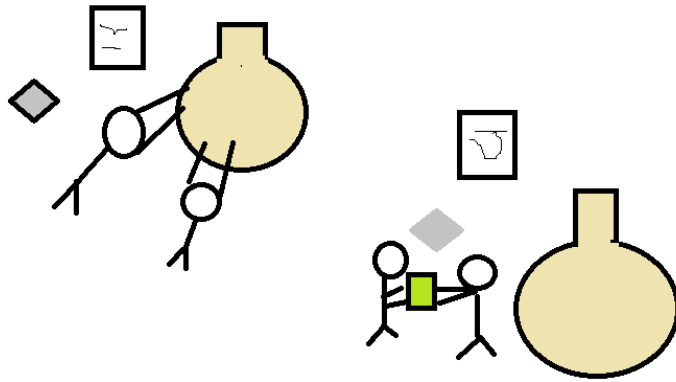
Prilog 9. „Dotakni boju“



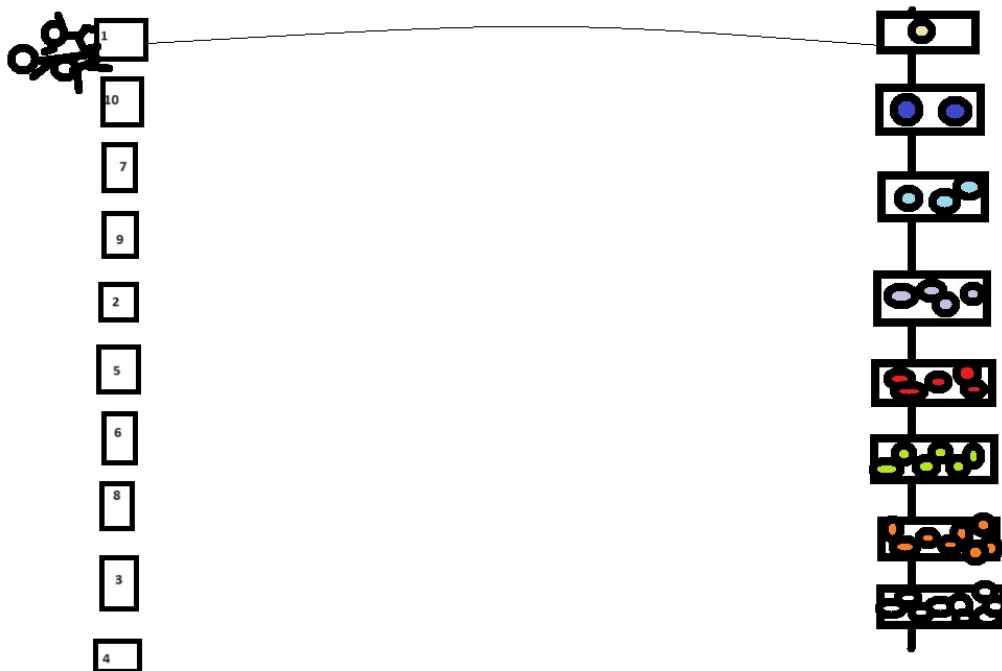
Prilog 10. „Tarzan“



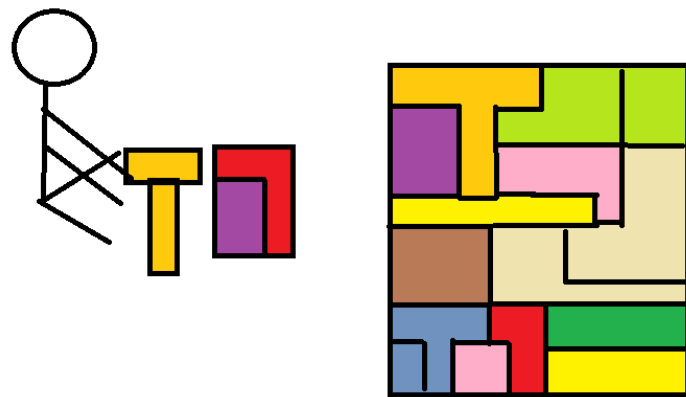
### Prilog 11. „Zajedno odgurnite vreću“



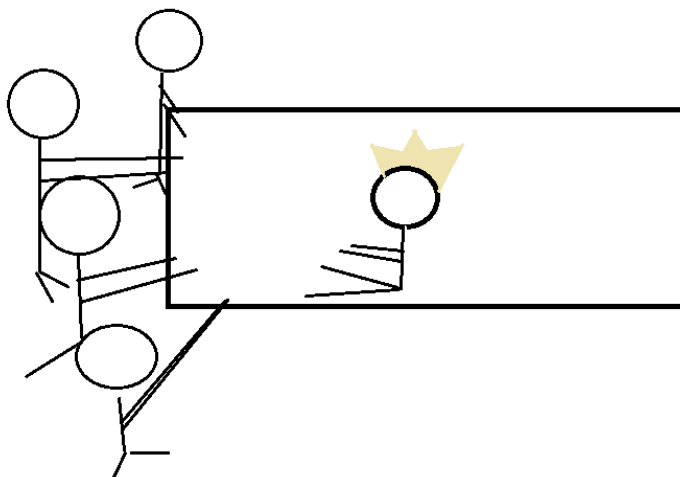
### Prilog 12. „Matematika u dvorani“



Prilog 13. „Sastavi Tetris“



Prilog 14. „Queeny, queeny“



**Prilog 15. „Povuci-potegni, iščupati ne mogu!“**

