

# AKTIVNOSTI S RAZLIČITIM MATERIJALIMA U PEDAGOŠKOJ KONCEPCIJI MARIE MONTESSORI

---

**Pekić, Karla**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:172:101928>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-21**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**AKTIVNOSTI S RAZLIČITIM MATERIJALIMA U  
PEDAGOŠKOJ KONCEPCIJI MARIE MONTESSORI**

**KARLA PEKIĆ**

**Split, 2024.**

**Odsjek za rani i predškolski odgoj i obrazovanje**

**Studij:** *Prijediplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje*

**Predmet:** *Pedagoške koncepcije i pristupi u ranom i predškolskom odgoju*

# **AKTIVNOSTI S RAZLIČITIM MATERIJALIMA U PEDAGOŠKOJ KONCEPCIJI MARIE MONTESSORI**

**Mentor:** doc. dr. sc. Branimir Mendeš

**Studentica:** Karla Pekić

**Split, srpanj 2024.**

# SADRŽAJ

<u>1. UVOD</u> .....	1
<u>2. MARIA MONTESSORI – ŽIVOTOPIS</u> .....	2
<u>3. MONTESSORI PEDAGOGIJA</u> .....	4
<u>3.1. Cilj Montessori pedagogije</u> .....	6
<u>3.2. Osnove Montessori pedagogije</u> .....	6
<u>3.2.1. Razvoj djeteta</u> .....	6
<u>3.2.2. Pedagoški opskrbljena okolina</u> .....	7
<u>3.3. Pedagoška načela Montessori pedagogije</u> .....	8
<u>3.3.1. Poštivanje djeteta</u> .....	9
<u>3.3.2. Osposobljavanje osjetila i kretanje</u> .....	9
<u>3.3.3. Kako mišići pamte</u> .....	9
<u>3.3.4. Polarizacija pažnje</u> .....	10
<u>3.3.5. Slobodan izbor</u> .....	10
<u>3.3.6. Pripremljena okolina</u> .....	10
<u>3.3.7. Rad s materijalom</u> .....	10
<u>3.3.8. Uloga odgojitelja</u> .....	11
<u>3.3.9. Pomozi mi da učinim sam</u> .....	11
<u>4. MONTESSORI MATERIJALI ZA AKTIVNOSTI U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI</u> ..	12
<u>4.1. Kriteriji pri izboru materijala</u> .....	13
<u>4.2. Vrste Montessori materijala prema području rada</u> .....	14
<u>4.2.1. Materijal za vježbe iz praktičnog života</u> .....	14
<u>4.2.2. Osjetilni materijal</u> .....	17
<u>4.2.2.1. Materijal za vježbanje vidne percepcije</u> .....	17
<u>4.2.2.2. Materijal za vježbanje osjetila dodira</u> .....	19
<u>4.2.2.3. Materijal za vježbanje sluha</u> .....	20

4.2.2.4.	<a href="#">Materijal za vježbanje okusa</a>	20
4.2.2.5.	<a href="#">Materijal za vježbanje mirisa</a>	21
4.2.3.	<a href="#">Materijal za jezik</a>	22
4.2.4.	<a href="#">Materijal za matematiku</a>	24
4.2.5.	<a href="#">Materijal za kozmički odgoj</a>	26
5.	<a href="#">ZAKLJUČAK</a>	27
	<a href="#">Sažetak</a>	28
	<a href="#">Abstract</a>	28
	<a href="#">LITERATURA</a>	29
	<a href="#">POPIS TABLICA</a>	32
	<a href="#">POPIS SLIKA</a>	33

## • UVOD

Navike i iskustva koja djeca steknu u ranim godinama vrlo su značajna za njihov kasniji život. Institucije predškolskog odgoja ključne su za osiguravanje produktivnosti ovog kritičnog procesa i za pripremu okruženja koje će otkriti potencijal djece. U ranom i predškolskom odgoju mnogi čimbenici, kao što su karakteristike prostora, kompetencije odgojitelja i kurikulum, određuju odgojno-obrazovni učinak.

Alternativne pedagogije u vrtićima uključuju različite pristupe i metode obrazovanja koje se razlikuju od tradicionalnog sistema. Svaka od tih pedagogija ima svoje jedinstvene karakteristike i pristupe, ali svi dijele zajednički cilj pružanja prilika za cjeloviti razvoj djeteta i prilagođavanje individualnim potrebama i zanimanjima djece. Neke od najpoznatijih alternativnih pedagogija su Waldorf, Reggio, Agazzi i Montessori pedagogija. U literaturi se javlja i pod nazivom Montessori metoda, Montessori pristup i dr. Začetnica ideje je Maria Montessori. Cijeli svoj život se zalagala za djecu, odnosno njihova prava i poboljšanje njihove kvalitete života. Središte njezine pedagogije jest dijete. U pripremljenoj pedagogiji po koncepciji Marie Montessori se koriste specifična sredstva i materijali. Predmet ovoga rada usmjeren je na materijale za aktivnosti u pedagoškoj koncepciji Marie Montessori. Cilj je opisati i analizirati Montessori materijale koji se koriste u radu s djecom rane i predškolske dobi.

U prvom je dijelu rada predstavljen životopis i djelo Marie Montessori. Drugi dio rada bavi se osnovama i načelima Montessori pedagogije. U trećem dijelu rada se opisuju i analiziraju Montessori materijali za aktivnosti u predškolskim ustanovama.

## • MARIA MONTESSORI – ŽIVOTOPIS

Talijanska povijest obilježena je s jednom od najpoznatijih ličnosti – Marijom Montessori (Slika 1). Iako je bila prva žena koja je stekla titulu doktora medicine u Italiji, uglavnom je poznata kao pedagog. Naime, bila je istinski pionir u obrazovanju djece. Istraživanjem i promatranjem djece je došla do važnih spoznaja koje su postale osnova njezine koncepcije, te su i danas u značajnoj mjeri utemeljene istraživanjima u pedagogiji i psihologiji (Gomerčić, 2020). Svojom odgojno-obrazovnom metodom gdje se naglasak stavlja na najranije godine djetinjstva Maria Montessori je pokrenula revoluciju u obrazovanju (Šegud i Toplek, 2018). Njezinu metodu podučavanja tj. istoimenu „Montessori metodu“ još uvijek koriste tisuće vrtića, osnovnih i srednjih škola diljem svijeta (Babini i Lama, 1999).



*Slika 1. Maria Montessori (1870.-1952.)*

*Izvor: Child of the Redwoods (15.03.2024.)*

Montessori materijali za podučavanje opisuju razmišljanje žene koja je odrasla u mirnom okruženju kao jedina kći u imućnom domu i kasnije završila svoje obrazovanje u inženjerstvu, medicini i antropologiji. Tijekom odrastanja pokazivala je osobitu sklonost znanstvenim temama. Unatoč brojnim preprekama upisala je Medicinski fakultet na Sveučilištu Sapienza u Rimu. Tijekom sveučilišnih godina svoj je studij i istraživanje usmjerila na pedijatriju, psihijatriju i higijenu, teme za koje je i kasnije pokazala svoj interes (Cascella, 2015).

Nakon što je diplomirala, postala je asistentica na psihijatrijskoj klinici na Sveučilištu u Rimu, brinući se za djecu s mentalnim problemima. Tijekom tog razdoblja sudjelovala je na medicinskim konferencijama i sastancima u Europi. Montessori je imala priliku upoznati i produbiti svoje znanje o metodama i teorijama o oporavku "abnormalne djece" kako su ih u to vrijeme zvali (Cascella, 2015).

Cascella (2015) ističe kako je u tom razdoblju Montessori pridonijela emancipaciji žena. Pridružila se Ženskom kongresu Berlina 1896. godine kao predstavnica Italije, održavši poznati govor o pravu na jednaku plaću za žene i muškarce. Sudjelovala je i na sljedećem Kongresu žena Londona (1899).

Od prvog javnog pojavljivanja Marie Montessori u Berlinu 1896. godine kako bi uljepšala događaj Međunarodne ženske konferencije, uspjela je zaokupiti tisak. Nije samo njezina osobnost bila fascinantna, već i njezin rad koji je napisan na temu ženske emancipacije. Bila je nadarena govornica i to joj je olakšalo put u javnu sferu. Dobila je publicitet za svoju „Nacionalnu ligu za skrb i obrazovanje mentalno deficijentne djece“ (1899) (Adhikari i Saha, 2021).

