

PRISTUP INTEGRIRANOG UČENJA UZ POKRET U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA – PRIKAZ I ANALIZA PRIMJERA IZ PRAKSE

DONATA VIDAKOVIĆ SAMARŽIJA

MAJA VUKOVIĆ

Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja

Sveučilište u Zadru

dovidak@unizd.hr

Dječji vrtić Snupi, Zadar

vukovicmaja45@gmail.com

UDK: 373.2:796

Stručni rad

Primljen: 4. 1. 2024.

Prihvaćen: 25. 1. 2024.

SAŽETAK

Kretanje je biotička potreba koju dijete nagonski počinje uspostavljati već od najranije dobi. Stjecanje i usavršavanje različitih načina kretanja doprinosi cjelovitom motoričkom razvoju, te stjecanju motoričkih kompetencija koje omogućuju učinkovito sudjelovanje u raznim organiziranim i neorganiziranim tjelesnim aktivnostima. Kretanje je važno ne samo s aspekta motoričkog razvoja, već je važno i s aspekta kognitivnog razvoja, poboljšanja pamćenja, razvoja govora, te psihičkog razvoja, stoga je različite biotičke načine kretanja vrlo važno razvijati i usavršavati već od najranije dobi.

Tijekom boravka u predškolskim ustanovama djeca su pretežno u sjedilačkim aktivnostima, te je njihova mogućnost za uspostavljanjem različitih načina kretanja u različitim uvjetima često uskraćena. Integrirano učenje uz pokret kao segment suvremenog kurikula spada u najkvalitetnije pristupe neposrednog rada u svakodnevnom odgojno-obrazovnom procesu. Ono doprinosi povećanju razine kretanja djece tijekom boravka u predškolskim ustanovama, a temelji se na kreiranju poticajnih okruženja u kojima djeca samostalno i neovisno istražuju, te konstruiraju različita iskustva i znanja. Poticajne aktivnosti djeci pružaju mogućnost da spontano i samostalno uspostavljaju pokret. U radu je istaknuta važnost integriranog učenja uz pokret, te je istaknut njegov doprinos cjelovitom razvoju djeteta. Ta-

KLJUČNE RIJEČI:

integrirano učenje, pokret, predškolska dob, motorički razvoj

kođer su prikazani i opisani različiti načini poticajnih okruženja koji se mogu implementirati u svakodnevnom radu u predškolskim ustanovama. Provedeno je i pilot-istraživanje s ciljem implementacije različitih poticajnih okruženja koja potiču integrirano učenje uz pokret, te praćenja razine zainteresiranosti. Na temelju svakodnevnih opažanja došlo se do spoznaja o razini zainteresiranosti djece za različitim vrstama poticajnih aktivnosti koja je bila visoka. Osim toga primjetno je povećanje razine kretanja djece tijekom boravka u predškolskoj ustanovi.

UVOD

Promišljajući o suvremenom shvaćanju djeteta i djetinjstva, primjetljivo je da se užurbani stil života i užurbani prijenos informacija u suvremenom društvu odrazio na načine promišljanja djeteta i pristupanja različitim sadržajima, te doprinio promjenama u organiziranju i provođenju odgojno-obrazovne prakse u predškolskim ustanovama. Primarni cilj Nacionalnog kurikuluma ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja (2014) usmjeren je na cjeloviti razvoj djece prihvaćajući integriranu prirodu njihova učenja, njihovo obrazovanje i odgoj, kao i razvoj svih ključnih kompetencija. U suvremenom kurikulumu aktivnosti su međusobno isprepletene i istovremeno podržavaju različite aspekte razvoja djeteta. Suvremenim kurikulumom aktivnosti se ne strukturiraju prema izdvojenim metodičkim područjima, već se teži integriranom učenju te stvaranju poticajno osmišljenih okruženja koja potiču djecu na slobodno istraživanje i konstruiranje različitih iskustva i znanja (Vujičić i Petrić, 2021). Temelj ostvarivanja integriranog učenja bazira se na holističkom pristupu organizaciji procesa odgoja i obrazovanja djece koji se postiže međusobnim povezivanjem različitih znanja. Autori Vujičić i Petrić (2021) ističu sljedeća ključna obilježja integriranog učenja: holistički pristup, fizičko okruženje, igru, učenje i socijalno okruženje, te navode da se „integrirano učenje temelji na stvaranju prilika u poticajno osmišljenom okruženju koje potiče djecu na propitivanje, istraživanje svojih pretpostavki, svoje urođene znatiželje za učenjem u interakciji s fizičkim i socijalnim okruženjem, u suradnji s vršnjacima i drugim osobama“. Takav pristup istovremeno objedinjuje igru, opservaciju, eksperimentiranje, istraživanje, kao i različite načine izražavanja ideja i pretpostavki, te više različitih izvora učenja. Najučinkovitije sredstvo putem kojeg se mogu integrirati različita razvojna područja jest pokret odnosno kretanje.

