

# Digitalni mediji u likovnim aktivnostima djece predškolske dobi

---

**Filko, Sara**

**Undergraduate thesis / Završni 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:147:062088>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-31**

*Repository / Repozitorij:*

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



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

**Sara Filko**

**DIGITALNI MEDIJI U LIKOVNIM AKTIVNOSTIMA DJECE PREDŠKOLSKE  
DOBI**

**Završni rad**

**Petrinja, srpanj 2023.**

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

**Sara Filko**

**DIGITALNI MEDIJI U LIKOVNIM AKTIVNOSTIMA DJECE PREDŠKOLSKE  
DOBI**

**Završni rad**

**Mentor rada:**

**doc. dr. sc. Svetlana Novaković**

**Petrinja, srpanj 2023.**

## SAŽETAK

Tema ovog završnog rada su digitalni mediji i njihov utjecaj na aktivnosti djece predškolske dobi. Preciznije, fokus ovog rada bile su likovne aktivnosti koji se provode s djecom u odgojno-obrazovnim ustanovama. Digitalni mediji sveprisutna su tema u znanstvenoj zajednici, a osobito se obrađuju u kontekstu odgoja i obrazovanja. Paradigme o digitalnim medijima su raznolike. Znanstvena zajednica svjesna je dobrobiti, ali i mana digitalnih medija. Zgrabljic i Rotar (2020) navode kako je bitno približiti medijsku pismenost budućim generacijama jer su digitalni mediji neizbježni te će se putem njih oblikovati, na neki način, buduće generacije. Djecu je potrebno približiti tradicionalnim i modernim digitalnim medijima. Približavanje također donosi i pitanja o tome koliko je kontrole potrebno te kakva je suradnja potrebna između roditelja i odgojitelja. Ovaj završni rad temeljen je na pretpostavci da digitalni mediji mogu biti korisni, u slučaju da su kontrolirani, u dječjem likovnom izražavanju. Cilj rada bio je pokazati dobrobiti koje digitalni mediji mogu ponuditi u razvijanju dječje kreativnosti. Za potrebe rada odrađen je praktični dio u Dječjem vrtiću *Špansko*. Praktičnim radom obuhvaćena su djeca u dobi od 5 godina i 6 mjeseci do 7 godina. Skupina je bila mješovitog karaktera, starija skupina djece bila je spojena s predškolskom djecom. Djeca su bila podijeljena u skupine te su odrađivala zadatak izrade animiranog filma putem tehnike stop animacije. U izradi animiranog filma sudjelovalo je šesnaestero djece. Temeljem dobivenog završnog filma, može se reći kako su djeca bila zadovoljna iskustvom korištenja digitalnih medija u svojim likovnim aktivnostima. Isto tako, djeca su se radovala završnom filmu te su razvili osjećaj svrhe i zadovoljstva jer su sudjelovala u procesu.

**Ključne riječi:** digitalni mediji, likovno stvaralaštvo, djeca, animacija, video

## **SUMMARY**

The topic of this thesis is digital media and their influence on the activities of preschool children. More precisely, the focus of this work was art activities that are carried out with children in educational institutions. Digital media is a ubiquitous topic in the scientific community, and it is particularly discussed in the context of education. Paradigms about digital media are diverse. The scientific community is aware of the benefits, but also the disadvantages, of digital media. Zgrabljić and Rotar (2020) state that it is important to bring media literacy closer to future generations because digital media are inevitable and future generations will be shaped, in some way, through them. It is necessary to bring children closer to traditional and modern digital media. The rapprochement also brings questions about how much control is needed and what kind of cooperation is needed between parents and educators. This thesis is based on the assumption that digital media can be useful, if controlled, in children's artistic expression. The aim of the work was to show the benefits that digital media can offer in developing children's creativity. For the purposes of the work, the practical part was completed in the Špansko Kindergarten. Practical work includes children aged 5 years and 6 months to 7 years. The group was of mixed character, the older group of children was combined with preschool children. The children were divided into groups and worked on the task of making an animated film using the stop animation technique. Sixteen children participated in the making of the animated film. Based on the obtained executive film, it can be said that the children were satisfied with the experience of using digital media in their art activities. Likewise, the children looked forward to the final film and developed a sense of purpose and satisfaction from participating in the process.

**Keywords:** digital media, artistic creativity, children, animation, video

## **ZAHVALA**

*Zahvaljujem se svojoj mentorici doc.dr.sc. Svetlani Novaković na uloženom trudu i podršci pruženoj tijekom pisanja završnog rada.*

*Zahvaljujem se svojim roditeljima, Dariu i Vesni te sestri Jani, koji su me pratili na mojem akademskom putu te su bili neizmjerena podrška tijekom studentskih godina.*

*Zahvaljujem se Jagodi, Luciji i Nikoli, malom krugu velikih ljudi.*

*Posebna zahvala mojoj baki Dadi koja je sa mnom prolazila svaki ispit i svaku stepenicu koja se našla na akademskom putu. Bez nje ovaj uspjeh ne bi bio moguć.*

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. RAZVOJ DJEČJEG LIKOVNOG STVARALAŠTVA.....	2
3. DIGITALNI MEDIJI.....	7
3.1. Digitalni mediji i djeca.....	8
3.2. Digitalni mediji u vrtiću.....	10
4. DIGITALNI MEDIJI U LIKOVNIM AKTIVNOSTIMA PREDŠKOLSKE DJECE.....	11
5. STOP ANIMACIJA.....	12
5.1. Stop animacija u radu s predškolskom djecom.....	13
5.2. Video uradak – Život leptira.....	16
6. ZAKLJUČAK.....	20
LITERATURA.....	21
POPIS PRILOGA.....	23
IZJAVA O IZVORNOSTI ZAVRŠNOG/DIPLOMSKOG RADA.....	24

## 1. UVOD

Mediji su proširena pojava u današnjem globalnom društvu te ih koriste sve generacije. Njihova svrha je prenošenje i primanje raznih vrsta sadržaja. Mediji se dijele na tradicionalne i suvremene medije, a granica u podjeli vrlo je jasna. Tradicionalni mediji prvi su oblici načina prenošenja i primanja poruka (npr. tisak, radio, televizija...). U današnjem svijetu sve je češća praksa digitaliziranja tradicionalnih medija. Suvremeni mediji jesu digitalni mediji jer su oni digitalizirani te u drugima oblicima ne postoje (npr. internet, društvene mreže, mobilni telefoni...) (Košir, Zgrabljic Rotar i Ranfl, 1999).

Znanstvena zajednica angažirana je u vezi teme digitalnih medija, s obzirom da su takvi mediji danas najrasprostranjeniji. Digitalni mediji zahvaćaju najveći dio populacije, a samim time i djecu te su digitalni mediji prisutni u dječjem životu od samog početka. Brojni znanstvenici, npr. Košir i sur. (1999) navode kako se danas povećava broj sati koje dijete provodi pred ekranom te tako dijete upija razne vrste sadržaja, neovisno o kvaliteti i primjernosti za njihovu dob. Pod time se najviše misli na nasilan sadržaj koji dijete može vidjeti putem ekrana ili zaslona. McLuhan (1966) upućuje na to da djeca nemaju mogućnost shvaćanja metafora i potpune poruke koju prenose digitalni mediji te doslovno vjeruju porukama koje prenose digitalni mediji. Uzevši u obzir kritičku paradigmu o digitalnim medijima, znanstvena zajednica vidi i pozitivne strane korištenja digitalnih medija. Digitalni mediji neizbježna su pojava te se društvo mora naučiti reagirati i prilagoditi na njih, odnosno, na poruke koje digitalni mediji šalju. Pozitivna strana digitalnih medija može biti da dijete prilikom korištenja nekih digitalnih medija mora koristiti logičko razmišljanje. Aboalgasm (2014) navodi kako korištenje digitalnih medija može biti poticajno za dječje razmišljanje, kreativnost, razvoj stavova i proširenje mašte te potiče stvaranje ili unapređenje tehnoloških vještina. Korištenje digitalnih medija može biti korisno za razvoj, a postoje i alati za kontrolu medijskog sadržaja od strane roditelja/skrbnika. Putem takvih alata (npr. Parental Control) roditeljima/skrbnicima nudi se ograničavanje medijskog sadržaja koji nije primjeren za djecu, a djeci je opet omogućen pristup digitalnim medijima (Sindik, 2011).

