

POVEZANOST FINE MOTORIKE I RAZVOJA GOVORA U JASLIČKOJ DOBI

Ana BULAJA

Dječji vrtić Slavuj, Zagreb
ana.bulaja01@gmail.com

UDK: 796.012:81'24-053.3

Monika KRAJAČIĆ

Dječji vrtić Grigor Vitez, Zagreb
krajacic.monika@gmail.com

Jelena MUSTAFIĆ

Dječji vrtić Slavuj, Zagreb
jlnmstfc@gmail.com

Sažetak

Govor je temelj ljudske komunikacije i važan je za cjelokupan djetetov razvoj. Temelj razvoja govora formira se tijekom razdoblja ranog djetinjstva. Najintenzivniji razvoj govora događa se u prve tri godine djetetova života u obiteljskom i vrtičkom okruženju. Dijete ima urođene predispozicije za učenje govora. Govor pomoću sustava znakova i simbola djetetu omogućuje da izražava svoja znanja, osjećaje, potrebe i mišljenja drugim ljudima.

Dječje ruke od najranije dobi neprestano su aktivne te pomoću njih dijete velikim dijelom komunicira sa svijetom koji ga okružuje. Ruka obuhvaća šaku i prste koji omogućuju razvoj fine motorike koja se odnosi na skup pokreta kostiju, zglobova i mišića šake i prstiju čiji je cilj izvođenje malih i preciznih pokreta. Razvoj fine motorike počinje rođenjem, od prvog pokreta šake.

Zone u mozgu koje su odgovorne za pokrete prstiju i za govor nalaze se vrlo blizu i povezane su. Poticanjem razvoja fine motorike od najranije dobi kod djeteta se potiče i razvoj obližnjih područja koja upravljaju razvojem govora. Razina razvijenosti dječjeg govora proporcionalna je stupnju formiranosti finih pokreta prstiju ruke. Što su djetetovi prsti aktivniji, to se bolje ostvaruje njegov govorni, emocionalni i intelektualni razvoj.

U ustanovi ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja djetetovi najvažniji govorni modeli su odgojitelji. Jedna od uloga odgojitelja u kreiranju odgojno-obrazovnog procesa jest stvaranje poticajnoga govornog okruženja te poticanje razvoja govora i govornih vještina. U navedenom odgojitelju uvelike pomaže planiranje razvojnih zadataka kao nit vodilja u odgojno-obrazovnom radu, a neke od njih su: razvijanje vještina slušanja i razumijevanja govornog sadržaja, razvijanje interpretacije doživljenog kroz govorno-jezične igre te usvajanje novih riječi i obogaćivanje rječnika.

Aktivnosti fine motorike kojima se može poticati i pozitivno utjecati na razvoj govora kod djece od najranije dobi su: likovne aktivnosti (slikanje, crtanje, modeliranje, reza-

nje, lijepljenje, kaširanje), stolno-manipulativne (umetanje, pridruživanje, slaganje), scensko-glazbene (dramatizacija priča, različite govorno-jezične igre) te aktivnosti početnog čitanja (slušanje, čitanje, prepričavanje, opisivanje priča).

U neposrednom radu s djecom odgojitelji ističu kako različite aktivnosti fine motorike utječu na povećanje međusobne interakcije djece te na razvoj njihova izražavanja i stvaralaštva unutar odgojno-obrazovne skupine. Odgojitelji kao govorni modeli, poticajno prostorno-materijalno okruženje te sadržaji kojima je dijete okruženo bitno utječu na pravilan razvoj dječjeg govora, na razvoj fine motorike te na razvoj svih kompetencija koje se međusobno isprepliću, nadopunjavaju i izgrađuju cjelovitu osobnost svakog djeteta kao individue.

KLJUČNE RIJEČI: jaslička dob, razvoj govora, fina motorika, poticajno govorno okruženje, govorni model