VAŽNOST POKRETA I TJELESNOG KRETANJA U RANOJ I PREDŠKOLSKOJ DOBI

Autori Vujičić i Petrić (2021) navode kako je pokret biotička potreba svakog bića koje stvara temelje zdravog razvoja i rasta djece. Pokret odnosno kretanje u ranoj i predškolskoj dobi dobiva dodatnu dimenziju jer direktno doprinosi razvoju motorike, te izravno utječe na razvoj centralnog živčanog sustava i nje-

govo skladno sazrijevanje (Jensen, 2005). Preciznije, tjelesno kretanje potiče povećavanje broja neurona, ali i stvaranje bolje mijelinske ovojnice (Gilmore, Knickmeyer, Gao, 2018). Budući da je proces sazrijevanja živčanog sustava direktno povezan s razvojem motorike (Neljak, 2009), a najintenzivniji je u prvom desetljeću, poticanje pokreta i kretanja u toj dobi je iznimno važno. Stjecanje i usavršavanje različitih načina kretanja od kojih je većina filogenetski uvjetovana, a koje djeca genetski uspostavljaju, vrlo je važno za razvoj djeteta, posebno za proces stjecanja motoričkih kompetencija (Pišot, 2018) koje omogućuju učinkovito sudjelovanje u raznim organiziranim i neorganiziranim tjelesnim aktivnostima (Goodway, Ozmun, Gallahue, 2019). Suprotno tomu, njihovo neadekvatno usvajanje najčešće se povezuje s niskom razinom motoričkih kompetencija (Hardy, Reinten-Reynolds, Espinel, Zask, i Okely, 2012), nedovoljno razvijenom koordinacijom, te pogrešnim adaptacijama i asimetrijama, koje kao posljedice nedovoljno usvojenih motoričkih vještina mogu dovesti do pada i ozljeda djece (NIJZ, 2009 prema Pišot, 2018). Deficit kretanja i reducirano izlaganje djece raznovrsnim kineziološkim aktivnostima i motoričkim sadržajima dovode do promjena u motoričkom razvoju koje se najviše odražavaju na smanjenju motoričkih sposobnosti djece predškolske dobi (Vidaković Samaržija, 2023).

Kretanje je važno ne samo s aspekta motoričkog razvoja već i s aspekta kognitivnog razvoja, razvoja govora, te psihičkog razvoja. Brojna istraživanja upućuju na povezanost razine kretanja s kognitivnim razvojem (Zeng, Ayyub, Sun, Wen, Xiang, & Gao, 2017), posebno s poboljšanjem pamćenja, razvojem govora i računanja (Jylänki, Mbay, Hakkarainen, Sääkslahti & Aunio, 2022). Suvremene zdravstvene organizacije višu razinu kretanja djece povezuju s važnim kratkoročnim i dugoročnim zdravstvenim prednostima u tjelesnim, emocionalnim, društvenim i kognitivnim domenama tijekom cijelog životnog vijeka (WHO, 2017; National Institutes of Health, 2016).

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO, 2019) uspostavila je minimalne preporuke od 180 minuta tjelesne aktivnosti dnevno bilo kojeg intenziteta tijekom prve faze predškolskog obrazovanja. Nažalost, sustavnim pregledom literature ustanovljeno je da samo 54 % djece predškolske dobi zadovoljava dnevnu potrebu za kretanjem (Tucker, 2008), te da je problem niske razine tjelesne aktivnosti među djecom predškolske dobi u porastu (Coelho & Tolocka, 2020; Collings, Dogra, Costa, Bingham, Barber, 2020). Brojna istraživanja pratila su aktivnost djece tijekom boravka u predškolskim ustanovama. Rezultati preglednog istraživanja

autora Barbosa i Oliveira (2016) uputili su na prosječno 7,51 h/dan i 7,22 h/dan boravka djece u predškolskoj ustanovi, s najvećim postotkom sjedilačke tjelesne aktivnosti. Prosječno vrijeme provedeno u laganoj do intenzivnoj tjelesnoj aktivnosti (tj. aktivnosti koja nije sjedeća) jest 50 (\pm 17) minuta dnevno tijekom jednog dana provedenog u predškolskoj ustanovi (Pagels, Boldemann, Raustorp, 2011; Skouteris i sur., 2012). Jedan od načina kojim bi se povećala tjelesna aktivnost djece tijekom boravka u predškolskim ustanovama jest stvaranje okoline koja će ih poticati na kretanje, odnosno uređenje prostora koje će biti multifunkcionalno i višenamjensko i koje će biti temeljeno na pokretu kao primarnom načinu integriranog učenja.

