

# Prostorno oblikovanje ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje

---

Šnajder, Danijela

Master's thesis / Diplomski rad

2023

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:290847>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**Danijela Šnajder**

**PROSTORNO OBLIKOVANJE USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI  
ODGOJ I OBRAZOVANJE**

**Diplomski rad**

**Zagreb, rujan, 2023.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**Danijela Šnajder**

**PROSTORNO OBLIKOVANJE USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI  
ODGOJ I OBRAZOVANJE**

**Diplomski rad**

**Mentor rada:  
Doc. dr. sc. Edita Rogulj**

**Zagreb, rujan, 2023.**

## SAŽETAK

Suvremeno oblikovanje prostora za djecu rane i predškolske dobi podrazumijeva usku suradnju pedagoga s arhitektima budući da je dijete aktivni korisnik ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje koja bi trebala imati cjeloukupno uređenje temeljeno na djetetovim potrebama i mogućnostima. Prostornom organizacijom podržava se razvoj djetetovih potencijala u čemu trebaju zajedno sudjelovati ne samo arhitekti i dizajneri, već odgojno-obrazovni djelatnici zbog poznavanja specifičnosti pedagoške struke. Preduvjet konstruiranja adekvatne ustanove za djecu rane i predškolske dobi odnosi se na uključivanje djeteta kao sukonstruktora prostora u kojem svakodnevno boravi. Organizacija i uređenje prostora u kojima djeca borave treba biti temeljeno na svim normativima i preporukama autora koji su u radu navedeni prema čemu je provedena studija slučaja. Dobiven je uvid u prostorno uređenje ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje koji se analizirao prema teorijskom dijelu rada gdje se može uvidjeti da su djetetove razvojne mogućnosti na prvome mjestu.

**Ključne riječi:** ustanova za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, dijete, prostor, pedagogija, arhitektura

## SUMMARY

Contemporary design of spaces for early and preschool children implies close cooperation between pedagogues and architects, since the child is an active user of the institution for early and preschool education, which should have an overall arrangement based on the child's needs and capabilities. Spatial organization supports the development of the child's potential, in which not only architects and designers, but also educators should participate due to their knowledge of the specifics of the pedagogical profession. The prerequisite for constructing an adequate institution for children of early and preschool age refers to the inclusion of the child as a co-constructor of the space in which he resides on a daily basis. The organization and arrangement of the space where the children stay should be based on all the norms and recommendations of the author that are listed in the paper, according to which the case study was conducted. An insight into the spatial arrangement of the institution for early and preschool education was obtained, which was analyzed according to the theoretical part of the work, where it can be seen that the child's developmental possibilities are in the first place.

**Key words:** institution for early and preschool education, children, space, pedagogy, architecture

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. NORMATIVI ZA IZGRADNJU I OPREMANJE USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE.....	4
2.1. Unutarnji prostor .....	6
2.1.1. Ulaz.....	9
2.1.2. Soba dnevnog boravka.....	9
2.1.3. Garderoba.....	14
2.1.4. Sanitarni čvor .....	14
2.1.5. Dvorana.....	15
2.2. Vanjski prostor.....	16
2.2.1. Normativi opreme na dječjem igralištu .....	17
3. ULOGA PEDAGOŠKIH I ARHITEKTONSKIH STRUČNJAKA U OBLIKOVANJU USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE .....	23
3.1. Važnost prostornog oblikovanja s pedagoškog aspekta .....	23
3.2. Važnost suradnje pedagoških i arhitektonskih stručnjaka u oblikovanju prostornog okružja po mjeri djeteta .....	28
4. ISTRAŽIVANJE.....	34
4.1. Cilj istraživanja .....	34
4.2. Metode rada .....	34
4.3. Rezultati i rasprava.....	34
5. ZAKLJUČAK.....	54
6. LITERATURA .....	56

## 1. UVOD

Djeca od rođenja imaju potrebu za istraživanjem okruženja i predmeta oko sebe te se njihov pogled na svijet razlikuje od odraslih. Učenja iz pogrešnih procjena i pokušaja pogoduju njihovu kvalitetnom razvoju, stoga je važno osigurati sigurno i poticajno okruženje koje će biti oblikovano prema dječjim potrebama (Stipanec i Bartolac, 2015). Kvaliteta učenja djece, između ostaloga, temelji se na kvaliteti svakodnevnog življenja u ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (Slunjski i sur., 2015). Suvremeni institucijski odgoj i obrazovanje djece rane i predškolske dobi oslanja se na konstruktivističku teoriju učenja koju je utemeljio Jean Piaget. Slunjski (2008) navodi kako Piaget tvrdi da oblikovanje informacija iz okoline djeca provode na jedinstvene načine uklapajući ih u već postojeći koncept znanja. Kreacija vlastita znanja, kako tvrdi Malašić (2015), autorstvo je svakog djeteta što je u skladu s Piagetovom konstruktivističkom teorijom učenja. Također, Slunjski i sur. (2015) ističu kako izravno poučavanje djece može u početku dovesti do akademskog postignuća, no vremenom će oslabiti. Znanje se konstruira u umu pojedinca budući da nastaje prema prethodnim iskustvima i znanjima te karakteristikama okruženja u kojemu se učenje odvija. Djeca su aktivni sudionici vlastita učenja, a ne pasivni primatelji znanja. Slunjski (2008) nadalje spominje da djeca konstruiraju znanje s drugima, odnosno, sukonstruiraju s drugom djecom i odraslim osobama. Sociokonstruktivizam, temeljni pristup ruskog psihologa Leva Vygotskog (1978), podrazumijeva zajedničko učenje djece na temelju iskustva. Slunjski i sur. (2015) sociokonstruktivizam vide kao socijalni kontekst koji određuje djetetove misli i perspektivu učenja. Težište sociokonstruktivizma je na usvajanju znanja suradničkim učenjem u kojem djeca međusobno provjeravaju vlastite hipoteze. Proces učenja nije linearnog, već spiralnog tijeka što bi vodilo prema zaključku da proces učenja nije moguće programirati. Kako bi učenje i razvoj djece teklo sukladno razvojnim karakteristikama svakog pojedinog djeteta, važno je uvidjeti da djeca rane i predškolske dobi svijet istražuju aktivnim boravkom u okruženju. Petrović-Sočo (2007) naglašava kako djeca usvajaju nova znanja i vještine zajedno sa socijalnim i fizičkim okruženjem što dovodi do važnosti kvalitetno oblikovanog prostora u svrhu pružanja mogućnosti sukonstruiranja znanja. U sociokonstruktivizmu dijete svakodnevno razvija socijalne vještine putem interakcije s drugima u prostornom okruženju te postaje socijalni partnerski konstrukt gdje je potreban angažman dviju ili više osoba među kojima se razmjenjuju ideje, suradnja, uvažavanje (Malašić, 2015). U takvome procesu prostorno

uređenje ima veliku ulogu u pružanju podrške razvoju potencijala djece. U ustanovama za rani i predškolski odgoj i obrazovanje treba polaziti od slike o djetetu koje je sposobno, kompetentno, inteligentno, a takvo promišljanje treba biti vidljivo u prostorno-materijalnom okružju, vremenskom strukturiranju aktivnosti te komunikaciji s djecom i o djeci s drugima (Slunjski, 2008). Usporedbom tradicionalnog i suvremenog pristupa u kreiranju okružja ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje bavi se Malašić (2015) naglašavajući tradicionalni pristup za koji navodi kako su djeca rane i predškolske dobi smatrana pasivnim korisnicima prostornog uređenja konstruiranog od strane arhitekta, dok se u suvremenom pristupu polazi od toga da je dijete primarni korisnik ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje i samim time sukonstruktor prostornog uređenja. Arhitektonsko uređenje cjeloukupne ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje te dizajn prostornih elemenata reflektira činjenicu da su djeca primarni korisnici čija organizacija treba podržati djetetovo istraživanje okružja svim osjetilima. U raznovrsnom, dobro organiziranom i poticajnom okružju, djeca na svoj autentičan način izgrađuju znanje i sa zadovoljstvom se upuštaju u raznovrsne aktivnosti otkrivajući put kojim su razvili neko novo razumijevanje (Slunjski, 2008). Poticajno okružje podrazumijeva bogato uređen prostor koji djecu potiče na istraživanje (Valjan Vukić, 2012), postavljanje pitanja, iznošenje pretpostavki, a svoja znanja izgrađuju tako da svako novo iskustvo ugrađuju u već postojeći koncept znanja i odbacuju ono što za njih nema smisla (Slunjski, 2008). Stjecanje iskustva u predškolskoj dobi veže se za cjeloukupni prostorni sadržaj kojeg čine zidovi, podovi, namještaj, oprema i materijali (Hansen i sur, 2001). Funkcionalna prostorna organizacija ne uključuje prostore koji će nalikovati labirintima, već one koje su jednostavne za uporabu kako navodi Burić (2006).

Važnost ove teme poticaj je za pisanje diplomskog rada. U prvom dijelu koji se odnosi na teorijski dio detaljno su prikazane propisane zakonitosti i normativi za uređenje unutarnjeg i vanjskog prostora ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Slijedi poglavlje o ulozi stručnjaka iz područja pedagogije i arhitekture u oblikovanju prostora po mjeri djeteta gdje je opisana važnost prostornog oblikovanja s pedagoškog aspekta te važnost suradnje između ove dvije znanosti. Nakon toga slijedi istraživački dio rada u kojem se analiziraju prethodno navedeni normativi prostora i opreme u ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Posljednje poglavlje obuhvaća zaključne misli te je navedena korištena literatura. Cijeli rad naglašava važnost prostornog oblikovanja ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje suradnjom arhitekata i nositelja odgojno-obrazovnog procesa u svrhu dobrobiti djece što potvrđuju mnogi autori (Slunjski 2001; Nicholson, 2005; Dudek, 2005; Burić, 2006; Malašić, 2015).

Osim što su djeca aktivni sudionici u projektiranju prostora, obilježje suvremenog pristupa također obuhvaća suradnju arhitekata i dizajnera s odgojno-obrazovnim djelatnicima. Naglašena je važnost većeg doprinosa pedagoških stručnjaka u konstruiranju prostora u kojem borave djeca rane i predškolske dobi. Projektiranje prostornog okružja u kojem arhitekti aktivno uključuju pedagoške stručnjake može rezultirati odstupanjem arhitekata i dizajnera od vlastitih ideja koje ne idu u prilog dječjem razvoju. Arhitekturu ustanova za rani i predškolski odgoj i obrazovanje nije moguće spoznati bez razumijevanja pedagogije jer su, prema Nicholson (2005), arhitektura i pedagogija međusobno povezane. Takvo razmišljanje povlači za sobom važnost komunikacije stručnjaka iz područja arhitekture i pedagogije s djecom čije su potrebe, ideje i povratne informacije polazište u suvremenom oblikovanju prostora po mjeri djeteta. Preduvjet funkcionalne i kvalitetne prostorne organizacije podrazumijeva aktivnu uključenost obje struke koje su usmjerene na djecu kao primarne korisnike ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje.



## **2. NORMATIVI ZA IZGRADNJU I OPREMANJE USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE**

Imajući na umu da djeca u ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje borave veliki dio dana, navodi se važnost prostornog konteksta za cjeloviti razvoj djece. Zgrada u kojoj se planira provoditi rani i predškolski odgoj i obrazovanje mora biti projektirana prema propisanim normativima koji će u nastavku biti navedeni. Arhitektonsko rješenje za ustanovu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje temelji se na planiranju sukladno odredbama Državnog pedagoškog standarda (2008) koji propisuje površinu zemljišta za izgradnju zgrade najmanje 30 metra<sup>2</sup> po djetetu što obuhvaća prilazne putove, igrališta, slobodne površine, gospodarsko dvorište i parkirališta. Ukoliko je zemljište uz postojeće slobodne zelene površine, tada potrebna površina za izgradnju zgrade iznosi najmanje 15 metra<sup>2</sup> po djetetu.

Državni pedagoški standard (2008) propisuje zakonska rješenja za uređenje ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje u vezi higijensko-tehničkih, ekoloških i estetskih komponenti koji moraju biti zadovoljeni te utvrđuje prostorne, kadrovske, zdravstvene, tehničke te informatičke normative za optimalne uvjete rada. Osim što Državni pedagoški standard (2008) propisuje normative i komponente za izgradnju i uređenje, Metikoš i sur. (1960) ističu da je prije gradnje potrebno utvrditi područje s kojeg će djeca biti okupljena, mogućnost adaptacije postojećih zgrada u tom području ili izgradnje novog objekta, kapacitet ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje te mogućnost lociranja manjih ustanova u okolnim novim objektima.

Prema Auf-Franić i sur. (2003) konstrukcija ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje proizlazi iz:

- racionalnog organiziranja unutarnjih prostora
- adekvatne upotrebe materijala u konstrukciji zgrade što obuhvaća lokalne izvore materijala i klimatske karakteristike lokaliteta te završnu obradu vanjskih i unutarnjih površina konstruktivnih elemenata
- mogućnosti i potrebe da se konstruktivnim rješenjem osigura fleksibilnost i adaptabilnost izgrađenoga prostora u odnosu na inovacije u odgojno-obrazovnom programu.

Konstrukcija se može projektirati kao:

- zidana konstrukcija koja se izvodi od nearmiranog zida, omeđenog zida, armiranog zida i prednapetog zida
- skeletna konstrukcija koja se izvodi od armiranog betona ili čelika
- kombinacija prethodno navedenih konstrukcija.

Osim spomenutih konstruktivnih rješenja koja se moraju uzeti u obzir pri gradnji ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, Metikoš i sur. (1960) opisuju što sve obuhvaća program za građenje:

- potreban prostor po vrstama prostorija i kvadraturi
- funkcionalne prostorije i uređaje
- higijensku i estetsku komponentu prostorija, zgrade i okolice
- dovoljno slobodne površine za igralište
- suvremenu opremu.

Pod građevne elemente pripadaju:

- vanjski zidovi i krovovi
- prozori i vrata
- podovi i stijene (Auf-Franić i sur., 2003).

Spomenuti elementi bit će opisani u kontekstu prostora koji su povezani s boravkom djece. Naime, u Državnom pedagoškom standardu (2008) propisane su specifičnosti prostornog okruženja podjelom na unutarnji i vanjski:

1. Unutarnji prostor obuhvaća:

- a) Jedinice za djecu jasličke dobi: soba dnevnog boravka, garderoba, prostor za trijažu, prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima te djelomično natkrivena terasa.
- b) Jedinice za djecu vrtićke dobi: soba dnevnog boravka, garderoba, prostor sanitarnih uređaja te djelomično natkrivena terasa.
- c) Višenamjenske prostorije: dvorana, spremište za rekvizite i spremište za didaktička sredstva.

2. Vanjski prostor obuhvaća:

- a) Opće prostore: prilazni putovi, parkiralište, gospodarsko dvorište

b) Igrališta za djecu jasličke dobi i igrališta za djecu vrtićke dobi, zatim prostore za poligonvožnju i slobodne površine, spremište za vanjska igrališta i sanitarni čvor pristupačan s igrališta.

### *2.1. Unutarnji prostor*

Preporuke vezane za uređenje unutarnjeg prostora ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje opisuju Metikoš i sur. (1960). Prema autorima zgrada koja je namijenjena provođenju ranog i predškolskog odgoja treba biti u obliku prizemnice ili polukata, a preporuke za boravak su do najviše prvoga kata. Povezanost među katovima ostvaruje se komunikacijskim prostorima koji podrazumijevaju hodnike i stubišta čije normative propisuje Državni pedagoški standard (2008). Stubišta bi trebala biti dizajnirana neposredno uz ulazni prostor ustanove. Širina stubišnoga kraka mora biti najmanje 120 centimetra za dvije sobe dnevnog boravka, dok se za sljedeće dvije sobe dnevnog boravka širina kraka povećava za 30 centimetra. Visina stuba ne smije prelaziti 15 centimetra, a širina gazišta mora biti najmanje 33 centimetra.

Hodnik je dio unutarnjeg prostora koji stvara poveznicu između prostorija u zgradi te omogućava pristup svim prostorijama. Dimenzije hodnika određuju se prema broju soba dnevnog boravka, odnosno broju skupnih jedinica koje su dio hodnika. Najmanja širina hodnika mora biti 180 centimetra, a visina 240 centimetra. Projektiranje hodnika, kao i stubišta, zahtjeva prirodno osvjetljenje i ventilaciju te uporabu materijala koji se lako održava.

