

Stručni rad

# **AKTIVNOSTI ZA RAZVIJANJE FINE MOTORIKE U PREDŠKOLSKOM RAZDOBLJU**

Adrijana Skok, mag. prof. spec. i reh. ped.  
Osnovna škola Franceta Bevka Tolmin, Slovenija

## Sažetak

U predškolskom razdoblju kretanje ima ključni značaj za tjelesni i intelektualni razvoj djeteta. Različita iskustva kretanja određuju motorički razvoj, koji se najbrže odvija u ovom ranom razdoblju života. Razvoj obiju komponenti, grube i fine motorike, odvija se prirodnim slijedom faza odnosno razina. Savladavanje svake od njih i napredovanje na sljedeću razinu zahtijeva određenu zrelost središnjeg živčanog sustava, te različita iskustva i vježbe. Probleme u području motoričkog razvoja obično je moguće brzo prepoznati. Zahtijevaju rano tretiranje, te utječu na daljnji razvoj djeteta. Porast poteškoća u razvoju fine motorike i grafomotorike potaknuo nas je na pripremu raznih vježbi i igara u svrhu razvoja vještina fine motorike. Ove vještine pružaju djeci određeni stupanj samostalnosti u brizi o sebi, sudjelovanju u igri s vršnjacima, kreativnom izražavanju i stvaralaštvu te samostalnom hranjenju, a utječu i na razvoj grafomotorike te stvaranje pozitivne slike o sebi. Prilikom pripreme vježbi za razvoj fine motorike uzeli smo u obzir činjenicu da upravo roditelji mogu najviše doprinijeti razvoju ovih vještina u predškolskom razdoblju. Odabrane vježbe pripremljene su na način da se djetetu mogu prezentirati kao igre i po potrebi obogatiti, nadograditi te prilagoditi njegovim mogućnostima i sposobnostima. Moguće ih je izvoditi tijekom svakodnevnih aktivnosti u kućnom okruženju. Za izvedbu svega što smo pripremili potrebni su vam predmeti i pomagala koji se mogu naći u svakom domu.

**Ključne riječi:** predškolsko razdoblje, fina motorika, vježbe za razvijanje vještina fine motorike

## 1. Uvod

Kao mobilna specijalna pedagoginja često se u vrtiću susrećem s dječjim problemima iz raznih područja. U posljednje vrijeme primjećujemo porast poteškoća u području fine motorike i grafomotorike kod djece predškolske dobi. Za razvoj finih pokreta potrebno je djetetu osigurati dovoljno vježbanja, iskustva i poticaja u različitim okruženjima. Fina motorika definirana je preciznim, brzim i koordiniranim sitnim pokretima ručnog zgloba i prstiju. Riječju grafomotorika opisujemo pokrete čiji je razvoj djeci potreban za držanje olovke i vještinu ispisivanja grafičkih znakova, slova te rečenica na papiru. Fina motorika ključna je u razvoju djeteta jer mu omogućuje koordinaciju pokreta, a najvažnije razdoblje za njihov razvoj je predškolsko razdoblje. Vještine fine motorike djetetu pružaju mogućnost da postigne samostalnost i sposobnost brige o sebi, do neke mjere. Dakle, dijete se može igrati i učiti u isto vrijeme, te uz sve to razvijati pozitivnu sliku o sebi. Razvoj kontrole finih pokreta odvija se odozgo prema dolje i od središta tijela prema van. Beba će npr. najprije kontrolirati položaj glavice, zatim pokretanje ruke pa tek onda pomicanje prstiju. Postupno uči držati predmet te usvaja načine rukovanja i pomicanja. Zatim slijede bacanje i podizanje predmeta te njihovo odlaganje. Nakon što savlada sve te osnovne vještine fine motorike, može ih koristiti u raznim aktivnostima. S obzirom na to da dijete u ranom životnom razdoblju većinu vremena provodi u kućnom okruženju, važnu ulogu u razvoju fine motorike imaju roditelji. Stoga u nastavku predstavljamo vježbe za razvoj fine motorike koje su prilagođene za izvođenje u kućnom okruženju. Za njihovu provedbu potrebni su nam predmeti i pomagala koje pruža svako kućanstvo. Pripremljene vježbe za razvoj vještina fine motorike mogu se provoditi i u vrtićkom okruženju.