Fina motorika

Razvoj pokreta i usvajanje govora važan su dio razvoja djece u prve tri godine života. Vještina fine motorike razvija se nakon razvijene grube motorike. Također, usko je povezana s koordinacijom oka i ruke, odnosno pravilnim dohvatanjem i premještanjem predmeta u koji gledamo. Usvajanje pravilne fine motorike zahtijeva preciznost i koordinaciju. Pri pomicanju usana i jezika pri izgovoranju glasova koriste se precizni i brzi pokreti. Stoga se tijekom ranoga govorno-jezičnog razvoja kod djece javljaju određene izgovorne specifičnosti (omisije, supstitucije i distorzije glasova) koje se sazrijevanjem, zahvaljujući razvoju mišića i sinaptičkom povezivanju neurona procesom mijelinizacije, isprave ili nestanu. Dječje su ruke neprestano aktivne te pomoću njih dijete velikim dijelom komunicira sa svijetom koji ga okružuje. Ruka obuhvaća šaku i prste koji omogućuju razvoj fine motorike. Fina je motorika skup pokreta kostiju, zglobova i mišića šake i prstiju čiji je cilj izvođenje malih i preciznih pokreta. Razvoj fine motorike počinje rođenjem, od prvog pokreta šake. Djeca se od najranije dobi igraju rukama i prstima. Promatraju ih, vježbaju hvatanje, pružanje, otvaranje i zatvaranje šake. S vremenom se poboljšava motorika i spretnost prstiju te se istovremeno odvija i razvoj govora. Usavršavanje motorike ruku i prstiju potiče razvoj govora i pridonosi spretnosti artikulacijskih pokreta (Herljević i Posokhova, 2007).

Povezanost moždanih područja za govor i pokrete prstiju

„Fiziolozi su dokazali da razina razvijenosti dječjeg govora izravno ovisi o stupnju formiranosti finih pokreta prstiju ruku“ (Herljević i Posokhova, 2007). Područja u

mozgu zadužena za pokrete govornih organa i finu motoriku nalaze se blizu i povezana su pa se korištenjem i aktiviranjem jednoga potiče i aktivacija drugog područja. Upravo zbog bliskosti i veze ovih dvaju područja odgojitelji u odgojno-obrazovnom radu često primjećuju da djeca u mlađim odgojno-obrazovnim skupinama nesvjesno plaze jezik dok pišu, crtaju ili režu škarama. Također, ruka ima stimulativnu funkciju pri govornom izražavanju. To se očituje u gestikuliranju pri dosjećanju odgovarajuće riječi. Kod određenog broja djece koja imaju govornih poteškoća, razvoj fine motorike ne odgovara njihovoj razvojnoj dobi. Navedeno upućuje na činjenicu da je razvoj fine motorike u skladu s razvojem govornih, odnosno artikulacijskih sposobnosti. Poticanjem razvoja fine motorike od najranije dobi kod djeteta se potiče i razvoj obližnjih područja koja upravljaju razvojem govora. Razina razvijenosti dječjeg govora proporcionalna je stupnju formiranosti finih pokreta prstiju ruke te se može zaključiti da će povećanjem aktivnosti djetetovih prstiju biti bolje ostvaren njegov govorni, emocionalni i intelektualni razvoj. Aktivnosti koje potiču razvoj fine motorike moguće je s djecom provoditi već od jasljičke dobi. Takve aktivnosti trebaju biti dio svakodnevnih igre malog djeteta jer doprinose jačanju mišića šake, spretnosti pokreta šake i prstiju, razvijanju koordinacije oko-ruka, razvoju opažanja i koncentracije.

Refleksivna praksa u Dječjem vrtiću *Slavuj*

U pedagoškoj godini 2021./2022. u Dječjem vrtiću *Slavuj* u sklopu internoga stručnog usavršavanja provedena je refleksivna praksa „Govorno-jezične igre“ s ciljem unapređivanja odgojno-obrazovnog rada. To je oblik suradnje člana stručnog tima – logopedinje i odgojiteljica. Pomoću refleksivne prakse odgojitelji i članovi stručnog tima razvijaju svoje profesionalne kompetencije te im one daju uvid u odgojno-obrazovnu praksu. Stalnom provjerom i analizom odgojnih situacija u kojima se svakodnevno nalaze sustručnjaci unutar odgojno-obrazovne ustanove razvijaju kontinuirani proces učenja i upoznavanja neposredne prakse što im omogućuje napredak na profesionalnom i osobnom planu (Šagud, 2006). Pojedine igre (primjerice „kocka s pokretima govornih organa“) podrazumijevale su pokrete govornih organa koje je velik broj djece u jasljičama tromo i otežano izvodio (plaženje jezika i njegovo pomicanje gore – dolje i lijevo – desno, pućenje usana i razvlačenje u smješak, napuhivanje obraza, coktanje i brujanje jezikom...). Navedene aktivnosti mogu upućivati na vjerojatniju pojavnost kasnijih izgovornih teškoća zbog slabije razvijene motorike artikulatora. Također, određeni broj djece imao je poteškoća pri provođenju govorno-jezičnih igara praćenih pokretima ruku, šaka i prstiju. Primijećeno je da su većinom djeca koja su imala poteškoća pri izvođenju pokreta govornih organa imala ujedno i poteškoće pri

izvođenju i koordinaciji pokreta ostalim dijelovima tijela, posebice rukama, šakama i prstima. Jedan od oblika internoga stručnog usavršavanja ove pedagoške godine bila je refleksivna praksa „Rana intervencija u jaslicama“ te su odgojiteljice u planiranju svojega odgojno-obrazovnog rada odlučile staviti naglasak na aktivnosti fine motorike.