Poslije određenog vremena započinje studij pedagogije, psihologije i antropologiju potaknuta željom da sazna tajnu djeteta. U međuvremenu je upoznala kolegu Giuseppe Montesana i s njim ostala trudna. Maria tako rađa izvanbračno dijete po imenu Mario, koje je dala drugoj obitelji kako bi o njemu skrbili.

Njezina „Case dei bambini“ ili „Dječja kuća“ koju je osnovala 1907. godine za djecu uzrasta 2-6 godina bila je put kojim je utkala inovacije u području obrazovanja (Adhikari i Saha, 2021). Tako se stvaralo poticajno, pozitivno i ugodno ozračje.

## • MONTESSORI PEDAGOGIJA

U središtu Montessori pedagogije nalazi se dijete. Montessori pedagogija za polazište uzima pojedinca kao subjekta vlastitog razvoja u skladu s kojim se izvode svi ostali aspekti pedagoškog angažmana (Burić, 2018). Maria Montessori je promatranjem djeteta i njegove igre spoznala da ono najviše nauči ako se vodi računa o zadovoljenju njegovih vlastitih potreba i želja. Prema tome svako dijete treba odabrati igru prema vlastitim preferencijama i željama.

Ako odrasli stave djecu u dobro pripremljeno okruženje i nježno nadziru aktivnost djece, djeca će u odgovarajućem trenutku sama otkriti što im je potrebno za vlastiti razvoj i apsorbirati ga u svoj um i tijelo. Kritični elementi za odrastanje djece su okolina, nastavni materijali i odrasli koji ih paze. Umjesto da odrasli podučavaju djecu jednostrano i dajući im neku vrstu sposobnosti, naglasak je na osiguravanju okruženja u kojem djeca mogu sama učiti i osiguravanju da djeca imaju neki predmet na koji se mogu koncentrirati, kao i vrijeme i mjesto da se sami koncentriraju na njega. U tu svrhu odrasli moraju strpljivo promatrati djecu. Ako je pripremljeno okruženje napravljeno tako da odgovara svakom djetetu pojedinačno, svako dijete može razvijati svoje sposobnosti. Često je uplitanje odraslih, u mnogim slučajevima u dobrim namjerama, ono što ometa razvoj djece. Odrasli bi trebali pokušati ne ometati rast djeteta. Uporište misli Marie Montessori je poimanje djeteta kao glavnog protagonista njegova odgojnog procesa; zapravo, "samoobrazovanje" predstavlja srce Montessori metode, novu viziju djetinjstva u usporedbi s pedagoškim teorijama 19. stoljeća: to je revolucionarna vizija koja dijete postavlja i kao protagonistu i autora razvoja, jer je u stanju ostvariti svoj potencijal. Za Mariu Montessori (1870.-1952.) samoobrazovni kontekst nudi djetetu mogućnost da može raditi vlastitim tempom, motivirano za učenje pomoću materijala koje je pripremila odrasla osoba, ali koje je dijete izabralo na temelju osobnog interesa, čime se provodi individualizirani proces učenja (Malm, 2008; prema Capobianco, 2021).

Maria Montessori prepustila se prethodnim pedagoškim ideologijama, posebice Fröbelovoj misli i svojoj želji da unaprijedi duhovnu autonomiju, koja djeci nudi mogućnost otkrivanja sebe kroz igru, u dječjem vrtiću. Prema njima, djetetova aktivnost morala je biti središnja u obrazovnom procesu, a okruženje u kojem je razvijalo priču o aktivnosti moralo je biti jednostavno i sastavljeno od materijala koji su bili dio njegova svakodnevnog života.

Edukativna metoda sestara Agazzi, zajedno s obrazovnom metodom Marije Montessori, započela je eru talijanskog aktivizma koji se temelji na ideji da je u središtu učenja iskustvo djeteta, aktera obrazovnog procesa. Ova pedagoginja nas je, spajajući ta dva svjedočanstva, usmjerila na bolje razumijevanje djetinjstva, identiteta svog obrazovanja, odnosa igre i kreativnosti (Cambi, 2010; prema Capobianco, 2021).

Montessori nije dijelila tradicionalne didaktičke prakse svoga vremena, koje su, slijedeći linearnu logiku djetetova razvoja, podržavale dosljednost procesa učenja. Umjesto toga, vjerovala je da se učenje djece odvija poput valova, odnosno da različiti ciklusi koegzistiraju od predmeta do predmeta, proces koji se može definirati kao ciklički i spiralni. Za Montessori, svatko ima svoj unutarnji i osobni plan razvoja i drugačiji potencijal, koji se u potpunosti može uvažiti samo znanstvenim promatranjem, zajedno s dubokim poznavanjem i proučavanjem djetinjstva.

Montessori pristup nudi vođena iskustva koja vode do inkluzivne prakse, budući da se svako dijete poštuje kao jedinstveno biće. U isto vrijeme strategijama formativnog ocjenjivanja, budući da su pojedinci u potpunosti uključeni u proces (Macia-Gual i Domingo-Penafiel, 2021). Puštanjem djeteta da odabere svoje vlastite interese se potiče njegova samostalnost, individualnost i njegov osobni izbor. Montessori koncept pedagogije ne uspoređuje djecu, te se za razliku od tradicionalnog odgojno-obrazovnog pristupa djeca ne grupira po godinama nego po preferencijama i potencijalima (Čulig, 2005).

Djeca slobodno biraju s kojim prethodno prezentiranim materijalima žele raditi i koliko dugo. Istodobno, svaki materijal ima kontrolu pogreške, pa iz vlastite procjene mogu vidjeti rade li zadatak ispravno ili ne (Montessori, 1998; prema Macia-Gual i Domingo-Penafiel, 2021). To omogućuje samoprocjenu od prvih godina, jer djeca procjenjuju vlastito učenje i donose odluke o svom radu. Djeca se smatraju subjektima ocjenjivanja, a ne objektima koje treba ocjenjivati, te stoga imaju priliku učiti na interaktivan način. Zahvaljujući tim praksama, djeca stječu samopoštovanje jer postavljaju svoje osobne ciljeve i pokušavaju ih postići vlastitim sposobnostima i kapacitetima.

- **Cilj Montessori pedagogije**

Glavni cilj Montessori pedagogije je poticanje djetetove prirodne sklonosti za učenjem kroz samostalno izražavanje i otkrivanje svijeta oko sebe. Ova pedagogija naglašava razvoj djetetove samostalnosti, samopouzdanja i unutarnje motivacije. Samostalnost djeteta je važan element u Montessori pedagogiji. Kroz samostalno istraživanje i aktivnosti prilagođene njihovom razvojnom stupnju, djeca razvijaju vještine samostalnosti, samopouzdanja i odgovornosti. Ovo im pomaže u osamostavljanju i pripremi za uspjeh u kasnijem životu.

- **Osnove Montessori pedagogije**

Montessori pedagogija ima dvije važne polazne osnove. Prva je dijete i njegov (samo)razvoj, a druga to da dijete ima kvalitetnu i pedagoški dobro opskrbljenu okolinu (Bašić, 2011).

- **Razvoj djeteta**

Montessori pedagogija promiče holistički pristup razvoju djeteta, što uključuje intelektualni, emocionalni, socijalni i fizički razvoj. Naglašava se važnost okoline koja potiče istraživanje i učenje te podržava razvoj djetetovih prirodnih sposobnosti i talenata. Montessori je podijelila razvoj djeteta na sljedeće stadije:

- od rođenja djeteta do navršene šeste godine života;
- od šeste godine do dvanaeste godine djetetova života; i
- od dvanaeste godine do osamnaeste godine djetetova života (Philipps, 1999).

Navedeni stadiji se mogu podijeliti i na međustadije. Za svako razdoblje razradila je praktične vježbe te upute za rad.

U prve tri godine života, Montessori pedagogija naglašava važnost stvaranja poticajnog okruženja koje potiče prirodan razvoj djeteta. U ovom ranom razdoblju, ključno je promatrati djetetove interese i potrebe te pružiti priliku za samostalno istraživanje i učenje. Djeci se nude specifični materijali koji potiču razvoj osnovnih vještina, poput fine motorike i govora, te

potiču osjećaj sigurnosti i samopouzdanja. Montessori pristup u ovom razdoblju promiče razvoj djetetove neovisnosti, autonomije i osjećaja pripadnosti zajednice.

