

Uloga roditelja u medijskom opismenjavanju djece rane i predškolske dobi

Šturlan, Martina

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

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:147:093424>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-19**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ

Martina Šturlan

ULOGA RODITELJA U MEDIJSKOM OPISMENJAVANJU
DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

Završni rad

Zagreb, 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ

Martina Šturlan

ULOGA RODITELJA U MEDIJSKOM OPISMENJAVANJU
DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

Završni rad

Mentor rada:

Astrid Nox, prof., pred.

Zagreb, rujan 2021.

SADRŽAJ

SAŽETAK	I
ABSTRACT	II
1. UVOD	1
2. MEDIJI I MEDIJSKO OPISMENJAVANJE.....	2
2.1. <i>Mediji.....</i>	<i>2</i>
2.2. <i>Medijsko opismenjavanje</i>	<i>4</i>
3. RAZVOJ MOZGA	6
3.1. <i>Razvoj čitateljskog mozga.....</i>	<i>8</i>
3.2. <i>Pamćenje i učenje</i>	<i>11</i>
4. UTJECAJ MEDIJA NA RAZVOJ DJECE	13
4.1. <i>Utjecaj televizije na razvoj djece</i>	<i>14</i>
5. ULOGA RODITELJA - RODITELJSKA MEDIJACIJA	18
6. ZAKLJUČAK.....	22
7. POPIS LITERATURE	23
Prilozi	25

SAŽETAK

Cilj ovog rada bio je teorijski objasniti princip medija i medijskog opismenjavanja djece rane i predškolske dobi u okviru njihovog psihofizičkog razvoja, prikazati utjecaj koji mediji imaju na djecu te precizirati roditeljske uloge u medijskom opismenjavanju djece. Mediji postaju sve prisutniji u našim životima i potrebno je znati pravilno ih koristiti. Za pravilno korištenje medija potrebno je kritičko razmišljanje, moralno zaključivanje i samokontrola. Te i ostale bitne kognitivne i emocionalne sposobnosti u djece rane i predškolske dobi još nisu dostigle potrebnu razinu razvoja za samostalno interpretiranje medijskih poruka da bi bili zaštićeni od negativnih utjecaja medija. U medijima se predstavljaju određene vrijednosti, lažne realnosti, stereotipi i predrasude, a vrlo lako i često se djeca putem medija mogu susresti s internetskim kriminalom i varanjem, manipuliranjem, nasiljem i pornografijom. Zbog toga se djecu s medijima ne smije pustiti bez nadzora i potrebno ih je medijski opismeniti. Važan preduvjet medijskog opismenjavanja djece je medijska pismenost roditelja te je bitna suradnja roditelja i odgojno-obrazovnih ustanova, ali i suradnja cijele zajednice. Odgojitelji mogu pomoći u medijskom opismenjavanju roditelja pomoću edukativnih radionica, roditeljskih sastanaka, edukativnih letaka, kutića za roditelje i slično. Medijsko opismenjavanje je bitno jer na taj način upoznajemo medije, načine njihova korištenja i utjecaje koje imaju na korisnike. Utjecaji mogu biti pozitivni i negativni, a posljedice kratkoročne i dugoročne ovisno o vremenu pojavljivanja i načinu ponašanja. Što više znamo o toj temi, moći ćemo kvalitetnije djelovati u ograničavanju negativnih utjecaja te poticati korištenje sadržaja s pozitivnim i dugoročnim posljedicama. Utjecaj medija na djecu je, ukoliko se ne kontrolira, u većini slučajeva štetan, a najviše na kognitivni, jezični i socio-emocionalni razvoj uzrokujući poremećaje u ponašanju, poremećaje pažnje i hiperaktivne poremećaje, probleme s pamćenjem, gubitak samokontrole, slabiji razvoj vokabulara i ostale probleme u razvoju. Roditelji imaju najviše utjecaja na smjer djetetova razvoja i oni su posrednici u korištenju medija. Njihova je uloga pronaći kvalitetan medijski sadržaj i primjeren djetetovoj dobi te vremenski ograničiti korištenje medija, ali i zajedno s djetetom raspravljati o sadržaju te time razvijati kritički stav i razlikovanje stvarnosti i mašte. Osim toga, roditelji su dužni kvalitetno organizirati dane ranog djetinjstva u kojem dijete ima vremena za slobodnu igru, ali i vrijeme za čitanje priča iz knjiga za djecu.

