

Iz pedagoške teorije i prakse

UDK: 159.922.23 - 053.4

Stručni rad

Snežana Mikulec i Lucija Kotarski

Senzorička percepcija kod djece – poticaji i aktivnosti

1. Sažetak

Samim dolaskom na svijet dijete počinje istraživati okolinu, svijet i ljude oko sebe. Započinje plaćem, otkriva svoj vid, a malo-pomalo i druge osjete. Kako raste, tako ga sve više zanimaju stvari koje se nalaze oko njega pa ih stavlja u usta, dodiruje i igra se, te tada dolazimo do senzoričke percepcije. U ovom seminarskom radu pobliže ćemo objasniti senzoričku percepciju, vrste osjetila te kakvu ulogu ona imaju, kako nam pomažu u svakodnevnom životu, što je senzorička integracija te što se dogodi kada dođe do teškoća, odnosno dezintegracije. Kod toga svakako može pomoći terapija senzoričke integracije koja će također biti opširnije objašnjena. Postoji sedam vrsta osjetilnih sustava i svaki od njih ima svoju funkciju, svrhu i ciljeve. Za svaki sustav postoje određene aktivnosti koje se primjenjuju u radu s djecom te su vrlo korisne. Spomenut ćemo senzorne sobe, još neke poticaje i materijale te Montessori pedagogiju. Od izuzetne je važnosti primijetiti na vrijeme ako dijete ima neke teškoće u radu s osjetilima kako bi se pravovremeno moglo reagirati.

Ključne riječi: aktivnosti, osjetila, senzorička percepcija

2. Uvod

Dijete već u najranijoj dobi počinje opažati i istraživati svijet oko sebe. U tome mu u velikoj mjeri pomažu prirođena osjetila pomoću kojih razgledava, opipava, sluša, miriše. Osjetila su sastavni elementi percepcije, stoga imaju veliki utjecaj na stvaranje predodžbe o nekom predmetu ili pojavi. Senzorička percepcija ima važnu ulogu kod male djece budući da je to percepcija vanjskog okruženja koja utječe na osjetila. Prema Posohkova (2005) poticanje i istraživanje osjetila djece predškolske dobi ima višestruku korist. Naime, imaju veliki utjecaj na učenje djeteta, razvoj kreativnosti, ali i na njihovo samoizražavanje. Postoji nekoliko osjetilnih sustava pomoću kojih pojedinac otkriva i istražuje svoju okolinu: vestibularni, proprioceptivni, vizualni, taktilni, auditivni, gustativni i olfaktorni. Svaki od njih ima svoju ulogu i svrhu za život čovjeka. Od velike je važnosti da dođe do procesa senzorne integracije kako bi se informacije koje dolaze u mozak iz osjetila uspješno obradile. Ukoliko dođe do nepravilnosti kod procesa senzoričke integracije, javlja se poremećaj nazvan senzorička dezintegracija. Djeca koja imaju ovaj poremećaj često su razdražljiva, a javljaju se i problemi s učenjem, koordinacijom, percepcijom, govorom i mnogi drugi. Vrlo je važno da se poremećaj senzoričke integracije prepozna na vrijeme kako bi ta djeca u budućnosti imala što manje problema koji iz njega proizlaze. Senzorički poticaji i aktivnosti za dijete predškolske dobi potiču smirenost, ali i stanje aktivne pozornosti te ih je stoga potrebno provoditi s djetetom kako bi moglo pravilno rasti i razvijati se.

Montessori pedagogija jedna je od prvih koja je otkrila važnost poticanja osjetila kod djece, a razvila je i mnoge aktivnosti i materijale za njihovo poticanje.