U dobi od treće do šeste godine djetetova života još uvijek je aktivan tzv. upijajući um tijekom kojega se vrši razvijanje djetetova osobnost i ono počinje biti svjesnije svoga postojanja. Dva glavna aspekta koja su međusobno povezana u obrazovanju djece su pripremljeno okruženje i obuka odgojitelja, budući da se smatraju vanjskim utjecajima tijekom prvih šest godina života. Ova dva aspekta okružuju dijete u svakom trenutku i budući da njihov mozak dobiva informacije tijekom tih ranih godina, njihov utjecaj je nemjerljiv. Iz tog razloga njihova priprema može povećati i osnažiti razvoj djeteta u ranim godinama ako odrasli imaju čvrste koncepte ovih aspekata (Tsubaki i Matsuishi, 2008).

U razdoblju od šeste do dvanaeste godine dijete već posjeduje neke sposobnosti za koje postoji potencijal nadograđivanja. Ono se u ovom razdoblju priprema na tehnike kao što su čitanje, pisanje, računanje. Važno je spomenuti i to da se dijete u ovome razdoblju interesira za teme kao što su istina, smrt i sl.

U dobi od dvanaeste do osamnaeste godine mladi se formiraju u odraslog pojedinca i pokušavaju razviti identitet. Oni tada nastoje usavršiti svoje sposobnosti i vještine te žele otkriti smisao života. U ovom se razdoblju mijenja učenje te djeca žele biti tretirani kao odrasli (Schafer, 2015). Također, ovo je razdoblje obilježeno i nizom promjena gdje djeca kreću u potragu za slobodom i samostalnosti. S osamnaest godina ona postaju punoljetna i donose svoje vlastite odluke i sama se suočavaju s njihovim posljedicama (Seitz i Hallwachs, 1996).

- **Pedagoški opskrbljena okolina**

Pripremljenu okolinu Maria Montessori je zamislila kao prostoriju s brojnim sobama uz natkriveni vrt gdje se djeca mogu nesmetano kretati unutar prostora. Pedagoški organizirana okolina omogućuje tjelesnu, duhovnu, društvenu i umnu adaptaciju i zove se pripremljena okolina. Pripremljena okolina djetetu omogućava samostalno djelovanje. Ona se organizirana pomoću određenog reda. U njoj se pribor priprema na način da djecu usmjerava da izvode prvo jednostavne pa onda kompleksnije vježbe. Pri tome je Maria Montessori definirala nekoliko temeljnih stavki koje se trebaju poštivati u okolini koja okružuje dijete. Tako

namještaj, tj. stolovi i stolice trebaju biti odgovarajući i u skladu s veličinom i snagom djece da bi ih ona mogla samostalno koristiti. Površine namijenjene za samostalan rad su prilagođene djeci. Prostor treba sadržavati fotografije prikaza realističke prirode, stvarnosti djeteta, kulturne okoline sa religijskim motivima, rodnog krajolika i prisustvo umjetničkih fotografija. Kako bi se djeca mogla nesmetano kretati potrebno je da je prostor dovoljno velik. Na podu se treba nalaziti elipsa za hodanje u ravnoteži (Philipps, 1999).

Prema Garmaz i Tomašević (2018), glavna karakteristika unutar prostora jesu biljke, a ukoliko je moguće važno je također i prisustvo životinja. Izvan prostora je potrebno da postoji vrt gdje djeca mogu brinuti o biljkama. Tu je poželjno da djeca imaju pristup vodi. Veoma je bitno da je i pribor u pripremljenoj okolini dostupan i da sva djeca imaju mogućnost pristupa priboru kada god to žele.

- **Pedagoška načela Montessori pedagogije**

Temelj pedagogije Marie Montessori jeste promatranje djece i razvojnih zakona koji nastaju kao rezultat toga promatranja. Osobe koje se nalaze u djetetovom okruženju su odgovorne za razvijanje njegovih potencijala. Montessori metoda ukazuje na to kako se okruženjem može na optimalan način djelovati i kako se dječje okruženje može usmjeravati, a da se pri tome dijete ne „popravlja“ niti mijenja.

Kako bi se prethodno navedeno postiglo potrebno se voditi sljedećim pedagoškim načelima (Schafer, 2015.)

- Poštivanje djeteta;
- Osposobljenje osjetila i kretanja;
- „Kako mišići pamte“;
- Polarizacija pažnje;
- Slobodan izbor;
- Pripremljena okolina;
- Rad sa materijalima;

- Odgojiteljeva uloga;
- „Pomozi mi da učinim sam“.

- **Poštivanje djeteta**

Temeljno pedagoško načelo kojeg Montessori naglašava jeste poštovanje djeteta. Odgojitelj/učitelj je dakle, u djetetovom samoodgoju partner koji razmišlja o djetetu, hrabreći ga i pomažući mu da razvije ličnost. Nakon što dijete osjeti ljubav, poštovanje i indirektnu pomoć u stanju je izgrađivati se. Montessori poštivanje pronalazi i u načinu na koji se odgojitelj odnosi prema djetetu. Predlaže da se djeci „dopusti da vode pa čak i onda kada to u pedagoškoj praksi nije sasvim lako, jer struktura ličnosti ima veliki utjecaj na odgojni stil“ (Seitz i Hallwachs, 1997, str. 39). Uz korištenje osjetila se komunicira sa svijetom oko sebe i stvaraju se odnosi s drugima. Stoga je odgoj osjetila temelj Montessori pedagogije i kao polazište ima motoriku. Zatim se odgoj odvija u vrijeme samostalnog rada, gdje važnu ulogu ima volja i odlučnost djeteta.

- **Osposobljavanje osjetila i kretanje**

Drugo načelo Montessori pedagogije je osposobljavanje osjetila i kretanje kojim se akcent stavlja na to da svaki pojedinac percipira svijet svojim osjetilima. Za istraživanje svoga okruženja nužan je pokret. Seitz i Hallwachs (1997, 44) ističu: „ako se pažljivo promatra dijete uviđa se da se njegov um razvija preko pokreta te da ono kretanjem razvija inteligenciju. Ako se djetetu ne omogući kretanja i djelovanje svim njegovim osjetilima, ono će se sporije i razvijati.“

- **Kako mišići pamte**

U životu djeteta je važna fizička aktivnost, a danas se ona znatno zanemaruje uslijed tehnološkog utjecaja. Ono što se nauči pomoću pokreta se pamti i pohranjuje. Ovim načelom se akcent stavlja na slobodnu fizičku aktivnost koja ima važnu ulogu u dječjem životu jer se njome vrši stimuliranje njihovog duhovnog razvoja i aktivnosti (Seitz i Hallwachs, 1996).

- **Polarizacija pažnje**

Polarizacija pažnje se javlja kod djece kada se nalaze na najvišoj razini svoje svjesnosti. Philipps (1999) objašnjava kako je to skoro meditirajuće, dugo stanje zaokupljenosti nečim na osnovu usmjeravanja pažnje. Navedenu sposobnost imaju djeca, a postiže se u prikladnim uvjetima i samoizabranim aktivnostima. Polarizacija pažnje se odvija u tri stadija: stadij pripreme, stadij pravog rada i stadij okončanja rada (Philipps, 1999).

- **Slobodan izbor**

U samom središtu Montessori pedagogije se nalazi slobodan izbor tema, aktivnosti, vremena, materijala rada. Naime, djeca se mogu u potpunosti posvetiti i usredotočiti na nešto samo ukoliko je slobodno njihovo djelovanje uz istodobnu dostupnost materijala potrebnih za rad. Specifičnost ovog pristupa se ogleda u poticanju djece na sudjelovanje aktivnosti kroz različite materijale. Time je olakšan cjelokupni rad odgajatelja/učitelja, pa se mogu posvetiti manjim skupinama kao i djetetu pojedinačno (Seitz i Hallwachs, 1997).