Cilj i svrha ovog završnog rada su vidjeti kakav utjecaj na djecu ima korištenje digitalnih medija u njihovim aktivnostima koje se odvijaju unutar odgojno-obrazovne ustanove. Za potrebe ovog rada provedena je praktična aktivnost kojoj je cilj bilo kreiranje kratkog video uratka koji predstavlja krati film. Aktivnost je bila provedena u Dječjem vrtiću Špansko sa skupinom od šesnaestero djece koja spadaju u dobnu skupinu od 5 godina i 6 mjeseci do 7. godine. Zadatak je bio oblikovati „likove" za video uradak. Djeca su bila podijeljena u dvije



skupine te je svaka skupina imala svoj zadatak. Po završetku provedbe aktivnosti, uočeno je zajedništvo među djecom, ali i međusobno pomaganje. Također, djeca su razvila osjećaj svrhe jer su sudjelovali u kreiranju video uratka te su s nestrpljenjem očekivali završni produkt,

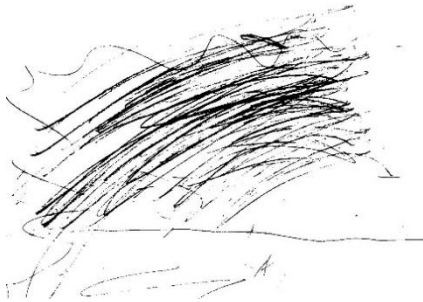
Završni rad koncipiran je tako da se u početku bavi teorijskom razradom i raznim paradigrama koji se bave digitalnim medijima, općenito, ali i u smislu dječjeg korištenja digitalnih medija. Također, u samim počecima rada opisan je i razvoj dječjeg likovnog stvaralaštva. Drugi dio rada fokusiran je na samu provedbu praktične aktivnosti u *Dječjem vrtić Špansko*. Posljednji dio odnosi se na zaključke i opažanja koja su dobivena iz praktičnog djela rada.

## **2. RAZVOJ DJEČJEG LIKOVNOG STVARALAŠTVA**

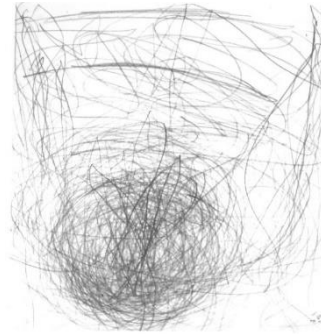
Dijete potrebu za stvaralaštvom nesvjesno razvija već od najranije dobi. Likovno stvaralaštvo omogućuje djeci da istraže svoju maštu, emocije i iskustva te im pomaže komunicirati i shvatiti svijet oko sebe. Važno je djecu upoznati sa likovnim aktivnostima od najranije dobi jer tako razvijamo njihovu finu motoriku, koordinaciju oko – ruka i kognitivne sposobnosti. Dijete se kreće likovno izražavati oko druge godine života. Likovni razvoj je kod svakog djeteta drugačiji te ovisi razvoju samoga djeteta i njegove okoline (Balić Šimrak, 2011). Neka djeca brže svladavaju osnove likovnosti dok druga sporije i teže. Početak likovnog izražavanja i njegova razvoja jednak je kod sve djece svijeta; počinje spontano, ničim izazvano (Butina, 1997). Dječje likovno izražavanje u predškolskoj i ranoj školskoj dobi je obilježeno fazom šaranja od druge do četvrte godine sa ranim periodom nekontroliranog i kasnijim periodom kontroliranog šaranja, fazom sheme od četvrte do šeste godine i fazom intelektualnog realizma od šeste do desete godine. Važno je naglasiti da faze likovnog izražavanja ne možemo oštro ograničiti jer se i u višoj razvojnoj fazi još zadržavaju oblici iz prethodne faze, a ponekad se dijete dugo zadržava na nekim omiljenim i usvojenim oblicima (Grgurić i Jakubin, 1996).

Fazu šaranja također možemo nazvati i fazom početnih simbola. Prve šare nastaju slučajno kada dijete uzme olovku ili neki drugi predmet koji ostavlja trag. One su posljedica relativno nekontroliranih pokreta jer dijete često gleda u suprotnu stranu dok šara, a šare često i prelaze preko ruba papira na koji djeca obično crtaju. Dijete u početku drži olovku na različite načine, često čvrsto stisnutu u ruci ne koristeći ni prste ni zglobove za kontrolu olovke. Dok crta rijetko diže olovku s papira, a šare su obično zakrivljene u polukružnom pravcu prema tijelu ili se kreću gore-dolje ako je lakat savijen (slika 1). Ovo nekontrolirano, gestikulacijsko šaranje s razvojem motoričkih sposobnosti ubrzo dobiva različite oblike, najčešće kružne (slika 2). „Prva kružna kretanja ukazuju na organizaciju motornog ponašanja u skladu sa načelom

jednostavnosti....krug , koji sa svojom centralnom simetrijom ne izdvaja niti jedan pravac , najjednostavniji je vizualni sklop (Arnheim,1987. str.150).

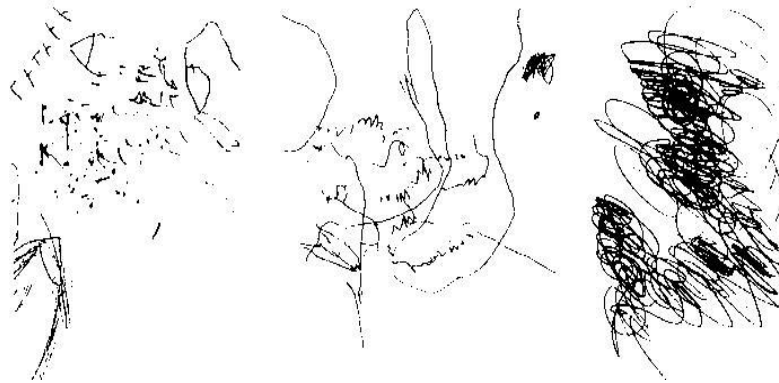


Slika 1. Polukružno šaranje



Slika 2. Kružno šaranje

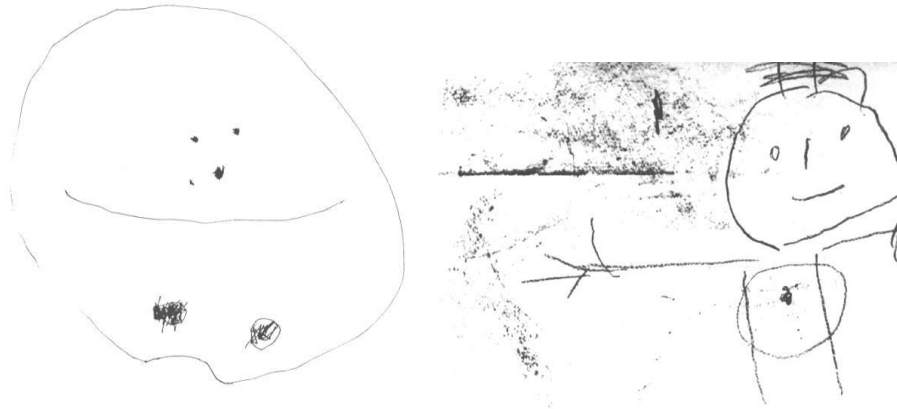
U kontroliranom šaranju djeca otkrivaju vezu između svojih pokreta i tragova na papiru, a brzi fizički razvoj dovodi do veće kontrole motoričkih sposobnosti. Djeca počinju dizati ruku s papira; ruka se okreće oko ramenog zgloba, a finiji pokreti vrše se lakta i zgloba. Na papiru mogu vidjeti točke ili mali ponavljani uzorci (titraji), kraće i duže linije koje idu u svim pravcima i križaju se (slika 3).