3. Senzorička percepcija

Čovjek oduvijek ima sposobnost opažanja stvari i pojava oko sebe. Kada kažemo opažanja, tu zapravo mislimo na percepciju. Percepcija, odnosno opažanje, proces je stvaranja predodžbe o nekoj pojavi, događaju ili objektu iz okoline, dospjelih iz različitih osjetila i interpretiranje u neku cjelinu (Đorđević, 2013). Ona nam omogućava da mnoštvo zvukova doživljavamo kao govor, mnoštvo mrlja boja vidimo kao određeni predmet, da kombinaciju svih okusa povežemo u neko jelo. Senzorička percepcija je percepcija vanjskog okruženja koja utječe na osjetila. Čovjek uči o važnim svojstvima iz okoline upravo pomoću osjetila. Osjetila su sastavni sadržaji percepcije, elementi od kojih se sastoji sama percepcija (Mucić Šutić, 2013). Poznajemo osjetila vida, sluha, dodira, okusa, njuha, hladnoće i topline, bola i kinestetičkih osjeta. Dok su osjeti doživljaji izazvani različitim djelovanjem podražaja na osjetne organe, percepcija je aktivni proces organiziranja, integriranja i interpretiranja osjetnih informacija (Mucić Šutić, 2013). Kada čovjek poprimi neki doživljaj, on mu daje smisao s obzirom na ranije proživljena iskustva, stavove, očekivanja te znanja. Pomoću osjeta dobivamo mnogo informacija, no svaka-ko može doći do toga da dijete ne percipira, na što se, naravno, treba reagirati. Prema Mucić Šutić (2013) pomoću percepcije prepoznajemo stvari, možemo ih locirati, ona je zapravo svoje-

vrstan "subjektivni odraz objektivne stvarnosti". Upravo zbog toga percepcije pojedinih ljudi se ne moraju slagati i podudarati.

3.1. Važnost osjetila kod djece

Poticanje i istraživanje osjetila u dječjoj dobi izuzetno je važno jer ono razvija dječju kreativnost te sposobnost samoizražavanja (Posokhova, 2005). U najranijoj dobi dijete otkriva svijet oko sebe upravo pomoću osjetila. Razgledava, opipava, stavlja u usta i sva ta iskustva šalje u mozak čime se on zapravo oblikuje. Što dijete više koristi osjetila, time se njima sve bolje i uravnoteženije koristi. Kako je svako dijete drukčije, tako i drukčije doživljava osjete. Ono što je nekome ugodno, nekome može biti neugodno, no upravo pomoću toga upoznajemo svako dijete zasebno. Istraživanjem pomoću osjetila ujedno upoznajemo stil učenja pojedinog djeteta te otkrivamo kako on najbolje uči. Prema Posokhova (2005) djeca upravo pomoću senzoričkih aktivnosti jačaju svoja 'slabija' osjetila.

4. Senzorička integracija

Baš kao i ranije spomenuto, dijete je stalno izloženo različitim stimulansima iz okoline, bili oni vizualni, taktilni, auditivni, vestibularni ili pak proprioceptivni. Nakon što senzorni organi prihvate informacije, one putuju do živčanog sustava gdje su prepoznate te tada dolazi do senzorne integracije. Senzorna integracija proces je organizacije senzornog unosa da bi mozak stvarao svrhovitu reakciju tijela, dobru percepciju, osjećaje i mišljenje (Gerjevic, 2015). Ona se kod većine ljudi događa bez svjesnog razmišljanja ili uloženog truda. Otkrila ju je Jane

Ayers još pedesetih i šezdesetih godina prošlog stoljeća. Senzorna integracija javlja se još tijekom intrauterinog razdoblja kada mozak fetusa dobiva informacije o pokretima majčina tijela (Čičin-Šain, Horvat, 2013). U prvom mjesecu života dijete može osjetiti dodire i odgovoriti na njih refleksima. U toj dobi osjet dodira važan je za emocionalno zadovoljstvo, razvoj mozga i vezu majke i djeteta. Prema Čičin-Šain i Horvat (2013) nošenje ili zibanje svakom djetetu pruža ugodu te ga umiruje i baš zato djeca vole da ih se diže, ljulja, baca u zrak, vrti i preokreće. Kada dijete počinje puzati, prelazi mnoga mjesta te još više otkriva i istražuje okolinu te svijet oko sebe.