INTEGRIRANO UČENJE PUTEM POKRETA

Integrirano učenje uz pokret spada u najkvalitetnije pristupe neposrednog rada u svakodnevnom odgojno-obrazovnom procesu (Vujičić i Petrić, 2021) jer potiče cjeloviti razvoj svakog djeteta i ostvarenje maksimalnih potencijala. Temelji se na kreiranju poticajnih okruženja u kojima djeca samostalno i neovisno istražuju, te konstruiraju različita iskustva i znanja. Djeci je prirodno u svakoj situaciji tražiti pokret koji je nezaobilazan dio integriranog učenja, a u kojoj će mjeri pokret biti implementiran (prisutan) u integriranom učenju i u svakodnevnom aktivnostima, ovisi isključivo o odgojitelju, odnosno o njegovim kompetencijama za integriranjem različitih sadržaja. Rezultati istraživanja Blanuša Trošelj, Žigulić i Petrić (2022) pokazuju da odgojitelji s više godina staža imaju značajno bolje mišljenje o dobrobitima koje donosi kretanje, ali i veću potrebu za stručnim usavršavanjem, dok se odgojitelji koji su sudjelovali u edukacijama u vezi s kretanjem osjećaju značajno kompetentnijim za njegovu integraciju u svoj odgojno-obrazovni rad.

Dobrobit integriranog učenja u pokretu u predškolskim ustanovama u svojem eksperimentalnom radu procjenili su Shoval, Sharir, Arnon i Tenenbaum (2018) te su došli do zaključka da je svjesna intervencija pokreta rezultirala najvećim poboljšanjem u testovima akademskog uspjeha, točnije razvoju jezika, matematičkih vještina i neverbalnoj inteligenciji. Implementiranje pokreta u istraživačko-spoznajnim aktivnostima kao što je svjesno kretanje s ciljem spoznaje različitih kutova, u istraživanju Shoval (2011) pokazalo je da su djeca koja su sudjelovala u eksperimentu učenja kretanjem postigla bolje rezultate u testu o kutovima od one

koja nisu. Također, istraživanje Mavilidi i sur. (2015) provedeno s ciljem učinkovitosti integriranog učenja u pokretu s ciljem usvajanja vokabulara stranog jezika pokazalo je da su djeca najbolje rezultate učenja postigla u uvjetima integriranog tjelesnog vježbanja.

Osim što integrirano učenje u pokretu doprinosi boljem usvajanju znanja iz različitih područja, ovakav pristup radu doprinosi i povećanju razine kretanja djece tijekom boravka u predškolskim ustanovama. Integrirano učenje uz pokret zahtijeva kreiranje poticajnih okruženja koja će djecu spontano potaknuti na istraživanje. Vujičić, Petrić i Petrić (2020) u svojem istraživanju ističu koliko suvremeno uređen prostor može indirektno doprinijeti povećanju razine tjelesne aktivnosti. U njihovu istraživanju eksperimentalna skupina djece koja je boravila u poticajno uređenim prostorima predškolske ustanove usmjerenim na poticanje motoričkog kretanja, postigla je gotovo 5000 koraka više od kontrolne skupine djece u periodu od 60 minuta dnevno. Maatta i sur. (2019) također su došli do spoznaje da poticajna prostorna okruženja koja kod djece potiču vještine skakanja ili balansiranja, te puzanja i provlačenja doprinose i višoj razini tjelesne aktivnosti djece tijekom boravka u predškolskim ustanovama. Usklađivanje prostora s dječjim interesima i potrebama postavljanjem mekih podloga za prevrtanje, provlačenje i velikim građevnim materijalom pruža poticaj za funkcionalnu igru (Sando & Mehus, 2021) kroz koju djeca uče, ali se i kreću. Osim toga, prostorno okruženje koje potiče pokret doprinosi cjelovitom razvoju motoričkih postignuća djece (Petrić, Vujičić i Peić, 2020), te gotovo podjednako potiče zastupljenost svih domena i cjelina biotičkih motoričkih znanja što doprinosi cjelovitom motoričkom razvoju djece.

PRIMJERI POTICAJNIH OKRUŽENJA ZA INTEGRIRANO UČENJE UZ POKRET KOJI SE MOGU IMPLEMENTIRATI U REDOVITI RAD PREDŠKOLSKE USTANOVE

Uloga odgojitelja pri kreiranju dnevnih aktivnosti iznimno je velika i može znatno utjecati na razinu kretanja djece tijekom boravka u vrtiću. Sposobnost odgojitelja da u svakodnevnu odgojnu praksu implementira poticaje koji će djecu potaknuti na različita kretanja ovisi o njihovim znanjima, kompetencijama i razini motiviranosti. Integrirano učenje uz pokret zahtijeva korištenje različitih prostora predškolske ustanove koji se po potrebi prenamjenjuju kako bi postali izazovi za

kretanje i provedbu različitih motoričkih aktivnosti. Odgojitelj je taj koji bi trebao stalno osmišljavati poticaje koji djeci istovremeno omogućuju kretanje, konstruiranje i sukonstruiranje znanja i razvoj vještina (Vujičić i Petrić, 2021). U svakom centru aktivnosti poželjno je osigurati poticaje koji uključuju pokret i djecu motiviraju na izvođenje motoričkih zadataka putem kojih djeca uče uz pokret. U nastavku rada prikazane su različite poticajne aktivnosti koje integriraju poticanje razvoja više razvojnih područja, a primarno potiču pokret djeteta pri rješavanju različitih istraživačkih zadataka. Poticajne su aktivnosti objašnjene, te je istaknuta njihova primarna uloga.