- **Pripremljena okolina**

Ukoliko se promatraju prostori gdje borave djeca, primjećuje se da je nedovoljno pažnje posvećeno tim prostorima prilikom projektiranja. Naime, prostor gdje borave djeca bi trebao zadovoljavati njihove potrebe za radom ili igrom. Sa gledišta Marie Montessori pripremljena okolina daje slobodu djetetu, ali i odgojno sredstvo jer podrazumijeva slobodan izbor materijala i uči ih kako da se prema njemu odnose.

- **Rad s materijalom**

Središnji dio okoline koja se temelji na Montessori pedagoškom principu je didaktički pribor i materijal kojima se stvaraju mogućnosti prijelaza od jednostavnih načina razmišljanja na kompleksne razine promišljanja. Pri tome se djeci omogućuje da sama slobodno i samostalno

biraju one materijale s kojima žele raditi. Također, djeca odlučuju sama koliko će se igrati s nekim materijalima i kako. Odgojitelji imaju veliki utjecaj i oni bi trebali biti most koji spaja dijete i didaktički materijal (Matijević, 2001).. Važno je spomenuti da materijal sadrži unutarnji i vanjski red. Pri tome vanjski red se mora nalaziti na određenom mjestu i biti uredan. Prema Montessori materijalom se djeci omogućava istraživanje korištenjem osjetila.

- **Uloga odgojitelja**

Odgojitelj je veza između djeteta i njegove okoline. Montessori odgojitelj treba pružiti djeci ljubav, mir, duhovitost, strpljenje... On ima ulogu djeci pružiti slobodu. Također Montessori odgojitelj neće djecu prekidati u njihovim izabranim aktivnostima te će biti promatrač. Odgojitelj promatra djecu kako bi mogao poučiti njihove stvarne potrebe i kako bi im mogao pomoći u njihovom zadovoljenju (Philipps, 1999).

- **Pomozi mi da učinim sam**

Kriterij Montessori odgojitelja po nazivom „Pomozi mi da učinim sam“ je najvažniji kriterij. Djeci se može pomoći najbolje tako što će im se omogućiti iskustvo steknu sama. Često se u predškolskim ustanovama događa to da odgojitelji rutinski posluže hranu i vodu djeci, da ih oblače i slično, što je u suprotnosti s Montessori konceptom. Time se stvaraju preduvjeti za njegovo primjereno socijalno i psihičko funkcioniranje (Seitz i Hallwachs, 1997).

## • MONTESSORI MATERIJALI ZA AKTIVNOSTI U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI

Montessori je naglasak stavila na strukturirano i pripremljeno okruženje. Pod time se misli na socijalno okruženje, materijale i prostor. Uloga odgojitelja je ta da to okruženje pripremi tako da bude organizacijski uređeno, pozitivno i sigurno (Novšak, 2020). U idealnom slučaju okruženje po Montessori konceptu podrazumijeva mješovite dobne grupe koje se raspoređuju po tri godine. Tako prvo dobnu skupinu čine djeca u dobi do tri godine. Druga dobna skupina odnosi se na djecu dobi od treće do šeste godine, dok se treća odnosi na uzrast od šeste do dvanaeste godine. Montessori materijali s kojima se radi sa djecom se dijele na materijale vezane za matematička, jezična, kozmička i osjetilna područja kao i područje vezano za praktični život. Oni su kreirani na način da ako dođe do greške, djeca mogu sama da ih uvide i isprave. Također, važno je naglasiti i to da dijete najviše uči iz pripremljenih materijala i okruženja. Montessori odgoj i obrazovanje ima individualiziran pristup ili se radi samo sa malim skupinama djece (Lillard, 2013).

Djeci u Montessori predškolskim ustanovama je omogućeno stjecanje konkretnih iskustava. Takvim pristupom ona su u mogućnosti sama korigirati svoje pogreške i steći osjećaj odgovornosti. Montessori pristupom u odgoju i obrazovanju se povećava dječja intrinzična motivacija, te time i vještine koje stječu. Roditelji i odgojitelji mogu učiti o potrebama i interesima djece dok promatraju njihov rad. Oni također mogu ocjenjivati postignuća djece uz prezentiranje okruženja pripremljenog sukladno dječjim potrebama (Atis-Akyol i sur., 2023).

Maria Montessori je promatrala djecu i razmišljala o njihovim razvojnim potrebama; razvila je materijale za koje je mislila da će odgovarati tim potrebama; a zatim je promatrala djecu s materijalima, te ih revidirala i usavršavala dok nije pomislila da ima materijal koji zadovoljiti jednu ili više specifičnih potreba. Tako, na primjer, postoji 10 metalnih umetaka, a ne 3 ili 15, jer je Montessori otkrila da različiti brojevi ne izazivaju djetetovo zanimanje na isti način. Natjerati djecu da se zaokupe i ostanu zaokupljena metalnim umetcima i time se razvijaju koncentraciju, naučiti držati i rukovati olovkom, naučiti nazive oblika i eksperimentirati s bojom i dizajnom – otkrila je da im je potrebno njih 10 (Lillard, 2008).

Svaki je materijal razvijen u kontekstu svih ostalih materijala. Čvrsti cilindri (ili čvrsti umetci) pokreću se razmišljajući o promjenama u dimenzijama, vodeći do „ružičastog tornja“ s tri

promjenjive dimenzije, zatim do „smeđih stepenica“ s dvije, zatim do „crvenih šipki“ sa samo jednom. Opažanje ove razlike u jednoj dimenziji bilo bi svladano u dobi od 4 godine, kada bi djeca dobila dodatnu vježbu sastavljanja materijala pojedinačno na drugoj strani prostorije. „Crvene šipke“ vodile bi u matematiku u kontekstu onoga što je bilo prije ( ružičasti toranj i smeđe stepenice) i nakon (crvene i plave šipke). Ovladavanje olovkom s metalnim umetcima pripremilo je dijete za pisanje u kontekstu djeteta koje je također naučilo kako oblikovati slova i znalo što ona predstavljaju. Ovo znanje je prenijeto upotrebom slova od brusnog papira. Metalni umetci, bez tog drugog pratećeg materijala, ne bi doveli do pisanja i tako dalje. Po dizajnu, materijali imaju složenu prirodu koja se isprepliće, tako da se jedan materijal nadovezuje na drugi (Montessori 2004).

Maria Montessori je razvila poseban skup materijala za zajednički rad ne samo unutar učionice, već i na svim razinama učionice. Skup unutar svake učionice trebao je biti odgovarajuće veličine kako bi ga dijete svladalo za otprilike 3 godine u učionici. Materijali koje bi dijete vidjelo u sljedećoj učionici ne samo da su se odnosili na materijale u prijašnjoj učionici (ponekad su to bili isti materijali, korišteni na složeniji način), nego su zahtijevali i razumijevanje koje je donio taj raniji materijal (Lillard, 2008). Sav materijal u Montessori prostorima je dostupan djeci u svakom trenutku. Pribor se izrađuje od tkanine, metala i drveta.

- **Kriteriji pri izboru materijala**

Pored toga što materijal treba voditi dijete od lakših ka težim vježbama, te od konkretnog ka apstraktnom, potrebno je također poštivati određene kriteriji prilikom njegovog izbora. Prema Seitz i Hallwachs (1997) to su sljedeći kriteriji:

- Dostupnost (njime se djetetu omogućava da ne ovisi o odrasloj osobi prilikom uzimanja željenoga pribora jer mu je materijal dostupan za slobodan izbor i njegovo korištenje);
- Poticanje aktivne djelatnosti djeteta (pribor s kojim dijete radi treba ga poticati da se koristi s više svojih osjetila);

- Primjerenost sposobnostima i potrebama djeteta (potrebno se voditi načelom „lakše ka težem“ te se pritom prilagođavati i razvojnim potrebama djeteta uz poštivanje njegove individualnosti);
- Mogućnost uočavanja pogreške (potrebno je djetetu dati slobodu da pogriješi, te da nalazi pravi način (Philipps, 1999).

- **Vrste Montessori materijala prema području rada**

Seitz i Hallwachs (1997) navode kako se Montessori materijali razlikuju prema području rada i primjeni materijala. Tako se dijele na:

- materijale za vježbe iz praktičnog života;
- materijale za vježbe osjetila;
- materijale za vježbe jezika;
- materijale za vježbe matematike;
- materijale za vježbe kozmičkog odgoja.