Slika 3. Udarno, titrajno i kružno šaranje

Bogatstvo različitih šara koje dijete crta ne znači da ono ima namjeru s njima nešto prikazati i zato ovu fazu prije svega trebamo promatrati kao rezultat razvoja senzomotoričkih sposobnosti i potrebe za kretanjem i akcijom. Dijete sada crta s namjerom, započinje s nekom idejom ali i osjeća utjecaj onog što je prije činilo. Prvobitne obojene mrlje (krugovi) razbacani su po cijelom papiru bez ikakvog reda, a dijete često okreće papir dok crta. To je moguće jer se iz njene strukture ne može izvući nikakva karakteristika koja bi dovela do razlikovanja značenja. Kada dijete shvati da predmeti u njegovom okruženju imaju svoje smjerove; što se ne događa odjednom već postupnim spoznavanjem cjelovitosti predmeta u okruženju i

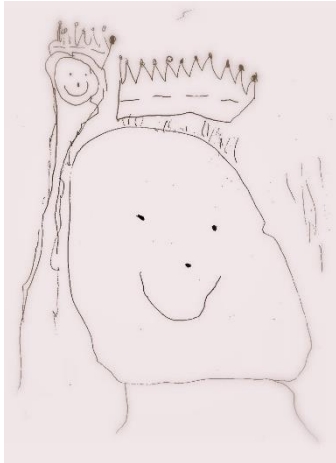
njihovih razlika te crtačkim iskustvom, ono mijenja svoje crteže dodavanjem znakova koji nose završno značenje oblika. Time je dana mogućnost razlikovanja oblika i njihovih značenja. Obično u prve krugove nacrtala simbole za strukturu ljudskog lika – nos, oči i usta i tako nacrtala glavu. Glava određuje uspravan položaj čovjeka, te kada je nacrtala strukturu lica i potom dodala crtu za noge određen je i smjer gore – dolje i lijevo – desno (slika 4). Ovim prvim prikazom ljudskog lika dijete ne prikazuje ono što vidi, već kako to gledano razumije.



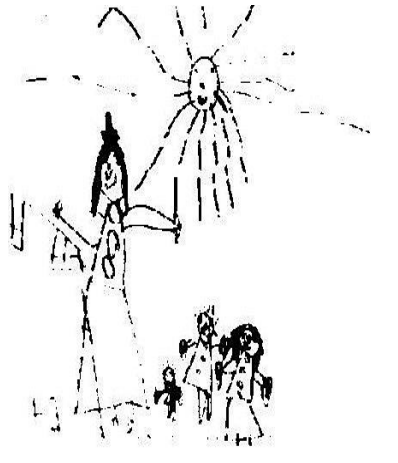
Slika 4. Prvi prikazi ljudskog lika

Sada će sve što je u prirodi horizontalno (auto, životinja) imati horizontalan smjer, a sve što je u prirodi vertikalno (drvo, kuća) imati vertikalni smjer. Dijete odvaja predmete po temeljnim vizualnim karakteristikama i za prikaz upotrebljava osim kružnih i spiralne, ovalne i kvadratne oblike te crte u različitim smjerovima. Djeca počinju uskoro uočavati sličnost svojih simbola sa predmetom kojeg zamjenjuju te počinju davati imena crtežima koje nacrtaju.

Druga faza dječjeg izraza je faza složenih simbola, odvija se od četvrte do šeste godine. Kroz tu fazu uočavamo da dijete više ne crta samo ljude i prirodu, već veliku pažnju i značenje daje životinjama, kućnim ljubimcima, građevinama i biljkama. S početkom prosudbe smjera cjelokupne figure ostvaren je uvjet za razlikovanje smjera unutar figure (okomito deblo nasuprot vodoravnih grana) i veća unutrašnja organizacija. Likovnim izražavanjem dijete si pomaže u raščlanjivanju realnosti, a sam praktični likovni rad ga tjera da se bavi sastojcima, elementima, pošto shvaća da je cjelina sastavljena od dijelova. Nerijetko prostor papira određuje oblik lika, a simboli su često nacrtani da zauzimaju raspoloživi prostor bez obzira na međusobni odnos likova (slika 5). Dijete u ovoj fazi prikazuje stvari koje su za njega važnije i iste naglašava veličinom prikaza (slika 6). Bavi se pojedinačnim oblikovanjem predmeta i o prostoru još uvijek nema jasne svijesti. Zna okrenuti papir da bi likove koje crta gledao okrenute prema sebi (perceptivni egoizam) pa gotov crtež prikazuje ljude kako stoje na glavi (slika 7).



Slika 5. Prostor i likovi



Slika 6. Emocionalna proporcija

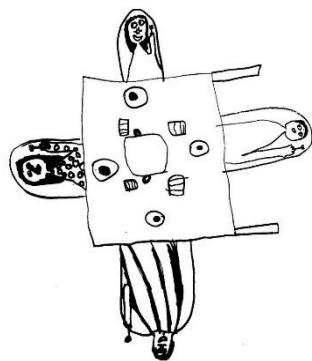


Slika 7. Prevaljivanje oblika

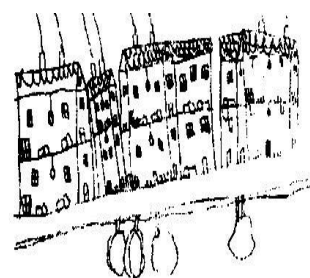
Treća faza djetetova izražaja je intelektualni realizam koja traje od šeste do jedanaeste godine, a obilježena je prije svega činjenicom da dijete crta ono što o predmetu i prostoru zna, a ne ono što vidi. Naime dijete crta dijelove prostora i predmeta koji se vide, ali i one koji se ne vide. Predmeti i pojave koje se prikazuju na crtežu su prikazani jedno pored drugog kao samostalne jedinice koje nisu povezane međusobno niti su povezane sa plohom. Dijete naime zna da ljudi i predmeti stoje na zemlji pa će svoj sadržaj spontano nacrtati na donji rub papira. Svoje simbole (ljude, životinje, kuću) dijete crta na *liniju tla*, koja predstavlja zemlju, a gornji rub papira tada predstavlja nebo. Likovi su sada prikazani sa više detalja, a proporcije su sličnije stvarnim iako još uvijek važnost lika određuje njegovu veličinu na prikazu. U ovom razdoblju dijete u želji da pokaže što više pojedinosti koje poznaje često prikazuje osobe i prostor i s elementima koji se ne vide (transparentni prikaz) (slika 8). Kod prikaza ljudi za stolom dijete ne mari za liniju tla već okreće papir kako bi svaka figura imala svoje tlo pa na kraju neki likovi izgledaju prevaljeno (slika 9). Rasklapanje oblika nalazimo u prikazu kuće koju dijete crta tako da istovremeno prikaže sve njezine strane, pri čemu se vodi računa da nigdje ne dođe do preklapanja oblika (slika 10).