Poticajna aktivnost 1. *Snjegović i loptice*

U centru za istraživanje može se postaviti snjegović od papira, koji djecu primarno može potaknuti na ubacivanje loptica. Snjegović se može modificirati tako da otvori za ubacivanje budu različitih veličina, a djeci se u kutiju mogu postaviti predmeti različitih oblika i veličina. Djeca pri ubacaju predmeta mogu spoznati odnos veličine predmeta te veličine i oblika otvora, a osim toga razvijaju finu i grubu motoriku. S djecom srednje i starije dobne skupine mogu se ubacivati loptice s različitih udaljenosti, razvijajući pritom koordinaciju oko-ruka, te preciznost.



SLIKA 1. Snjegović i loptice (vlastiti izvor)

Poticajna aktivnost 2. *Šarene kutije*

Primjer poticajne aktivnosti *Šarene kutije* može biti postavljen u likovnom centru, a može se realizirati na više načina. Na početku predmeti različitih boja, oblika i veličina mogu biti pomiješani u jednoj kutiji te ih se nakon izvlačenja treba ubaciti u kutiju odgovarajuće boje. Kako bi se kroz aktivnost dodatno implemen-

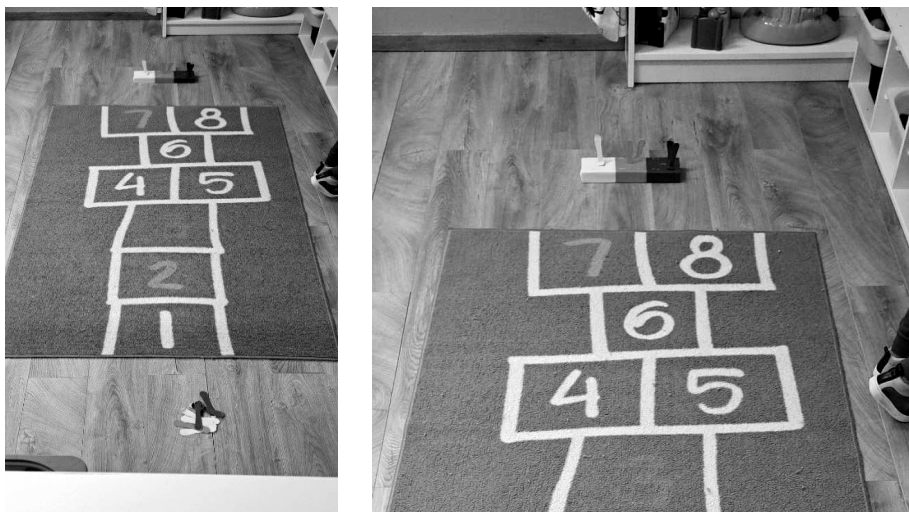


SLIKA 2. Šarene kutije

tirao pokret, predmeti različitih boja mogu se postaviti po cijeloj sobi, a djeca nakon pronalaska određenog predmeta postavljaju ga u kutiju iste boje. Također se aktivnost može modificirati na način da se na tlu postave markacije različitih boja, te se djeca nakon što su pronašla predmet odgovarajuće boje samo po markacijama iste boje mogu kretati do odgovarajuće kutije. Na početku aktivnost može biti bazirana na interakciji odgojitelj-dijete/djeca, a s vremenom se može nastaviti samo među djecom.

Poticajna aktivnost 3. Šareni štapići

Poticajna aktivnost *Šareni štapići* može biti smještena u centru za građenje. Na tlu se ljepljivom trakom mogu ocrtati polja u obliku „školice“ ili se može upotrijebiti postojeći tepih (Slika 3) koji djecu sam po sebi potiče na hodanje po označenim poljima, skakanje na različite načine iz polja u polje i sl. Poticajna se markacija može još dodatno nadograditi tako da se postave štapići različitih boja na tlo, koje djeca prelaskom preko postavljene markacije na proizvoljan način ubacuju u kutiju odgovarajuće boje. Djeca kroz ovakvu aktivnost osim što razvijaju ravnotežu, koordinaciju i preciznost, spoznaju boje, brojeve i sl.



SLIKA 3. Šareni štapići (vlastiti izvor)

Poticajna aktivnost 4. *Gusjenica*

Poticajna aktivnost *Gusjenica* može biti smještena u centru za građenje. Uključuje postavljanje tunela i aplikacije gusjenice izrađene od kartona i plastičnih boca. Djecu već sami tunel potiče na provlačenje i puzanje, a postavljanjem plastičnih čepova djecu se potiče da nakon provlačenja kroz tunel pronađu čep odgovarajuće boje i postave ga na zadano mjesto. Na taj način razvijaju finu motoriku, a provlačenjem kroz tunel razvijaju koordinaciju i preciznost.