## 2. Motorički razvoj (razvoj motoričkih sposobnosti)

Kretanje je jedna od važnih potreba djece jer kroz pokrete upoznaju okolinu i sebe. Budući da je motorički razvoj posebno izražen u prvim godinama djetetova života, tjelovježba je u tom ranom razdoblju neizmjerljivo važna. Dijete mora imati priliku stalno vježbati hvatanje, skakanje, hodanje, puzanje i bacanje, jer ono što propusti u ovom razdoblju kasnije će nadoknaditi mnogo teže, uz duži period svjesnog učenja [2]. Dijete čiji se motorički razvoj odvija brže ima veće mogućnosti komunikacije s okolinom, što pruža bolju osnovu za uspješan cjeloviti razvoj. Djeca s razvijenijim vještinama kretanja brže dolaze do veće količine informacija, što utječe na bolji intelektualni razvoj. Tjelesni razvoj odvija se u smjeru od glave prema stopalima (cefalokaudalni smjer) i od kralježnice prema ekstremitetima (proksimodistalni smjer), što znači da dijete kontrolira gornje dijelove tijela prije nego što se usredotoči na donje dijelove tijela. Dakle, dijete najprije postiže kontrolu gornjih dijelova ruku i nogu, koji su bliže kralježnici, a zatim se fokusira na prste na rukama i nogama. Motorički razvoj djece odvija se prirodnim slijedom. Redoslijed pojavljivanja sposobnosti i spremnosti za aktivnost isti je za svu djecu [3]. Odnosi se na dvije razine, razvoj kretanja cijelog tijela (gruba motorika) i razvoj pokreta ruku (fina motorika). Pod finom motorikom podrazumijevamo pokrete malih mišića i mišićnih skupina odnosno pokrete ruke, zapešća, prstiju, noge i lica. Počinje oko šestog mjeseca prenošenjem predmeta iz ruke u ruku. Pojam grafomotorika odnosi se na motoričku sposobnost pisanja – oblikovanja slova i drugih pisanih znakova [4].

## 2. 1. Fina motorika

Fina motorika uključuje kretanje i korištenje malih mišića šake, prstiju i zapešća. Zajedno s mozgom, ovi mišići kontroliraju i koordiniraju pokrete dlana i prstiju koji se koriste u raznim aktivnostima (npr. pisanje, rezanje, sastavljanje kockica ili slagalica, šivanje itd.). Učinkovitost finih motoričkih pokreta značajno utječe na kvalitetu, točnost i brzinu obavljanja različitih zadataka, koji zahtijevaju korištenje šake i prstiju. Učinkovite vještine fine motorike zahtijevaju sazrijevanje mnogih komponenti koje pomažu u rukovanju predmetom ili izvršavanju zadatka. Uključuju koordinaciju impulsa između mozga i malih mišićnih skupina ruku, te su povezani s razvojem grube motorike [1]. Vještine fine motorike omogućuju djetetu određeni stupanj samostalnosti (npr. zakopčavanje gumba, vezanje vezica) i kreativno izražavanje, čime se povećavaju njegovo samopouzdanje i razvijaju socijalne vještine. Uvjet za povećanje kontrole finih pokreta je napredak u koordinaciji oko-ruka. Vježbama za razvoj vještina fine motorike potičemo razvoj određenih vještina pisanja. Osobito je važno pripremiti ruku za pravilan hvat olovke, razviti diferencijaciju prstiju te opušteno pomicanje ruke pri izvođenju niza znakova [1]. Pravilno razvijene vještine fine motorike preduvjet su za razvoj grafomotorike. Pojam grafomotorike sastoji se od dva dijela. Riječ graf potječe od starogrčke riječi graphos što znači pisati, a riječ motorika znači ravnomjerno, kontinuirano, ritmično kretanje. Dakle, grafomotorika predstavlja sposobnost i vještinu pisanja, tj. oblikovanja slova i drugih pisanih znakova, te ju smatramo posebnim dijelom opće motorike [5].