Nakon komunikacijskih, važno je spomenuti ostale prostorije ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje u kojima djeca mogu boraviti. Naime, djeca rane i predškolske dobi najčešće vrijeme provode u sobi dnevnog boravka. Prema Metikoš i sur. (1960) svakoj odgojnoj skupini potrebna je soba dnevnog boravka u kojoj će boraviti. Prostorije za svaku odgojnu skupinu kao što je dnevni boravak, garderoba, kupaonica te terasa trebaju predstavljati povezanu cjelinu. Vrste prostorija i njihova kvadratura proizlaze iz potreba odgojnih skupina te broja djece u jednoj odgojnoj skupini.

Unatoč propisanoj preporuci kvadrature prostorija prema broju djece, to nije lako primjenjiv element. Međutim, dizajniranje i uređivanje spomenutih prostorija zahtjeva promišljanje o ergonomiji opreme i namještaja što je od velike važnosti za boravak djece. Stipanec i Bartolac (2015) ističu kako bi svaka odgojna skupina trebala imati projektirani namještaj, opremu, materijale sukladno potrebama i mogućnostima. Ugodan izgled i sklad u prostoru, ergonomski prilagođen namještaj te paleta boja samo su neki od bitnih elemenata za uređenje prostora u kojem borave djeca (Metikoš i sur., 1960). Važnost izbora adekvatnih boja navode Zjakić i Milković (2010) naglašavajući pojedina svojstva poput činjenice da crne, smeđe i sive doprinose manjku produktivnosti, dok bijele, žute, svijetloplave te svijetlozelene boje potiču kreativnost. Osim kreativnosti, Domljan i sur. (2015) navode da boje kao što su svijetlozelena, svijetloplava ili bež pridonose ugodnosti, odnosno prema Metikoš i sur. (1960) pastelne boje doprinose opuštenosti. Drugim riječima, svijetloplavi ili svijetlozeleni tonovi zidova u prostoru u kojem djeca odmaraju i spavaju djeluju umirujuće, dok stimulirajuće boje poput narančaste ili žute povoljno djeluju na djecu u prostorima u kojima se odvijaju aktivnosti s više dinamike (Stipanec i Bartolac, 2015). Sukladno tome, Metikoš i sur. (1960) stavili su naglasak na izbjegavanje jakih tonova u sobama dnevnog boravka. Pravilnim izborom boje prostora potiče se učenje djece koje se ostvaruje u direktnoj interakciji s fizičkim i socijalnim okruženjem te je iz toga razloga važno da prostor u kojemu dijete boravi bude svjetlih i vedrih boja (Valjan Vukić, 2012). Osim važnosti boja u prostoru, značajna je uloga svjetla, kao i zvuka te materijala opreme i namještaja. Navedeni elementi pridonose kvalitetnom razvoju potencijala djece (Domljan i sur., 2015):

- svjetlo - poželjna je kombinacija nijansi svjetla iz više izvora prilagođavajući osvjetljenje različitih nijansi boja
- zvuk - različiti drveni materijali mogu sprječavati jeku
- osjetila - različitim površinama materijala stvaraju se podražaji multisenzoričkog okruženja za poticanje svih osjetila
- prostor - oprema i namještaj povezuju sva osjetila za poticajno okruženje.

Od velike je važnosti spomenuti poželjne karakteristike opreme i namještaja. Naime, elementi dizajna opreme i namještaja ostavljaju utisak na postignuća djece zbog čega treba težiti da prostor ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje sadrži:

- poticajne i mekane oblike
- ornamentiku za razvoj i spoznaju
- pripadnost, naslijeđe, stilove, ukus
- taktilne materijale na elementima namještaja
- bioniku - funkcije elemenata.

Za vizualnu usklađenost elemenata u prostoru važan je odabir materijala od kojeg se izrađuje namještaj. Poželjno je korištenje drveta jer stvara osjećaj topline, sklada i stabilnosti. Visoki sjaj se ne bi trebao nalaziti na površinama namještaja, posebice na stolovima, već je preporuka na svjetlim nijansama drveta poput bukve, jasena ili hrasta (Domljan i sur., 2015). Preporučena je završna mat površina osobito na stolovima (Stipanec i Bartolac, 2015) uz naglašavanje otpornosti površine na udarce, mehanička i kemijska oštećenja. Navedeno se povezuje s činjenicom da djeca svim osjetilima istražuju prostor i okružje u kojem se nalaze, a namještajem i opremom obogaćuje se njihovo istraživanje i prikupljanje iskustva (Domljan i sur., 2015). Karakteristike adekvatne opreme i namještaja od funkcionalnosti, prenosivosti, stabilnosti, estetike do lako održavanih i kvalitetnih materijala opreme i namještaja koji su primjereni za dječju dob propisani su Državnim pedagoškim standardom (2008). Cjeloukupan namještaj treba biti prilagođen i podesiv izmjenama odgojno-obrazovnog rada kako bi bilo moguće razmjestiti namještaj u prostoru. Odgojitelji i ostalo osoblje odgojno-obrazovnog rada navode poželjne elemente kvalitetnog prostora:

- stolovi na kojima je radna ploča u obliku pravokutnika i kvadrata u svrhu individualnog rada te radne ploče oblika poput kruga u svrhu timskog rada
- prostrane radne ploče stolova koje su podesive, odnosno s mogućnošću podizanja ili spuštanja
- zaobljenja namještaja
- udobne stolice koje su prilagođene visini djece trebaju imati pomične rukonaslone
- namještaj za odmor je od velike važnosti
- police koje će biti kao predgrada za centre aktivnosti
- elementi za izložbu radova djece
- povezanost interijera s eksterijerom (Domljan i sur., 2015).

### 2.1.1. Ulaz

Kada se govori o ulazu u ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje važno se osvrnuti na:

- trijem
- vjetrobran
- ulazni prostor.

Dobro planiranje prostora trijema pridonijeti će zaštititi od vremenskih čimbenika poput kiše, vjetra i snijega, a vjetrobran najmanje dva metra dubine povezuje natkriveni prilaz i ulazni prostor. Uz navedenu zaštitu od vremenskih uvjeta svakako je potrebno naglasiti onu sigurnosnu koja se postiže kvalitetnim ulaznim vratima osiguravajući siguran ulaz i izlaz te je obavezna mehanika otvaranja vrata prema van. Veličina ulaznog prostora ovisi o broju skupnih jedinica koje su na prostor vezane. Ukupna širina vanjskih ulaznih vrata ovisi o broju djece, no minimalna propisana širina jednokrlnih ulaznih vrata je 110 centimetra, dok je kod dvokrlnih 180 centimetra. Pristupačnost i laka uočljivost ulaza od velike je važnosti za sve korisnike. Isto tako, preporučeni je odvojeni ulaz za dječje jaslice i ulaz za dječji vrtić (Državni pedagoški standard, 2008). Uvidom u dostupnu literaturu uočen je nedostatak detaljnijeg opisa ulaza kao važnog dijela ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje.

### 2.1.2. Soba dnevnog boravka

Uobičajeno je da su sobe dnevnog boravka ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje u pravilu kvadratnog ili pravokutnog oblika. Idealno projektiranje obuhvaća ulazak u sobu dnevnog boravka kroz garderobu te mogućnost da se preko terase dođe do dvorišta ustanove (Metikoš i sur., 1960). Kvadratura sobe dnevnog boravka propisana je Državnim pedagoškim standardom (2008) gdje je navedeno da površina za sobu jasličke dobi treba iznositi pet metara<sup>2</sup> po djetetu. Točnije, prema Metikoš i sur. (1960) minimalno dva metra<sup>2</sup> po djetetu. Propisana prosječna visina sobe iznosi tri metra. Za razliku od jasličkih prostora, površina namjenjena djeci vrtićke dobi smanjena je na tri metra<sup>2</sup> po djetetu, a prosječne visine tri metra (Državni pedagoški standard, 2008).

Osim propisane kvadrature dane su preporuke vezane za podove, zidove, prozore i vrata kao sastavne elemente svake sobe dnevnog boravka. Metikoš i sur. (1960) preporučuju materijal poda koji se lako održava te da bude topao za boravak djece. Stipanec i Bartolac (2015) naglašavaju da bi podovi trebali biti mekani, udobni i topli budući da djeca često provode vrijeme u igri upravo na podu. Autori također navode da bi uz pažljivo izabran pod trebalo promišljati o tepisima od prirodnih, antialergijskih vlakana te jednobojnog dizajna. Pričvršćivanje tepiha na podu sprječava zapinjanje djece od rubove tepiha.

Prilikom uređenja zidova potrebno je izbjegavati ukrašavanje detaljima bez estetske vrijednosti, već postavljati radove djece, umjetničke slike ili fotografije djece s njihovom obitelji (Slunjski, 2008). Prilikom postavljanja slika na zidovima treba voditi računa da su u visini vidnog polja djece. Na zidovima se također mogu planirati prostori koji će biti upotpunjeni dokumentacijom djece o aktivnostima kao orijentirima za buduće aktivnosti, ali i podsjetnik na prošle aktivnosti. Što se tiče prozora, njegova uloga je važna kao izvor prirodne svjetlosti te za prozračivanje (Stipanec i Bartolac, 2015). U Državnom pedagoškom standardu (2008) naglašava se važnost prirodnog izvora svjetlosti jednako važnim kao i mogućnost zamračenja sobe za što su ugrađene rolo zavjese kao zaštita od izravnoga prodiranja sunčevih zraka. Autori preporučuju velike prozore koji će biti nisko postavljeni (Metikoš i sur., 1960). U jasličkoj skupini prozor bi trebao biti postavljen oko 30 centimetra iznad poda. Naglašavajući sigurnost djece, važno je voditi računa o otpornosti na udarce prozora napravljenih od staklenih površina (Stipanec i Bartolac, 2015). Iz toga razloga prozori u cjeloukupnoj ustanovi trebaju imati dvostruka stakla (Državni pedagoški standard, 2008). Prostorije mogu biti vizualno i akustički razdvojene vratima, ali bi svaka vrata trebala imati zaštitu protiv nezgoda koje mogu nastati ili imati mehanizam sporog zatvaranja (Slunjski, 2008).

Nakon što su opisana arhitektonska rješenja temeljena na Državnom pedagoškom standardu (2008) te preporukama autora (Metikoš i sur., 1960; Slunjski, 2008; Stipanec i Bartolac, 2015), potrebno je spomenuti organizaciju opreme i namještaja u svrhu funkcionalnog boravka i provođenja aktivnosti. Promišljenim razmještajem namještaja ostvaruje se potrebna sigurnost, kontrolira razina buke i kretanje u sobi dnevnog boravka. Kvalitetno organizirana soba dnevnog boravka odražava interese djece, posebice prilikom podjele u centre aktivnosti. Pravilnom organizacijom omogućava se boravak u centru aktivnosti onoliko koliko djeca žele, a aktivna zaokupljenost te zainteresiranost materijalima i opremom zadržavaju ih dulje vrijeme u nekom centru. Svaki dnevni boravak ima nekoliko stalnih centara aktivnosti koji se mogu nadopunjavati i mijenjati po potrebi, a u nastavku se spominju preporuke autora Hansen i sur. (2001) za njihovu organizaciju u prostoru sobe:

1. Centar za likovno izražavanje - funkcionalno je organizirati u blizini umivaonika zbog potrebne vode i pranja ruku ili opreme. Za likovni centar važan je izvor svjetlosti.
2. Centar za matematiku i manipulativne igre - važna je prostranost za matematičke i manipulativne igre zbog timskih aktivnosti, ali i odvojenost od bučnih aktivnosti.
3. Centar za građenje - organizirati u dijelu sobe dnevnog boravka koji neće biti upotrijebljen za druge svrhe radi mogućnosti kontinuiranog nadograđivanja bez potrebe za rušenjem elemenata koji su složeni ili izgrađeni. U centru za građenje važno je omogućiti dovoljnu prostranost, ali i tepih kako bi se prigušila buka jer djeca borave na podu prilikom građenja. Pored centra za građenje većinom se nalazi centar za obiteljske i dramske igre zbog aktivnijih radnji i buke.
4. Centar za glazbu - nije nužno fizički odijeliti prostor koji će biti upotrijebljen u svrhu centra za glazbu i pripadajuće instrumente budući da glazba može biti integrirana u raznolike aktivnosti i centre kao što je likovni centar ili centar za istraživanje prirode. Poželjno je smjestiti centar za glazbu dalje od mirnijih centara zbog stvaranja buke.
5. Centar za istraživanje prirode - poželjno postaviti u blizini prozora ili na terasi kako bi određene sadnice imale dovoljno svjetlosti.
6. Centar za početno čitanje i pisanje - može biti organiziran u manjem prostoru sobe kako bi djelovao intimnije i ugodnije. Centar za početno čitanje i pisanje treba biti uređen prikladnim namještajem kao što je prostor za pisanje i izrađivanje knjiga te knjižnica u kojoj bi se trebao nalaziti tepih, male stolice i jastučići s raznolikim vrstama slikovnica i priča.



7. Centar za igre pijeskom i vodom - poželjno organizirati u blizini ili unutar kupaonice te na terasi. Također, može biti organiziran na vanjskom prostoru u ograđenim pješčanicima za igru.
8. Centar za obiteljske i dramske igre - karakterizira intimnija atmosfera i određena razina pregrađenosti kako aktivnosti ne bi ometale djecu koja su u drugim centrima, ali uz dovoljno preglednosti kako bi odgojitelji imali mogućnost vidjeti svu djecu.
9. Prostor za igre na otvorenom - obuhvaća dječje igralište, ali može se organizirati u parkovima, vrtovima ili tijekom šetnje.

Navedeni centri aktivnosti trebaju biti adekvatno opremljeni sukladno njihovoj svrsi i karakteristikama određene skupine djece po dobi i razvojnim mogućnostima. Svaki centar aktivnosti potrebno je opremiti namještajem ili opremom. Opremanje sobe dnevnog boravka, prema Metikoš i sur. (1960), obuhvaća određeni namještaj za koje daju temeljne karakteristike.

#### Stolovi

- otpornost na vlagu i lako održavanje važne su karakteristike materijala stolova
- za mlađu odgojnu skupinu do 20 djece potrebno je pet četverosjeda te bi stolovi trebali biti visine 48 centimetra za djecu nižu od 100 centimetra
- za srednju ili mješovitu odgojnu skupinu do 25 djece potrebno osigurati pet četverosjeda i jedan šestosjed te stolove 52 centimetra visine za djecu koja su visoka od 100 centimetra do 112 centimetra
- za stariju odgojnu skupinu do 30 djece nabaviti sedam ili osam četverosjeda i stol 58 centimetra visine za djecu koja su visoka od 112 centimetra do 124 centimetra.

Stipanec i Bartolac (2015) navode da spajanje stolova manjih dimenzija dovodi do kreiranja jednog većeg stola, a fleksibilnost i prilagodljivost namještaja jedna je od važnijih karakteristika za kvalitetno uređen prostor po mjeri djeteta. Stolovi i stolice zaobljenih rubova trebali bi imati podloške ispod nogara kako bi prilikom pomicanja došlo do što manje buke. Što se tiče dimenzija, Lueder i Berg Rice (2008) ističu da visina stola treba biti u rasponu od 40 centimetra do 45 centimetra, a visina stolica u rasponu od 20 centimetra do 25 centimetra.

## Stolice

- Metikoš i sur. (1960) nadalje spominju važnost dizajna stolice odgovarajućih zdravstveno-higijenskih krivina sjedala i naslona te kako je potrebno osigurati jednak broj stolica broju djece
- stolice 25 centimetra visine prigodne su za stol koji je 48 centimetra visine, stolice 29 centimetra visine prigodne su za stol koji je 52 centimetra visine te stolice 33 centimetra visine prigodne su za stol 58 centimetra visine
- Stokes Szanton (2005) spominje važnost udaljenosti stolica i stolova od prozora i policama radi sprječavanja penjanja i izvrtanja djece.