Slika 8. Transparentni prikaz

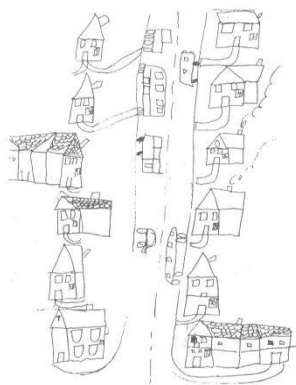


Slika 9. Prevaljivanje oblika

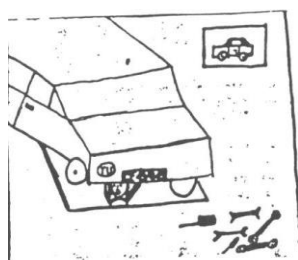


Slika 10. Rasklapanje oblika

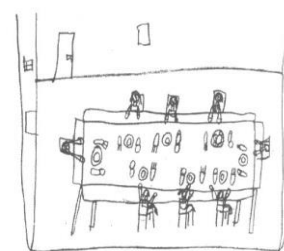
Prostor djetete može prikazati i vertikalnim nizanjem likova tako da ono što je u stvarnom prostoru blizu crta dolje, a što je u prirodnom prostoru dalje na papiru je pozicijski visoko (slika 11). Javljaju se prvi pokušaji perspektivnog crtanja kuće ili auta tako što te motive djetete crta koso u odnosu na dubinu površine, to znači da se dvije strane auta vide istovremeno da bi se dobio utisak jedne ograničene dubine prostora. Takvim prikazom objekata dobiva se obrnuti dojam – ono što je prostorno dalje prikazuje se kao veće, ono što je prostorno bliže manje, a takav dječji prikaz nazivamo „obrnuta perspektiva“ (slika 12). Djetete objekt promatra i istodobno izražava s raznih strana, raznih kutova gledanja pa se na prikazu mogu pojavljivati objekti gledani odozgo, a drugi sa strane ili frontalno - „poliperspektiva“ (slika 13) (Jakubin-Grgurić, 1996).



Slika 11. Vertikalna perspektiva



Slika 12. Obrnuta perspektiva



Slika 13. Poliperspektiva

Nakon polaska u školu ljudski se lik prikazuje sa sve više detalja, počinje se crtati čovjeka iz profila, sa sve točnijim proporcijama. Sada prikazane objekte oslikava lokalnom bojom, iako se emocionalan odnos prema boji još dugo zadržava. U slikanju se polako gubi obrisna linija, otvara se mogućnost stapanja između figure i pozadine. Sada su sve uočljivije

razlike u individualnom načinu percipiranja i shvaćanja oblika, rukopis djece te starosti postaje sve izraženiji, a različiti kulturni utjecaji sredine vidljivi su i na dječjim prikazima.

Da bi spoznao prostor koji ga okružuje i upoznao ga na praktičan način djetetu u najmlađoj dobi priskače u pomoć likovnost, koja mu omogućava da si vizualni i prostorni okolni svijet stvori u simboličkom likovnom prostoru.

### 3. DIGITALNI MEDIJI

Digitalni mediji znatno su promijenili današnje društvo i komunikaciju. Govorimo li o ulozi tehnologiji, možemo ju podijeliti na dvije funkcije, informacijsku i konstrukcijsku. Informacijska uloga tehnologije je usmjerena na komunikaciju i prijenos informacija, dok je uloga konstrukcijske uloge razvoj i otkrivanje novih znanja te poticaj kreativnosti.

Današnji svijet nezamisliv je bez digitalnih medija, a njihovu pojavu smještamo na kraj 20. i početak 21. stoljeća. Riječ medij (lat. *medium*: sredina, sredstvo), označava svako sredstvo kojim prenosimo određene vijesti, poruke, obavijesti te ih sve zajedno svrstavamo pod jedan naziv: mediji. Medije možemo podijeliti na dvije vrste, a to su: tradicionalni i suvremeni. Tradicionalni su svi oblici tiskanih medija (novine, časopisi, ...), dok su suvremeni usmjereni na internet i koriste se u informativne i komunikacijske svrhe (mobilni telefon, televizija, računala, igraće konzole i sl.). Suvremene medije također možemo nazvati i novim ili digitalnim medijima (Košir, Zgrabljic Rotar i Ranfl, 1999). Tradicionalni mediji poput televizije, računala i radija danas imaju svoju digitalnu verziju stoga ih također svrstavamo u digitalne medije. Sadržaj digitalnih medija konzumira se putem internetskih mreža i uređaja. Sadržaj uključuje tekst, fotografije, grafiku, animaciju, zvučne i video zapise i druge oblike. Takvi mediji danas služe za informativne, zabavne, komunikacijske ili edukativne svrhe (Rogulj, 2022).

*„Djetinjstvo je razdoblje najintenzivnije socijalizacije, a najvažniji socijalizacijski činitelji su obitelj, vršnjaci, škola i društvena zajednica čiji su dio i masovni mediji“*

(Agencija za elektroničke medije [AEM], 2016, str. 6).

Kako bismo pravilno koristili medije važna je i medijska pismenost. Glavna zadaća medijske pismenosti je osposobljavanje populacije za razumijevanje, analiziranje i kritičko razmišljanje o sadržajima i mogućnostima koje nude mediji. Medijska pismenost također omogućava kvalitetnije stvaranje sadržaja digitalnih medija. Medijska pismenost je važan alat za raspoznavanje kvalitetnog i istinitog, točnog sadržaja. Bitno je približiti medijsku pismenost budućim generacijama, a za to je potrebno približavanje djece tradicionalnim i suvremenim medijima (Zgrabljic Rotar, 2020). Neki od digitalnih medija danas zahtijevaju dodatnu opremu

pa djeca često traže pomoć od roditelja kako bi koristila određeni uređaj. Mobilni uređaji su pristupačniji i bliži djeci stoga je njihova uporaba među djecom sve prisutnija. Današnjim razvojem medija, razvila se i virtualna stvarnost koja ima veliki potencijal u učenju, ali i u zabavi. U našem sustavu obrazovanja virtualna stvarnost nije dovoljno istražena te zahtjeva više vremena za proučavanje i obradu (Rogulj, 2022).

### *3.1. Digitalni mediji i djeca*

Brz razvoj i proširenost informacija rezultat je korištenja medija u svakodnevnim aktivnostima pojedinaca. Današnji svakodnevni život nezamisliv je bez korištenja barem jednog medija, koriste se u poslovne, informacijske, zabavne ili edukativne svrhe. Najkorišteniji digitalni mediji su televizija, mobilni telefon, internet, igraće konzole te računalo. Kroz istraživanja stručnjaci pokušavaju istražiti odnose između medija i ljudi. Znanstvena zajednica složna je da su najizloženija i najosjetljivija skupina djeca. Mediji, ponajviše digitalni, u današnje vrijeme utječu na djecu već od njihove prve godine života. Stvarnost je zamijenjena virtualnim svijetom, a taj svijet je često bolje i zabavnije fiktivno mjesto. Poseban utjecaj to ima na djecu. Privlače ih često šarene reklame, razigrane pjesmice sa različitih glazbenih aplikacija, super junaci iz različitih nestvarnih, ponekad i agresivnih, animiranih filmova (Labaš i Marinčić, 2018). Govorimo li o digitalnim medijima, može se zaključiti da imaju svoj negativan utjecaj ali i razne mogućnosti (Ciboci, Kanižaj i Labaš, 2011). Unatoč raznim rizicima tehnologiju iz djetetova života nije dobro potpuno isključiti. Djeca mlađa od 12 mjeseci nikako ne bi smjela koristiti bilo koju vrstu medija jer samo korištenje usporava njihov kognitivni razvoj i razvoj vokabulara. Košir i sur. (1999) smatraju da se danas povećava broj sati koje dijete provodi pred ekranom, gledajući sve više nasilja u serijama, filmovima, crtićima i videoigrama. Često djeca prilikom gledanja takvih medija nisu pod kontrolom roditelja pa većinu stvari koje gledaju nisu namijenjena njima. Ukoliko je dijete odgajano uz tehnologiju važno je zadovoljiti i njegovu socijalnu interakciju sa prijateljima i obitelji, fizički da dijete bude aktivno te da roditelj aktivno sudjeluje u odabiru sadržaja za dijete. Poznato je da dijete voli ponekad oponašati svoje vršnjake, osobe iz okoline ili glavne likove njihovog animiranog filma. Problem nastaje kada je djetetov uzor iz crtića agresivan ili nasilan lik.