## 3. Vježbe za razvijanje fine motorike

U nastavku donosimo neke vježbe za razvoj fine motorike koje se mogu provoditi u kućnom okruženju, uz uporabu svakodnevnih predmeta, materijala i pomagala koje je moguće pronaći u svakom domu. Vježbe su namijenjene različitim dobnim skupinama djece. Pojedinačni zadaci mogu se prilagoditi djetetovim sposobnostima. Važno je da zadatak ne bude prelagan jer bi djetetu bio nezanimljiv za rješavanje. Ne smije biti ni pretežak jer mu mora pružiti osjećaj postizanja uspjeha. Zahtjevnost rješavanja zadatka možemo stupnjevati nuđenjem sve sitnijih i finijih materijala (manje kockice, grah, sitne perlice) ili dodavanjem pomagala koja bi dijete trebalo koristiti (npr. pinceta, žlica, zaimača, štapići). Zadaci se mogu nadograđivati uz poticanje djeteta da razvrstava materijal prema boji, veličini, obliku. Važno je da dijete doživi ove vježbe kao razigrane i zanimljive aktivnosti, a ne kao rad i obveze. Dijete najbolje i najlakše uči kroz igru. U predškolskom razdoblju igra bi trebala biti njegov „posao”. Radi lakše prezentacije i zornijeg prikaza pojedinih aktivnosti, uputama za izvođenje pojedinih vježbi dodali smo slikovne potpore. Ideje za vježbe i neke fotografije dobili smo zahvaljujući uporabi raznih knjiga i internetskih izvora. Nekoliko fotografija dobiveno je iz osobne arhive autorice.

- **SAMOSTALNO OBLAČENJE I SVLAČENJE.** Potaknite dijete da se samo oblači i svlači. Dajte mu dovoljno vremena da zakopča i otkopča svoje gumbе, patentne zatvarače, te zaveže i odveže vezice.
- **KORIŠTENJE PRIBORA ZA JELO.** Potaknite dijete da samostalno koristi pribor za jelo tijekom jela. Pomozite mu da bude uspješno prilikom obavljanja ove aktivnosti.
- **UPORABA ČETKICE ZA ZUBE.** Neka dijete samostalno nanese pastu za zube na četkicu i opere svoje zube.

- **UMETANJE SITNIH PREDMETA:** Potrebni su vam: plastična pinceta, cofovi/gumbi/grah/čačkalice/štapići. Dijete pincetom prebacuje sitne predmete iz posude u kutiju (od poklopca kutije za cipele izrežete kružice i obrubite ih različitim bojama), kako bi ih moglo izbrojiti ili sortirati po bojama.



Slika 1: Ubacivanje cofa u kutiju (osobna arhiva).

- **NIZANJE PERLICA NA KONOPČIĆ (ŠPAGU):** Trebaju vam perlice i špaga. Neka dijete naniže perlice na špagu ili drveni štapić koji zabodete u spužvicu za ikebanu ili stiropor. Kada popuni cijeli drveni štapić, skida perlice sa štapića i stavlja ih u kutiju.



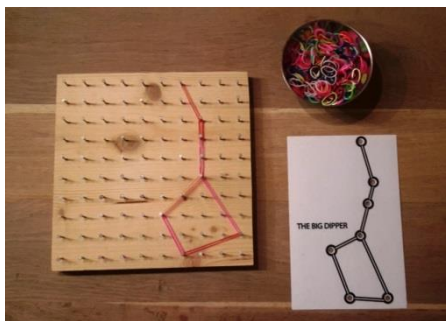
Slika 2: Nizanje perlica na drveni štapić (osobna arhiva).