SLIKA 4. Gusjenica (vlastiti izvor)

Poticajna aktivnost 5. *Šareni leptir*

Poticajna aktivnost *Šareni leptir* može biti smještena u centru za građenje. Uz verbalni poticaj odgojitelja djeca mogu lijepiti izrađene ukrase na krila leptira. Kako bi se implementirao pokret, ispred aplikacije postavljene na zidu mogu se postaviti čunjevi koji djecu potiču na zaobilazanje. Odgojitelj može demonstrirati različite načine obilaženja čunjeva koje djeca mogu oponašati (puzeći, hodajući na prstima, bočnim hodanjem i sl.). Umjesto čunjeva mogu se postaviti i drugi motorički zadatci, primjerice strunjača preko koje se djeca kotrljaju, linija po kojoj hodaju i sl. Cilj poticajne aktivnosti jest da se poveže jedan način kretanja s izradom leptira. Djeca kroz opisanu aktivnost razvijaju grubu motoriku (koordinaciju, preciznost, ravnotežu), ali razvijaju i kreativnost, strpljivost, pažnju.



SLIKA 5. Šareni leptir (vlastiti izvor)

Poticajna aktivnost 6. *Prometna pravila*

U sklopu obrade teme prometa i sudjelovanja u prometu može se postaviti poticajna aktivnost *Prometna pravila*. Na tlu sobe se krep trakom naprave linije u različitim smjerovima koje predstavljaju cestu, a djeci se objasni smjer vožnje te naputak da voze samo jedan auto odjednom pazeći da se ne sudare s drugima. Pri guranju autića po tlu, djeca provode puzanje kao motorički zadatak. Također se može postaviti prepreka (tunel) kroz koju će se morati provući, a postupno se na cesti postavljaju prometni znakovi koje djeca pri kretanju trebaju poštovati. Kroz ovu poticajnu aktivnost, razvijajući finu i grubu motoriku djeca uče o prometu i o prometnim pravilima.



SLIKA 6. Prometna pravila (vlastiti izvor)

Poticajna aktivnost 7. *Ukrasi ribicu*

Poticajna aktivnost *Ukrasi ribicu* može se postaviti u istraživački centar. Uz verbalni poticaj odgojitelja djeca mogu lijepiti izrađene ljuskice na ribu. Obruči postavljeni na tlu mogu ih poticati na sunožne ili jednoonožne poskoke. Osim toga, mlađa djeca mogu samo hodati iz obruča u obruč. Kroz ovu aktivnost djeca spoznaju građu ribe, razvijaju svoju maštu i kreativnost ukrašavajući je, te provedbom različitih motoričkih zadataka razvijaju svoje sposobnosti.

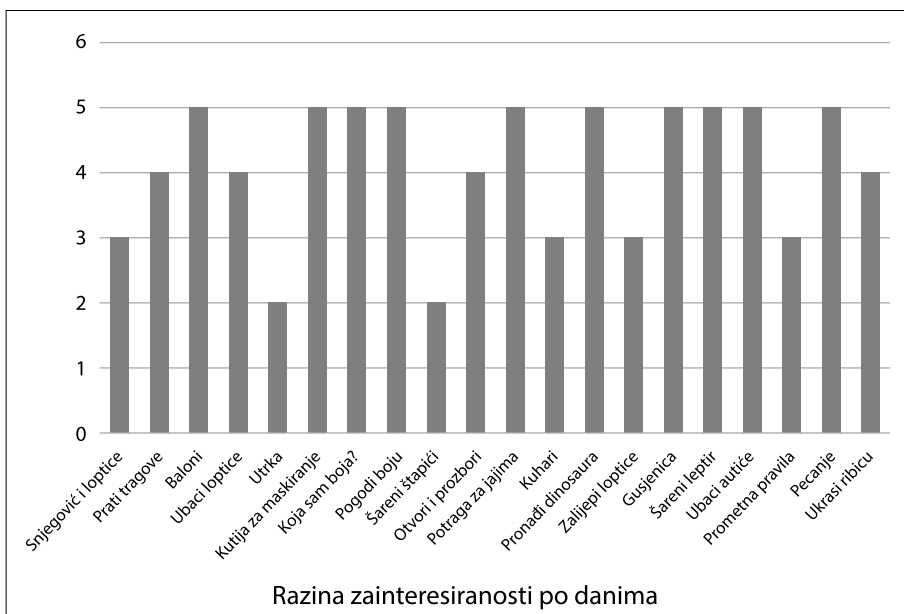


SLIKA 7. Ukrasi ribicu (vlastiti izvor)