Aktivnosti za razvoj fine motorike i govora

Razdoblje od rođenja do treće godine života vrijeme je najintenzivnijeg učenja i razvoja djece. Iznimno je važno djeci te dobi osigurati izazovnu, poticajnu okolinu usmjerenu na istraživanje u kojoj će djeca kroz igru otkrivati svijet oko sebe. Kvalitetno prostorno-materijalno okruženje vrtića bitan je izvor učenja djece s obzirom na to da djeca uče aktivno, istražujući, čineći i surađujući s drugom djecom i odraslima. Također, prostorno-materijalno okruženje nezaobilazna je pretpostavka kvalitete življenja, odgoja i učenja djece u vrtiću. (Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, 2014).

U prostorno-materijalnom okruženju sobe dnevnog boravka naše odgojno-obrazovne skupine iskorišteni su različiti centri u kojima su organizirane aktivnosti fine motorike koje su pozitivno utjecale na razvoj govora kod djece od najranije dobi. U ustanovi ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja djetetovi najvažniji govorni modeli jesu odgojitelji čija je uloga stvaranje poticajnoga govornog okruženja te poticanje razvoja govora i govornih vještina. U našoj odgojno-obrazovnoj skupini djeca su pokazivala interes za sudjelovanjem u različitim govorno-jezičnim igrama s pokretom te prstovnim igrama. Kod pojedine djece unutar skupine primijećene su poteškoće pri provođenju govorno-jezičnih igara popraćenih pokretima ruku, šaka i prstiju. To je potaknulo odgojiteljice skupine na planiranje i organizaciju odgojno-obrazovnog procesa s naglaskom na različite aktivnosti fine motorike koje su pozitivno utjecale na razvoj govora od najranije dobi. Dosadašnje iskustveno učenje, poticaji okoline i oponašanje potreban su preduvjet za razvoj govora kao i kvalitetno razvijena urođena sposobnost za govor. Razvoj govora u dječjoj dobi ovisi o tome ima li dijete razvijenu grubu motoriku koja je temelj za razvoj fine motorike, a ona je međuovisna s govorom (Goldberg, 2003).

Govorno-jezične igre s pokretom te prstovne igre neke su od aktivnosti kojima su odgojiteljice poticale razvoj govora od najranije dobi. Aktivnosti u kojima se pjevanje i igra, govor i pokret sjedinjuju u cjelinu djeci pruža osjećaj sreće. Ritmične i slikovite pjesmice dijete uči spontano, bez naprezanja zato što osjeća zadovoljstvo već od samog procesa ponavljanja. Neke od govornih igara stihovima i pokretom koje su provedene u jasličkoj odgojno-obrazovnoj skupini su: „Ja se zovem“, „Male ruke, male noge“, „Ja sam vjetar“, „Ja sjedim sad u šumici“. Nadalje, u našoj odgojno-obrazovnoj skupini djeca su usvajala govor kroz različite prstovne igre kao što su: „Gdje je palac“,

„Maca“, „Prste ima ruka svaka“, „Deset malih prstića“, „Stari palac“ te „Jedan mali pauk“. Djeca su u stanju primijeniti naučene pokrete prstima i izvan poticajne situacije, dakle i onda kada ih nitko na to nije potaknuo. Pri izvođenju igara prstima, Velički i Katarinčić (2011) navode da se djeca moraju usredotočiti kako bi pravilno izvela radnju te trebaju uvježbati preciznost kako bi pravilno mogla ponoviti tijekom određene radnje. Pritom djeca povezuju pokret i govor. Tijekom navedenih aktivnosti djeca su postupno aktivno sudjelovala i njihova se samostalnost povećavala uz odgovarajuću govornu ili glazbenu stimulaciju koja je kod djece potaknula skakanje, plesanje, pljeskanje, oponašanje pokreta rukama, šakama, prstima te cijelim tijelom. Provedenim govornim igrama stihovima i pokretom kod djece se razvijala slušna i prostorna percepcija te osjećaj za tempo i ritam. Prstovnim igrama djeca su razvijala sposobnost glasanja i izgovaranja te su osvještavala svoje govorne i motoričke sposobnosti.