4.1. Senzorička dezintegracija

Senzorna dezintegracija nepravilnost je ili poremećaj u moždanom funkcioniranju koji otežava integraciju senzornog unosa podražaja (Ayers, 2002). Baš kao što je i ranije navedeno, proces senzorne integracije ne teče kod svakog djeteta lagano. Djetetu kojem je identificiran poremećaj senzoričke integracije, podražaji iz okoline smetaju, svijet mu se čini kao nepredvidivo, frustrirajuće i opasno mjesto. Takva djeca često su zbunjena, uznemirena ili razdražljiva. Pri stresnim situacijama mogu se zatvoriti i isključiti pa čak i dobiti napadaje bijesa. Poremećaj senzoričke integracije mogu imati djeca koja imaju autizam, ADHD, ali i osobe bez ikakvih teškoća i oštećenja. Prema Ayers (2002) neki od znakova disfunkcije senzoričke integracije su preosjetljivost na pokret ili dodir, neosjetljivost na zvukove i strah od iznenadnih zvukova, pokrivanje ušiju u kompleksnim situacijama, neobično visoka ili niska razina aktivnosti, nemogućnost opuštanja i samoumirivanja, teškoće u

prijelazu s jedne aktivnosti na drugu. Javljaju se i problemi s koordinacijom, zaostajanje u govoru ili jeziku, problemi s pažnjom i samokontrolom, nedostatak osjećaja za opasnost. Prema Ayers (2002) uzroci poremećaja mogu biti genetski, prenatalni (alkohol, droga, komplikacije u trudnoći), traume mozga, postnatalni, nedostatak ili manjak senzoričkog stimulansa nakon rođenja, promjena načina igre ili pak pomanjkanje normalnih senzoričkih iskustava. Svakako je važno spomenuti da je od izuzetne važnosti da se na vrijeme prepozna i identificira poremećaj senzoričke integracije kako djeca kasnije ne bi imala problema s učenjem, ponašanjem, percepcijom, koordinacijom, pažnjom, samokontrolom ili govorom (Ayers, 2002).

4.2. Terapija senzoričke integracije

U program terapije senzoričke integracije uključena su djeca s disfunkcijama i teškoćama senzoričke integracije. Tretman uključuje senzornu stimulaciju i adaptivne reakcije na njih. Provođi se u specijaliziranom kabinetu koji je opremljen tako da zadovolji zahtjeve svih sedam osjetila. Djecu se potiče na kretanje, igru i formiranje adaptivnih reakcija. Terapija je individualna, a cilj je omogućiti upravljanje senzornim unosom kako bi dijete stvaralo adaptivne reakcije i osjete u cjelovit doživljaj. Djeca s dezintegracijom senzoričke integracije trebaju pomoć terapeuta koji će im olakšati specifične vježbe. Svrha je terapije potaknuti djecu da slijede svoj nagon za igrom, kretanjem i razvojem kako bi poboljšali svoju osjetnu percepciju, imali bolju samokontrolu, jačali samopouzdanje i samoinicijativu u igri i aktivnostima. Usto

razvijaju reakciju prilagodbe, poboljšavaju kognitivne sposobnosti, poboljšavaju govor i svoja postignuća, ali i osobne i socijalne sposobnosti. Senzorna integracija važna je za razvoj čovjeka jer potiče koncentraciju, kreativnost, radne navike, rješavanje problema, različite vještine, svjesnost i planiranje i upravo zbog toga se ističe njena važnost (Ayers, 2002).

5. Osjetilni sustavi

Čovjek otkriva svijet i okolinu pomoću različitih sustava, a to su vestibularni, proprioceptivni, vizualni, taktilni, auditivni, gustativni i olfaktorni sustavi. Svaki od tih sustava ima svoju ulogu i svrhu te je važan za pravilan rast i razvoj.

5.1. Vestibularni sustav

Vestibularni sustav nam pomoću senzornih receptora u središnjem uhu govori kako se naše tijelo kreće u odnosu na prostor i gravitaciju. Smatra se da je to osjetilo koje koordinira pokrete oka, glave i tijela. Vestibularni sustav nosi informacije i daje podatke osobi o njenom položaju i kretanju u prostoru. Prema Vurušić (2013) već u petom mjesecu trudnoće je razvijen, te se smatra jednim od najvažnijih tjelesnih osjetnih sustava. Omogućuje orijentiranje u prostoru, kontroliranje mišićne napetosti, održavanje ravnoteže te stabilizaciju očiju u prostoru za vrijeme pokreta glavom. Vestibularni sustav stimuliran je različitim pokretima njihanja, ljuljanja, nošenja u krilu ili na leđima tijekom kretanja kroz prostor u različitoj brzini, ritmu i intenzitetu.