## Ormari i police

- preporučene dimenzije ormara prema Metikoš i sur. (1960): visina ormara od 110 centimetra do 120 centimetra, dubina 40 centimetra, dužina od 100 centimetra do 120 centimetra
- omogućiti po dva ormara za svaku odgojnu skupinu koji služe za pohranu didaktičkih sredstava, potrošnog materijala, pribora, igraćaka, dječjih radova čije spajanje policama proširuje prostor ormara.

## Ležaljke i krevetići

- budući da soba dnevnog boravka djeci služi i za odmaranje, soba treba imati prostor za odlaganje ležaljki
- omogućiti broj ležaljki jednak broju djece budući da se svakodnevno provodi dnevni odmor
- za najmlađu odgojnu skupinu najmanja dužina ležaljki je 120 centimetra i širina 55 centimetra, dok za starije odgojne skupine 130 centimetra dužina i 60 centimetra širina ležaljki
- prema Stipanec i Bartolac (2015) u jasličkoj skupini krevetići bi trebali biti razmaknuti zbog sprječavanja širenja bolesti među djecom, a konstrukcija krevetića mora biti čvrsta i bez slomljenih dijelova
- dimenzije krevetića za mlađu djecu: od 60 centimetra do 65 centimetra širine, a od 120 centimetra do 125 centimetra dužine
- dimenzije krevetića za stariju djecu: 70 centimetra širine i 140 centimetra dužine.

U ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje važno je uskladiti prostornu organizaciju i namještaj prema potrebama djece, posebice sobu dnevnog boravka u kojoj provode veliki dio vremena (Slunjski, 2008).

### *2.1.3. Garderoba*

Prostor koji se nalazi ispred sobe dnevnog boravka organiziran je kao garderoba za odlaganje odjeće i obuće te treba biti funkcionalna i lako dostupna djeci. Prema Stipanec i Bartolac (2015) prostor garderobe mora imati neposrednu vezu sa sobom dnevnog boravka, sanitarnim čvorom i terasom. Autori naglašavaju nužnost da svaka odgojna skupina ima svoju garderobu s odvojenim ulazom (Metikoš i sur., 1960). Prema autorima, u garderobi je postavljena metalna ili drvena šipka pričvršćena na zid uz koju se nalaze drvene vješalice ili stojeći stalak visine od 100 centimetra do 115 centimetra. Svako dijete obilježava vlastite stvari metalnom kvačicom na šipci. Klupice su obvezne u dijelu garderobe, a njihova visina bi trebala biti 30 centimetra dok dužina oko pet metara. Isto tako, dizajn klupica obuhvaća pretince s rešetkama za odlaganje cipela svakog djeteta gdje bi trebao biti i tepih u svrhu zaštite od hladnoće za vrijeme obuvanja. Materijal zida iza vješalice preporučuje se od rogožine ili poluvinila, a može biti premazan uljenim bojama zbog lakog održavanja.

Današnji suvremeni prostori garderoba organizirani su u blizini soba dnevnog boravka sadržavajući ormariće u koja djeca odlažu vlastite stvari. Osim ormarića, osigurane su klupice kako bi djeca mogla sjesti prilikom preobuvanja.

### *2.1.4. Sanitarni čvor*

Prostor sanitarnog čvora trebao bi biti osiguran za svaku odgojnu skupinu jer bez obzira na mogućnost smanjenih financijskih ulaganja u dodatni namještaj i sanitarije to je neznatno uspoređujući s uvjetima boravka i funkcionalnošću. Zasebni sanitarni čvor za svaku odgojnu skupinu osigurava funkcionalne i zdravstveno-higijenske uvjete što navode Metikoš i sur. (1960). Prednost projektiranja sanitarnog čvora za svaku odgojnu skupinu je olakšano održavanje higijene budući da manji broj djece koristi isti sanitarni čvor.

Kada je riječ o broju sanitarija po svakoj odgojnoj skupini, jedna toaletna školjka oko 30 centimetra visine treba biti osigurana na 15 djece, dok je potreban jedan umivaonik oko 50 centimetra visine na desetak djece. Stipanec i Bartolac (2015) baveći se ergonomske dizajniranim okruženjem ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, navode normative sanitarija za mlađu djecu. Naime, toaletna školjka trebala bi biti najviše 28 centimetra visine pri čemu stepenice ili klupice mogu biti pomagalo za uporabu, a umivaonici 56 centimetra visine. Normative ostalih sanitarija opisuju Metikoš i sur. (1960) navodeći da je potreban barem jedan tuš te prostor za pranje nogu. Prostor u kojem se odvija presvlačenje dojenčadi dizajnirati stolovima iznad kojih se ne preporuča intenzivna svjetlost, stavljajući naglasak na higijenske i sigurnosne mjere (Stipanec i Bartolac, 2015).

#### *2.1.5. Dvorana*

Dvorana se može definirati kao univerzalni prostor za provedbu raznih sadržaja neovisno o vremenskim uvjetima prema Neljak i Vidranski (2020). Dvoranu, kao jednu od važnijih prostora u ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, opisuju mnogi drugi autori. Dvorana prema Državnom pedagoškom standardu (2008) služi za razne aktivnosti jedne odgojne skupine ili više njih kao što je tjelesni i zdravstveni odgoj, stvaralačke igre, prigodne svečanosti, priredbe. Osim što su primarni korisnici djeca, također može biti korisna i za roditelje. Uz dvoranu je važno da postoji spremište za rekvizite i za didaktička sredstva. Metikoš i sur. (1960) napominju da bi dvorana trebala biti dizajnirana na mjestu koje je svima pristupačno. U Državnom pedagoškom standardu (2008) propisana je dvorana kao nužnost ukoliko postoji četiri ili više skupnih jedinica.

Metikoš i sur. (1960) preporučuju dimenzije dvorane od 60 metara<sup>2</sup> do 70 metara<sup>2</sup>, dok bi visina dvorane trebala biti prema Stella (1981) od četiri do četiri i pol metra kako bi se zadovoljila ekonomičnost, funkcionalnost i estetika. Osim prikladnih dimenzija, kod projektiranja dvorane važno je uređenje zidova i podova što se opisuje u nastavku. Prevelika akustika u dvorani može biti ublažena adekvatnim izborom izolacije zidova, poda i stropa (Metikoš i sur., 1960). Što se tiče zidova, potrebno je izbjegavati sjaj, dok bi dio zida do 120 centimetra visine trebalo obložiti spužvastom gumom presvučenom skajem (Stella, 1981). Zidova dvorane dotiču se također Metikoš i sur. (1960) navodeći da su prikladni zidovi bez izbočina obloženi materijalom koji se

lako održava. Na zidovima se nalaze priključci za struju koje spominje Stella (1981) upozoravajući da trebaju biti postavljeni na položaju koji je djeci nepristupačan ili ukoliko su u dohvat djece odgojitelji trebaju s većom pažnjom promatrati djecu kako se ne bi ozlijedila. Na zidove se postavlja rasvjeta koja treba biti ujednačena, odnosno bez bljeskanja i velikih kontrasta. Umjetna rasvjeta može biti tople ili hladne nijanse, no poželjna je kombinacija. Osim rasvjete, na zidovima se ugrađuju prozori kako bi se u dvoranu omogućio dotok zraka i prirodna svjetlost. Prozori u blizini stropa stvaraju manje sjena na podu pa je takav raspored poželjan kada je riječ o dvorani. Osim zidova, velika je važnost uređenja podova dvorane kako bi boravak djece bio što sigurniji i kvalitetniji. Podloga u dvorani trebala bi biti od materijala kao što je parket ili se po potrebi mogu postaviti strunjače. Drveni pod, odnosno parket, može biti premazan drvnim lakom kako pod ne bi bio klizav. Što se tiče vrata, ne preporuča se otvaranje prema unutra iz sigurnosnih razloga. Svi spomenuti elementi trebaju biti u skladu s propisima i preporukama kako bi dvorana bila potpuno funkcionalna i sigurna za uporabu.

Matković i sur. (2020) provedenim istraživanjem došli su do rezultata da veliki broj objekata (43.40%) nema sportsku dvoranu, a ukoliko postoji, prostor se većinom ne smatra adekvatnim (19%) ili je neadekvatno opremljen (14%). Sportska dvorana treba sadržati različite rekvizite, primjerenu opremu, sprave i materijale koji će vremenom biti promijenjeni ili nadopunjeni (Petrić, 2019).

Opisani su važni dijelovi unutarnjeg prostora u kojem djeca borave, no pažnju treba pridati i vanjskom prostoru kako bi bio što sigurniji i kvalitetniji za boravak djece.

## *2.2. Vanjski prostor*

Prostor na otvorenom značajan je za djetetov razvoj stoga mu je potrebno posvetiti dodatnu pažnju. Važno je uređenje vanjskog prostora kako bi djeca boravila u što kvalitetnijem okruženju. Što se tiče same površine prostora, Metikoš i sur. (1960) analizirajući vanjski prostor navode da je 24 metra<sup>2</sup> po djetetu korisna površina od čega je četiri metra<sup>2</sup> površina za opremu i rekvizite te 20 metra<sup>2</sup> slobodna površina.

Prema Državnom pedagoškom standardu (2008) važni dijelovi vanjskog prostora ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje obuhvaćaju:

- prilazne putove
- igrališta
- slobodne površine
- gospodarsko dvorište
- parkiralište.

Dvorište ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje treba biti opremljeno prikladno dizajniranom opremom. Vučemilović (2006) navodi da bi igrališta trebala imati dovoljno opreme i materijala koji će pridonijeti njihovoj kreativnosti, ali biti sigurni za uporabu. Oprema za penjanje podrazumijeva prema Hansen i sur. (2001) penjalice, užad, klackalice, viseće gume, mostove i platforme, tobogane i ljuljačke, poligone s preprekama, tunele te drveća. Za djecu stariju od pet godina prema Stipanec i Bartolac (2015) igrališta mogu sadržavati mrežne konstrukcije u obliku četverokutne penjalice, paukove mreže, viseće mostove, žičare te trampoline oko kojih je zaštitna mreža, penjalice u obliku dvorca s kupolama ili potopljenog gusarskog broda. Nadalje, za djecu stariju od pet godina za razvoj grube motorike, koordinacije, brzine i sensorike povoljno djeluje provođenje aktivnosti na mrežnim konstrukcijama, prečkama, klackalicama, penjalicama uz koje mogu biti ljestve ili tobogani radi olakšanog penjanja i spuštanja.

Vučemilović (2006) ističe kako arhitektura vanjskog prostora često nije u skladu s djetetovim potrebama i sigurnosnim karakteristikama. Iz toga razloga, u nastavku se opisuju normativi opreme na dječjem igralištu kako bi vanjsko okruženje bilo prigodno i sigurno za djecu.

### *2.2.1. Normativi opreme na dječjem igralištu*

Prema Vučemilović (2006) vanjski prostor trebao bi biti u skladu sa sigurnosnim i sanitarno-zdravstvenim, pedagoškim te arhitektonskim standardima koji će u nastavku biti opisani. Sigurnosni standardi smatraju se prioritetom tijekom dizajniranja i opremanja dvorišta ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Hansen i sur. (2001) naglašavaju važnost sigurnosti, a posebice na otvorenom prostoru uzimajući u obzir sljedeća pitanja pri uređenju dvorišta ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje:

- Je li igralište uređeno na pregledan način kako bi odgojitelji mogli vidjeti svu djecu?
- Postoji li mjesto u kojem djeca mogu biti izdvojena kako bi se bavila mirnim aktivnostima?
- Postoji li ispod sprava mekana površina kao zaštita pri mogućem padu djece?
- Jesu li pregledne granice dječjeg igrališta?
- Ima li dovoljno opreme i sprava za svu djecu?
- Jesu li kanali, električni vodovi ili neka druga opasna oprema dobro pokriveni?
- Je li u blizini kupaonica, vodoskok ili drugi izvor vode?
- Postoji li pribor prve pomoći kao prevencija mogućih blažih povreda?

Kada su odgovori na navedena pitanja potvrdni, može se reći da im je omogućeno sigurno okruženje s odgovarajućom opremom.

Osim sigurnosnih, Stella (1981) ističe ostala osnovna načela za izradu opreme i sprava:

- Čvrstina i trajnost
- Funkcionalnost
- Primjerenost dobi
- Estetsko oblikovanje i boja.

Stipanec i Bartolac (2015) navode da osnaživanje učenja djece može biti potpomognuto poticajnim okruženjem jer za potrebe djece rane i predškolske dobi prostor treba biti fleksibilne prirode u svrhu poštivanja individualnih karakteristika razvoja svakog djeteta u odgojnoj skupini. Parametri koji se moraju uzeti u obzir u dizajniranju prostora tiču se informacija o antropometrijskim karakteristikama djece. Kroemer (2006) navodi kako su opseg glave, opseg prsa i promjer ruke mjere kojima se određuje dizajn određenih dijelova namještaja, opreme ili sprava, kao primjerice otvora određenih letvica radi sprječavanja gušenja ili zaglavljenja djece. Važno je imati na umu osiguravanje sigurnosti prilikom dizajniranja sprava za djecu. Sprječavanje zaglavljanja dijelova tijela osnažuje se jednakim razmakom između stuba ili prečki koje mogu biti sastavni dio sprava. Idealan promjer prečki je 32 milimetra. Za djecu mlađu od pet godina potrebno je osigurati zaštitne ograde za sve površine od 51 centimetar na dalje, a potrebna je puna zaštitna ograda ukoliko je površina iznad 76 centimetra visine. Zaštitne ograde za djecu koja nemaju navršeni pet godina trebale bi biti 74 centimetra što se tiče visine i

ne više od 58 centimetra iznad platforme. Za stariju djecu zaštitne ograde minimalno 97 centimetra visine, a da nisu više od 71 centimetra iznad platforme (Vredenburg i Zackowitz, 2008; US CPS, 2010).

Osim dimenzija, važan je odabir materijala od kojeg će se izraditi sprave. Autori Vredenburg i Zackowitz (2008) ne preporučuju materijale poput betona ili asfalta ispod ili oko sprava, već antistresne podloge u svrhu zaštite djece prilikom pada ili materijale za ispunjavanje poput pijeska, šljunka i gume. Hansen i sur. (2001) naglašavaju važnost mekane površine ispod sprava kao zaštitu pri padu djece. Propisane su šifre pod kojima se nalaze zaštitne podloge u svrhu standarda sigurnosti što se tiče dječjeg igrališta prema autorima Stipanec i Bartolac (2015).

Europska direktiva o općoj sigurnosti proizvoda (2001/95/EZ) regulira područje sigurnosti na prostorima za igru. Standardi ili norme koji se bave konstrukcijom/dizajnim, ugradnjom i održavanjem opreme na igralištu i podloga koje upijaju udarce (antistresne ili amortizirajuće podloge) nalaze se pod šiframa HRB EN 1176:2008 i HRN EN 1177:2008 (ECOSA, 2003; Centar za kvalitetu i sigurnost, 2013), kao i nova norma za igrališta namijenjena djeci različitih sposobnosti CEN/TR 16467:2013 (CEN, 2013). (Stipanec i Bartolac, 2015, str. 88).

Autori Stipanec i Bartolac (2015) ističu važnost sigurnosnih mjera za svu opremu na igralištu. Sigurnost klackalice za mlađu djecu postiže se fiksiranim rukohvatima na oba kraja. Stella (1981) navodi podjelu klackalica prema:

- broju sjedala: dvosjedne i višesjedne
- postolju: prijenosne i nepomične
- pravcu pomicanja: gore-dolje ili u krug
- broju klackalice: jedna ili više na istom postolju.

Vrtuljci trebaju imati sigurne rukohvate te mehanizam za ograničenje brzine od četiri metra u sekundi. Minimalna visina donje plohe rotirajućih platformi je 23 centimetra iznad zemlje (Vredenburg i Zackowitz, 2008). Kada je riječ o vrstama vrtuljaka, Stella (1981) navodi da postoje vrtuljci na kojima odrasle osobe okreću vrtuljak dok djeca sjede, zatim vrtuljak na kojem djeca sjede okrećući ga vlastitim rukama te vrtuljak na kojemu uprtanjem nogu o tlo dolazi do okretanja vrtuljka.



Tobogani mogu biti dizajnirani kao ravni ili spiralni, no svaki mora imati zaštitnu ogradu i platformu na kraju uspona barem 55 centimetra dubine. Nagib spusta ne bi trebao biti veći od 30°, dok bi stranice tobogana trebale biti visoke minimalno deset centimetra. Izlazni dio tobogana dizajnirati paralelno s podom dužine barem 128 centimetra. Kao što je već spomenuto, bitno je zaštititi djecu prilikom mogućeg pada što se može postići stavljanjem pijeska na dno tobogana ili antistresnom gumenom podlogom.