- **Materijal za vježbe iz praktičnog života**

Prema Hrvatskom Montessori društvu (2000), materijali s kojima se provode vježbe vezane za praktični život mogu biti:

- pred vještine (imaju za cilj koordinaciju i kontrola pokretu);
- glavne vježbe (cilj im je usavršavanje i razvijanje zadaća koje su potrebne djetetu kako bi moglo brinuti o sebi i okolini, te vježbe kojima usvajaju uljudna ponašanja.

Prema Seitz i Hallwachs (1996) materijali koji se odnose na praktični život se dijele na:

- brigu o samom sebi (oblačenje, svlačenje, pranje ruku, čišćenje iza sebe, pranje ruku, slaganje odjeće (Slika 2) i sl.);

- brigu za okruženje (serviranje stola (Slika 3), briga o garderobnom prostoru, pranje rublja, promjena jastučnice, rad u vrtu, brisanje prašine, metenje poda i dr.);
- vježbe koje su povezane uz život u zajednici (uljudno ophođenje, pozdravljanje i sl.).

1.



2.



3.



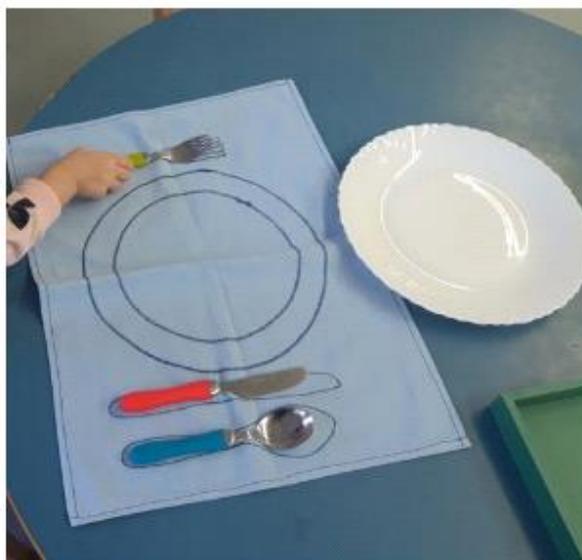
4.



*Slika 2. Slaganje hlača u Montessori predškolskoj ustanovi*

*Izvor: Dječji vrtić Vrbik (10.03.2024.)*

Djeca u Montessori predškolskoj ustanovi u okviru vježbi brige o sebi uče slagati svoju odjeću. Tako je naprijeru prikazanom na Slici 2 prikazano u koracima kako djeca uče slagati hlače.



*Slika 3. Serviranje stola u Montessori predškolskoj ustanovi*

*Izvor: Dječji vrtić Vrbik (10.03.2024.)*

Djeca u Montessori predškolskim ustanovama se uče kako sudjelovati u svakodnevnim aktivnostima. Ona se već od rane dobi uče kako brinuti o okolini, a jedna od takvih aktivnosti je serviranje stola (Slika 3). U predškolskim ustanovama djeca se mogu učiti servirati stol pomoću podloška sa izvezenim obrisima posuđa i pribora za jelo.

U vježbama iz praktičnog života su posebice bitne ruke budući pokretima ruke usavršavaju svakodnevne vještine. Prilikom vježbanja samostalnosti dijete razvija pokret do točnosti, preciznosti te fleksibilnosti. Dijete radi sa zdjelama, žlicama, pincetama, bocama, kapaljkama, ono uči brinuti se o svome okruženju, briše prašinu, pere prozore, aranžira cvijeće i sl.

- **Osjetilni materijal**

Odgoj osjetila predstavlja veoma važnu odrednicu Montessori metode. Prema koncepciji Montessori pedagogije vježbe za razvoj osjetljivosti predstavljaju ključ kojim ono „otključava“ svijet. Pri tome se važno pomenuti da se ruka smatra vodećim organom inteligencije jer se javlja kao tzv. „mišićno pamćenje“. Mišićno pamćenje predstavlja proces kojim se u mozgu pokretom stvaraju mentalne slike. Naime, pokretom mišića oni prenose informacije na mozak te tako stvaraju proces učenja. Prema Montessori konceptu pedagogije sve što se nauči preko tijela u njemu i ostaje (Seitz i Hallwachs, 1997).

Ukoliko se povežu odgoj pokreta i odgoj osjetila postiže se zdravi duhovni, psihički, društveni i tjelesni razvoj djeteta. Odgoj osjetila odnosi se na vježbe razvoja sluha, vida, okusa, njuha, dodira, topline i težine. Navedenim se osjetilima obogaćuju dječji vidici u području perceptivne i kognitivne spoznaje (Seitz i Hallwachs, 1997).

Osjetilni materijali su konkretni materijali koji sadrže u sebi apstraktne pojmove, kao što su primjerice uglato, plošno, visoko, nisko, debelo, tanko. Time djeca izoštravaju svoja osjetila i sve informacije spremaju u svoj um preko mišićnog pamćenja koji predstavlja kooperaciju ruke i predmeta.

- **Materijal za vježbanje vidne percepcije**

Veoma poznat pojam u okviru Montessori pedagogiji je „ružičasti toranj“ koji predstavlja materijal za vježbanje vidne percepcije, a pored toga i spretnosti nošenja kockica do razmotanoga tepiha (Slika 4). Ovaj senzomotorički pribor služi za upoznavanje dimenzija.



*Slika 4. Ružičasti toranj*

*Izvor: Leptir Montessori blog (12.03.2024.)*

Još jedan senzomotorički materijal koji služi za upoznavanje dimenzija su „smeđe stepenice“ (Slika 5). „Ružičasti toranj“ i „smeđe stepenice“ su edukativno-didaktički materijal koji služi za razvoj kognitivnih sposobnosti djece.



*Slika 5. „Smeđe stepenice“*

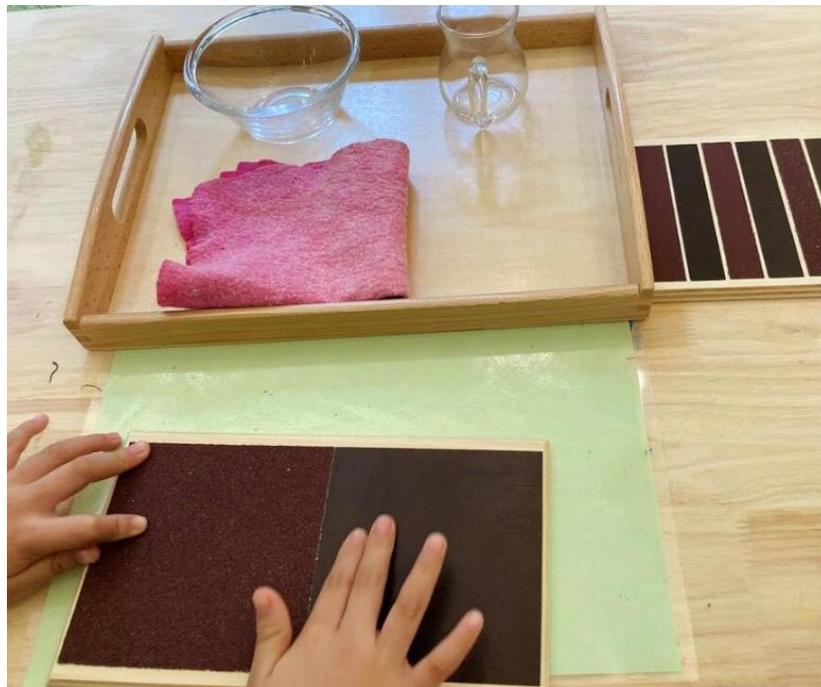
*Izvor: Dudica (13.03.2024.)*

„Ružičasti toranj“ i „smeđe stepenice“ omogućava djeci razvoj vizualne percepcije kroz slaganje po logičkom redosljedu i upoznavanje s različitim veličinama. Pomažu također djeci da razvijaju govor, razumiju koncepte malo i veliko, te istodobno služe kao uvod u geometriju i matematiku.

- **Materijal za vježbanje osjetila dodira**

Kod većine Montessori materijala pojačan je djetetov osjet dodira. Dodir je vrlo važno osjetilo za razvoj djece, jer kada djeca dodiruju i manipuliraju različitim stvarima, ona istovremeno uče. Maria Montessori je rekla: „Ruke su instrumenti uma“ (<https://www.wonderfulmontessori.com/tactilesense>).