5.2. Proprioceptivni sustav

Vrlo rano razvija se i proprioceptivni osjetilni sustav čije je zadaća prikupljanje informacija iz naših mišića, tetiva i zglobova, a potom kaže našem mozgu kako se kreću naši udovi i trup, kao i gdje se u prostoru nalaze (Vurušić, 2013). Proprioceptivni sustav daje informacije o kretanjima zglobova i tijela, informacije o opsegu, snazi, trajanju, smjeru kretanja, položaju tijela ili dijelova tijela u prostoru i tonusu mišića. Glavna zadaća je omogućavanje kretnji i dobivanje povratne informacije o izvedenom pokretu. Zajedno s vestibularnim sustavom ima zadaću upravljanja mišićnim tonusom i kontrolu držanja tijela. Proprioceptivni sustav stimuliran je dodirivanjem, masažom i pasivnim pokretanjem dijelova djetetova tijela.

5.3. Taktilni sustav

Taktilni receptori nalaze se svuda po tijelu. Djeca u ranoj dobi istražuju okolinu stavljajući predmete u usta te tako taktilno doživljavaju veličinu, oblik i teksturu. Taktilni sustav reagira na dodir, pritisak, bol, temperaturu i vibraciju. Daje informacije o mjestu, vremenu, izvoru nekog dodira, veličini, sastavu i obliku nekog predmeta. Dijelovi kože koji su najosjetljiviji za taktilne informacije su jezik, usne, lice i glava, jagodice prstiju i dlanova te stopala (Vurušić, 2013). Prema Vurušić (2013) ako dijete ima poteškoće u senzornoj integraciji informacija iz taktilnog sustava, može doći do toga da izbjegavaju grljenje, maženje, češljanje, šišanje, stajanje u gužvi. Zadaća taktilnog sustava je prepoznavanje predmeta opipom i lokalizacija dodira. Također djeluje kao zaštitni i odbijajući sustav.

5.4. Vizualni sustav

Pomoću vizualnog sustava čovjek dobiva najveći broj informacija. Djeluje kao sustav informacija o kretanju, uključen je u motoričko planiranje te je povezan s vestibularnim sustavom za kontroliranje ravnoteže. Za dijete je izuzetno važno da okruženje bude obogaćeno različitim vizualnim materijalima, svjetiljkama, fotografijama, slagalicima, ogledalima i stalcima (Posokhova, 2005).

5.5. Auditivni sustav

Auditivni sustav prima informacije o svemu što mi čujemo (Vurušić, 2013). Zadaća mu je preobrazba zvučnih podražaja u osjetnu percepciju. Za djecu je bitno da okruženje bude puno igračaka za istraživanje zvukova: udaraljki, zvučnih vrećica, bočica s različitim punjenjem, bočica-šuškalica. Treba ih poticati da proizvode različite zvukove, ali i oslušuju i prepoznaju. Prema Vurušić (2013) dijete koje ima problem, ne obraća pažnju na zvukove, ne odaziva se na svoje ime, ne reagira na verbalne upute te se na to mora djelovati. Auditivni sustav ima svrhu i kod razvoja govora, pažnje, koncentracije i razine podražljivosti, ali pridonosi i orijentiranju u prostoru te svjesnom slušanju.

5.6. Gustativni i olfaktorni sustav

Gustativni osjetilni sustav zadužen je za okusne informacije o teksturi hrane. Dijete isprobava različite vrste jela koja mu mogu biti slatka, slana, kisela ili pak gorka. Poznato je da je osjet mirisa povezan s hranom zbog toga što djeca radije jedu onu hranu koja ljepše miriše. Često

se događa da je dijete izbirljivo ili da odbija neku vrstu hrane. Dobro je rano upoznati i navikavati dijete na različite okuse. Olfaktorne informacije primamo njuhom (Vurušić, 2013). Djecu je također dobro upoznati s različitim vrstama mirisa, poput cimeta, lavande, nekih začina, dati im prirodne materijale poput svježih otpiljenih komadića drveta ili pak vode obogaćene nekim mirisom. Svakako treba biti oprezan zbog toga što su neka djeca osjetljiva na jače mirise.