Ljuljačke su dizajnirane uobičajeno na način da se ljuļaju naprijed pa nazad, no one koje imaju višesmjernu os mogu se ljuļati u nekoliko smjerova. Kako bi se smanjile moguće opasnosti, ljuļjačke se mogu postaviti u određeni dio igrališta odvajanjem dvije ljuļjačke najmanje 51 centimetar. Važno je postaviti zaštitne obruče. Poželjno je da su sjedala napravljena od gume (Stipanec i Bartolac, 2015).

Pedagoški standardi obuhvaćaju pozitivne učinke boravka na otvorenom prostoru na dječji razvoj (Burić, 2006). Važnost kreiranja kvalitetno projektiranog uređenja vanjskog prostora za svrsishodan i cjelovit boravak djece napominje Valjan Vukić (2012). Naime, boravak na otvorenom donosi drugačiju perspektivu igre od one u zatvorenim prostorima nudeći nove načine istraživanja, otkrivanja okruţja i spoznavanja svijeta (Poţgaj, 2015). Tijekom provođenja projekata i aktivnosti s djecom, u svrhu kvalitetne podrške učenju treba omogućiti istraživanje vanjskog prostora gdje djeca na drugačiji način doţivljavaju vlastita iskustva (Vućemilović, 2006). Boravak na otvorenom prostoru povoljno djeluje na socijalizaciju djece, odnosno Valjan Vukić (2012) navodi kako arhitektura vanjskog prostora uvelike utječe na ponašanje djece i njihove međusobne odnose. Istraţujući otvoreni prostor, prema Hansen i sur. (2001), doţivljaji djece su intenzivniji na otvorenom prostoru nego u unutarnjem prostoru jer im se pruţa prilika za uzbuđljive aktivnosti. Prirodna znatiţelja motivira ih na istraţivanje fenomena prirode o kojima međusobno raspravljaju, čime dolazi do razvoja spoznaje o novim pojmovima, idejama i situacijama. Igra u prirodnom okruţju, prema Poţgaj (2015), pruţa mnogo više od samog igrališta opremljenog spravama za igru i vjeţbanje. Ivanušec (2021) ističe da su raznolike mogućnosti za kvalitetno učenje i razvoj djeteta u adekvatno osmišljenom vanjskom okruţju. Djeca procjenjuju vlastite mogućnosti i rizik, uspješno rješavaju izazove, donose odluke kojima osnaţuju odgovornost i samopouzdanje te boravak na vanjskom prostoru također djeluje pozitivno na njihov cjeloukupni psihofizički razvoj (Slunjski, 2011). Analizirajući vanjski

prostor, Stipanec i Bartolac (2015) opisuju ga kao mjesto zabave omogućujući razvoj senzomotorike, kognitivnih i socijalnih vještina u opuštenom, sigurnom i kreativnom okružju. Naglašavajući važnost uređenja prostora kako bi razvoj djece tekao u pozitivnom pravcu, Burić (2006) navodi da bi vanjski prostor trebao odgovarati pedagoškim potrebama ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Djeci rane i predškolske dobi važno je omogućiti travnatu površinu za trčanje, organski oblikovane pješčanike, polivalentne sprave, sjenicu s pergolom te stvoriti ugodan ambijent raznim biljem i prirodnim krajolikom za ekološke aktivnosti i vrtlarstvo. Vučemilović (2006) također savjetuje da dječja igrališta budu uređena zelenim površinama i biljem. Zelene površine, osunčani i hladoviti prostori spomenuti su u Državnom pedagoškom standardu (2008) kao važna mjesta za boravak djece. Vanjski prostor trebao bi biti uzbudljivo mjesto koje nije ograđeno zidovima te biti dinamičke i promjenjive prirode u kojemu djeca mogu učiti iz različitih izvora o sebi i okružju u kojem se nalaze (Hansen i sur., 2001). Ograđenost vanjskih prostora grmljem ili ogradom služi kao sigurnost djece (Državni pedagoški standard, 2008). Prigodno ograđivanje igrališta obuhvaća žičanu ogradu zajedno sa živicom kao zaštitu od vjetrova i prašine uz povećanje privatnosti djece (Stella, 1981).

Osim važnosti osiguravanja pedagoških i sigurnosnih, treba spomenuti arhitektonske standarde. Vanjski prostor trebao bi biti kvalitetno uređen centrima aktivnosti poput onih koji se nalaze u sobama dnevnog boravka. Međutim, bilo bi poželjno da se iskoriste potencijali prostora na otvorenom za maštovito i kreativno uređenje. Wilson (2008) navodi pet različitih zona igre na otvorenom:

- zona prirode - u koju pripadaju svi elementi prirode poput drveća, vode, grmlja i raznih biljaka. U zoni prirode nalaze se travnate površine, područje za kopanje, pješčana jama, cvjetnjaci, vrt te razne životinje.
- zona avanture - omogućuje aktivnosti u kojima se mogu koristiti građevinski alati i materijali poput drvene palete, stare gume, kamenja.
- zona aktivne igre - uključuje aktivnosti kao što su trčanje, skakanje, klizanje, korištenje vozila na kotačima te igre loptom.
- zona tihe igre - uključuje razne aktivnosti u mirnijoj atmosferi poput simboličke igre, slikanja na otvorenom, crtanja kredom po pločniku.
- zona tihog povlačenja - podrazumijeva čitanje i pričanje priča, grupne dogovore.

Zone aktivnosti mjesto su usmjeravanja, razvijanja učenja i istraživanja te su promjenjive prema potrebama djece te njihovim znanjima i mogućnostima radi učinkovitijeg odgojno-obrazovnog rada (Požgaj, 2015). U tu svrhu, potrebno je obratiti pozornost na uređenje prostora. Slunjski (2011) konstatira kako unatoč tome što boravak na otvorenom ima mnogostruke dobrobiti, nerijetko se u praksi ne pridaje dovoljno značaja tome. Iveković (2017) u svom istraživanju, u kojem je sudjelovalo 336 roditelja i 61 odgojitelj, dobiva sljedeće rezultate: 35% roditelja i 70% odgojitelja smatra da je za motorički razvoj djeteta dovoljno upotrebljavati sprave na dječjem igralištu. Istraživanje pokazuje preferencije odgojitelja vezane za igre na spravama umjesto strukturiranih i vođenih tjelesnih aktivnosti, no oprema na dječjem igralištu nije dovoljna za provođenje kvalitetnih tjelesnih aktivnosti. Hands i sur. (2002) ističu da povremeno dodavanje ili izbacivanje određene opreme i sprava te njihov dizajn može dovesti do povećanja interesa djece za aktivnostima. Ipak, autori navode da suvremene sprave na dječjim igralištima nisu uvijek dovoljno izazovne djeci. Kako bi njihov boravak na otvorenom bio kvalitetniji, potrebno je imati na umu važnost stvaranja centara aktivnosti i zona igara koje su već spomenute.

Vučemilović (2006) nadalje navodi kako projektiranje cjeloukupnog vanjskog prostora treba uključivati odvajanje jasličkog i vrtičkog prostora zbog drugačijih potreba i sposobnosti na fizičkoj i psihičkoj razini. Lueder i Berg Rice (2008) potvrđuju takvu podjelu dječjeg igrališta, odnosno odvajanja prostora za mlađu djecu do dvije godine od starijih odgojnih skupina budući da je njihovo kretanje mnogo sporije te im je potrebno omogućiti područje za puzanje, niske platforme s više pristupa, njihalice, pješčanike i tobogane do 122 centimetra. Autori preporučuju postavljanje informativnih znakova koji će ukazivati na dob djece što se tiče uporabe određenog područja igrališta. Stipanec i Bartolac (2015) preporučuju niske penjalice, manje pješčanike ograđene niskim okvirom na kojima djeca mogu sjediti, ljuljačke na kojima se nalaze zaštitni obruči, trampoline u razini poda te raznolike taktilne površine i udaraljke.

Vanjski prostor skriva obilje mogućnosti za istraživanje i uvođenje djece u nove svjetove te bez obzira na vremenske uvjete djeci se ne smije uskratiti boravak na otvorenom jer ostavlja pozitivan trag na cjeloukupni razvoj djece.

### **3. ULOGA PEDAGOŠKIH I ARHITEKTONSKIH STRUČNJAKA U OBLIKOVANJU USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE**

Kvalitetne ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje podrazumijevaju angažman pedagoških i arhitektonskih stručnjaka. Prema Nicholson (2005) arhitektura ustanova za rani i predškolski odgoj i obrazovanje ne može se razumjeti bez razumijevanja pedagogije jer su arhitektura i pedagogija međusobno povezane. Slunjski (2015) navodi kako dječja perspektiva prostora obuhvaća potrebu za djelovanjem i istraživanjem, za razliku od perspektive odraslih kojima je važna svrha prostora u kojem borave. Malnar i sur. (2012) ističu ustanovu za rani i predškolski odgoj kao jednu od najvažnijih prostora u kojem djeca borave te razvijaju svoje vještine i znanja. Stipanec i Bartolac (2015) napominju kako oblikovanje prostora namijenjenog djeci zahtjeva promišljanje o njihovim razvojnim osobitostima, mogućnostima, interesima.

#### *3.1. Važnost prostornog oblikovanja s pedagoškog aspekta*

Tradicionalni pristup odgoju i obrazovanju temelji se na izravnom poučavanju gdje je odgojitelj dominantan vođa i prenositelj znanja. Suvremeno poimanje djeteta shvaća važnost samoorganiziranih aktivnosti djece koje odgojitelj potiče, između ostaloga, kvalitetnim prostorno-materijalnim uređenjem. Osluškivanjem potreba djece obogaćuje se prostor za podupiranje razvoja njihovih perspektiva i teorija koje nastaju konstruiranjem znanja (Malnar i sur., 2012). Tradicionalno prostorno uređenje zasnivalo se na izoliranju prostorija zbog čega nije bila moguća suradnja među grupama niti je roditeljima bilo omogućeno boraviti u sobama dnevnog boravka (Miljak, 2007). Također je podrazumijevalo visokostrukturirane materijale smještene u visokim ormarima čime su djeci bila nedostupna za uporabu dok u situacijama korištenja bila su usmjeravana kako manipulirati njima što je rezultiralo pasivnim ponavljanjem dobivenih uputa (Petrović-Sočo, 2009). Osim toga, tradicionalno prostorno oblikovanje karakteriziraju dugački hodnici iz kojih se može doći do soba dnevnog boravka koje su izolirane jedna od druge i imaju zatvorena vrata kako se djeca ne bi međusobno miješala ili ometala odgojno-obrazovni rad, ali bi trebale biti poput obiteljskih domova u kojima se nalazi dnevni boravak, prostor za presvlačenje, radionice za raznolike aktivnosti i hobije, prostor za osamu (Miljak, 2009). Tradicionalni pristup oslanja se u velikoj mjeri na dominaciju odgojitelja kao

direktnog poučavatelja koji nadzire njihov proces učenja, a mala je doza inicijative djece. Suvremeni pristup zastupa stav da je odgojitelj katalizator u procesu učenja gdje dijete usmjerava svoje interese prema vlastitom izboru što je moguće u pedagoški oblikovanom okružju (Slunjski i sur., 2015).

U radu su navedeni propisani normativi što se tiče arhitekture i opremanja prostora prikladnima za djecu rane i predškolske dobi, no ne smije se zanemariti pedagoški aspekt prostora.

Isenberg i Jalong (1997) razvili su pet kriterija o dizajniranju prostora primjerenih za djecu:

1. Način prikaza poruke okružja o djetetovu željenom ponašanju te mogućnost korištenja ponuđenih materijala - važna je strukturiranost prostora kako bi djeci bilo omogućeno slobodno kretanje i kreativno izražavanje
2. Lakoća nadgledanja aktivnosti djece od strane odgojitelja
3. Dostupnost materijala - što se tiče materijala, trebaju biti dostupni na otvorenim policama
4. Vođenje perspektivom djece jer se perspektiva odraslih i djece uveliko razlikuje
5. Omogućiti nesmetano kretanje prostorom kako bi se smanjili konflikti, povećala autonomija i sigurnost djece.

Miljak (2009) navodi kako razvoj djece ne može biti kvalitetan i u skladu s djetetovim potrebama ukoliko borave u zatvorenim, izoliranim i hladnim sobama. Ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje ne smiju biti sterilna, hladna i izolirana mjesta, već upravo suprotno, trebaju biti ugodna, zanimljiva, privlačna za boravak djeci i odraslima. Prema Slunjski (2006) prostor u kojemu djeca borave treba omogućiti osjećaj privatnosti jer je osim međusobnih interakcija jednako važno da svako pojedino dijete ima mogućnost izdvojiti se iz grupnih aktivnosti u svoju oazu mira. Stokes Szanton (2005) naglašava važnost prostora u kojem će djeca osjećati mir i opuštenost. Drugim riječima, uz mogućnost društvenih susreta dijete ima izbor distancirati se od društvenih aktivnosti ukoliko želi privatnost. Slunjski (2008) ističe kako u prostornom uređenju treba imati na umu važnost ugodnog i mirnog kutka upotpunjenog mekanim jastucima te naslonjačima, foteljama, strunjačama ili nekim drugim oblikom udobnog ležaja. Ozračje hladne i nemaštovite institucije neće povoljno djelovati na osjećaj ugone, dok toplo i prijateljsko okružje pridonosi kvaliteti življenja odraslih u prostoru te radosnom življenju

djece sa željom povratka u taj prostor. Prostorno okruženje prema Miljak (2009) treba nalikovati obiteljskom jer djeca u njemu provode veliki dio svog djetinjstva. Prostorna organizacija treba omogućiti slobodno kretanje i različite izbore, ali također promovirati komunikacije i interakcije. Prostorno uređenje određuje kvalitetu socijalnih interakcija budući da treba promovirati susrete i interakciju, a prostorno okruženje to može olakšati ili otežati (Slunjski, 2006). Pregrađivanje prostora unutar sobe dnevnog boravka podrazumijeva podjelu prostora na manje prostorne cjeline, što djecu neizravno poziva na grupiranje u manje skupine pridonoseći kvaliteti njihove suradnje (Slunjski, 2008). Prostorno organiziranje koje obuhvaća podjelu prostora na manje cjeline ostavlja pozitivan trag na socijalno grupiranje djece u manje skupine što podiže kvalitetu razvoja aktivnosti i komunikaciju (Slunjski, 2006). Povezivanjem odgojnih skupina u prizemlju, kao i na katu, Slunjski (2008) spominje da dolazi do stvaranja više manjih zajednica koje bi kvalitetnije surađivale. Strukturirani prostor djecu poziva na grupiranje u manje skupine čime razvijaju socijalne kompetencije. Komunikacija među djecom kvalitetnije se odvija u manjim grupama, čemu pridonosi poticajan prostor koji promovira slobodu izbora aktivnosti i materijala (Petrović-Sočo, 2007). Kvalitetno, promišljeno i poticajno okruženje ima visoki obrazovni potencijal jer djecu potiče na postavljanje hipoteza, istraživanje, konstruiranje znanja i aktivno učenje surađujući s drugima. Fizičko uređenje treba imati za cilj povezivanje svih odgojnih skupina kako bi se potaknula interakcija djece i odraslih (Miljak, 2009).

Budući da strukturiranost prostora doprinosi pozitivnom ozračju, u svakoj prostornoj cjelini treba svrsishodno ponuditi dovoljno raznovrsnih materijala kako bi se zadovoljile različite razvojne mogućnosti, interesi i stilovi učenja te promovirala neovisnost djece. Autorica naglašava važnost uređenja centara aktivnosti s opremom iz stvarnog života. Kvalitetno okruženje omogućuje istraživanje različitih područja što je od iznimne važnosti jer djeca uči holistički, a svijet doživljavaju cjelovitije i bogatije nego odrasli (Slunjski, 2008). Kvalitetno prostorno uređenje, objašnjava autorica Slunjski (2006), doprinosi cjelovitijim i raznovrsnijim prilikama za djecu, umjesto neadekvatno ponuđenih aktivnosti gdje bi odgojitelji intenzivnije trebali usmjeravati djecu. Poticanje aktivnog konstruiranja znanja značajno se postiže prostornom organizacijom i sadržajnim bogatstvom kako bi se podržale različite razvojne mogućnosti i interesi djece.