*„Nasilje u medijima možda neće potaknuti ljude da postanu agresivni ili da počine zločin, ali će napraviti nešto puno štetnije. Nasilje u medijima uvjerava ljude da žive u nasilnom svijetu i da je nasilje potrebno da bi svijet bio sigurniji“*

(Trend, 2007; prema Ciboci i sur., 2011).

Očekivati od roditelja da kontroliraju svaki animirani film koji je dijete pogledalo, svaku reklamu ili video spot koji se slučajnim odabirom našao u blizini djeteta, nije realno. Roditelj ne može kontrolirati svaki klik ali može odabrati sadržaje koji su dobri za djecu, zabavi, a opet edukativni. Kada djetetu dosadne njegove igračke ili im je jednostavno dosadno većina roditelja poseže za raznim digitalnim medijima kako djetetu ne bi bilo dosadno. Često digitalni mediji zamjenjuju roditeljsku ulogu te djeca isključivo svoju zabavu pronalaze putem digitalnim medija.

Danas postoje različiti načini na koje roditelj može kontrolirati djetetov pristup na razne medijske platforme kao *YouTube*, *Facebook*, *TikTok* i sl. Danas su sve prisutnije aplikacije za medijski nadzor djece, a jedna od takvih aplikacija *Parental Control*. *Parental Control* nudi roditeljima da ograniče različite sadržaje koji nisu primjereni za djecu. Kada se uvodi takva kontrola, bitno je objasniti djeci zašto je to dobro za njih te razgovarati s njima o tome jer na taj način dijete stječe povjerenje u roditelja ili skrbnika (Sindik, 2011). McLuhan (1966) u svojoj knjizi *Razumijevanje medija* upućuje na to da svaka riječ koja je napisana ili izgovorena može utjecati na način razmišljanja. Dječje razmišljanje ne shvaća metafore, stoga sve što vide na malim ekranima ili internetu djeca ozbiljno shvaćaju. U svojoj knjizi McLuhan također kako se danas animirani filmovi više ne prilagođavaju djeci niti njihovom razmišljanju. Primjetno je da su danas animirani filmovi za djecu brzi, nasilniji, glasniji i na taj način dobivaju dječju pozornost. Problem nastaje kada dijete nije u mogućnosti razlikovati ono što je stvarno i ono što je prikazano na televiziji ili drugom digitalnom mediju. Granica između mašte i stvarnosti postaje nevidljiva, a djeca se nalaze u čarobnom krugu medija.

*„6. godina: prema rezultatima istraživanja Sveučilišta Temple iz Philadelphije u SAD-u, 48% djece još uvijek ne uspijeva točno odrediti kategoriju filmskih likova (jesu li stvarne osobe, lutke ili kompjutorski animirani likovi)“*

(Laniado i Pietra, 2005, str. 22).

Postoji postotak djece koja već u najranijoj dobi provodi svoje vrijeme igrajući videoigre. Videoigre danas možemo gledati kao pozitivnu, ali naravno i kao negativnu vrstu digitalnih medija. Pozitivna strana, videoigara za razliku od televizije, je upravo ta da neke video igre potiču djetetovo logično razmišljanje. Koordinacija pokreta također je pozitivna u videoigrama, dijete igrajući prati brze pokrete pogledom dok istovremeno iskušava osjet dodira rukujući igraćom konzolom. S druge strane postoje i negativni učinci videoigara. Različita istraživanja koja su znanstvenici proveli na temu videoigara govore o tome kako one potiču agresiju te dio mozga koji je odgovoran za učenje i osjećaje smanjuje svoju aktivnost. Uz to



osjećaj pobjede koji dolazi nakon ubijanja ili ranjavanja fiktivnih likova u određenoj igrici donosi osjećaj nagrade. Kao i kod svih digitalnih medija, potrebno je stvoriti pravilan pristup te dopustiti djeci da se služe njima. Kada se govori o izboru videoigara, najbolje bi bilo posegnuti za edukativnim igrama. Treba davati pristup igrama slaganja, učenja i igrama koje su općenito kompleksnije te zahtijevaju od djeteta da uloži određeni napor u smislu razmišljanja. U prosjeku djeca bi trebala koristiti tehnologiju do 60 minuta dnevno, što ne bi trebalo biti ujutro ili navečer kako djeca ne bi sate koje bi trebala provesti odmarajući trošila na igru. Stručnjaci smatraju da tehnologiji nije mjesto u dječjoj sobi, a razlog tome je taj što roditelji ili skrbnici nemaju nadzor nad vremenom koje dijete provodi igrajući. Djeca najviše na internetu zamjećuju videoigre i *YouTube* (Laniado i Pietra, 2005). To nije ništa neobično jer danas su djeca upoznata s time. Služenje internetom postaje svakodnevica i korak ka budućnosti. Pod pojmom služenja internetom misli se na pretraživanje edukativnih virtualnih stvari, učenje kroz računalo. Umjesto suprotstavljanja djetetovom korištenju interneta treba to sagledati kao potencijalnu priliku za proširenje njegova interesa. Prema statističkim podacima u Republici Hrvatskoj čak 45% djece predškolske dobi koristi se samostalno internetom. Tako visokom postotku potrebno je prilagoditi i ustanove za odgoj i obrazovanje (Gračanin, 2019.; para. 1).

### *3.2. Digitalni mediji u vrtiću*

Uključivanje tehnologije i digitalnih medija u današnji odgojno – obrazovni sustav provodi se sporije. Prepreke koje usporavaju njihovo uključivanje su zapravo podijeljena mišljenja koje se tiču tehnologije unutar odgojno-obrazovnog sustava ali i tehnologije generalno. Veći broj odgojitelja se osjeća nesigurno te smatraju da nemaju dovoljno dobro razvijene vještine. Iako su odgojitelji u popriličnom strahu od uvođenja tehnologije, potrebno je osvijestiti činjenicu da je tehnologija dio budućnosti te je potrebno približiti je djeci na prikladan način. Kada odgojitelj uspije u svoj pedagoški rad uvesti digitalnu tehnologiju, djeci omogućava razvitak vještina i proširenje znanja, naravno uz pravilan pristup medijima (Dječji vrtić Rijeka – CPO Turnić, 2021). Djecu treba prije svega upoznati s određenim uređajima, važno je objasniti kako sva tehnologija ima svoje pozitivne i negativne strane. Upoznavanje djeteta s računalom treba krenuti od vanjske opreme stoga bi bilo dobro da u sobi dnevnog boravka djeca imaju primjer računala mogu rastavljati i najprije učiti o građi same tehnologije. Svako dijete je znatiželjno i važno ih je poticati različitim materijalima (Rogulj, 2022). S obzirom na to da djeca nemaju samokontrolu i da njihova mašta i znatiželja nemaju granica, važno je da pri istraživanju tehnologije odgojitelj ili roditelj bude prisutan. Ako odgojno-obrazovna ustanova opremljena tehnologijom, iznimno je bitna podrška odgojiteljima. Kada bi

se osigurala kvalitetna infrastruktura, internetska povezanost na radnome mjestu, sigurno bi se povećao i interes odgojitelja i motivacija za uvođenje digitalne tehnologije i medija. Hrvatska akademska i istraživačka mreža (CARNET, 2017., str.17-75) donosi šest područja razvoja digitalnosti odgojitelja, a to su: profesionalno okruženje, stvaranje i dijeljenje digitalnih alata, procjena, osnaživanje učenika i olakšavanje digitalnih kompetencija učenika. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2014, str.28) naglašava da je digitalna kompetencija važna kao resurs učenja djece. Digitalni mediji i općenito tehnologija djeci može pomoći kod dokumentiranja svojih istraživanja ili aktivnosti. Dječja dob i spol nisu ključni za upoznavanje tehnologije, već najviše znanja stječu znatizeljna i djeca željna znanja. Važno je djetetu približiti tehnologiju, upoznati ga sa korištenjem i pokazati mu sve ono dobro što tehnologija nudi, naravno uz kvalitetnu suradnju odgojitelja, stručnoga tima i roditelja. Digitalni mediji u odgojno obrazovnoj ustanovi nas ne trebaju plašiti već iz njih trebamo izvući korist i mogućnosti koje nam pruža.