- **POSTAVLJANJE (NAMJEŠTANJE) ŠTIPALJKI:** Zahvatanje štipaljki i postavljanje na kartonsku traku, drveni štapić, uzicu i sl. Na drvene štipaljke možete ispisivati brojeve kako bi dijete utvrdilo znanje o nizu brojeva i svladalo matematičke pojmove. Možete dodati kuglice u boji ili naljepnice te na taj način začiniti aktivnost.



Slika 3: Postavljanje (namještanje) štipaljki na drveni štapić (osobna arhiva).

- **NAMJEŠTANJE (STAVLJANJE) GUMICA ZA DOMAĆINSTVO/ELASTIKA NA BOJICE:** Potrebne su vam olovke ili bojice i kuhinjske gumice. Neka dijete stavi jednu ili više gumica različitih boja na svaku olovku/bojicu.
- **ČAVLI I ELASTIKE (GUMICE ZA DOMAĆINSTVO):** Potrebna vam je drvena ploča s čavlima i kuhinjske gumice. Dijete može namještat gumice na čavle, koji su zabijeni u drvenu ploču, stvarajući uzorak po vlastitom izboru.



Slika 4: Namještanje elastika (kuhinjskih gumica) na drvenu ploču s čavlima (internetski izvor).

- ČARAPE: Neka vam dijete pomogne u slaganju čarapa.
- ODJEĆA: Neka dijete pomogne u slaganju odjeće. Neka pospremi svoju pidžamu svaki dan.
- RUBLJE NA UŽETU: Neka vam dijete pomogne u vješanju rublja na uže ili stalak za sušenje.
- GULJENJE, REZANJE POVRĆA I VOĆA: Neka vam dijete pomogne guliti i rezati povrće i voće. Možete koristiti posebne oštrice prilagođene djeci.
- KUĆANSKI POSLOVI: Neka dijete prebire grah, guli mahune, ljušti kukuruz, pomaže u krcanju i čišćenju oraha, briše prašinu, mete, mijesi tijesto itd.
- ŠILJENJE bojica, olovaka.
- REZANJE po liniji (ravno, cik-cak, valovito, kružno, ...) škarama (može i plastičnim škarama, da spriječite ozljede).  
PROVLAČENJE vunениh niti, užadi, plastičnih užadi, vezica kroz rupice i stvaranje različitih uzoraka (motiva).



Slika 5: Provlačenje vunениh niti (internetski izvor).

- (PRI) ŠIVANJE gumba, goblena, čestitki i izrada raznih motiva itd.



Slika 6: (Pri) šivanje gumba i čestitki (internetski izvor).

- Potičemo heklanje, pletenje, vezenje i šivanje, koji opuštaju zglob, treniraju točnost i preciznost pokreta te pospješuju vizualno-motoričku koordinaciju.
- NARUKVICE I LANČIĆI OD SLAMKI: Dijete treba narezati plastične slamčice i nanizati dijelove na uže.