Primjerice, prema Stipanec i Bartolac (2015) u jasličkim skupinama je važno uređenje prostora koje može pridonijeti stjecanju iskustva kroz sva osjetila. Drugim riječima, multisenzorika je za jasličke skupine ključna stavka pri uređenju prostora (Budisavljević, 2015). Djeci posebice do druge godine poticajno okruženje otkriva nove spoznaje, pomaže pri eksperimentiranju i svladavanju kretanja pomoću namještaja različitih oblika i visina (Garhart Mooney, 2013). Iskustva osjetilima pružaju bogatiju i potpuniju sliku svijeta kojega mogu preispitivati i istraživati. Zanemarivanje slušnih i taktilnih elemenata prostora smanjuje priliku da djeca iskoriste vlastite potencijale i uče različitim strategijama. Multisenzoričko okruženje uključuje istraživanje različitih senzoričnih modaliteta i svrhovitih aktivnosti u kojima djeca angažiraju intelektualne potencijale (Slunjski, 2008).

Izravno poučavanje djeteta neće imati učinak kao primjereno, kvalitetno i poticajno dizajnirano okruženje budući da uče kroz vlastito iskustvo zajedno sa socijalnim okruženjem. Prostor ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje treba biti usmjeren na individualne potrebe djece s fleksibilnim značajkama u svrhu uvođenja promjena prema interesima i potrebama skupine (Miljak, 2007).

Istražujući prostorno-materijalno okruženje, Slunjski i sur. (2015) navode da kvalitetno prostorno-materijalno okruženje ima pozitivne učinke na socijalno grupiranje djece, autonomiju djece i njihove aktivnosti te na kvalitetu procesa učenja djece.

Organizacija prostora koji će djelovati povezano i smisleno ovisi o kompetencijama i željama odgojitelja, roditelja, pedagoga više nego o fizičkim uvjetima same ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (Miljak, 2009). Organizacija prostora prikazuje kulturu ustanove i sliku odgojitelja o djetetu kao takvome. Okruženje prikazuje vrijednosti cjeloukupne ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, odnosno reflektira percepciju djece od strane stručnjaka u prostornom uređenju. Promišljeno uređenje prostora motivira djecu na iniciranje aktivnosti koje su njima važne (Miljak, 2007). Samim time, djeca će biti motivirana razvijati vlastite potencijale. Miljak (2009) ističe kako je također pozitivan ishod pedagoški oblikovanog fizičkog okruženja kvalitetnije upoznavanje svakog pojedinog djeteta od strane odgojitelja.

Ivanušec (2021) nadalje opisuje vidljive i nevidljive elemente odgojne prakse. Pod vidljive dijelove može se svrstati prostorno uređenje, materijali te estetska komponenta. Nevidljive dijelove čine vrijednosti, uvjerenja i stavovi. Prostorno uređenje govori mnogo o viđenju djece od strane odgojitelja. Naime, ukoliko djecu smatraju kompetentnim i inteligentnim bićima koja su puna potencijala i razumije se kako doživljaju svijet, onda će se prostornim uređenjem podržati njihov boravak u ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. S druge strane, ukoliko se djecu smatra nekompetentnim bićima, tada će prostorno okruženje biti nekvalitetno i nepoticajno. „Okruženje djetetu izravno poručuje što odgojitelj očekuje od njega, kakvu sliku ili teoriju o djetetu, njegovu učenju, odgoju i obrazovanju zastupa i primjenjuje u svakodnevnom radu.“ (Miljak, 2009; str. 22). Okruženje promovira vrijednosti cjeloukupne odgojno-obrazovne prakse što bi prema riječima Slunjski (2008) značilo da organizacija prostora predstavlja ogledalo percepcije odgojitelja o djeci. Sindik (2008) ističe da iako postoje segmenti fizičkih uvjeta na koje djelatnici ne mogu utjecati, promjene su moguće ukoliko imaju dovoljno interesa za stvaranje bogato opremljenog prostora.

Otvorenost, uređenost, promišljena namjena i opremljenost te razvedenost prostora ili suprotno, siromaštvo, neosmišljenost, praznina, zatvorenost i hladnoća prostora zrcali kulturu ustanova, pokazuje način na koji se u njima radi i vanjski je, materijalni odraz unutrašnje slike odraslih o potrebama, pravima i mogućnostima djeteta. (Miljak, 2007, str. 100).

Valja naglasiti kako svaki fizički uređen prostor treba nadopunjavati, odbacivati i organizirati prema povratnim informacijama djece i njihovu razvijanju, obrazovanju i interesima (Miljak, 2009).



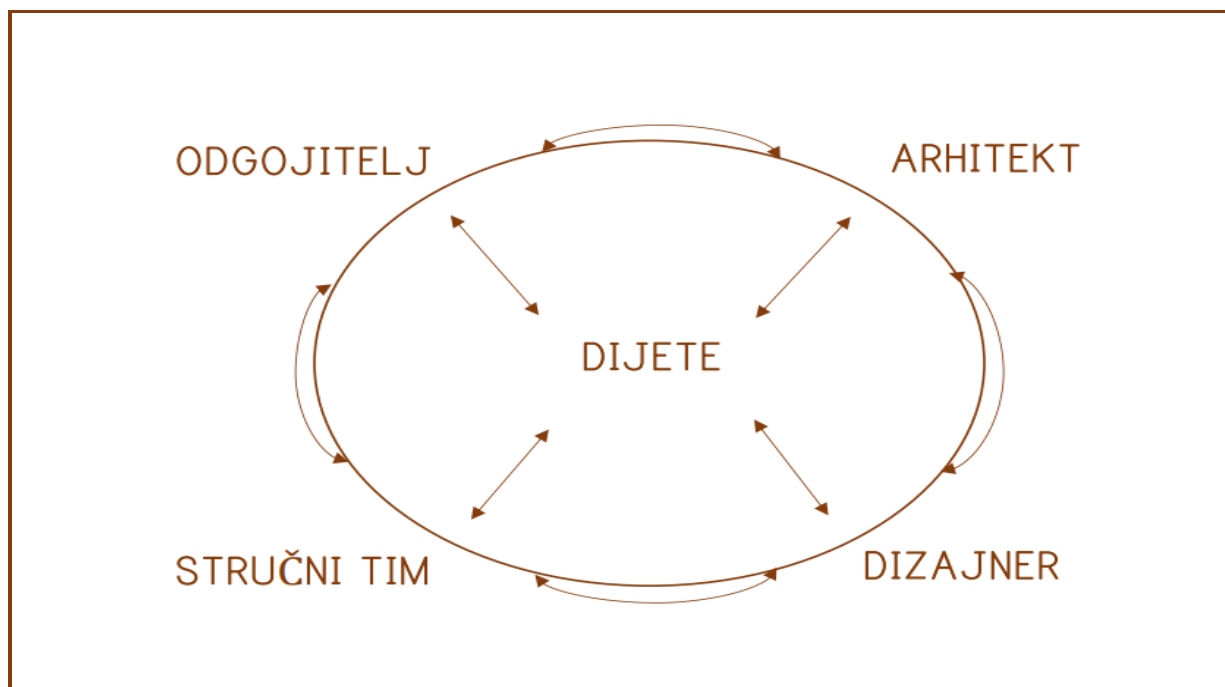
### 3.2. Važnost suradnje pedagoških i arhitektonskih stručnjaka u oblikovanju prostornog okružja po mjeri djeteta

Uvažavanje dječjih potreba i ideja dovodi do uključivanja djece u oblikovanje prostora budući da se perspektiva prostora djece i odraslih mnogo razlikuje. Naime, odrasloj osobi prioritet je svrhovitost prostora, dok je djetetu važno uživati u istraživanju i djelovanju. Slunjski i sur. (2015) ističu nužnost uvažavanja mišljenja djece prilikom kreiranja prostora i namještaja u ustanovama za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Primjerena organizacija okružja pozicionira djecu u središte odgojno-obrazovnog procesa čime im je dano suautorstvo nad vlastitim aktivnostima koje odgojitelji promatraju, a zatim pružaju efikasnu podršku u njihovu istraživanju. Uključivanje djece u donošenje odluka za segmente koji su vezani za njih, sukladno dobi, spominje se u Konvenciji o pravima djeteta (2001). Djeca se mogu izražavati na više načina kako bi usmjerili stručnjake u bolje razumijevanje oblikovanja okružja. Iako ponekad nisu u mogućnosti verbalno se izraziti kao odrasli, raznim metodama i tehnikama poput izrade 3D modela, fotografiranjem, snimanjem, razgovorom, likovnim tehnikama iskazuju vlastite ideje i stavove. Clark i Moss (2005) razvili su *mozaički pristup* za takve ciljeve u kojem odrasli stječu uvid u djetetov doživljaj prostora te na koji način ga upotrebljavaju. Naime, neka od pitanja na koje se traže odgovori djece su:

- kako djeca doživljavaju prostor
- kako djeca upotrebljavaju prostor
- koje aktivnosti provode u prostoru
- koje su rutine zastupljene u prostoru
- koji prostori su vezani za nelagodu djece
- koja je važnost privatnosti u prostoru.

Ovaj pristup je jedan od načina uvažavanja potreba djece prilikom uređivanja prostora čime je omogućeno aktivno sudjelovanje djece u organiziranju vlastita mjesta življenja. Različiti modaliteti djeci olakšavaju izražavanje, a samim time odgojitelji ih mogu bolje razumijeti.

Uskoković (2015) ističe kako djetetov doprinos u uređenju interijera i eksterijera ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje obogaćuje estetski senzibilitet. Osim estetske karakteristike, prostori trebaju imati funkcionalnu komponentu. Kako bi te komponente prostora bile u harmoniji, važno je uzeti u obzir interese i ideje djeteta. Dudek (2005) smatra kako se arhitektima često predbacuje kada pri oblikovanju prostora polaze od osobnih arhitektonskih ambicija bez dovoljno znanja o specifičnostima odgojno-obrazovnog procesa u ustanovama ranog i predškolskog odgoja, dok se pedagoškim stručnjacima predbacuje nepoznavanje područja arhitekture. U kreiranju kvalitetnih prostora, ističe Malašić (2015), potrebna je suradnja arhitektonskih stručnjaka s odgojno-obrazovnim stručnjacima kako bi se konstruiralo okruženje koje će povezati arhitekturu i pedagogiju. Arhitekti su često usmjereni na vlastite vizije o djetetovim potrebama, no u suvremeno doba dijete bi trebalo sudjelovati u konstruiranju okruženja u kojem boravi. Dizajneri namještaja bi također trebali komunicirati s djecom koja će upotrebljavati njihove produkte, a same sebe kreatorima koji njihove ideje pretvaraju u opipljive funkcionalne i atraktivne objekte. Slika 1 prikazuje shemu interakcije sudionika u procesu konstrukcije kvalitetnog okruženja ranog i predškolskog odgoja.



Slika 1. Interaktivni partnerski krug (Prema Malašić, 2015, 129)

U središtu kruga smješteno je dijete, a svi sudionici međusobno komuniciraju na način da upoznaju djetetove interese i pogled na svijet. Arhitekt bi zajedno s djetetom trebao surađivati u projektiranju okruţja, dok dizajner ima priliku kreirati proizvode prema djetetovim idejama i prepoznati postoje li ograničenja koja nije predvidio. Odgojitelj i stručni tim trebali bi surađivati s arhitektom i dizajnerom o prilagodabama i oplemenjivanju prostora. Odgojitelji i stručni tim trebaju biti aktivni sudionici u projektiranju i uređenju prostorno-materijalnog okruţja ustanove (Malašić, 2015). Odgojiteljev zadatak, smatra Slunjski (2001), podrazumijeva oplemenjivanje uvjeta odgojno-obrazovnog rada za boravak djece, njihovo istraţivanje, dokumentiranje i podrţavanje procesa učenja.

Suvremena pedagogija oslanja se, između ostaloga, na već spomenute teorije konstruktivizma i sociokonstruktivizma te na Reggio pedagoški koncept. Prostor se, prema Reggio konceptu, naziva trećim odgojiteljem gdje ističu vaţnost bogatog prostornog okruţja za raznovrsne istraţivačke aktivnosti. Naglasak se stavlja na bogatstvo prostornog okruţja smatrajući da je djetetovo učenje produkt interakcije između iskustva i okruţja (Slunjski, 2006). Pod osnovnu postavku Reggio pristupa pripada mišljenje o djeci kao kompetentnim i odgovornim osobama koje aktivno konstruiraju vlastito znanje u interakciji s drugima (Valjan Vukić, 2012). Analizom kriterija Reggio prostora bavi se Petrović-Soćo (2007):

1. Cjeloukupna mekoća koja predstavlja poštovanje i paţnju prema svakom pojedincu
2. Fluidne zone prostora kojima se promoviraju susreti, kvalitetni odnosi i zajednički doţivljaji
3. Osmoza s vanjskim svijetom predstavlja povezanost ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje s lokalnom zajednicom te cjeloukupnim okruţjem
4. Mnogostruka osjetilnost prostora kriterij je koji omogućuje dječje istraţivanje okruţja svim osjetilima
5. Epigeneza prostora predstavlja fleksibilan prostor koji se unapređuje prema potrebama djece
6. Poticanje društvenosti i zajedništva djece, zaposlenika i roditelja kojima se dijele vrijednosti
7. Konstruktivnost je kriterij za uređenje prostora koji potiče učenje konstruktivizmom
8. Narativnost podrazumijeva dokumentaciju odgojitelja odgojno-obrazovnog procesa djece kojom se zadrţava prisutnost djece i kad su fizički odsutni
9. Harmoničnost se odnosi na usklađenost interakcija i materijala kako bi prostor bio ugodan za boravak.

Budući da su za kreiranje Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2015) korišteni temelji različitih koncepcija, tako se također navedeni kriteriji Reggio pristupa mogu prepoznati što bi značilo da nisu vezani samo za Reggio pedagogiju, već se mogu uzeti u obzir za sve ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Polazeći od takvih spoznaja, Hewett (2001) predstavlja arhitekturu Reggio ustanova kao osmišljenu interdisciplinarnu suradnju pedagoga, odgojitelja, roditelja te arhitekata, dizajnera i slikara.

Povezanost pedagoške i arhitektonske perspektive iznimno je važno jer povezuje stručnjake poput pedagoga, odgojitelja, arhitekata te dizajnera koji stvaraju ravnotežu između forme i funkcije. Arhitekti u dogovoru sa stručnjacima iz područja pedagogije mogu bolje uvidjeti karakteristike suvremene ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Djelatnici iz pedagoške struke mogu zajedno s arhitektima od idejnog projekta pa do same izvedbe pokazati temeljne vrijednosti kvalitete odgojno-obrazovnog procesa koji će biti u skladu s oblikovanjem multifunkcionalnog, otvorenog i fleksibilnog prostora (Slunjski i sur., 2015). Njihova suradnja može obuhvatiti adekvatno rješenje za uređenje prostora koji će biti uređen po mjeri djeteta jer obje struke imaju jednako važan doprinos. Petrović-Sočo (2007) pojašnjava važnost arhitektonskog dizajna ustanove za kvalitetan odgojno-obrazovni proces koji obuhvaća cjeloukupnu opremljenost, raspored prostorija, međuprostore te estetsku komponentu. Arhitektonska izvedba ustanove treba biti multifunkcionalna, fleksibilna, otvorena, sigurna te je nužno uzeti u obzir pedagošku komponentu kao ključan element. Slunjski i sur. (2015) ističu kako arhitektonsko oblikovanje ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje može odražavati uvažavanje potreba djece, no isto tako može zanemariti važnost kvalitetnih uvjeta za institucijsko življenje. Prema Slunjski (2001) pedagoški stručnjaci trebali bi biti više uključeni u konstruiranje prostora, točnije, biti aktivni sudionici u dizajniranju prostornog uređenja interijera i eksterijera zajedno s arhitektima i dizajnerima. Slunjski i sur. (2015) napominju da arhitektonska struktura prostora može omogućiti kvalitetan razvoj djeteta, no s druge strane može pokazati manjak razumijevanja za njegov odgojno-obrazovni proces. U tu svrhu, Dudek (2005) ističe potrebu snažnije suradnje arhitektonskih stručnjaka s odgojno-obrazovnim stručnjacima u svrhu projektiranja kvalitetne i funkcionalne ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Malašić (2015) ističe projektiranje prostora kao izazov koji od arhitekta zahtjeva određenu razinu znanja o odgojno-obrazovnom procesu djece predškolske dobi i samoj ulozi

prostornog okružja u djetetovu razvoju i učenju. Adekvatno projektirana ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja je proces u kojem trebaju surađivati djelatnici iz arhitektonske struke te odgojno-obrazovne struke, no često se pojave neke prepreke kao što je izostanak njihove suradnje te predodređivanje i projektiranje ustanove u skladu s tradicionalnom shemom koja nije pedagoški odobrena. Slunjski i sur. (2015) izdvajaju najčešće probleme arhitektonskih izvedbi vezanih za ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje navodeći kako estetske komponente često predstavljaju rizik za slobodno kretanje djece čime je narušena autonomija i sigurnost djece, a tlocrt ograničava kontakt odgojnih skupina i djelatnika. Drugim riječima, uskraćuje se prilika za suradnjom, dijeljenjem iskustava i savjeta. Posljednji problem vezan je uz nefunkcionalnost kvadrature što uskraćuje slobodan prostor namijenjen djeci ili, s druge strane, prevelika kvadratura koja izolira odgojne skupine. Prostor treba biti adekvatno iskorišten u svrhu kvalitete odgojno-obrazovnog procesa.