PRIMJENA POTICAJNIH AKTIVNOSTI U ODGOJNOJ SKUPINI I INTERPRETACIJA PROVEDBE PILOT-PROJEKTA

U periodu od 20 tjedana u odgojnoj skupini skupini djece jasličke dobi (24-ero djece, 11 dječaka i 13 djevojčica, dobi 1 godine i 3 mjeseca do navršene 3 godine) svaki su tjedan ponuđene poticajne aktivnosti koje integriraju poticanje fine i grube motorike, te učenje novih pojmova, istraživanja, samostalnosti kao i suradnje te dogovaranja. Svaka je aktivnost bila dostupna djeci tjedan dana te su djeca imala slobodu u izboru bavljenja njome. Odgojitelj se uključivao po potrebi kako bi im dao smjernice za pravilno izvođenje, te kako bi ih potaknuo na različite načine izvedbe. Tijekom svakog dana sustavno je promatrana razina zainteresiranosti djece za poticajne aktivnosti s obzirom na dva kriterija: vremenski period zainteresiranosti i spol djece. Sustavnom metodom opažanja primijećeno je da su se u aktivnosti češće uključivala starija djeca (2 i 3 godine) dok su mlađa (1 godina) rjeđe sudjelovala. Od provedenih 20 aktivnosti djeca su neovisno o spolu podjednako bila zainteresirana za 14 aktivnosti (70 % aktivnosti). Dječaci su veću zainteresiranost pokazali za pet aktivnosti koje su uključivale gađanje i bacanje loptica kao i poticajne aktivnosti koje su uključivale autiče te aktivnostima koje potiču razvoj grube motorike (*Snjegović i loptice, Ubaci loptice, Pogodi boju, Ubaci autiče i Prometna pravila*), dok su djevojčice pokazale veću sposobnost i interes za aktivnosti koje potiču finu motoriku šake te aktivnosti koje su mirnijeg karaktera i koje zahtijevaju pozornost i usredoto-

čenost na zadatak (*Šareni štapići*). Iako im je zainteresiranost za velikim brojem aktivnosti bila podjednaka, pri provedbi aktivnosti primijećen je različiti pristup s obzirom na spol djece. Djevojčice su bile pedantnije, više su pratile pravila te su se rado dogovarale tijekom izvedbe, dok su dječaci samo htjeli biti što brži u izvedbi neovisno o njezinoj pravilnosti. Dječaci su dulje i češće sudjelovali u aktivnostima koje se baziraju na gađanju i ubacivanju. Svaka je poticajna aktivnost djeci bila dostupna tjedan dana, te je u tom periodu praćena zainteresiranost i uključenost djece po danima.



GRAFIKON 1. Razina zainteresiranosti djece za poticajne aktivnosti po danima

Analizom prikupljenih podataka uočeno je da je deset poticajnih aktivnosti (50 % aktivnosti) zainteresiralo djecu svih pet dana, 20 % odnosno četiri su poticajne aktivnosti zainteresirale djecu četiri dana, također 20 % odnosno četiri poticajne aktivnosti su zainteresirale djecu tri dana te su samo dvije aktivnosti, 5 % zainteresirale djecu samo dva dana, dok nije bilo aktivnosti koje su bile interesantne jedan ili manje dana. Deset poticajnih aktivnosti kojima su se djeca svakodnevno bavila su: *Baloni*, *Kutija za maskiranje*, *Koja sam boja?*, *Pogodi boju*, *Potraga za jajima*, *Pronađi dinosaura*, *Gusjenica*, *Šareni leptir*, *Ubaci autiće* i *Pecanje*. Sve navedene poticajne aktivnosti usko su povezane s temom i dosad pokazanim interesom djece time potvrđujući njihovu primjerenost djeci. Za poticajne

aktivnosti *Utrka i Ubaci štapić* djeca su pokazala najmanji interes sudjelujući u njima samo dva dana, time dajući do znanja da ih nisu dovoljno interesirale. Pilot-istraživanje svakako je pokazalo pozitivan učinak integriranog učenja kroz pokret jer je zainteresiranost djece pretežno trajala čitav tjedan. Čak i nakon provedbe pilot-projekta djeca su se i dalje raspitivala o raznim poticajnim aktivnostima, te su pokazala interes za daljnjom provedbom. Osim toga postavljanjem poticajnih okruženja primjetna je veća aktivnost djece te izvođenje različitih motoričkih sadržaja koje u redovitom načinu rada rjeđe primjenjuju.

ZAKLJUČAK

U radu je opisano integrirano učenje uz pokret kao segment suvremenog kurikula. Istaknuta je njegova dobrobit i doprinos boljem usvajanju znanja djece iz različitih područja, ali i povećanju razine kretanja djece tijekom boravka u predškolskim ustanovama. Integrirano učenje uz pokret potiče cjeloviti razvoj djeteta te pozitivno utječe na njegovu senzomotoriku, stimulira razmišljanje, rješavanje problema kao i suradnju i aktivno sudjelovanje. Primjenom integriranog učenja uz pokret poboljšavaju se ne samo motoričke sposobnosti i zdravlje djeteta već i kognitivne te socioemocionalne sposobnosti djeteta.