6. Poticaji i aktivnosti

Već u najranijoj dobi dijete upoznaje svijet i stječe iskustva upravo osjetilnim istraživanjem svojeg okruženja – razgledava, osluškuj, opipava, miriše, istražuje ustima (Posohkova, 2005). Pomoću osjetila dijete se prilagođava na novu okolinu koja je potpuno drukčija od one u kojoj je boravilo devet mjeseci. Prema Greenspan (2004), ultrazvučno istraživanje otkrilo je da djeca već u maternici povlače i stišu pupčanu vrpču, stoga je dobro ponuditi dojenčetu da dođe u dodir s različitim teksturama, bilo mekom, grubom, glatkom, neravnom i slično. Poznato je da djeca reagiraju na zvuk još dok se nalaze u maternici. Naime, novorođenčad već može odrediti iz kojeg smjera dolazi zvuk te roditelji često izvještavaju da njihova djeca ubrzo pokušavaju svoje glavice i vratice okrenuti prema njihovim glasovima (Greenspan, 2004). To nam pokazuje kako su djeca zainteresirana za istraživanje zvuka, odnosno istražuju od kojeg izvora zvuk dolazi. Dojenče posjeduje nekoliko senzoričkih vještina, neke od njih su da osjeća i istražuje površine, primjećuje kada se predmet stavlja na neki dio njegova tijela, uživa u prostornim pokretima (Greenspan, 2004). Mnoga

istraživanja pokazuju da svatko od nas drukčije doživljava osjete, ovisno o tome koliko smo osjetljivi ili neosjetljivi u različitim osjetilnim područjima. Pomoću senzoričkih aktivnosti možemo otkriti što pojedinom djetetu najviše pomaže u usvajanju novih informacija: je li to crtanje, slušanje, gledanje ili opipavanje, ovisi o svakom djetetu posebno. Također senzoričke aktivnosti u predškolskoj dobi pomažu djeci u jačanju njihovih takozvanih slabijih osjetila (Posohkova, 2005). Na primjer, ukoliko je dijete sklonije auditivnom učenju, vizualne aktivnosti pomažu mu ojačati sposobnost vizualne obrade informacija. Senzoričke aktivnosti djetetu predškolske dobi donose mnogostruku korist, i u području razvoja, ali i području učenja. Isto tako one kod djece potiču opuštenost, smirenost i stanje aktivne pozornosti.

S djecom predškolske dobi mogu se provoditi brojne senzoričke aktivnosti. Pomoću njih dijete će saznati da su osjetila najbolji instrumenti za otkrivanje i istraživanje svijeta, ali i za izražavanje njih samih. Aktivnostima koja obuhvaćaju taktilna, vizualna, auditivna, olfaktivna, gustativna, vestibularno-proprioceptivna te motorička osjetila, mi potičemo razvoj djece unutar tjelesnog, psihomotornog, socioemocionalnog, spoznajnog razvoja i komunikacije (Car-Kolombo i Miculinić, 2013).

6.1. Taktilne aktivnosti

Poticanje taktilnog osjeta možemo ostvariti pomoću taktilnih ploča-staza napravljenih od različitih prirodnih ili umjetnih materijala koji potiču istraživanje taktilnih podražaja rukama i nogama. Tu obuhvaćamo i viseće balone za zahvaćanje uvis, bazen s lopticama različite

tvrdće, mekani toranj za penjanje s različitim strukturama. Sanduke za pijesak ili različite posude možemo ispuniti rižom, ječmom ili zobi te unutra zakopati male predmete koje će dijete tražiti i tako pronalaziti "skriveno blago". Također mogu nizati perlice različitih veličina ili pak neke druge materijale na nit ili drveni štap, igrati se masom za modeliranje, slikati rukama i nogama bojom koja je obogaćena zrnatim materijalima. U dvorištu se dijete može igrati s pijeskom ili zemljom, u vrtu može kopati rupe, saditi, presađivati i slično.