Materijali koji služe za vježbe osjetila dodira su obloženi različitim površinama (glatkim i hrapavim). Ti materijali koriste se za razvoj osjetljivosti dodira pri tome ukazujući djetetu na kontrast glatko-hrapavo (Slika 6).



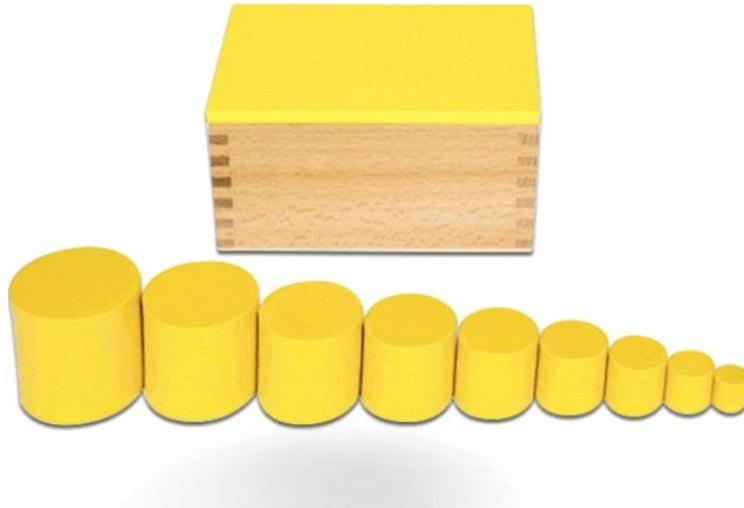
*Slika 6. Montessori materijal „glatko-hrapavo“ za vježbanje osjetila dodira*

*Izvor: The Wonderful world of Montessori (13.03.2024.)*

- **Materijal za vježbanje sluha**

Materijali za vježbanje sluha se koriste za

razvoj slušne percepcije. Služi za prepoznavanje i razlikovanje zvukova i njihovo pravilno uparivanje (Philipps, 1999). Također se koristi za upoznavanje s glazbom. Primjer materijala za vježbanje sluha su cilindrične drvene kutije (Slika 7).



*Slika 7. Montessori cilindrične drvene kutije za vježbanje sluha*

*Izvor: Pertini toys (14.03.2024.)*

- **Materijal za vježbanje okusa**

U Montessori senzornom obrazovanju, bočice za kušanje su materijal koji se koristi za pomoć djeci u razvoju osjeta okusa i usavršavanju njihove sposobnosti razlikovanja različitih okusa. Boce za degustaciju sastoje se od niza malih boca ili spremnika napunjenih različitim uzorcima hrane ili pića, od kojih svaki predstavlja drugačiji okus (Slika 8).



*Slika 8. Montessori materijal za vježbanje okusa*

*Izvor: Aliexpress (14.03.2024.)*

Svrha kušanja boca u Montessori obrazovanju je pomoći djeci u usavršavanju osjeta okusa i širenju nepca. Kroz kušanje različitih okusa, djeca razvijaju svoju sposobnost razlikovanja okusa, poboljšavaju svoju senzornu svijest i istražuju raznolikost okusa koji se nalaze u svijetu oko njih (<https://carrotsareorange.com/tasting-bottles/#:~:text=Tasting%20bottles%20consist%20of%20a,taste%20and%20expanding%20the%20palate.>).

- **Materijal za vježbanje mirisa**

Mirisne bočice dio su Montessori senzornog kurikulumu. U bočicu se stavi nekoliko kapi eteričnih ulja, od sastojaka prepoznatljivog mirisa (Slika 9). Alternativno, ako se koriste čvrsti materijal (list metvice), može se sakriti u vatu unutar boce ili dijete može staviti povez preko očiju. Pri izvođenju vježbi sa ovim materijalima potrebno je dopustiti djetetu da eksperimentira i izazove sebe da prepoznaju što više mirisa (<https://childrenshouse.co.za/shop/the-smelling-bottles/#:~:text=The%20Smelling%20Bottles%20form%20part,Child%20is%20wearing%20a%20blindfold.>).



*Slika 9. Montessori materijal za vježbanje mirisa*

*Izvor: Free Preet (14.03.2024.)*

- **Materijal za jezik**

Djeci materijal za jezik pomaže u svladavanju predčitalačkih vještina (slova, prepoznavati glasove, rime, aktivnosti pisanja i čitanja). Dijete je najspremnije za usvajanje jezika u razdoblju 2-6 godina, a to se razdoblje stoga i naziva razdobljem posebne osjetljivosti za jezik. Uvođenje djeteta u jezik se radi tako što se ono upoznaje s nomenklaturnim karticama koje obuhvaćaju različite teme iz života čovjeka, životinja i/ili biljaka.

Montessori vježbe za uvođenje u jezik su pisanja uz pomoć brusnog papira, pokretna abeceda i dr. Osjetilne vježbe su usklađene s jezičnim vježbama. Djeca za to se koriste materijalima kao što su kartice nomenklature, knjižice i sl. Tako se širi njihov rječnik, uče se novim riječima i proširuju svijest o materinjem jeziku (Seitz i Hallwachs, 1997). U tablici 1 su predstavljeni primjeri materijala koji se koriste za poticanje razvoja govora i jezika.

Tablica 1. Materijal za jezik i govor i njihova uloga

MATERIJAL ZA JEZIK I GOVOR	ULOGA
<b>Kartice sa nazivima predmeta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poticanje čitanja</li> <li>• bogaćenje rječnika</li> <li>• Prepoznavanje</li> <li>• razlikovanje</li> </ul>
<b>Slike pojmova</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznavanje s novim pojmovima</li> <li>• bogaćenje rječnika</li> </ul>
<b>Mali predmeti i kartice sa njihovim nazivima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poticanje čitanja</li> </ul>
<b>Slova na brusnom papiru</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kinestetički doživljaj slova</li> <li>• upoznavanje sa slovima</li> </ul>
<b>Predmeti u tri grupe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• širenje vokabulara</li> <li>• razlučivanje glasa u govoru</li> <li>• upoznavanje sa slovima</li> </ul>

Izvor: Izrada autora prema Philipps (1999)

Slova izrađena pomoću brusnog papira su podijeljena na suglasnike i samoglasnike i najpoznatije aktivnosti su jezične vježbe (Slika 10). Ovdje se radi o tzv.pamćenju mišića. To znači da pojedina djeca prije nego nauče značenje svladaju pisati. Ona dakle, iskuse prvo pojedinačna slova te ih onda slažu u riječi i rečenice.

Specifičnost pristupa Marie Montessori jeste uključivanje više osjetila pri izvedbi određene aktivnosti, pa je to slučaj i sa slovima od brusnog papira. Naime, uparivanjem taktilnog podražaja i pokreta ruke mozak brže upija i pohranjuje dobivene sadržaje (<https://dovoljnodobramama.com/2020/10/26/slova-od-brusnog-papira-zasto-i-kako/>).



*Slika 10. Slova od brusnog papira*

*Izvor: Dobrovoljno dobra mama (14.03.2024.)*

Slova od brusnog papira su kurzivna jer je Montessori vjerovala da je početnicima u pisanju lakše držati olovku na papiru, prelazeći od jednog slova do drugog, umjesto da se zaustavljaju i počinju iznova za svako novo slovo (Lillard, 2008).

- **Materijal za matematiku**

Djeca već u predškolsko doba pokazuju zanimanje za brojeve.