Osim tih problema, Slunjski i sur. (2015) navode dodatne izazove poput:

- estetski standardi veći prioritet od sigurnosti djece - instalacije koje narušavaju sigurnost djece i smanjuju mogućnost slobodnog kretanja i autonomije djece
- tlocrte obilježava izoliranost i zatvorena vrata - nema kontakta među odgojnim skupinama, rješavanja problema u timu od strane djece ili odgojitelja što narušava kvalitetu odgojno-obrazovnog procesa
- neiskorištenost prostora - kvadratura nije dovoljna u odnosu na raznolike namjene svih prostora što dovodi do toga da djeca borave u prostorima smanjenih kvadratura
- prostori nedovoljno pozivaju na suradnju - često prostor nije dovoljno opremljen kako bi se pozivalo roditelje na kontinuiranu suradnju
- neadekvatna veličina prostora - prostori mogu biti prevelike kvadrature što onemogućuje kvalitetno življenje djece u ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje te interakcije među više odgojnih skupina
- neprikladna uporaba staklenih površina - transparentnost prostora daje bolju preglednost čime je bolja povezanost odgojnih skupina, no potrebno je izbjeći mjesta koja nisu prikladna za staklene površine jer se time može narušiti privatnost djece.

Provedeno istraživanje 2006. godine autorice Burić obuhvatilo je 23 ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje Grada Zagreba, a potvrđena je manjkavost arhitektonskih rješenja na što se nadovezuje nezadovoljstvo pedagoških stručnjaka. Rezultati istraživanja pokazuju da 90.70% anketiranih ravnateljica nije bilo u mogućnosti surađivati s arhitektima prilikom dizajniranja što njih 83% smatra vrlo važnim. Nadalje, 86.40% ispitanika mišljenja je da ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje treba dizajnirati kao prizemne zgrade jer takvi jednoetažni manji prostori imaju bolji učinak na djecu. Unatoč tome, praksa potvrđuje veću prisutnost višetažnih ustanova čije etaže odvajaju njegove korisnike ograničavajući slobodno kretanje. Ispitani djelatnici, odnosno njih 76.40%, tvrde da imaju nužnu fleksibilnost u mijenjanju prostora sobe dnevnog boravka. Nedostaci sobe dnevnog boravka obuhvaćaju nepreglednost sobe iz kupaonica i nepovezanost s vanjskim igralištem te navode da je premalena površina zidova za izlaganje radova djece. Autorica Burić (2006) naglašava neiskorištenost potencijala koju ima suradnja pedagoških i arhitektonskih stručnjaka. Provedenim istraživanjem u tri različite zemlje Iliev (2020) utvrđuje da namještaj i oprema nisu primjereni razvojnim karakteristikama djece. Prema rezultatima je vidljivo da konstrukcijska rješenja namještaja nisu oblikovana prema pedagoškim i psihološkim standardima te preporukama odgojitelja. Oblik i dimenzije namještaja nisu prilagođeni prostornim organizacijama soba dnevnog boravka za kvalitetan odgojno-obrazovni proces. Istraživanje potvrđuje nužnost intenzivne suradnje različitih struka za oblikovanje namještaja u ustanovama za predškolski odgoj i obrazovanje.

Kako bi se izbjegli ovakvi problemi nužno je dozvoliti pedagoškim stručnjacima više utjecaja u osmišljavanju prostora u kojem djeca svakodnevno borave. Kontinuirano konzultiranje i aktivno dogovaranje oko projektiranja, konstruiranja, dizajniranja i uređenja prostorno-materijalnog okružja ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje trebala bi biti općeprihvaćena praksa arhitektonskih i pedagoških stručnjaka.

## 4. ISTRAŽIVANJE

### 4.1. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja je utvrditi kvalitetu cjeloukupnog uređenja ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje te usklađenost s propisanim normativima i arhitektonskim rješenjima. Istraživanje obuhvaća unutarnji i vanjski dio ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje s naglaskom na prostore u kojima borave djeca.

### 4.2. Metode rada

U svrhu provođenja kvalitativnog istraživanja provedena je studija slučaja ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje grada Siska (objekt Različak). Istraživanje je uključivalo fotografiranje prostorija koje su namijenjene boravku djece rane i predškolske dobi. Analiza unutarnjeg prostora obuhvatila je ulaz, sobe dnevnog boravka, garderobe, sanitarne prostore te dvoranu. Analiza vanjskog prostora usmjerena je na cjeloukupni ambijent koji obuhvaća okruženje ustanove u kojem borave djeca. Fotografije su analizirane sukladno teorijskom dijelu rada prema čemu se analizira suradnja arhitektonske i pedagoške struke prilikom dizajniranja ustanove te pripadajućeg namještaja. Provođenje odgojno-obrazovnog rada zahtjeva fleksibilan pristup i dinamiku, no jednom projektirana zgrada može imati propuste koji su kasnije teško promjenjivi.

### 4.3. Rezultati i rasprava

Istraživački dio na temelju kojeg će se raditi analiza rezultata i rasprava obuhvaća unutarnji i vanjski prostor ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Analizom prikupljenih fotografija različitih prostora započelo se od samog ulaza. Ulaz ustanove projektiran je na centralnom dijelu zgrade što ga čini lako uočljivim i dostupnim. Staklena vrata uz mehaniku otvaranja prema van u skladu su s Državnim pedagoškim standardom (2008) čime se promišlja o pojačavanju sigurnosti djece prilikom ulaska kako bi se izbjegle potencijalne ozljede. Osim što vrata imaju sigurnosnu svrhu, važno je spomenuti onu funkcionalnu. Naime, dizajn ulaznih vrata omogućuje ulazak prirodne svjetlosti kako bi prostor djelovao prostrano što je važan element u prostoru (Domljan i sur., 2015).

Na samom ulazu smješten je kontejner za bio otpad u obliku medvjeda. Nije uočeno upotrebljava li se za bio otpad ili je smješten kao dobrodošlica djeci, no postavlja se pitanje nije li prigodno smjestiti kontejner u vanjski dio dvorišta kako bi djeca imala priliku svaku vrstu otpada odlagati u za to predviđeno mjesto te tako stvoriti ekološke navike od najranije dobi? Nije uočeno postoje li kontejneri za ostale vrste otpada. Također, ulazom dominira lako uočljiv i estetski kompatibilan prostor u kojem roditelji mogu pričekati djecu. Postavljen je stol te dvije fotelje i dvosjed napravljeni od drveta. Prema Domljan i sur. (2015) uporaba drveta stvara osjećaj topline i stabilnosti. Važno je spomenuti biljke koje dodatno ukrašavaju prostor ulaza, doprinoseći povećavanju osjećaja ugone samog prostora, povezujući ga s prirodnim elementima. Osim izbora namještaja, potrebno se osvrnuti na izbor boja u prostoru. Zidovi kod ulaznih vrata bijele su boje, dok je prostor opremljen namještajem za sjedenje žute boje čime se pridonosi ostvarivanju ugone i vedrine. Tako uređenim ulazom stvara se dojam pristupačnosti i ugodne atmosfere. Ono što je vrlo bitno spomenuti, a nalazi se u svakoj prostoriji, su zaštite postavljene na radijatorima što je propisano Državnim pedagoškim standardom (2008), čime se vodi računa o sigurnosti djece. Pažljivim i promišljenim uređenjem ulaznog dijela ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje pridonosi se stvaranju ugodnog ozračja i pozitivne klime kod djece i roditelja (Slika 2).



*Slika 2.* Ulaz u ustanovu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje



S lijeve strane u odnosu na glavni ulaz nalazi se dvorana (Slika 3). Takvim rasporedom dvorana se nalazi na pristupačnom mjestu svim posjetiteljima što ističu Metikoš i sur. (1960) kao jedan od važnih elemenata koje treba uzeti u obzir prilikom dizajniranja dvorane. Autori također ističu izbjegavanje dizajna vrata koja se otvaraju prema unutra iz sigurnosnih razloga. Sukladno tome pri samom ulazu u dvoranu postavljena su klizna staklena vrata. Osim uzimanja u obzir sigurnost djece prilikom otvaranja, staklenim vratima osnaženo je povezivanje s ulaznim dijelom ustanove bez izoliranja i omogućeno je prirodno osvjetljenje za cjeloukupnu dvoranu. Dvorana je prostrana, osvjetljena i estetski kompatibilna čemu pridonose odabrane boje zidova i opreme. Valjan Vukić (2012) naglašava važnost svjetlih boja što je ovdje primijenjeno. Naime, bijela boja zidova doprinosi svježini i prostranosti. Autori Zjakić i Milković (2010) naglašavaju da bijela boja također doprinosi kreativnosti. Stipanec i Bartolac (2015) navode da narančaste i žute boje imaju povoljan učinak na djecu u prostorima u kojima se odvijaju aktivnosti s više dinamike, stoga je oprema u intenzivnijim bojama poput narančaste, plave te crvene, zelene, žute.

Dvorana je opremljena raznolikim loptama i kockama te je uza zid smješten plastični koš za košarku. Ponudom raznovrsnih sprava i sportskih pomagala omogućuje se kvalitetno provođenje planiranih aktivnosti. Ponuda sprava koje se nalaze u dvorani prati razvojne karakteristike djece različite dobi pa je tako za jasljučku dob omogućena drvena penjalica u svrhu savladavanja jednostavnih pokreta, dok je za stariju djecu prigodna penjalica s četiri elementa projektirana uza zid.

Sigurnost djece je uvijek prioritet što treba imati na umu, ne samo pri izboru opreme, već i prilikom odabira podloge u dvorani. Metikoš i sur. (1960) navode meke materijale kao adekvatan izbor podloge kako bi izvođenje aktivnosti bilo što ugodnije djeci. Pod je prekriven linoleumom, no postoji mogućnost postavljanja strunjača kao dodatne zaštite djece prilikom izvođenja određenih vježbi. Osim izbora podloge, sigurnosne mjere odnose se također na postavljanje priključaka za struju izvan dohvata djece na što upozorava Stella (1981). Potrebno je uzeti u obzir da se u dvorani priključci za struju nalaze iza penjalice na zidu što umanjuje mogućnost da će im djeca prilaziti, no odgojitelji svakako trebaju upozoriti djecu na moguće opasnosti.

Na zidovima su također smješteni prozori što odgovara propisanim preporukama autora Metikoš i sur. (1960), odnosno bliže su stropu dvorane kako bi izvor svjetlosti bio ujednačen. Rolo zavjesama regulira se ulazak sunčeve svjetlosti (Državni pedagoški standard, 2008). Osim prirodnog osvjetljenja, na stropovima je projektirana umjetna rasvjeta kako bi došlo do kombinacije izvora svjetlosti, što preporučuju autori Metikoš i sur. (1960).



*Slika 3. Dvorana*

## **GARDEROBA**

Izlaskom iz dvorane s desne strane dolazi se do soba dnevnog boravka jasličkih odgojnih skupina koje se također nalaze u prizemlju sukladno preporukama autora Metikoš i sur. (1960). Djeca jasličke dobi smještena su u ukupno četiri sobe dnevnog boravka. Svaka odgojna skupina ima pripadajući prostor garderobe koji se nalazi ispred sobe dnevnog boravka. Isti autori ističu nužnost kreiranja garderoba za svaku odgojnu skupinu.

Namještaj u garderobi prilagođen je funkciji prostora koja je usmjerena na obuvanje i oblačenje (Metikoš i sur, 1960). Ormarići su ergonomski dizajnirani sukladno dobi djece. Za svako dijete osiguran je ormarić u koji odlaže odjeću. Svaki ormarić je označen njihovim imenom. Ispred ormarića smještena je klupica na kojoj djeca mogu sjediti prilikom obuvanja. Klupica sadrži pregrade u koje djeca mogu odložiti obuću.

Prostorom dominira žuta boja koja se pojavljuje kako na namještaju, odnosno klupici, tako i na vratima te stropu. U kontrastu sa žutom nalazi se plava boja ormarića što dolazi do izražaja zbog intenziteta plave, zelene, crvene te narančaste boje što prostoru daje vedrinu. Visina ormarića omogućava smještanje informativne ploče iznad ormarića koja se naziva obiteljskim centrom jer sadrži važne obavijesti o aktivnostima jedne odgojne skupine (Slika 4).

Iako Slunjski (2008) zagovara razdvajanje prostorija vratima, Stipanec i Bartolac (2015) preporučuju povezanost prostora garderobe s prostorom sanitarnog čvora, sobom dnevnog boravka i terasom. U ovom prostoru se može potvrditi postojanost vrata koja vizualno razdvajaju garderobu od soba, dok postoji povezanost soba dnevnog boravka sa sanitarnim čvorom gdje vrata nisu postavljena i terasom na koju se može doći kroz staklena vrata.



*Slika 4. Garderoba jasličke odgojne skupine*

Nakon analize garderobe jasličke dobi, stepenicama ili liftom omogućen je dolazak na prvi kat gdje su smještene sobe dnevnog boravka vrtičke dobi. Dok su djeca jasličke dobi u prizemlju, na prvome katu su smještena djeca vrtičke dobi. Takvo arhitektonsko uređenje prati preporuke Metikoš i sur. (1960).

Garderobe za vrtičke odgojne skupine nalaze se ispred soba dnevnog boravka kao i kod jasličkih odgojnih skupina, ali razlikuje se namještaj prema ergonomskim uvjetima. Vidljiva je razlika u dizajnu namještaja koji služi za odlaganje obuće, odjeće i torbi. Garderobe za vrtičke odgojne skupine dizajnirane su tako da djeca odjeću odlažu na metalne kukice te imena nisu uočena kao na ormarićima djece jasličke dobi. Obuću odlažu na jednako mjesto kao i djeca jasličke dobi, no ugrađeno je više pregrada. Cjeloukupan dizajn garderoba za vrtičke odgojne skupine prati razvojne mogućnosti djece vrtičke dobi koje obuhvaćaju veću samostalnost i odgovornost. Osim informativne ploče koja se nalazi iznad opisanog namještaja, mogu se primijetiti likovni uradci djece predstavljajući važan element mjesta življenja djece prema Budisavljević (2015) (Slika 5).



*Slika 5. Garderoba vrtičke odgojne skupine*

## **SOBE DNEVNOG BORAVKA**

Ulaskom u sobu mlađe jasličke odgojne skupine može se primijetiti da prostor djeluje prostrano u čemu važnu ulogu ima izbor boja i namještaja. Metikoš i sur. (1960) stavili su naglasak na izbjegavanje jakih tonova u sobama dnevnog boravka jer djeca u tom prostoru, između ostaloga, provode svoj dnevni odmor. Izbor svjetlih i vedrih boja preporuka je autorice Valjan Vukić (2012) za uređenje interijera ustanova za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Nasuprot pastelnih tonova zidova, materijali i oprema su u intenzivnijim bojama poput plave i crvene. Sklad boja u prostoriji postignut je tako što je uz bijele zidove dodan namještaj u pastelnim bojama kao što je svijetložuta te svijetlozelena koje djeluju opuštajuće.