#### **4. DIGITALNI MEDIJI U LIKOVNIM AKTIVNOSTIMA PREDŠKOLSKE DJECE**

Utjecaj digitalnih medija na likovno stvaralaštvo djece predškolske dobi ima svoje negativne, ali i pozitivne strane. Oni sami po sebi imaju mogućnost potaknuti dijete na razmišljanje, kreativnost, razvoj stavova, proširiti maštu i proširiti gledišta. Aboalgasm (2014) smatra da su digitalni alati pridonijeli djetetovoj kreativnošću te da djecu korištenje medija potiče na stvaranje i unapređenje tehnologijskih vještina. S druge strane više je negativnih stavova o digitalnim medijima i djeci. Psiholozi, pedagozi i drugi stručnjaci smatraju kako digitalni mediji i općenito tehnologija danas negativno utječe na dječje stvaralaštvo i maštu (Belamarić, 1986). Dječja spontanost se gubi kroz medije, danas je sve dostupno i dijete nema potrebu za istraživanjem. Internet, televizija i mobilni telefoni djeci nude sve što zažele i to dovodi do gubitka potrebe za stvaranjem. Pokaže li dijete interes za crtanjem, nacrtati će lika iz crtanog filma i to je zapravo problem digitalnih medija, jer djeca crtaju po šablonama već viđenih likova i stvari. Dječji likovni izričaj mijenja se dolaskom novih trendova u likovnoj umjetnosti, postupno usvajaju nove promjene i nove sadržaje.

Najviše korišteni digitalni mediji danas su: internet, televizija i mobilni telefoni. Internet nudi razne aktivnosti koje virtualno mogu djeci približiti umjetnost i nova znanja o umjetnosti na način da je prikladno za njihov uzrast. Negativna strana interneta je ta da dijete može izložiti neistinitim informacijama koje oblikuju dijete i njegovo razmišljanje i ponašanje. Televizija

također ima svoje negativne ali i pozitivne strane. Negativna strana televizije je prikazano nasilje. Nasilje na ekranu, potiče razvoj agresije kod djece, a njihovo psihičko stanje usko je povezano s njihovim likovnim razvojem i stvaralaštvom. Pozitivna strana televizije je postojanje programa koji su namijenjeni za njihovu dob, emisije su zabavne, edukativne i potiču djecu na razmišljanje i usvajanje znanja. U današnje vrijeme veliki je porast emisija za djecu s likovnom tematikom, gdje se izlažu likovni radovi djece.

## 5. STOP ANIMACIJA

Značenje stop animacije je zaustavljeni pokret (Kuzmić, 2012). Stop animacija je prisutna u gotovo cijeloj povijesti filma. Može se reći da je upravo ta vrsta animacije razlog razvitka vizualnih efekata koji se i danas koriste u filmovima. Takva tehnika animacije je jednostavan proces izrade pokretne slike, uzastopna i brza izmjena fotografija. Postoji više načina kako koristiti kameru stop animacije te na taj način upotrijebiti različita izražajna sredstva fotografije, ali i filmska izražajna sredstva. Prilikom fotografiranja, može se kretati oko motiva koji se snima i približavati ili udaljavati. Svaki kadar sadrži jednu scenu, drugačiju od drugih. Fotografiranjem svakog kadra dobije se niz fotografija koje kada spoje, nastaje pravi mali film (Into Film, n. d.). Najčešći oblik stop animacije je zapravo kada je kamera statična, nepomična, a ispred kamere pomičemo objekte i mijenjamo scene. Brzina fotografija koje se izmjenjuju rezultirat će prirodnošću pokreta. Iako se u općenitoj animaciji izrađuju dugometražni filmovi s velikom produkcijom, stop animacija je postigla svoju popularnost jer je jednostavnija. U animaciji fotografirati će se 24 sličice u sekundi, dok u stop animaciji u također jednoj sekundi možemo koristiti 24 sličice ali može se i fotografirati od 8 do 12 sličica. Cilj stop animacije je stvoriti iluziju kretanja tako da se pomiče samo objekt ispred fotoaparata. Ključni faktor izrade se provodi u fizičkom svijetu, a ne u digitalnom, iako mnogi danas spajaju te dvije vrste (Mikić, 2001).

Do većeg interesa za animaciju dolazi 1825. godine razvojem optičkih igračaka. Prvu optičku igračku pod nazivom *thaumatrophe* izumio je John A. Paris. *Thaumatrophe* se sastojao od kartonske ploče na kojoj je na obje strane bio crtež, na ploči su bile pričvršćene dvije vrpce pomoću kojima se ta kartonska ploča okretala. Brzim okretajem stvarala se optička iluzija koja je spajala crteže s obje strane. Optičkim igračkama fotografije su se pokretale i stvarale iluziju pokreta, tako da možemo reći kako je upravo tom pojavom počeo interes za animirani film. Iako, optičke tvorevine kao *thaumatrophe* nisu počeci animiranoga filma, može se reći kako su

znatno pridonijele razvoju animacije. Tehniku stop animacije značajno je koristio poznati filmski redatelj Georges Melies, nakon susreta s pokretnim slikama braće Lumiere, Melies je počeo koristiti stop animaciju za stvaranje efekata u svojim filmovima. U jednom od njegovih filmskih projekata kamera je usred snimanja prestala snimati te je nakon nekoliko minuta ponovo proradila, kada je pogledao što je snimljeno uočio je kako su objekti i ljudi u filmu nestali te su se u idućoj sceni ponovo magično pojavili. Tim događajem Melies je shvatio da film ima mogućnost manipuliranja objektima i vremenom. Iako, njegov rad i filmski izričaj nije bio animacija, pridonijelo je svijetu animacije. Najznačajniji predstavnik stop animacije je Tim Burton koji je 2005. godine izdao animacijski film *Corpse Bride* („Mrtva nevjesta“), korištenjem stop animacije. Uz Burtona, još dva redatelja su veoma važni u razvoju stop animacije, a to su Adam Eliot i Henry Selick. Adam Eliot snimio je dugometražnu stop animaciju pod nazivom *Mary & Max*. Snimanje filma trajalo je pet godina, a temelji se na istinitim događajima. Henry Selick je napravio znatno veći korak u animaciji i to u tehničkom filmskom djelu, prvi puta je koristio 3D printane modele i stereoskopsku fotografiju. Ukomponirao je odlično tradicionalnu i suvremenu tehnologiju (Mikić, 2001).

Stop animacija se može raditi od različitih materijala, pa tako i svaka podvrsta animacija dobiva ime po materijalu koji je korišten. Najčešće korištene vrste animacija su: glinena, lutkarska, papirnata animacija, grafička stop animacija. U glinenoj stop animaciji koristi se glina i lutke napravljene od gline ili kombinacija različitih objekata koji se kombiniraju sa glinom. Za početnike najbolji je izbor upravo glinena animacija (Urbina, 2014). Lutkarska animacija sadrži različite vrste lutaka (od tkanine, metala, plastike ili silikona). Kod te vrste animacije važno je osmisliti kako će se lutka kretati, koji dijelovi će biti pomični, a koji statični. Papirnata animacija je vrsta animacije koja se sastoji od izrezanih materijala papira. Papir, crteže ili čak fotografije izrežemo na više komada te od njih radimo pomične fotografije. Problem kod papirnate animacije je najčešće što je papir lagan i tokom izrade fotografija može se pomicati u trenucima kada bi trebao biti statičan iz tog razloga redatelji obično koriste ljepljive trake. Grafička animacija se crta na papiru ili nekoj sličnoj podlozi, proces izrade je jednak prije navedenim animacijama. Svaka animacija je posebna na svoj način i zahtjeva strpljivost i dobru organizaciju (Mikić, 2001).