Materijal za matematiku uključuje:

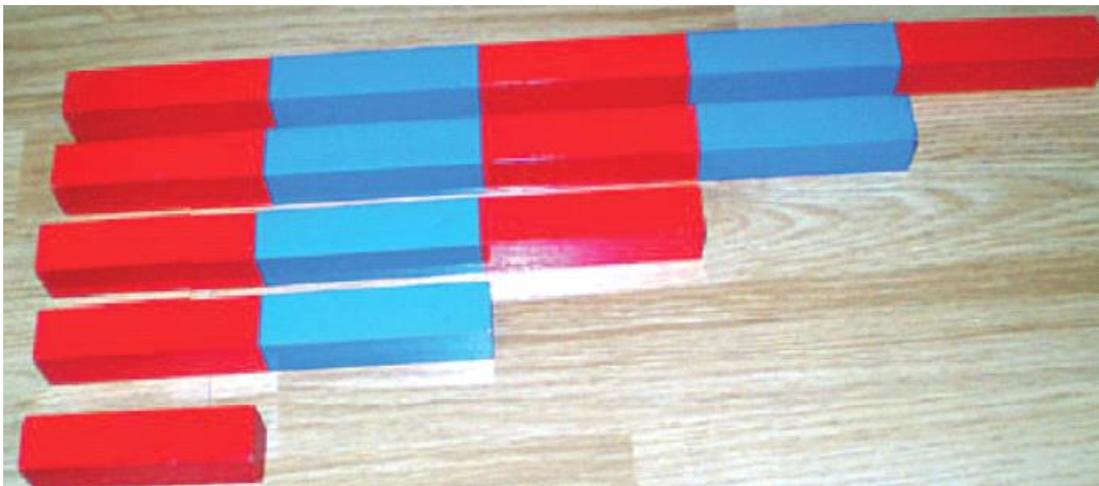
- područje uvoda u dekadski sustav (set kartica i zlatne perlice, set kartica);
- područje linearnog brojanja (stepenice izrađene od šarenih perli, Seguinova ploča I i II, lanac stotica i tisućica, kratki lanci perli);
- područje računskih operacija unutar dekadskog sustava (pločice u boji, zlatne perle, ploča za množenje, malo ili veliko računalo,);
- područje koje se odnosi na osnovne zadatke računskih operacija – oduzimanje, zbrajanje, množenje i dijeljenje (ploča za zbrajanje, gusjenica za oduzimanje,

množenje pomoću šarenih perli, tablice za množenje, ploče za množenje ili dijeljenje, tablica za dijeljenje i dr.);

- područje korijena i potencija (ormarić sa šarenim perlama);
- područje računanja pomoću razlomaka“.

Cilj matematičkog obrazovanja je da putem vježbi dijete osposobi za spoznavanje matematičkih činjenica. Stjecanje matematičkog znanja je djetetu urođeno. Matematički materijal povezan je s materijalom za osjetljivost. Primjeri materijala za matematiku i njihova uloga su predstavljeni u Tablici 2.

Matematičke vježbe se izvode na način da djeca slažu gredice plavo-crvne boje i pri tome broje dijelove (Slika 11). Time se vrši stjecanje i usvajanje pojma o početnim brojevima 1-10 i pojam o količini. Potom pomoću brojeva izrađenih od brusnoga papira djeca usvajaju znamenke brojeva od 1 do 9. Ona na taj način plavo-crvne gredice mogu povezati s brojkama (Philipps, 1999).



*Slika 11. Montessori brojevni prutovi*

*Izvor: Dizajn interakcija- inovativne aplikacije i uređaji (15.03.2024.)*

Aktivnost se izvodi tako što dijete prvo dolazi do brojnih prutova. Potom odgojitelj/učitelj pita dijete zna li kako ih koristiti. Potom se donose dvije prostirke, te se jedna stavlja vodoravno, a druga okomito. Odgojitelj/učitelj sjedne između te dvije prostirke, dok dijete treba sjediti ispred vertikalne prostirke. Odgojitelj/učitelj od djeteta traži određeni brojčani štap, potom ga ono bira, broji te postavlja na prostirku.

Svrha navedene aktivnosti (Slika 11) je da djeca nauče nazive brojeva, te da znaju pokazati kako je svaki broj predstavljen samo jednim objektom. Uz to, ova aktivnost pomaže da djeca pamte brojeva 1-10.

Uloga materijala za matematiku je da se djeca upoznaju sa matematičkim pravilima i da shvate apstraktnost u matematici. Svaki matematički materijal je vezan za određeni zadatak kojega djeca trebaju izvršiti kako bi došla do saznanje koje im materijal omogućuje.

- **Materijal za kozmički odgoj**

Kozmički odgoj razvija apstraktno mišljenje kod djeteta, što je ujedno i njegov glavni cilj. Stjecanje iskustva i razumijevanja o svijetu je važno jer na taj način djeca mogu razvijati osjećaj za kulturu i prirodu, toleranciju prema drugima i prema različitostima (Seitz i Hallwachs, 1997). Teme kozmičkog odgoja su kultura svijeta, prirodne znanosti, društvene znanosti, religija, umjetnost, ekologija i dr.

Vježbe za kozmički odgoj obuhvaćaju brojne materijale: razne materijale za izvođenje pokusa globuse, mikroskop, zemljopisne karte, herbarij, zastave, slikovne materijale. Kroz ove materijale i aktivnosti, djeca uče ne samo činjenice, već i povezanost svih stvari u svemiru, razvijajući duboko razumijevanje i poštovanje prema svijetu oko sebe. Montessori kozmički odgoj potiče djecu da postanu svjesni građani svijeta sa dubokim osjećajem za ekologiju i odgovornost prema našoj planeti.

## • ZAKLJUČAK

Dinamični trio: djeca, odgojitelji i okolina (učionica) u središtu je Montessori odgoja i obrazovanja. Montessori odgojna metoda temelji se na dva principa: neuplitanje u individualnost i izražajnu slobodu djeteta te korištenje specifične senzorne obuke u ranim fazama razvoja. Metodu karakterizira naglasak na neovisnosti, slobodi unutar granica te poštivanju prirodnog psihičkog, fizičkog i socijalnog razvoja djeteta. Obrazovni program Montessori podržava sva djetetova razvojna područja te je usmjeren na dijete. Prema Montessori odgojno-obrazovnom pristupu djeci treba stvoriti uvjete u kojima mogu pokušavati, istraživati, griješiti i sama ispravljati svoje greške. Ovdje se djeca nalaze u odgojno-obrazovnom centru, gdje je cilj da se aktivira njihova prirodna želja za učenjem. Prema ovom pristupu djeci se omogućuje da rade u slobodnom okruženju i da pri tome sama biraju materijale sukladno njihovim potrebama, interesima i preferencijama.

Jedna od uloga odgojitelja je voditi dijete kroz okolinu osmišljenu da podrži njegov/njezin intelektualni, fizički, emocionalni i društveni razvoj. Montessori odgojitelji daju djeci priliku da iskoriste svoje potencijale za razvoj. Jedna je od dužnosti odgojitelja je da kritičkim promatranjem procijeni svako dijete pojedinačno kako bi se osmislili individualni planovi. Bogatu zbirku Montessori didaktičkih sredstava čine materijali za učenje namijenjeni radu s djecom u dobnoj skupini od 2 do 14 godina. Montessori materijali pomažu djeci da steknu znanja, kompetencije, vještine i iskustva kroz spontanu aktivnost, angažirajući sva osjetila. Montessori materijali djeci trebaju biti dostupni. To znači da ona ne ovise o odraslima ukoliko žele da se bave nekim predmetom. Potrebno je da djeca sama mogu uzeti, dohvatiti i nositi materijale. Svrha Montessori materijala je da se dijete njima koristi na aktivan način i radi pomoću svojih ruku, misli i osjetila. Montessori materijali su primjereni sposobnostima i potrebama djeteta i dijete ima mogućnost uočavanja pogreške u radu čime mu se omogućuje uočavanje razvoj samostalnosti.

## **Sažetak**

Montessori pedagogijom se naglasak stavlja na dječju individualnost, temeljenu na njihovim razvojnim potrebama. Njezina karakteristika je strukturirano okruženje gdje se djeca susreću s materijalima pomoću kojih se stvaraju različita okruženja. U radu je dat pregled života i djela Marie Montessori, te su opisane osnove i pedagoška načela Montessori pedagogije. U radu je opisan i analiziran Montessori materijal koji je razvijen od strane Marie Montessori na osnovu njezinog dugogodišnjeg rada s djecom. Navedeni materijal obuhvaća različite materijale, osjetilne materijale, materijale za matematiku, jezik, kozmički odgoj. Po dizajnu, materijali imaju složenu prirodu koja se isprepliće, tako da se jedan materijal nadovezuje na drugi. Montessori materijali pomažu djeci da steknu znanja, kompetencije, vještine i iskustva kroz spontanu aktivnost, angažirajući pri tome sva osjetila.