Određeni namještaj, kao što su ormarići, napravljeni su s kotačićima kako bi bilo moguće reorganizirati prostor što je prema Domljan i sur. (2015) poželjan element kvalitetnog prostora u kojem borave djeca. Sigurnost i funkcionalnost prostora naglašeni su zaobljenjem namještaja koje preporučuju Domljan i sur. (2015) i mat površinom koju preporučuju Stipanec i Bartolac (2015).

Stolovi i stolice dizajnirani su tako da prate ergonomske zahtjeve djece. Stolica namijenjena jasličkoj dobi prateći propisana pravila (Državni pedagoški standard, 2008; Domljan i sur., 2015) ukazuje na važnost manjih dimenzija s naslonima za ruke koji su nužni. Prema Metikoš i sur. (1960) preporuka je da se osigura jednak broj stolica broju djece. Spomenuta preporuka ne može se analizirati budući da nije prikupljena informacija o broju upisane djece po skupinama. Unatoč tome, postavlja se pitanje jesu li stolice privremeno sklonjene kako bi djeca imala više prostora za određene aktivnosti ukoliko je smanjeni broj prisutne djece ili objeduju u posebnoj prostoriji? Bez obzira na broj stolica u sobi, Stokes Szanton (2005) navodi važnost udaljenosti stolica i stolova od prozora i polica radi sprječavanja penjanja i izvrtanja djece. Raspored namještaja potvrđuje da je ovakva preporuka uzeta u obzir.

Potrebno se osvrnuti na specifičnost razvojnih karakteristika djece jasličke dobi koji diktiraju, ne samo ergonomiju namještaja i njihov raspored u prostoru, već i izbor materijala te poticaja za razvoj senzomotorike što se može primijetiti u više centara aktivnosti. Autori (Slunjski, 2008; Domljan i sur., 2015; Budisavljević, 2015; Stipanec i Bartolac, 2015) navode multisenzoričko okružje kao jedan od kvalitetnih poticaja za razvoj djece, odnosno kao jednu od ključnih stavki pri uređenju prostora za jasličku dob djece.

Područje socio-emocionalnog razvoja ostvaruje se planiranjem prostora koji je usmjeren prema stvaranju pozitivne klime unutar skupine. Obiteljska atmosfera postignuta je fotografijama djece s njihovom obitelji koje bi se trebale nalaziti na zidovima u razini vidnog polja djece (Slunjski, 2008). Navedeni element nije ostvariv jer nedostaje slobodni dio zida. Središnji dio sobe kreiran je za centar osame, a upotpunjen je strunjačama i jastucima kako bi se u tom prostoru djeca mogla osamiti i opustiti. Autori (Stokes Szanton, 2005; Slunjski, 2008) ističu važnost ugodnog i mirnog kutka (Slika 6). Prema Budisavljević (2015) ogledala postavljena u tom dijelu sobe pomažu djeci u promatranju vlastitog razvoja i karakteristika.

Višestruka funkcionalnost sobe dnevnog boravka zahtjeva fleksibilnost u njezinoj opremljenosti. Soba u kojoj djeca borave i aktivno provode vrijeme u jednom trenutku se pretvara u prostor za odmor. Za svako dijete je osigurana ležaljka, što preporučuju Metikoš i sur. (1960), koja svojim dizajnom omogućuje sklapanje i spremanje u za to predviđen prostor. U analiranom prostoru nalaze se dva putna krevetića koja djeci služe za odmor, a posebice onoj koja dolaze vrlo rano. Prema Državnom pedagoškom standardu (2008) važno je postaviti rolo zavjese na prozorima radi mogućnosti prilagođavanja ulaska prirodne svjetlosti, odnosno zamračenja sobe prilikom odmora što se može uočiti da je postavljeno u svakoj sobi.

Što se tiče prozora, Metikoš i sur. (1960) preporučili su veće dimenzije od samog poda kako bi djeci bila omogućena preglednost vanjskog prostora koji okružuje ustanovu. Baveći se kriterijima Reggio prostora, Petrović-Sočo (2007) navodi da je važno povezati ustanovu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje s lokalnom zajednicom i cjeloukupnim okruženjem. Domljan i sur. (2015) ističu povezanost interijera s eksterijerom kao jedan od elemenata kvalitetnog prostora, što je ovakvim dizajnom prozora postignuto.



*Slika 6.* Soba dnevnog boravka mlađe jasličke odgojne skupine

Uz sobu dnevnog boravka mlađe jasličke skupine nalazi se soba za djecu srednje jasličke skupine. U prostoru je vidljivo više pokretnih ormarića koji dijele sobu na centre aktivnosti nego što je to za mlađu jasličku dob. Podjela prostora na manje cjeline, odnosno tematske centre, omogućava spontano grupiranje djece u manje skupine (Slunjski, 2008) što omogućava kvalitetniju interakciju (Petrović-Sočo, 2007). Jedan od kriterija dizajniranja prostora primjerenih za djecu, prema Isenberg i Jalong (1997), obuhvaća otvorene police kako bi materijali i poticaji djeci bili stalno dostupni za uporabu što je omogućeno u svakoj sobi dnevnog boravka. Petrović-Sočo (2009) ističe da je tradicionalno uređenje obuhvaćalo visokostrukturirane materijale smještene u visokim ormarićima čime su djeci bila nedostupna za uporabu, što je ovakvim namještajem izbjegnuto (Slika 7). Prema Slunjski i sur. (2015) dijete može usmjeravati interese prema vlastitom izboru ukoliko je prostor pedagoški oblikovan. Tome ide u prilog, ne samo stalna dostupnost materijala i poticaja, već i mogućnost spajanja stolova manjih dimenzija jer je od velike važnosti omogućiti namještaj koji će biti prilagodljiv (Stipanec i Bartolac, 2015). Takav dizajn stolova nije vidljiv u sobi dnevnog boravka mlađe jasličke dobi. Kod dizajna stolica također je primijećena razlika. Stolice za srednju jasličku skupinu napravljene su bez naslona za ruke za razliku od onih za mlađu jasličku dob.



*Slika 7. Soba dnevnog boravka srednje jasličke odgojne skupine*



Soba dnevnog boravka starije jasličke odgojne skupine vidljiva je na slici 8. Ulaskom u sobu može se uočiti da je dizajn stolova identičan onima kao u sobi mlađe jasličke odgojne skupine, odnosno stolovi nemaju mogućnost spajanja u veće dimenzije, a razlog bi mogao biti vezan za ograničeni prostorni kapacitet. Naime, u sobi starije jasličke dobi postavljeno je više pokretnih ormarića koji ograđuju centre aktivnosti pri čemu bi veći stolovi djeci smanjili slobodno kretanje prostorom.

Što se tiče podova, materijal treba biti takav da se što manje ošteti prilikom pomicanja namještaja. Vidljivo je da je linoleum postavljen kao podloga u svim sobama dnevnog boravka čime se olakšava održavanje. Specifičnost dječje igre koje se često odvijaju na podu u aktivnostima građenja zahtjevaju osiguravanje tepiha jednostavnog dizajna (Stipanec i Bartolac, 2015). Osim zaštite od hladnoće, tepihom se može prigušiti buka (Hansen i sur., 2001). Pored tepiha postavljene su velike podne puzzle od spužve. Naime, podne puzzle postavljene su pored staklenih vrata koja vode prema terasi s koje se može doći na dvorište preko stepenica. Petrović-Sočo (2007) ističe da jedan od kriterija Reggio prostora, koji se mogu primijeniti u svakoj ustanovi za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, obuhvaća fluidne zone prostora za promoviranje susreta i zajedničkih doživljaja što se ovdje postiže ugradnjom vrata kako bi odgojne skupine imale zajedničku terasu.

Arhitektonski je planirano da na istoj strani zida gdje su vrata za izlaz na terasu bude smješten prozor koji povezuje sobu dnevnog boravka sa sanitarnim čvorom. Valja napomenuti kako je prozor postavljen tako da djeca jedni druge ne mogu vidjeti što im daje osjećaj privatnosti, dok odgojiteljima omogućuje da vide djecu u oba prostora što je važno iz sigurnosnih razloga prema Stipanec i Bartolac (2015). Ovakva arhitektonska rješenja osiguravaju prolaz između dvije prostorije što olakšava pristup umivaoniku zbog likovnih aktivnosti za što Hansen i sur. (2001) daju preporuku iako likovni centar nije organiziran pored sanitarnog čvora.



*Slika 8. Soba dnevnog boravka starije jasličke odgojne skupine*

S lijeve strane na prvom katu može se uočiti vizualno povezivanje svih soba dnevnog boravka što je postignuto postavljenim staklom uzduž zida s desne strane s kojim su povezana ulazna staklena vrata koja daju vizualni pregled cijele sobe već prilikom samog ulaska (Slika 9). Sobe vrtičkih odgojnih skupina pružaju dojam prozračnosti, ne samo zahvaljujući postavljenom staklenom zidu te vratima, već i prozorima koji su postavljeni po dužini nasuprotnog zida čime je ostvarena bolja preglednost i povezanost odgojnih skupina (Slunjski i sur., 2015). Uzimajući u obzir pedagoški aspekt, Miljak (2009) ističe da tradicionalno prostorno oblikovanje karakteriziraju izolirane sobe dnevnog boravka što se ovakvim dizajnom željelo izbjeći. Slunjski i sur. (2015) spominju neprikladnu uporabu staklenih površina kao mogući nedostatak arhitektonskih izvedbi prostora po mjeri djeteta, no može se zaključiti da ugradnja staklenih površina u sobama dnevnog boravka stvara bolju povezanost odgojnih skupina ne narušavajući privatnost djece.

Povezanost odgojnih skupina doprinosi kvalitetnijoj i češćoj interakciji, no važno je u svakoj sobi podijeliti prostor na centre aktivnosti kako bi se neizravno potaknulo grupiranje djece u manje skupine. Mobilni ormarići služe kao pregrada, ali ih je nešto manje nego za jaslice. Burić (2006) navodi da funkcionalna prostorna organizacija podrazumijeva prostore koji će biti jednostavni za uporabu čemu ide u prilog smanjeni broj ormarića. U sobi su postavljeni stolovi i stolice gdje se može primijetiti da su stolice za srednju vrtićku odgojnu skupinu ergonomski dizajnirane kao za stariju jasličku. Stolovi mogu biti različitih dimenzija ovisno o spajanju.

Za postizanje odgojno-obrazovnih vrijednosti, osim stolova i stolica, omogućena je bijela kućica postavljena uz zid budući da Miljak (2009) naglašava važnost prostora za osamu čemu služi ovakav namještaj. Iako su u vrtićkim odgojnim skupinama omogućene ležaljke za odmor, vidljivo je da je manji broj djece kojima je potreban popodnevni odmor nego što je to u jasličnim odgojnim skupinama. Zid nasuprot spremljenim ležaljka podiže kvalitetu boravka u sobi budući da je sačinjen od stakla koje, ne samo da omogućuje ulazak svjetlosti i prozračivanje, već zahvaljujući ugrađenim vratima omogućen je izlaz na terasu kako bi se određene aktivnosti mogle tamo provoditi.



*Slika 9. Soba dnevnog boravka srednje vrtićke odgojne skupine*

## SANITARNI ČVOR

Prepoznata je preporuka autora o povezivanju svake sobe dnevnog boravka sa prostorijom sanitarnog čvora što je ovdje postignuto staklenim prozorom. Uvjeti boravka, funkcionalnost te pedagoški i zdravstveno-higijenski čimbenici razlozi su za omogućavanje sanitarnog čvora svakoj odgojnoj skupini. Jedna od prednosti također obuhvaća lakše održavanje jer manji broj djece upotrebljava jedan sanitarni čvor (Metikoš i sur., 1960).

Analizirajući arhitektonsko rješenje i prostorno uređenje sanitarnog čvora mlađe jasličke skupine, vidljiv je stol za presvlačenje djece iznad kojih Stipanec i Bartolac (2015) ne savjetuju intenzivnu svjetlost. U skladu s preporukom uočena je rasvjeta na sredini stropa. Na policama iznad stola, gotovo do stropa, organiziran je sav potreban pribor i higijenske potrepštine s pripadajućim imenima djece. Nadalje, u skladu s preporukom autora Metikoš i sur. (1960) osiguran je jedan tuš pored stola za prematanje djece iz higijenskih razloga. S druge strane zida, postavljene su dvije toaletne školjke. Prema Stipanec i Bartolac (2015) jedna toaletna školjka treba biti osigurana na 15 djece. U ovoj dobi djeca još ne koriste toaletne školjke što je zadovoljeno s opremanjem skupine s tri postojeće kahllice. U prostoru se nalaze dva umivaonika što je u skladu s preporukom Državnog pedagoškog standarda (2008). Podovi su prekriveni keramičkim pločicama, kao i zidovi radi lakšeg održavanja (Slika 10). Sanitarni čvor pregrađen je zidom na kojem se nalazi stakleni prozor koji omogućava uvid u sobu dnevnog boravka.



*Slika 10. Sanitarije jasličke odgojne skupine*

Vrtičke odgojne skupine imaju drugačije ergonomske elemente sanitarnog čvora od jasličkih. Prostorom dominiraju vrata iza kojih se nalaze toaletne školjke kojih je ukupno tri. Ovo idejno rješenje omogućuje privatnost djeci, ali i mogućnost kontrole odgojitelju. Postavljena su tri umivaonika koje se nalaze ispred prozora koji spaja sobu dnevnog boravka i sanitarni čvor (Slika 11). Na prozorima se nalaze rolo zavjese zbog mogućnosti reguliranja sunčeve svjetlosti, a drugi razlog je vezan za privatnost djece. U njihovim sanitarnim prostorima nije projektiran izlaz na terasu, već se vrata nalaze u sobama dnevnog boravka.



*Slika 11. Sanitarije vrtičke odgojne skupine*

Osim interijera, važan je prostor eksterijera ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Pozitivne učinke boravka na kvalitetno projektiranom otvorenom prostoru za djetetov cjelovit razvoj spominju mnogi autori (Burić, 2006; Vučemilović, 2006; Slunjski, 2011; Valjan Vukić, 2012; Požgaj, 2015; Ivanušec, 2021). Uređenje vanjskog prostora trebalo bi odgovarati pedagoškim potrebama ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (Burić, 2006).

Počevši od konstrukcije zgrade, vidljivo je da obuhvaća betonske stupove kojima je omogućeno arhitektonsko povezivanje prizemlja s prvim katom. U prizemlju se nalaze jasličke odgojne skupine, dok su na prvom katu vrtićke. Preporuke autora vezane su za boravak do najviše prvoga kata kada su u pitanju ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (Metikoš i sur., 1960). Kod arhitektonskog oblikovanja zgrade vodilo se računa o funkcionalnosti i povezanosti prostorija s vanjskim dijelom. Važno je spomenuti da je izlazak na dvorište za prvi kat projektiran putem stepenica kojima odgojitelji zajedno s djecom svakodnevno izlaze, a najčešće roditelji po djecu iz vrtićkih skupina dolaze i odlaze tim putem. Stepenice za prvi kat su iznad ulaza u ustanovu, dok je terasa odgojnih skupina s bočne strane zgrade. Vanjski dio arhitektonskog uređenja prikazuje da svaka odgojna skupina ima svoj ulaz na terasu koja je ograđena željeznom ogradom iz sigurnosnih mjera. Promišljajući o boravku djece na terasi po svim vremenskim uvjetima, omogućena je nadstrešnica od lima (Slika 12).