- CRTANJE I PISANJE PO PJENI ZA BRIJANJE. Potrebni su nam pjena za brijanje i ravna površina (stol, staklo ili ogledalo). Nanesite pjenu za brijanje na plohu. Neka ju dijete raširi objema rukama na što većoj površini, a zatim može crtati ili pisati prstom.
- ZAVRTANJE/ODVRTANJE ČEPOVA NA BOCAMA. Trebate boce s čepovima. Neka ih dijete odvrne i zavrne.
- PRELIJEVANJE VODE. Trebate vrč vode i čaše/plastične posude. Potaknite dijete da sipa vodu iz vrča u čaše, iz čaša u vrč, te da prenosi pune čaše po sobi.
- GNJEČENJE PLASTELINA/ TIJESTA. Potrebni su vam plastelin ili slična masa (tijesto) te sitni predmeti. Neka dijete gnječi i oblikuje plastelin. U njega možete sakriti male predmete koje dijete potom mora pronaći.
- UMETANJE ŽICA U BOJI U CJEDILO. Potrebni su vam plastično cjedilo i malo čekinjaste žice (hurry wires) /plastične slamke, uža/vuna.
- GUŽVANJE PAPIRA JEDNOM RUKOM. Potrebni su vam komadi (novinskog) papira odgovarajuće veličine koje dijete samo jednom rukom oblikuje u grude. Zatim možete igrati razne igre: ciljati grudama "koševu" i natjecati se tko će više grudica "ubaciti" u koš. Možete imati veselo grudanje, pravu malu „bitku“ u stanu. Postoji opcija da ih postavljate duž linije (ravna, zavojita, kružna,...) ili od grudica pravite snjegovića, životinje, ljude itd. Grudice možete obojiti različitim bojama i zatim ih razvrstavati.

#### 4. Zaključak

U posljednje vrijeme primjećuje se da djeca predškolske dobi imaju mnoštvo problema s kontrolom fine motorike te slabije razvijenu grafomotoriku. Zapažamo da se susreću s različitim preprekama tijekom početnog opismenjavanja. Dobro razvijene vještine fine motorike utječu na razvoj grafomotorike, motoričke vještine koja je ključna za učenje pisanja. Osim zrelosti središnjeg živčanog sustava, za razvoj djeteta važni su i poticanje te podrška tijekom stjecanja primjerenih iskustava, uz zanimljivo gradivo i redovitu tjelovježbu. Zahvaljujući redovitom vježbanju, dijete postaje vještije, kompetentnije i samouvjerenije u radu. Predškolsko razdoblje predstavlja osjetljivo razdoblje za poticanje kretanja, kao i za razvoj grube te učenje fine motorike. S obzirom na to da su upravo roditelji ti, koji u ovom razdoblju većinu vremena provode s djecom, preporučujemo što više različitih stimulacija fine motorike u kućnom okruženju. U tu smo svrhu prikupili nekoliko ideja i vježbi koje se mogu provesti u kućnom okruženju ili u okruženju vrtića. Vježbe i ideje primarno su prikupljene i prilagođene za provedbu tijekom jesensko-zimskog (od listopada 2020. do veljače 2021.) zatvaranja vrtića, odnosno u razdoblju epidemije bolesti COVID-19 i za vrijeme trajanja karantene. Aktivnosti i vježbe jako su dobro prihvaćene od strane roditelja i djece, pri čemu su posebno pohvalili ideje za aktivnosti koje se mogu izvoditi kao igre. To, naravno, dodatno motivira djecu za rad. Smatramo da spektar aktivnosti može značajno pridonijeti napretku djece u području fine motorike.

## 5. LITERATURA:

- [1.]Nemec, B., Krajnc, M. (2011): Razvoj in učenje predšolskega otroka. Ljubljana: Grafenauer založba.
- [2.]Pistotnik, B., Pinter. S. in Dolenc. M. (2002). Gibalna abeceda. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- [3.]Rajtmajer, D. (1997). Diagnostično-prognostična vloga norm nekaterih motoričnih sposobnosti pri mlajših otrocih: tretja faza informacijskega sistema za spremljanje in vrednotenje motoričnih sposobnosti mlajših otrok. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- [4.]Žerdin, T. (2000): Grafomotorika kot sestavni del pisanja. V: Križaj Ortar, M. et. al. Slovenščina v prvem triletju osnovne šole. Trzin: Izolit.
- [5.]Žerdin, T. (2011): Motnje v razvoju jezika, branja in pisanja. Ljubljana: Bravo, društvo za pomoč otrokom in mladostnikom s specifičnimi učnimi težavami: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.