6.2. Vizualne aktivnosti

Materijali koji se koriste tijekom vizualnih aktivnosti su: svjetiljke, ogledala, povećala, dalekozori, stakalca raznih boja, fotografije, folije i drugi. Mnoge vizualne aktivnosti vezane su za usmjeravanje djetetove pažnje, bilo na svjetlosne podražaje ili snopove svjetla u boji. Tu ubrajamo i promatranje predmeta pomoću raznih materijala koji mogu biti neka vrsta tkanine ili čaša s vodom, zatim promatranje sebe u ogledalu. Mogu se ugasiti svjetla i napraviti mrak, tada se može uzeti svjetiljka i u mraku pratiti snop svjetlosti. Također se može pratiti snop svjetlosti u boji koristeći folije raznih boja preko snopa svjetlosti lampe. Mogu se i promatrati fotografije te prepoznavati tko je na njima, a mogu se koristiti i izgrađene konstrukcije od kocaka iz različitih pozicija i putem različitih medija, poput dalekozora, stakalca u boji. Na taj način možemo poticati razvoj percepcije veličine i oblika (Car-Kolombo i Miculinić, 2013).

6.3. Auditivne aktivnosti

Djeca mogu istraživati zvuk na razne načine. Neki od njih su da proizvode zvuk i usmjeravaju pažnju na zvučne podražaje ili da manipuliraju zvučnim igračkama. Prema Car-Kolombo i Miculinić (2013) zvuk je moguće istraživati pomoću mnogo različitih materijala. Na primjer udaraljke od drveta, zvučne vrećice, ksilofon od staklenih bočica različito punjenih vodom, CD-playerom i gotovim igračkama za istraživanje zvuka. Djeci se mogu postaviti viseći zvučni baloni, a kada bi ih doticali pokretima zahvaćanja uvis, oni bi ispuštali jači ili slabiji zvuk, ovisno u punjenju. Dijete iz ove aktivnosti može uočiti da će ako jače odbaci zvučne balone, oni proizvoditi jači zvuk ili suprotno, ako slabije odbaci, dobiti će slabiji zvuk. Također možemo otići na dvorište ili livadu, zatvoriti oči i slušati sve oko sebe, važno je usmjeriti slušnu pažnju. Zatim dijete može začepiti uši i slušati što mu govorimo, a potom nas slušati s odčepljenim ušima. Na taj način dijete može uočiti koja je razlika u slušanju sa začepljenim i s odčepljenim ušima (Dolović, 2013).

6.4. Gustativne i olfaktivne aktivnosti

Pomoću zajedničkog pripremanja hrane djeca mogu upoznavati i usvajati pojmove vezane uz okusne podražaje – slatko, slano, kiselo, gorko. Također se mogu provoditi aktivnosti u kojima će mirisati hranu uključujući i razne začine poput cimeta, kave, ružmarina, ali i svježeg i sušenog bilja, kao i mirisne bočice kozmetike ili pak vatiće natopljene eteričnim uljima. Djeci možemo ponuditi prirodne materijale poput zimzelenih grančica, svježe otpiljenih komadića

drveta, mirisnog cvijeća i mnoge druge. Može-
mo im ponuditi voće i povrće koje oni moraju
prepoznati zatvorenih očiju na temelju mirisa i
okusa.

6.5. Vestibularne aktivnosti

U vestibularne aktivnosti ubrajamo različite
pokrete njihanja, ljuljanja, nošenja u krilu ili na
leđima tijekom kretanja kroz prostor u različitoj
brzini, ritmu i intenzitetu (Car-Kolombo i Mi-
culinić, 2013). Neke od njih su vježbe na ko-
nju, gredi, na igralištu, kao na primjer penjanje
po ljestvama, po brežuljku, zatim kotrljanje na
ravnom ili neravnom tlu, provlačenje kroz tunel,
njihanje na ljuljački, spuštanje niz tobogan.
U navedenu vrstu aktivnosti pripadaju vježbe
gibanja kao što su uspinjanje i spuštanje na sto-
palima, stražnjici, trbuhu. Vožnju biciklom ili ro-
mobilom također je važno spomenuti budući
da utječe na održavanje ravnoteže.