U radu su također prikazani primjeri poticajnih okruženja koja su primjenjiva u svakodnevnom radu skupine te koja omogućuju integraciju više različitih područja. Prikazani su i rezultati pilot-istraživanja koje je provedeno s ciljem praćenja razine zainteresiranosti djece za različitim poticajnim okruženjima. Metodom opažanja primjetna je visoka zainteresiranost djece za većinu poticajnih aktivnosti (za 70 % aktivnosti zainteresiranost je trajala četiri ili pet dana). Iako im je zainteresiranost za velikim brojem aktivnosti bila podjednaka, pri provedbi pilot-projekta primijećen je različiti pristup aktivnostima s obzirom na spol djece. Djevojčice su aktivnostima pristupale temeljitije, poštovale su pravila, te su se rado dogovarale tijekom izvedbe. Više su interesa pokazale za aktivnosti koje potiču finu motoriku šake te aktivnosti koje su mirnijeg karaktera i koje zahtijevaju pozornost i usredotočenost na zadatak. Dječaci su veću zainteresiranost pokazali za aktivnosti koje potiču razvoj grube motorike odnosno uključuju gađanja, bacanja i skakanja, te su tijekom izvedbe aktivnosti samo htjeli biti što brži neovisno o njezinoj pravilnosti. S obzirom na visoku razinu zainteresiranosti djece za većinu poticajnih aktivnosti, može se istaknuti važnost provedbe integriranog učenja uz

pokret. Djeca će radije sudjelovati u aktivnostima koje su predstavljene na zabavan i zanimljiv način te kroz igru. U ranom i predškolskom odgoju od velike je važnosti kompetentnost odgojitelja da sadržaj prenese djeci na adekvatan i shvatljiv način time gradeći temelje za djetetovo daljnje bavljenje tjelesnom aktivnošću. Kompetentan odgojitelj pronaći će način za stvaranjem poticajnih sadržaja za primjenu pokreta kao i njegovo integriranje u sobi dnevnog boravka koje je moguće implementirati u svakoj predškolskoj ustanovi.

LITERATURA

- BARBOSA, H. C.; OLIVEIRA, A. R. D. (2016). Physical Activity of Preschool Children: A Review. *Physiother Rehabil* 1: 111.
- BLANUŠA TROŠELJ, D.; ŽIGULIĆ, K. & PETRIĆ, V. (2022) Movement and integrated learning: preschool teachers' competence, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35: 1, 3778-3787, DOI: 10.1080/1331677X.2021.2004188.
- COELHO, V. A. C.; TOLOCKA, R. (2020). Levels, factors and interventions of preschool children physical activity: A systematic review. *Cienc. E Saude Coletiva*; 25: 5029–5039. doi: 10.1590/1413-812320202512.14332018.
- COLLINGS, P. J.; DOGRA, S. A.; COSTA, S.; BINGHAM, D. D.; BARBER, S. E. (2020). Objectively measured sedentary time and physical activity in a bi-ethnic sample of young children: Variation by socio-demographic, temporal and perinatal factors. *BMC Public Health*; 20:109. doi: 10.1186/s12889-019-8132-z.
- GILMORE, J. H.; KNICKMEYER, R. C.; GAO, W. (2018). *Imaging structural and functional brain development in early childhood*. *Nat Rev Neurosci*. 19(3): 123–37.
- GOODWAY, J. D.; OZMUN, J. C.; GALLAHUE, D. L. (2019). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*, 8th ed.; Jones & Bartlett Learning: Burlington, MA, USA.
- HARDY, L. L.; REINTEN-REYNOLDS, T.; ESPINEL, P.; ZASK, A. & OKELY, A. D. (2012). Prevalence and correlates of low fundamental movement skill competency in children. *Pediatrics*, peds-2012.
- JENSEN, E. (2005). *Poučavanje s mozgom na umu*. Zagreb. EDUCA.
- JYLÄNKI, P.; MBAY, T.; HAKKARAINEN, A.; SÄÄKSLAHTI, A. & AUNIO, P. (2022). The effects of motor skill and physical activity interventions on preschoolers' cognitive and academic skills: A systematic review. *Preventive medicine*, 155, 106948. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106948>
- MAATTA, S.; GUBBELS, J.; RAY, C.; KOIVUSILTA, L.; NISLIN, M.; SAJANIEMI, N.; ERKKOLA, M. & ROOS, E. (2019). Children's physical activity and the preschool physical environment: The moderating role of gender. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 39–48. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.10.008>
- MAVILIDI, M. F.; OKELY, A. D.; CHANDLER, P. et al. (2015). Effects of Integrated Physical Exercises and Gestures on Preschool Children's Foreign Language Vocabulary Learning. *Educ Psychol Rev* 27, 413–426. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9337-z>.

- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2014). *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje*. Zagreb, Republika Hrvatska.
- National Institutes of Health. Benefits of Physical Activity. (2016), <https://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/phys/benefits>.
- NELJAK, B. (2009). *Kineziološka metodika u predškolskom odgoju*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- PAGELS, P.; BOLDEMANN, C. & RAUSTORP, A. (2011). Comparison of pedometer and accelerometer measures of physical activity during preschool time on 3- to 5-year-old children. *Acta paediatrica*, 100(1), 116–120. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2010.01962.x>
- PETRIĆ, V.; VUJIČIĆ, L.; PEIĆ, M. (2021). The correlation of different physical environments in early education institutions with the level of children's motor achievement development // 9th International Scientific Conference on Kinesiology / Šalaj, Sanja; Škegro, Dario (ur.). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2021. 419–422.
- PIŠOT, S. (2018). Fundamentalni obrasci kretanja i tjelesni kapital kod predškolske djece. 4. Znanstveno-stručna konferencija- Motorička znanja djece / Šalaj, Sanja (ur.). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2018. 19–27.
- SANDO, O. J. & MEHUS, I. (2021) Supportive indoor environments for functional play in ECEC institutions: a strategy for promoting well-being and physical activity?, *Early Child Development and Care*, 191: 6, 921–932, DOI: 10.1080/03004430.2019.1651305
- SHOVAL, E. (2011). Using mindful movement in cooperative learning while learning about angles. *Instructional Science*, 39, 453–466.
- SHOVAL, E.; SHARIR, T.; ARNON, M. & TENENBAUM, G. (2018). The Effect of Integrating Movement into the Learning Environment of Kindergarten Children on their Academic Achievements. *Early Childhood Education Journal*. 46. 10.1007/s10643-017-0870-x.
- SKOUTERIS, H.; DELL'AQUILA, D.; BAUR, L. A.; DWYER, G. M.; MCCABE, M. P.; RICCIARDELLI, L. A. & FULLER-TYSZKIEWICZ, M. (2012). Physical activity guidelines for preschoolers: a call for research to inform public health policy. *The Medical journal of Australia*, 196(3), 174–177. <https://doi.org/10.5694/mja11.11015>
- TUCKER, P. (2008). The physical activity levels of preschool-aged children: A systematic review, *Early Childhood Research Quarterly*, Volume 23, Issue 4, 547–558. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2008.08.005>.

- VIDAKOVIĆ SAMARŽIJA, D. (2023). Kineziološke aktivnosti u predškolskim ustanovama: analiza materijalnih uvjeta, stavova i motivacije odgojitelja // *Magistra Iadertina*, 18, No. 1; 25–46. doi: <https://doi.org/https://doi.org/10.15291/magistra.1496>
- VUJIČIĆ, L.; PETRIĆ, K. i PETRIĆ, V. (2020). Utjecaj prostornog okruženja u predškolskim ustanovama na razinu tjelesne aktivnosti djece rane dobi. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 35 (1-2), 26–34. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/250196>
- VUJIČIĆ, L.; PETRIĆ, V. (2021). *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja*. Rijeka, Sveučilište u Rijeci
- World Health Organization (WHO) (2019). Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children under 5 Years of Age. Available online: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311664/9789241550536-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [PubMed]
- World Health Organization. Physical activity. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/en/>, 2017.
- ZENG, N.; AYYUB, M.; SUN, H.; WEN, X.; XIANG, P. & GAO, Z. (2017). Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood: A Systematic Review. *BioMed research international*, 2017, 2760716. <https://doi.org/10.1155/2017/2760716>

THE APPROACH OF INTEGRATED LEARNING WITH MOVEMENT IN PRESCHOOL INSTITUTIONS - PRESENTATION AND ANALYSIS OF EXAMPLES FROM PRACTICE

ABSTRACT

Movement is a biotic need that a child instinctively begins to establish from an early age. Acquiring and perfecting different ways of moving contributes to complete motor development, and the acquisition of motor competences that enable effective participation in various organized and unorganized physical activities. Movement is important not only from the aspect of motor development, but also from the aspect of cognitive development, memory improvement, speech development, and psychological development, therefore it is very important to develop and improve different biotic ways of movement from an early age.

During their stay in preschool institutions, children are mostly engaged in sedentary activities, and their ability to establish different ways of moving in different conditions is often denied. Integrated learning with movement as a segment of the modern curriculum belongs to the highest quality approaches of direct work in the daily educational process. It contributes to increasing the level of movement of children during their stay in preschool institutions and is based on the creation of stimulating environments in which children independently explore and construct different experiences and knowledge. Encouraging activities provide children with the opportunity to establish movement spontaneously and independently. The paper highlights the importance of integrated learning with movement and highlights its contribution to the overall development of the child. Different ways of encouraging environments that can be implemented in daily work in preschool institutions are also presented and described. A pilot study was also conducted with the aim of implementing different stimulating environments that encourage integrated learning with movement and monitoring the level of interest. Based on daily observations, it was found out about the level of interest of children in different types of stimulating activities, which was high. In addition, there is a noticeable increase in the level of movement of children during their stay in the preschool institution.

KEYWORDS:

integrated learning, movement, preschool age, motor development