**Ključne riječi:** Maria Montessori, Montessori materijali, pedagogija

## **Activities with different materials in the pedagogical concept of Maria Montessori**

### **Abstract**

Montessori pedagogy emphasizes children's individuality, based on their developmental needs. Its characteristic is a structured environment where children encounter materials used to create different environments. The paper provides an overview of Maria Montessori's life and work, and describes the basics and pedagogical principles of Montessori pedagogy. The paper describes and analyzes the Montessori material developed by Maria Montessori based on her many years of work with children. The mentioned material includes different materials, sensory materials, materials for mathematics, language, cosmic education. By design, the materials have a complex, interlocking nature, so that one material builds upon another. Montessori materials help children to acquire knowledge, competences, skills and experiences through spontaneous activity, engaging all the senses.

**Key words:** Maria Montessori, Montessori materials, pedagogy

## LITERATURA

- Adhikari, A., Saha, B. (2021). Maria Montessori: An Intellectual Biography. *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)*, 6(9), 242-245.
- Atis-Akyol, N., Uludag, G., Tosun, B. (2023). Montessori Practices in Early Childhood Education with Teachers' Experiences. *Research in Pedagogy*, 13(1), 177-192.
- Babini, V.P., Lama, L. (1999). Maria Montessori: a woman of science. *Risorgimento*, 51(2-3), 259-280.
- Bašić, S. (2011). Modernost pedagoške koncepcije Marije Montessori. *Pedagogijska istraživanja*, 8(2), 205-216.
- Burić, H. (2018). Pedagogije koje polaze od svrhe čovjeka. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, 22(86), 10-13.
- Capobianco, R. (2021). Maria Montessori's pedagogy and small schools. The Montessori educational method within the multi-classes. *Journal of Theories and Research in Education*, 16(2), 77-92.
- Cascella, M. (2015). Maria Montessori (1870-1952). Women's emancipation, pedagogy and extra verbal communication. *Revista Medica de Chile*, 143, 658-662.
- Čulig, B. (2005). Upotreba faktorske analize u ispitivanju poželjnosti alternativnih odgojnih koncepata. *Pedagogijska istraživanja*, 2(2), 299-312.
- Garmaz, J., Tomašević, F. (2018). Odgajanje opažanjem: neke specifičnosti odgoja prema Montessori pedagogiji. *Služba Božja*, 58, 4, 443-464.
- Gomerčić, Lj. (2020). *Alternativni koncepti i poticanje kreativnosti u vrtiću – pedagogija Montessori*. U: Vrbošek, B. (Ur.) *Umetnost v vrtcu*, zbornik (str. 133–138). Slovenija: Logatec.

- Lillard, A. (2008). How Important Are the Montessori Materials? *Montessori Life*, 4, 20-25.
- Lillard, A. S. (2013). Playful learning and Montessori education. *Namta Journal*, 38(2), 137-174.
- Lillard, A.S., McHugh, V. (2019). Authentic Montessori: The Dotteressa's view at the end of her life part II: The teacher and the child. *Journal of Montessori Research*, 5, 19-34.
- Macia-Gual, A., Domingo-Penafiel, L. (2021). Demands in early childhood education: Montessori pedagogy, prepared environment, and teacher training. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 7(1), 144-162.
- Matijević, M. (2001). *Alternativne škole: didaktičke i pedagoške koncepcije*. Zagreb: Tipex.
- Montessori, M. (2003). *Dijete, Tajna djetinjstva*. Zagreb: Naklada Slap.
- Montessori, M. (2004). *The Montessori Method*. Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Novšak, L. (2020). Montessori pedagogika i autizam. *Varaždinski učitelj: digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje*, 3(3), 75-81.
- Philipps, S. (1999). *Montessori priprema za život*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Schafer, C., (2015). *Poticanje djece prema odgojnoj metodi Marije Montessori*. Zagreb: Golden Marketing – Tehnička knjiga.
- Seitz, M., Hallwachs, U., (1997). *Montessori ili Waldorf?* Zagreb: Educa.
- Šegud, K., Toplek, Ž. (2018). Matematika u predškolskom i školskom razdoblju prema Mariji Montessori. *Poučak: časopis za metodiku i nastavu matematike*, 19(75), 42-56.

## Internetski izvori

- „*The Wonderful world of Montessori*“, bez dat. Preuzeto 13.03.2024. s <https://www.wonderfulmontessori.com/tactilesense>.
- „*Carrots Are Orange Montessori*“, bez dat. Preuzeto 16.03.2024. s <https://carrotsareorange.com/tasting-bottles/#:~:text=Tasting%20bottles%20consist%20of%20a,taste%20and%20expanding%20their%20palate>.
- „*Children House Montessori Materials*“, bez dat. Preuzeto 17.03.2024. s <https://childrenshouse.co.za/shop/the-smelling-bottles/#:~:text=The%20Smelling%20Bottles%20form%20part,Child%20is%20wearing%20a%20blindfold>.
- Tsubaki, M., Matsuishi, T. (2008). On the Pedagogical Theory of Maria Montessori. *Journal of disability and medico-pedagogy*. 18, 1-4. Preuzeto 16.03.2024. s [https://www.researchgate.net/publication/283906745\\_On\\_the\\_Pedagogical\\_Theory\\_of\\_Maria\\_Montessori](https://www.researchgate.net/publication/283906745_On_the_Pedagogical_Theory_of_Maria_Montessori).
- „*Dobrovoljno dobra mama*“, bez dat. Preuzeto 18.03.2024. s <https://dovoljnodobramama.com/2020/10/26/slova-od-brusnog-papira-zasto-i-kako/>.

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Materijal za jezik i govor i njihova uloga.....	23
--	----

## POPIS SLIKA

Slika 1. Marija Montessori (1870.-1952.) .....	2
Slika 2. Slaganje hlača u Montessori predškolskoj ustanovi .....	15
Slika 3. Serviranje stola u Montessori predškolskoj ustanovi.....	16
Slika 4. Ružičasti toranj .....	18
Slika 5. „Smeđe stepenice“ .....	18
Slika 6. Montessori materijal „glatko-hrapavo“ za vježbanje osjetila dodira .....	19
Slika 7. Montessori cilindrične drvene kutije za vježbanje sluha .....	20
Slika 8. Montessori materijal za vježbanje okusa .....	21
Slika 9. Montessori materijal za vježbanje mirisa.....	22
Slika 10. Slova od brusnog papira.....	24
Slika 11. Montessori brojevni prutovi .....	26

Obrazac A.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja KARLA PEKIĆ, kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja sveučilišnog/e magistra/magistrice RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskoga rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 9.7.2024.

Potpis

*Pekić*

Izjava o pohrani i objavi ocjenskog rada  
(završnog/diplomskog/specijalističkog/doktorskog rada - podertajte odgovarajuće)

Student/ica: KARLA PEKIĆ

Naslov rada: AKTIVNOSTI S RAZLIČITIM MATERIJALIMA  
U PEDAGOŠKOG KONCEPCIJI MARIE MONTESSORI

Znanstveno područje i polje: DRUŠTVENE ZNANOSTI, PEDAGOGIJA

Vrsta rada: ZAVRŠNI RAD

Mentor/ica rada (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):  
DOC. DR. SC. BRANIMIR MENDEŠ

Komentor/ica rada (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):

Članovi povjerenstva (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):

DOC. DR. SC. BRANIMIR MENDEŠ  
ASISTENT ISKRA TOMIĆ KASELJ  
IZV. PROF. DR. SC. IVANA VSKOVIĆ

Ovom izjavom potvrđujem da sam autor/autorica predanog ocjenskog rada (završnog/diplomskog/specijalističkog/doktorskog rada - zaokružite odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada.

Kao autor izjavljujem da se slažem da se moj ocjenski rad, bez naknade, trajno javno objavi u otvorenom pristupu u Digitalnom repozitoriju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN br. 119/22).

Split, 9.7.2024.

Potpis studenta/studentice: Pekić

Napomena:

U slučaju potrebe ograničavanja pristupa ocjenskom radu sukladno odredbama Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima (111/21), podnosi se obrazloženi zahtjev dekanici Filozofskog fakulteta u Splitu.