### *5.1. Stop animacija u radu s predškolskom djecom*

Stop animacija je vrlo zanimljiva, ali i zahtjevna tehnika izrade animiranog filma ili kratkog video uratka. Navedena tehnika potiče djecu na kreativnost, istraživanje mnogobojnih funkcija digitalnih medija, ali i općenito tehnologije. U radu stop animacije prevladava velika

koncentracija što je bitno za djetetov razvitak. U praktičnome djelu ovoga rada sudjelovalo je 16-ero djece u dobi od 5 do 7 godina iz Dječjeg vrtića „Špansko“ u Zagrebu. Kako je trenutna tema godišnjeg plana skupine kukci, tema video uratka, ali i cijele aktivnosti su leptiri. Za potrebe video uratka korišten je plastelin, kolaž, lišće, mobilni telefon i stalak za mobilni telefon.

Priprema djece za izradu video uratka započela je upoznavanjem sa stop animacijom i razgovorom o animiranim filmovima te kako takvi filmovi nastaju. S obzirom da su se djeca tokom mjeseca bavila temama o kukcima, već su bili upoznati s leptirima. Nakon razgovora s djecom, djeca su podijeljena u dvije skupine. Jedna skupina je pripremala prostor. Pod prostorom misli se na površinu gdje se video uradak snima, u ovom slučaju, djeca su pripremala stol gdje će se snimanje odvijati. Druga skupina bavila se izradom likova leptira, gusjenica i kukuljica koji su poslužili kao glavni likovi video uratka. Također, druga skupina je izrađivala i slova koja su poslužila za naslov teksta.



Slika 14. Pozadina kadra za snimanje



Slika 15. Početak izrade leptira od plastelina



Slika 16. Izrada leptira od plastelina

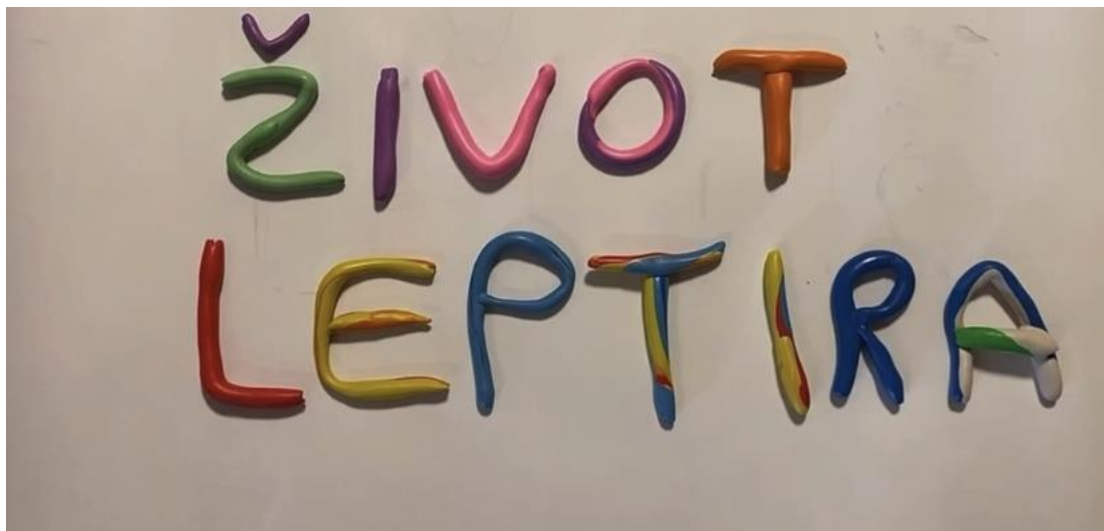


Slika 17. Leptiri i gusjenice u kadru

Kod izrade leptira od plastelina, može se primijetiti velika razlika u dječjoj mašti, kako koriste različite kombinacije boja, ali i različite oblike koji predstavljaju trup i krila. Tijekom modeliranja plastelina djeca su pokazala zajedništvo. Djevojčica M. A. (6 g.) hodala je oko stola gdje su ostali modelirali leptire i pomagala ostaloj djeci u izradi. Dječaci su sudjelovali u postavljanju kadra za snimanje i samome snimanju, a djevojčice su modelirale plastelin. Kroz aktivnost djeca su bila vesela i uživala su u izradi. Dječaci su u nekoliko navrata spomenuli da se osjećaju kao da snimaju film za televiziju i s velikom znatiželjom i veseljem su čekali konačne rezultate. Kada je video bio gotov, poslan je odgojiteljici skupine, a djeca su uživala u kratkom video uratku koji su sama napravila.

## 5.2. Video uradak – Život leptira

Završni produkt dječjeg rada i spoja digitalnih medija rezultirao je video uratkom u trajanju od 28 sekundi. Sljedeće slike prikaz su kadrova iz video uratka. Na kraju ulomka nalazi se poveznica preko koje je moguće pogledati video uradak.



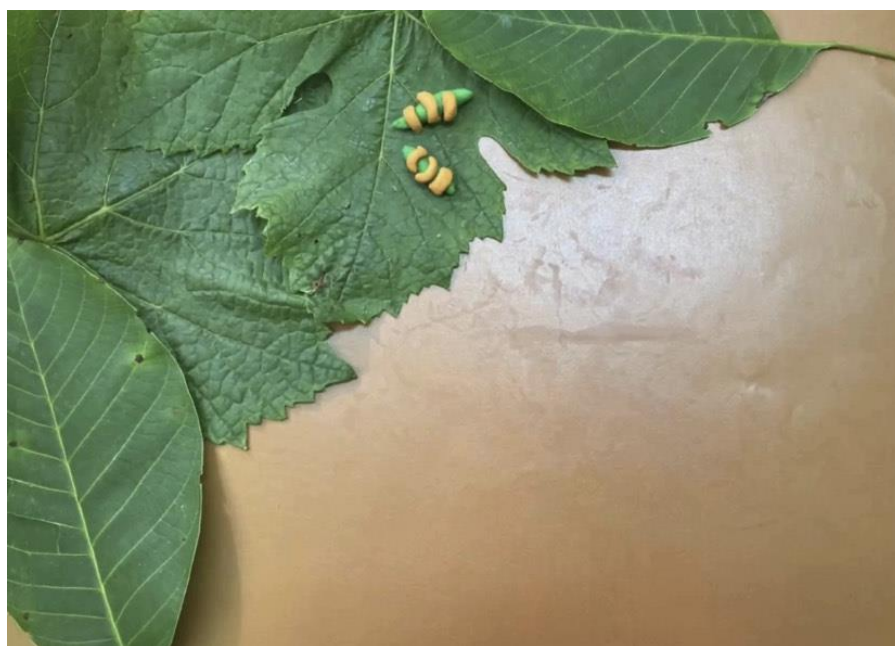
Slika 18. Prikaz naslovne stranice video uratka - naslov video uratka



Slika 19. Dolazak leptira



Slika 20. Ostavljanje jajašaca



Slika 21. Rađanje novog života leptira





Slika 22. Gusjenice



Slika 23. Izlazak leptira iz kukuljice



Slika 24. Djeca gledaju završni video uradak

<https://youtu.be/M9CBcxy7z9M>

## 6. ZAKLJUČAK

Kreativnost, sloboda izražavanja i sloboda istraživanja su bitni kroz rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Dječje likovno izražavanje kreće od najranije dobi te je potrebno nesmetano razvijati njihovo likovno izražavanje. Digitalno doba je neizbježno, a društveni je zadatak prilagodba za takvo doba. Digitalni mediji u odgojno – obrazovnim skupinama nisu svakodnevno prisutni i baš iz tog razloga trebalo bi ih uključiti sa vremena na vrijeme. Potrebna je angažiranija implementacija digitalnih medija u odgojno-obrazovnim ustanovama. Također, potrebno je obrazovati stručni kadar na polju digitalnih medija te upoznati odgojitelje s mogućnostima koje nude digitalni mediji.