7. Senzorne sobe

Senzorne sobe su prostorije osmišljene na
način da igrom potiču dijete da istražuje, gleda,
dodiruje, sluša, pospješuje koncentraciju te osje-
ćaj sigurnosti. Umiruju i relaksiraju dijete te mu
stvaraju osjećaj zadovoljstva. Osobu koja ulazi
prvi put u sobu uvodimo vrlo pažljivo, te joj
dozvoljavamo da samostalno pregleda prostor.
Dužina boravka procjenjuje se na licu mjesta, na
osnovu reakcija. Dijete u senzornoj sobi može
samo procijeniti i prepoznati ono što mu treba.

8. Montessori pedagogija

Maria Montessori smatrala je da sposobno-

sti koje djeca steknu u ranom djetinjstvu imaju
važnu ulogu u razvijanju uravnoteženog i kom-
petentnog ponašanja. Montessori vrtići djeci
pružaju pripremljenu okolinu koja uključuje pri-
bor za rad i aktivnosti koje djeluju poticajno na
dječju znatiželju te ona uče otkrivajući. Ovakav
rad djeci omogućuje razvijanje osjetila, koordi-
nacije i kontrole pokreta te koncentracije. Pre-
ma Britton (2000) dijete od trenutka rođenja
prima dojmove o svijetu koji ga okružuje preko
svojih pet osjeta. Najprije su to vid i sluh, zatim
dodir pa okus i miris. Marija Montessori nagla-
šavala je vezu između mozga i pokreta (Britton,
2000). Naime, promatrajući djecu, shvatila je da
je razvoj mozga potaknut pokretima. Vjerovala
je da u procesu učenja sudjeluju mozak, mišići
i osjetila, a kako bi došlo do učenja, svi moraju
sudjelovati. Senzoričke aktivnosti potiču i razvi-
jaju osjetila koja vode k intelektualnom razvoju
djeteta. Kod takvih aktivnosti pribori su jasno
određeni svojom svrhom, odnosno razvijanjem
nerazvijenih osjeta i njihovom osjetljivošću na
poticaje. Aktivnosti se provode za razvoj neko-
liko osjetilnih područja, a to su: razvoj osjeta
vida, dodira, sluha, težine, mirisa, okusa, topline
i razvoj stereognostičkog osjeta. Dakle, Maria
Montessori uočila je važnost aktivnosti koje
obuhvaćaju rad s osjetilima i pokretima te je sto-
ga razvila mnoge senzoričke igre.

Prema Britton (2000) igre za razvoj osjetila
su:

1. igra tajanstvene vrećice

Igra je namijenjena djeci od 2 do 3 godine,
a potrebni materijali su: dvije iste vrećice i dva
kompleta malih geometrijskih tijela, poput ku-
gle, kocke, valjka. Igra se tako da se u svaku vreći-
cu stavi jedan komplet predmeta. Jednu vrećicu
uzme dijete, a drugu mi; tada posegnemo u svo-

ju vrećicu, odaberemo jedan predmet, izvadimo ga i pokažemo djetetu. Nakon toga zamolimo ga da stavi ruke u svoju vrećicu i pokuša pronaći predmet istog oblika, ali na način da ne gleda u vrećicu, već da se služi samo osjetom dodira. Igra se može nastaviti dok se ne izvade svi predmeti iz vrećice. Ova igra djetetu omogućuje vježbu u identifikaciji i imenovanju predmeta samo pomoću osjetila dodira.

2. mirisne bočice sa začinima

Igra je namijenjena djeci od 3 do 4 godine, a djetetu skreće pozornost na mirise različitih začina, povećava njegov rječnik i daje mu novo znanje. Za aktivnost su potrebni začini koji će se staviti u nekoliko staklenih bočica. Važno je da se napravi četiri ili više pari mirisnih bočica koje ne smiju biti označene. Ova igra provodi se tako da dijete zatvorenih očiju pomiriše bočice i spoji ih u parove, a nakon što to napravi, može ih imenovati, a kasnije može povezati mirise sa stvarnim biljkama.