Tri glavna područja razvoja mišića na kojima treba raditi u razvoju fine motorike su: prsti i ruka pri manipuliranju predmetima, kažiprst i palac kada surađuju pri preciznom pincetnom hvatu te zapešće (Goldberg, 2003). Tijekom boravka u odgojno-obrazovnoj skupini dijete se kroz igru i kretanje susreće s mnogim prilikama za vježbanje svih navedenih područja, a to predstavlja pripremu za različite likovne i grafomotoričke aktivnosti. Praksa u tim područjima pomaže djeci u razvijanju vrlo važne sposobnosti koordinacije oko-ruka. U našoj odgojno-obrazovnoj skupini djeca su u likovnom centru razvijala finu motoriku šake i prstiju uključivanjem u različite likovne aktivnosti. Neke od njih su: aktivnosti slikanja (oslikavanje stiropornih jaja, izrada kazališta, izrada vaze, izrada božićnih čestitki, izrada proljetne livade...), aktivnosti crtanja korištenjem bojica, flomastera, pastela (ukrašavanje kartonske kutije, izrada novaca, crtanje obitelji...), aktivnosti kaširanja (izrada jagode), aktivnosti rezanja i lijepljenja (izrada viseće jabuke, izrada visećeg prikaza jeseni, izrada oblaka...), aktivnosti modeliranja glinom i slanim tijestom (izrada medalja, izrada krafni...).

Fine motoričke vještine brzo se stječu tijekom prve godine, a potom razvijaju u idućim godinama djetetova života. Jedno od razvojnih postignuća fine motorike događa se kada dijete nauči kako kontrolirati odnosno manipulirati s više od jednog predmeta istodobno (Ward-Platt, 2010). Djeca su rado prihvaćala različite aktivnosti koje su uključivale pokrete ruku i prstiju. Takve su aktivnosti korisne vježbe mikromotorike i razvoja govora od najranijeg djetinjstva (Herljević, Posokhova, 2007). U našoj odgojno-obrazovnoj skupini provedene su različite aktivnosti u stolno-manipulativnom centru poput stavljanja kvačica na konopac, izrade ježa korištenjem čačkalica, provlačenje vrpce kroz voće i povrće od filc materijala, nizanje različitih oblika i boja na vrpce po predlošku, 3D labirint, otvaranje i zatvaranje kutijica sa slikama različitih životinja i njihove mladunčadi... Tijekom navedenih aktivnosti djeca su razvijala manipulativne vještine fine motorike uz istovremeno razvijanje govora.

Odgovitelj u odgojno-obrazovnom procesu može poticati pokret kroz različite aktivnosti kao što su pričanje, čitanje ili dramatizacija određene priče. Djeca slušaju odgojitelja te pokretom tijela pokušavaju izraziti ono što čuju ili zamišljaju. Odgovitelj može razvijati priču koristeći se pokretom u skladu s interesima djece te u prostornom okruženju u kojem se trenutačno nalazi, primjerice potaknuti lutkarske predstave odnosno glumu u pokretu (Vujičić i Petrić, 2021). Ponavljanje djeci daje sigurnost i strukturu. Prema autorici Stöcklin-Meier (2011), dijete mora ponoviti otprilike pedeset puta riječ ili pojam kako bi se zadržala u njegovu mozgu. U dramsko-scenskom centru djeca su razvijala vještine slušanja i razumijevanja govornog sadržaja tijekom dramatizacije pojedinih slikovnica. Nadalje, djeca su tijekom izvođenja stolnih predstave te sudjelovanjem u aktivnostima kazališta sjena razvijala finu motoriku ruku, prstiju i šake. U skladu s navedenim razvojnim ciljevima odgojiteljice su kreirale poticajno prostorno-materijalno okruženje te djeci organizirale sadržaje, poticaje i aktivnosti koje su bitno utjecale na pravilan razvoj dječjeg govora te razvoj fine motorike, ali i na razvoj svih kompetencija koje se međusobno isprepliću, nadopunjavaju i izgrađuju cjelovitu osobnost svakog djeteta kao individue.

S obzirom na to da su roditelji ravnopravni partneri u odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi, odgojiteljice su u suradnji s logopedinjom izradile edukacijski letak s ponuđenim aktivnostima fine motorike koje dijete može provoditi i kod kuće. Isti sadržaj objavljen je i na digitalnoj platformi za roditelje. U edukacijskom tekstu roditeljima je objašnjen pojam fine motorike te njezina povezanost s razvojem govora u ranoj dobi. Na taj način ostvarena je suradnja s roditeljima kao aktivnim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa.