Kroz aktivnosti koje su provedene tijekom praktičnog dijela rada zaključeno je kako su djeca kroz izradu video uratka stekla osjećaj zajedništva te međusobnog pomaganja. Međusobno su si rado pomagali što se moglo primijetiti na primjeru djevojčice M.A (6 g.) koja je obilazila obje skupine i angažirala se u rad i pomoć drugoj djece. Isto tako, zajedništvo i međusobna solidarnost bilo je prisutno i kod dječaka koji su postavljali kadar. Djeca su također razvila osjećaj svrhe jer su bili zaslužni za gotov proizvod u obliku video uratka. Obje stavke mogu biti svrstane u razvoj društvenih vještina koje kasnije koriste u ozbiljnijim društvenim ulogama.

Na kraju ovog završnog rada, potrebno je reći kako su nužna daljnja istraživanja na području digitalnih medija, a posebno je potrebno istražiti pozitivne aspekte digitalnih medija u odgoju i obrazovanju budućih generacija. Ovaj kratki rad je doprinos akademskoj zajednici u boljem shvaćanju digitalnog doba i suživotu s njime.

## LITERATURA

1. Aboalgasm, A. S. (2014) Can Digital Drawing Tools Significantly Develop Children's Artistic Ability and Creative Activity? Huddersfield University, Queensgate. Preuzeto:14.05.2023.:[https://www.academia.edu/9284098/Can\\_Digital\\_Drawing\\_Tools\\_Significantly\\_Develop\\_Childrens\\_Artistic\\_Ability\\_and\\_Creative\\_Activity](https://www.academia.edu/9284098/Can_Digital_Drawing_Tools_Significantly_Develop_Childrens_Artistic_Ability_and_Creative_Activity)
2. Agencija za elektroničke medije [AEM]. (2016). Preporuke za zaštitu djece i sigurno korištenje elektroničkih medija. Preuzeto 14. 5. 2023: <https://www.aem.hr/wp-content/uploads/2019/01/Preporuke-za-za%C5%A1titu-djece-i-sigurno-kori%C5%A1tenje-elektroni%C4%8Dkih-medija.pdf>.
3. Arnheim, R. (1981). *Umetnost i vizuelno opažanje*. Beograd: Univerzitet umetnosti.
4. Balić Šimrak, A. (2011). Predškolsko dijete i likovna umjetnost. *Dijete, vrtić, obitelj*, 62/63, 3-8.
5. Belamarić, D. (1986). *Dijete i oblik: likovni jezik predškolske djece: knjiga za odgajatelje, roditelje, pedagoge, psihologe, psihijatere*. Zagreb: Školska knjiga.
6. Butina, M. (1997). *Prvine likovne prakse*. Ljubljana: Debora.
7. Ciboci, L., Kanižaj, I. i Labaš, D. (2011). *Djeca medija: od marginalizacije do senzacije*. Zagreb: Matica hrvatska.
8. Dječji vrtić Rijeka – CPO Turnić. (2021). Utjecaj medija u ranom djetinjstvu. Preuzeto 14. 5. 2023.: [https://www.rivrtici.hr/sites/default/files/datoteke/utjecaj\\_medija\\_u\\_ranom\\_djetinjstvu\\_josipa\\_kuretic\\_11-2021.pdf](https://www.rivrtici.hr/sites/default/files/datoteke/utjecaj_medija_u_ranom_djetinjstvu_josipa_kuretic_11-2021.pdf).
9. Gračanin, M. (2019). Sigurnost djece na internetu - vodič za snalaženje i djece i roditelja. Preuzeto:14.05.2023.:<https://www.bug.hr/sigurnost/sigurnost-djece-na-internetu-vodic-za-snalazenje-i-djece-i-roditelja-12220>
10. Grgurić, N. i Jakubin, M. (1996). *Vizualno – likovni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: EDUCA.
11. Into Film. (n. d.). An Introduction to Stop Motion Animation. Preuzeto 14. 5. 2023.: <https://www.intofilm.org/intofilm-production/165/introduction-to-stop-motion-animation-resource-intofilm.pdf>.
12. Jakubin, M. (1989). *Osnove likovnoga jezika i likovne tehnike: priručnik za likovnu kulturu*. Zagreb: Institut za pedagogijska istraživanja Filozofskog fakulteta Sveučilišta.
13. Košir, M., Zgrabljčić, N. i Ranfl, R. (1999). *Život s medijima*. Zagreb: Doron.
14. Labaš, D. i Marinčić, P. (2018). Mediji kao sredstvo zabave u očima djece. *Medianali*, 15 (12), 1-32.

15. Laniado, N. i Pietra, G. (2005). *Naše dijete, videoigre, internet i televizija*. Rijeka: Studio TiM.
16. McLuhan, M. (1966). *Razumijevanje medija*. Zagreb: Golden marketing - Tehnička knjiga.
17. Mikić K. (2001). *Film u nastavi medijske kulture*. Zagreb: Educa.
18. Rogulj, E. (2022). *Dijete u digitalnom okružju: primjena digitalne tehnologije u dječjem vrtiću*. Zagreb: Školska knjiga.
19. Sindik J. (2012). Kako roditelji percipiraju utjecaj medija na predškolsku djecu?. *Medijska istraživanja*, 18 (1), 5-32.
20. Urbina, G. (23. 9. 2014.). What Makes Stop Motion Animation So Special?. mxdwn.com. Pristupljeno: 14.5. 2023: <https://movies.mxdwn.com/feature/what-makes-stop-motion-animation-so-special/>
21. Zgrabljic Rotar, N. (2020). Masovni mediji i digitalna kultura. U Zgrabljic Rotar, N. (Ur.) *Digitalno doba: masovni mediji i digitalna kultura (str. 19-46)*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija.

## POPIS PRILOGA

Slika 1. Polukružno šaranje	Slika 2. Kružno šaranje .....	3
Slika 3. Udarno, titrajno i kružno šaranje .....		3
Slika 4. Prvi prikazi ljudskog lika .....		4
Slika 5. Prostor i likovi	Slika 6. Emocionalna proporcija	Slika 7.
Prevaljivanje oblika .....		5
Slika 8. Transparentni prikaz	Slika 9. Prevaljivanje oblika	Slika 10. Rasklapanje oblika .....
		6
Slika 11. Vertikalna perspektiva	Slika 12. Obrnuta perspektiva	Slika 13.
Poliperspektiva .....		6
Slika 14. Pozadina kadra za snimanje .....		14
Slika 15. Početak izrade leptira od plastelina .....		14
Slika 16. Izrada leptira od plastelina .....		15
Slika 17. Leptiri i gusjenice u kadru .....		15
Slika 18. Prikaz naslovne stranice video uratka - naslov video uratka.....		16
Slika 19. Dolazak leptira.....		16
Slika 20. Ostavljanje jajašaca.....		17
Slika 21. Rađanje novog života leptira .....		17
Slika 22. Gusjenice .....		18
Slika 23. Izlazak leptira iz kukuljice .....		18
Slika 24. Djeca gledaju završni video uradak .....		19

## **IZJAVA O IZVORNOSTI ZAVRŠNOG/DIPLOMSKOG RADA**

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

---

(vlastoručni potpis studenta)