3. modeliranje i rezbarenje s prirodnim materijalima

Aktivnost je namijenjena djeci od 4 do 5 godina. Za provođenje aktivnosti potrebna je prirodna glina, plastelin ili plastična glina za modeliranje, a za rezbarenje su prikladni drvo, sapun ili kamena sol. Djeci se mora pripremiti radna površina tako da se zaštiti stol, bilo radnom pločom ili podloškom. Za početak važno je da djetetu dopustimo da proba i iskuša materijal, zatim mu pokažemo kako da ga valja, mijesi, izvija, gura i povlači u određeni oblik. Možemo mu dati nekoliko prijedloga kako da radi jednostavne stvari, a zatim ga puštamo da nešto radi samo, da pokaže svoju kreativnost. Modeliranje dijete potpuno zaokuplja, pomoću njega razvija fine motoričke vještine, a često ima

smirujući učinak. Pomaže u kreativnosti i izražavanju svojega „ja“.

9. Zaključak

Zaključno, osjetila su sastavni sadržaj percepcije čovjeka, stoga je njihovo istraživanje i poticanje u dječjoj dobi od iznimne važnosti. Kako bi došlo do procesa učenja, potrebno je da sudjeluju mozak, pokreti i osjetila, a to je moguće uz provođenje adekvatnih senzoričkih aktivnosti i vježbi. To su najbolji instrumenti za otkrivanje i istraživanje svijeta, a pomoću njih potičemo razvoj unutar cjelokupnog razvoja djeteta. Stručne osobe koja rade s djecom predškolske dobi, odgajateljice/odgajatelji moraju poznavati i provoditi senzoričke aktivnosti. Također moraju znati koje igre ili aktivnosti stimuliraju određena osjetila.

10. Literatura

- Ayers, A. J. (2002). *Dijete i senzorna integracija*. Zagreb: Jastrebarsko, Naklada Slap.
- Britton L. (2000). *Montessori: Učenje kroz igru*. Zagreb: HENA COM.
- Car-Kolumbo T., Miculinić S. (2013). *Moje tijelo – senzomotorika u jaslicama*. Dijete, vrtić, obitelj.
- Čičin-Šain, Horvat (2013). *Kako osjetilima doživljavamo svijet*. Dostupno na: <http://www.roditelji.hr/jaslice/razvoj/2287-kako-osjetilima-doživljavamo-svijet/>
- Dolović N. (2013). *100 aktivnosti za poticanje senzorne obrada*. Dostupno na: <http://angerona1.blogspot.hr/p/100-aktivnosti-za-pocinjne-senzorne.html>

Đorđević, M. (2013). *Percepcija-doživljaj svijeta oko sebe*. Dostupno na: <http://www.istrazime.com/razvojna-psihologija/percepcija-ka-ko-doživljavamo-svijet-oko-sebe/>

Greenspan S. (2004) *Razvoj zdravog uma*. Lekenik: OSTVARENJE d.o.o.

Mucić Šutić (2013). *Percepcija*. Dostupno na: <http://www.ss-fraandrijekaciamiosica-ploce.skole.hr/upload/ss-fraandrijekaciamiosica-ploce/images/multistatic/121/File/percepcija2013.pdf>

Posokhova, I. (2005). *Važnost razvoja i poticanja osjetila*. Dijete, vrtić, obitelj.

Vurušić, V. (2013). *Znate li što je to senzorna integracija?* Dostupno na: <http://www.poliklinika-djeca.hr/za-roditelje/razvoj-djece/zna-te-li-sto-je-to-senzorna-integracija/>

Abstract

Sensory perception in children - incentives and activities

As soon as the child comes into the world, he begins to explore the environment, the world and the people around him. He begins by crying, discovers his sight, and bit by bit other senses. As he grows, he becomes more interested in the things around him, so he puts them in his mouth, touches them and plays, and then we get to sensory perception. This seminar paper will explain sensory perception more thoroughly, the types of senses and what role they play, how they help us in everyday life, what sensory integration is and what happens when difficulties arise, i.e. disintegration. Sensory integration therapy, which will also be explained in more detail, can certainly help in this case. There are seven types of sensory systems and each of them has its own function, purpose and aims. For each system, there are specific activities that are applied in working with children and are very useful. Sensory rooms, as well as some other incentives and materials, and Montessori pedagogy will be mentioned. It is extremely important to detect in time if the child has any sensory difficulties to be able to react as soon as possible.

Keywords: activities, senses, sensory perception