Zaključak

Kvalitetna odgojno-obrazovna praksa vrtića i kurikulum koji se iz nje generira ostvaruje se i razvija „iznutra“, od odgojitelja i drugih stručnih djelatnika vrtića, za što im je potrebno osigurati primjereno kontinuirano profesionalno učenje i razvoj (Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, 2014). Ruska psihologinja Kozłowa provela je istraživanja te došla do dokaza na temelju kojih je zaključila da u jasličkoj dobi priprema za aktivni govor djeteta ne bi trebala podrazumijevati samo vježbe pokretljivosti govornog aparata, već treba uključiti i pokrete prstiju (Velički, Katarinčić, 2014). Usavršavanje motorike ruku i prstiju potiče razvoj govora i pridonosi spretnosti artikulacijskih pokreta. Ovakav način prevencije primjeren je djeci jer se odvija kroz igru te ona nemaju osjećaj da negdje griješe i da ih netko ispravlja. Iz tog razloga možemo zaključiti da su provođenjem aktivnosti fine motorike u jasličkoj dobi odgojitelji važan čimbenik u prevenciji govornih teškoća.

LITERATURA

- GOLDBERG, S. (2003). *Razvojne igre za predškolsko dijete*. Lekenik: Ostvarenje d. o. o.
- HERLJEVIĆ, I. i POSOKHOVA, I. (2007). *Govor, ritam, pokret*. Buševac: Ostvarenje d. o. o.
- SLUNJSKI, E. i sur. (2014). Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.
- STÖCKLIN-MEIER, S. (2011). *Prstićima gore, nogicama dolje, rastimo bolje*. Split: Harfa.
- ŠAGUD, M. (2006). *Odgajatelj kao refleksivni praktičar*. Petrinja: Visoka učiteljska škola.
- VELIČKI, V. i KATARINČIĆ, I. (2011). *Stihovi u pokretu-Malešnice i igre prstima kao poticaj za govor*. Zagreb: Alfa d.d.
- VUJIČIĆ, L. i PETRIĆ, V. (2021). *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja*. Rijeka: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci.
- WARD-PLATT, M. (2010). *Čudesne godine – sveobuhvatni vodič kroz djetetov razvoj od rođenja do pete godine*. Zagreb: Mozaik knjiga.

THE CONNECTION BETWEEN FINE MOTOR SKILLS AND SPEECH DEVELOPMENT AT THE NURSERY AGE

Abstract

Speech is the foundation of human communication, and it is important for the child's overall development. The basis of speech development is formed during early childhood. The most intensive period for acquiring speech are the first three years of a child's life in their family and kindergarten environment. A child has an innate predisposition for learning to speak. By using a system of signs and symbols, the child is able to communicate and express their knowledge, feelings, needs and thoughts to others. Children's hands are constantly active from an early age, and children largely communicate with the world that surrounds them through their hands. The hand consists of the palm and fingers that enable the development of fine motor skills. Fine motor skills are a set of movements of bones, joints and muscles of the hand and fingers, the goal of which is to perform small and precise movements. The development of fine motor skills begins at birth, from the first movement of the hand. The areas in the brain responsible for finger movements and speech are located very close to each other, and they are connected. By encouraging the development of fine motor skills from an early age, one also encourages the development of the nearby brain areas that govern the development of speech. The level of child speech development is proportional to the degree of fine finger movement formation. The more active the child's fingers are, the more advanced their speech, emotional, and intellectual development tend to be. Preschool and kindergarten teachers are the most important speech models for a child. One of the kindergarten teacher roles in the educational process is to create a stimulating speech environment that encourages speech development and speech skills. In this regard, planning development tasks is essential to support teachers in their educational work. These tasks include: the development of listening skills and understanding speech content, the development of the interpretation of experience through speech and language games, and acquisition of new words and vocabulary enrichment. Fine motor skills activities that can be used to facilitate and positively impact the development of speech in children from an early age are the following: art activities (painting, drawing, modelling, cutting, gluing, pasting, papier-mâché making), table-toy or manipulative activities (inserting, joining, stacking), stage-musical activities (dramatisation of stories, various speech-language games), and initial reading activities (listening, reading, retelling, describing stories). Educators working directly with children point out that various fine motor activities have an impact on the increase of interactions between children, as well as on the development of their expression and creativity within the educational group. The combination—of kindergarten teachers as speech models, a stimulating spatial and material environment, and the contents with which the child is surrounded—significantly affects the proper development of a child's speech, their development of fine motor skills, and the development of all competencies that remain intertwined and complementary, collectively building the complete personality of each child as an individual.

KEYWORDS: *nursery age, speech development, fine motor skills, stimulating speech environment, speech models*