*Slika 12. Arhitektura vanjskog dijela ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje*

Osim arhitektonskog oblikovanja zgrade, potrebno se osvrnuti na dvorište na kojem djeca svakodnevno provode svoje vrijeme. Državni pedagoški standard (2008) propisuje površinu zemljišta za izgradnju zgrade najmanje 30 metara<sup>2</sup> po djetetu obuhvaćajući prilazne putove, igrališta, slobodne površine, gospodarsko dvorište i parkirališta. Korisna površina obuhvaća 24 metra<sup>2</sup> po djetetu od čega je četiri metra<sup>2</sup> površina za opremu i rekvizite te 20 metra<sup>2</sup> slobodna površina (Metikoš i sur., 1960). Ukupna površina vanjskog dijela analizirane ustanove iznosi 3997 metara<sup>2</sup> (Žinić, I., 2017). Po tome bi se moglo zaključiti da je okružje dovoljno prostrano za boravak djece. Oko cjeloukupnog vanjskog prostora dvorišta prostire se željezna ograda s lokotom na vratima koja nisu u doseg djece, čime se izbjegava da djeca nehotice pobjegnu na cestu (Stipanec i Bartolac, 2015) što se ovakvim sigurnosnim mjerama željelo izbjeći (Državni pedagoški standard, 2008).



Prostor dvorišta podijeljen je na nekoliko zona za igru na otvorenom (Wilson, 2008). Na prostoru dvorišta nalazi se takozvana Zona prirode koja obuhvaća elemente prirode poput drveća, travnate površine, grmlja, cvjetnjaka, raznih biljaka, vode (Vučemilović, 2006). Prema Državnom pedagoškom standardu (2008) ističe se važnost uređenja dječjih igrališta zelenim površinama i biljem. Ugodni ambijent stvara se raznim biljem te prirodnim krajolikom za ekološke aktivnosti, kao i travnatom površinom za trčanje (Burić, 2006). Može se primijetiti hortikulturno uređenje budući da se na dvorištu nalaze drveća i travnate površine.

Zona tihog povlačenja - može biti ostvarena u drvenoj kućici poput one koja se nalazi u sobi dnevnog boravka vrtićke odgojne skupine, čime se omogućuje osamljivanje djece i u vanjskom okružju.

Zona tihe igre - drvena kućica za osamljivanje smještena je pored drvenih stolova i klupa gdje djeca mogu provesti svoje vrijeme u slikanju ili nekim drugim mirnijim aktivnostima. Jedna od takvih aktivnosti je crtanje kredom po pločniku što se može uočiti ispred zgrade (Slika 12).

Zona avanture - omogućuje aktivnosti u kojima se mogu koristiti građevinski alati i materijali koji nisu uočeni što može biti objašnjeno time da djeca više nisu boravila u ustanovi ili oko nje za vrijeme analize.

Zona aktivne igre - estetski doživljaj prostora, osim prirodnim elementima, upotpunjen je spravama za dječje igralište. Na dvorištu se nalaze ljuljačke, klackalice, tobogani s tunelima, penjalice, vrtuljci što je u skladu s preporukama Hansen i sur. (2001). S lijeve strane, pri izlasku s terase, smještena je sprava na kojoj najčešće borave djeca jasličke dobi jer je ergonomski prikladna njihovoj dobi. Naime, niske stepenice olakšavaju penjanje dok podloga služi za penjanje i hodanje. Sukladno tome, autori Vučemilović (2006) te Lueder i Berg Rice (2008) zalažu se za podjelu dvorišta na jaslički i vrtićki prostor zbog drugačijih potreba i psihofizičkih sposobnosti. Smatraju da je djeci jasličke dobi potrebno omogućiti područje za puzanje te niske platforme s više pristupa dok Stipanec i Bartolac (2015) preporučuju niske penjalice, manje pješčanike ograđene niskim okvirom na kojima djeca mogu sjediti, ljuljačke na kojima se nalaze zaštitni obruči, trampoline u razini poda te raznolike taktilne površine i udaraljke. Iako su navedeni autori naglasili važnost odvajanja jasličkih od vrtićkih skupina kada je riječ o boravku na otvorenom, u ovom slučaju nisu strogo odijeljeni. Interakcija djece mlađe dobi sa starijima pruža mogućnosti za međusobno učenje, nove spoznaje, razvoj komunikacije te empatije kroz pomaganje.

Pored spomenute sprave nalazi se klackalica s fiksiranim rukohvatima koji sprječavaju da djeca otkližu prema naprijed (Stipanec i Bartolac, 2015) te ograđeni pješčanik drvenim okvirom. Burić (2006) preporučuje organski oblikovane pješčanike.

Slijedi ljuljačka u odvojenom dijelu igrališta kako ne bi došlo do sudara prilikom ljuljanja (Vredenburgh i Zackowitz, 2008). Dizajnirana je s dva sjedala koja su međusobno udaljena oko 50 centimetra (Stipanec i Bartolac, 2015). Iduće sprave odnose se na ravno dizajnirane tobogane. Postavljena je zaštitna ograda s obje strane stepenica putem kojih se djeca penju na tobogan (Vredenburgh i Zackowitz, 2008). Vrtuljak koji je nadalje postavljen funkcionira tako da djeca dok sjede okreću rukohvate vlastitim rukama (Stella, 1981) koji trebaju biti sigurni, a mehanizam za ograničenje brzine treba biti od četiri metra u sekundi (Vredenburgh i Zackowitz, 2008).

Promišljanje o sigurnosti djece vidljivo je postavljanjem antistresnih i gumenih podloga ispod svake sprave (Slika 13). Hansen i sur. (2001) te Vredenburgh i Zackowitz (2008) ne preporučuju tvrde materijale poput betona ili asfalta ispod ili oko opreme već antistresne, mekane podloge u svrhu zaštite djece prilikom pada ili materijale za ispunjavanje poput pijeska, šljunka i gume.



*Slika 13.* Sprave na dječjem igralištu

## 5. ZAKLJUČAK

Uređen prostor, namještaj te boje ambijenta utječu na osjećaj ugone svake osobe budući da fizičko okruženje ima nesvjesno djelovanje. U sigurnom i dobro organiziranom okruženju koji podupire različite potrebe i interese, dijete spontano razvija razne vještine. Maksimalno prostorno oblikovanje po mjeri djeteta donosi bogatstvo doživljaja, a ustanova za rani i predškolski odgoj i obrazovanje organizacijom te kvalitetom prostora odražava vlastite vrijednosti. Funkcije namještaja, opreme i materijala vidljivi su u njihovoj uporabi od strane djece. Kako arhitekti, tako i odgojno-obrazovni radnici trebaju biti angažirani u kreiranju inovativnih i funkcionalnih rješenja za prostore koji će biti sigurni, otvoreni, estetski privlačni i poticajni za djecu rane i predškolske dobi. Arhitektura u oblikovanju ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje ima značajnu ulogu, no potrebna je suradnja s pedagoškim stručnjacima koji su upoznati sa suvremenim značajkama djetinjstva. Kako bi rad u ustanovama bio što kvalitetniji i organiziraniji, potrebno je ostvariti suradnju između arhitekata i dizajnera s odgojiteljima i ostalim pedagoškim stručnjacima. Ne smiju se zanemariti potrebe i ideje djece što ponekad nije vidljivo tijekom projektiranja i uređenja ustanove za djecu rane i predškolske dobi.

Provedenim istraživanjem je omogućen uvid u arhitekturu i dizajn ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje gdje se može uočiti potreba za osnaživanjem suradnje arhitekture i pedagogije kako bi određeni elementi prostora i uvjeti rada bili poboljšani. Naime, uočen je nedostatak prostornog kapaciteta u odnosu na broj djece koja borave u ustanovi za cjeloukupnu opremu i materijale koji su potrebni za svakodnevni raznovrstan i kvalitetan odgojno-obrazovni rad. Drugim riječima, može se uočiti nedostatak prostora za odlaganje poticaja i materijala koji se odlažu na ormare umjesto u poseban prostor koji će služiti kao spremište.

Unutarnji prostori uređeni su sukladno propisima i normativima koji su spomenuti u radu, kao što je sama organizacija prostorija i ergonomskog namještaja. Vidljiva je primjena ergonomskih načela pri dizajnu namještaja i opreme. Vanjski prostor ustanove promišljeno je uređen, omogućavajući djeci kvalitetne uvjete za cjeloviti razvoj. Sigurnosne mjere, koje su prioritet u svakom prostoru u kojem borave djeca, vidljive su kao važnije od estetskih standarda kojima mnogi arhitekti daju veći značaj ne promišljajući o dječjoj dobi.

Promišljena arhitektura prostora u kojima će boraviti djeca treba biti u skladu sa zakonskim regulativama, što je zadaća svih stručnjaka u toj oblasti kako bi ustanova mogla uspješno realizirati svoje ciljeve kojima će djeca dobiti ono najbolje. Nositelji odgojno-obrazovnog procesa mogu svojim idejama i savjetima iz vlastite prakse pridonijeti kvaliteti arhitektonskih rješenja ustanove te samog dizajniranja opreme i namještaja koja je namijenjena za dječju dob.

## 6. LITERATURA

- Auf-Franić, H. (2003). *Dječje jaslice i vrtić: Upute za programiranje, planiranje i projektiranje*. Zagreb: Arhitektonski fakultet.
- Budisavljević, T. (2015). Kako oblikovanjem okruženja razvijati suvremeni kurikulum. *Dijete, vrtić, obitelj*, 21 (79), 26-28. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/172748>
- Burić, H. (2006). Arhitektura je disciplina sinteze. *Dijete, vrtić, obitelj*, 12 (44), 11-14. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/177823>
- Clark, A. & Moss, P. (2005). *Spaces to play: More listening to young children using the Mosaic approach*. London: National Children's Bureau.
- Domljan, D. i sur. (2015). *Kvaliteta i tehnički opisi proizvoda od drva – svezak I, Opremanje zgrada za odgoj i obrazovanje*. Šumarski fakultet: Hrvatska gospodarska komora.
- Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe. Narodne novine, [63/2128](https://www.novine.hr/63/2128).
- Dudek, M. (2005). *Children's spaces*. London: Architectural Press.
- Garhart Mooney, C. (2013). *Theories of childhood: an introduction to Dewey, Montessori, Erikson, Piaget & Vygotsky*. Minneapolis: Redleaf Press.
- Hands, B. P., Parker, H., Larkin, D. (2002). *What do we really know about the constraints and enablers of physical activity levels in young children?* [https://researchonline.nd.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=health\\_conference](https://researchonline.nd.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=health_conference)
- Hansen Kirsten, A., Kaufman Roxane, K., Walsh Burke, K. (2001). *Kurikulum za vrtiće*. Zagreb: Udruga roditelja Korak po korak za promicanje kvalitete življenja djece i obitelji.
- Hewett, V. M. (2001). Examining the Reggio Emilia approach to early childhood education. *Early Childhood Education Journal* 29, 95–100. <https://doi.org/10.1023/A:1012520828095>
- Iliev, B. (2021). *Oblikovanje namještaja u zgradama za predškolski odgoj i obrazovanje kao temelj zdravoga dječjega rasta i razvoja*. Zagreb: Fakultet šumarstva i drvne tehnologije.
- Isenberg, J. P. i Jalongo, M. R. (1997). *Creative expression and play in early childhood*. Merrill.
- Ivanušec, S. M. (2021). Zašto vrtić nazivamo zajednicom koja uči? *Bjelovarski učitelj*, 26 (1-3), 109-118. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/272581>

- Iveković, I. (2017). Razlike u stavovima odgojitelja i roditelja o igri i tjelesnim aktivnostima djece od 0. do 4. godine. *Školski vjesnik*, 66 (2), 270-286. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/187036>
- Konvencija o pravima djeteta*. (2001). Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži.
- Kroemer, H. E. K. (2006). *Extra ordinary ergonomics: How to accomodate small and big persons, the disabled and elderly, expectant mothers, and children*. Washington: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Lueder, R. & Berg Rice, V. (2008). *Ergonomics for children: Desining products and places for toddlers to teen*. New York: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Malašić, A. (2015). Dijete, odgojitelj, arhitekt – partnersko sukonstruiranje prostorno-materijalnoga okruženja dječjega vrtića. *Život i škola*, LXI (1), 123-132. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/152316>
- Malnar, A., Punčikar, S., Štefanec, A. i Vujičić, L. (2012). Poticajno okruženje: izazov za suradnju i istraživanje djece i odraslih. *Dijete, vrtić, obitelj*, 18 (70), 4-7. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/123762>
- Matković, T., Lucić, M., Ostojić, J., Ivšić, I. i Jaklin, K. (2020). *Raditi u dječjim vrtićima: rezultati istraživanja uvjeta rada u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Zagreb: ACT Printlab d.o.o.
- Metikoš, D., Kunst, Z., Rudež, A. i Lukić, M. (1960). *Normativi za izgradnju i opremu*. Zagreb: Štamparija „Borba”.
- Miljak, A. (2009). *Življenje djece u vrtiću*. Zagreb: SM Naklada d.o.o.
- Neljak, B. i Vidranski, T. (2020). *Tjelesna i zdravstvena kultura u nastavi*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
- Nicholson, E. (2005). *The school building as third teacher*. In M. Dudek (Ed.), *Children's spaces* (pp. 44-65). Oxford: Architectural Press, Elsevier.
- Petrić, V. (2019). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Učiteljski fakultet.
- Petrović-Sočo, B. (2007). *Kontekst ustanove za rani odgoj i obrazovanje – holistički pristup*. Zagreb: Mali profesor d.o.o.

- Petrović-Sočo, B. (2009). Značajke suvremenog naspram tradicionalnog kurikuluma ranog odgoja. *Pedagogijska istraživanja*, 6 (1-2), 123-136. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/118104>
- Požgaj, Ž. (2015). Suživot unutarnjeg i vanjskog prostora. *Dijete, vrtić, obitelj*, 20 (77/78), 41-45. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/169972>
- Sindik, J. (2008). Poticajno okruženje i osobni prostor djece u dječjem vrtiću. *Metodički obzori*, 3(2008)1 (5), 143-154. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/25807>
- Slunjski, E. (2001). *Integrirani predškolski kurikulum, rad djece na projektima*. Zagreb: Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu.
- Slunjski, E. (2006). *Stvaranje predškolskog kurikuluma u vrtiću – organizaciji koja uči*. Zagreb: Mali profesor d.o.o.
- Slunjski, E. (2008). *Dječji vrtić – zajednica koja uči*. Zagreb: Spektar Media d.o.o.
- Slunjski, E. (2011). *Različiti pristupi istraživanju i tvorbi kurikuluma*. U: Maleš, D. ur., Nove paradigme ranog odgoja. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 179-208.
- Slunjski, E. (2015). Multidisciplinary approach to designing space of early childhood education institutions as a condition for high-quality education process. *Croatian Journal of Education*, 17 (Sp.Ed.1), 253-264. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/137688>
- Slunjski, E. i sur. (2015). *Izvan okvira – kvalitativni iskoraci u shvaćanju i oblikovanju predškolskog kurikuluma*. Zagreb: Element d.o.o.
- Stella, I. (1981). *Tjelesni odgoj i igra djece u dječjem vrtiću – prostori i oprema*. Školska knjiga: Zagreb.
- Stipanec, S. i Bartolac, A. (2015). Ergonomska prilagodba životnog prostora za djecu predškolske dobi. *Život i škola*, LXI (2), 81-92. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/162154>
- Stokes Szanton, E. (2005). *Kurikulum za jaslice. Razvojno-primjereni program za djecu od 0 do 3 godine*. Zagreb: Pučko otvoreno učilište Korak po korak.
- Uskoković, S. (2015). *Lovro Perković: estetika prostora i senzibilitet konteksta*. Zagreb: Ex libris.
- Valjan Vukić, V. (2012). Prostorno okruženje kao poticaj za razvoj i učenje djece predškolske dobi. *Magistra Iadertina*, 7 (1), 123-132. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/99897>

- Vredenburgh A. G. & Zackowitz, I. B. (2008). *Playground safety and ergonomics*, U: Lueder, R., Berg Rice V.: Ergonomics for children: desining products and places for toddlers to teen; New York: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Vučemilović, Lj. (2006). Igralište po mjeri djeteta. *Dijete, vrtić, obitelj*, 12 (44), 27-28. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/177841>
- Wilson, R. (2008). *Nature and young children: encouraging creative play and learning in natural environments*. New York: Routledge.
- Zjakić, I. i Milković, M. (2010). *Psihologija boja*. Varaždin: Veleučilište u Varaždinu.
- Žinić, I. (2017). *Plan mreže dječjih vrtića na području Sisačko-moslavačke županije*. Preuzeto s <https://www.smz.hr/images/stories/sluzba/2017/5sjednica/5.%20plan%20mreze%20dj.vrtica.pdf>



## **Izjava o izvornosti diplomskog rada**

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

*Danijela Šmajder*