Ključne riječi: *mediji, medijsko opismenjavanje, razvoj mozga, roditeljska medijacija.*

ABSTRACT

The role of parents in media literacy of early and preschool children

The aim of this paper was to theoretically explain the principle of media and media literacy of children of early and preschool age within their psychophysical development, to show the impact of the media on children and to specify parental roles in media literacy of children. The media are becoming more and more present in our lives and we need to know how to use them properly. Proper media use requires critical thinking, moral reasoning, and self-control. These and other essential cognitive and emotional abilities in early and preschool children have not yet reached the required level of development for independent interpretation of media messages to be protected from the negative influences of the media. There are certain values, false realities, stereotypes and prejudices in the media, and very easily and often children can encounter cybercrime and cheating, manipulation, violence and pornography through the media. Therefore, children with the media must not be left unattended and need to be media literate. An important precondition for children's media literacy is the media literacy of parents, and the cooperation of parents and educational institutions is important, as well as the cooperation of the entire community. Educators can help media literacy for parents through educational workshops, parent meetings, educational flyers, notice boards and so on. Media literacy is important because this way we get to know the media, the ways in which they are used and the impact they have on users. Impacts can be both positive and negative, and consequences short-term and long-term regardless of the time of onset and behavior. The more we know about this topic, the better we will be able to act to limit negative impacts and encourage the use of content with positive and long-term consequences. The influence of the media on children, if not controlled, is in most cases harmful, and mostly on cognitive, linguistic and socio-emotional development causing behavioral disorders, attention disorders and hyperactive disorders, memory problems, loss of self-control, poor vocabulary development and other developmental problems. Parents have the greatest influence on the direction of a child's development and they are intermediaries in the use of the media. Their role is to find quality media content appropriate to the child's age and to put a time limit on the use of media, but also to discuss the content together with the child and by that develop a critical attitude and ability to differentiate reality from imagination. In addition, parents are obliged to organize quality days of early childhood in which the child has time for free play, but also time to read stories from a children's book.

Key words: *media, media literacy, brain development, parental mediation.*

1. UVOD

Razvojem kulture, industrijalizacijom, odnosno razvojem elektronike i moderne tehnologije, nemoguće je izbjeći masovne elektroničke medije koji utječu na naš svakodnevni život. Mediji su obogatili našu realnost jer bi danas život bez mobitela, računala, televizije ili interneta bio teško zamisliv. Zbog svih koristi koje nam mediji pružaju, nerijetko ni ne razmišljamo o negativnim posljedicama korištenja istih. U ovom radu iznesena su istraživanja i spoznaje koje dokazuju neke od mnogih negativnih posljedica s ciljem osvještavanja roditelja o njihovoj ulozi u medijskom opismenjavanju djece. Opisani su mediji i pojam medijskog opismenjavanja, shvaćanja utjecaja koje mediji imaju na sveukupni razvoj djece, ali i zašto su djeca po svojem razvoju najosjetljivija skupina te načini na koje roditelji mogu upravljati i odrediti hoće li mediji imati pozitivan ili negativan utjecaj na djecu.

Mediji su sredstvo prenošenja poruka i različitih sadržaja, a medijsko opismenjavanje omogućava detaljnije upoznavanje medija s naglaskom na promišljanju o medijskom sadržaju i kritičnost prema medijskim porukama kao i samo sudjelovanje u medijskoj proizvodnji o čemu je najviše riječi u drugom poglavlju. U trećem je poglavlju opisano koje su karakteristike mozga u razvoju u djetinjstvu, kako čitanje priča utječe na razvoj, koje su prednosti čitanja iz pravih knjiga u odnosu na e-knjige te su opisani procesi učenja i pamćenja važni za intelektualni razvoj djeteta koji je pretjeranom upotrebom medija u opasnosti. Utjecaj medija na zdravstveni, fizički i psihički razvoj djece dodatno je opisan u četvrtom poglavlju gdje je također opširnije opisan utjecaj koji televizija ima. U posljednjem, petom poglavlju, objašnjen je pojam roditeljske medijacije kao načina kontroliranja i nadgledanja sadržaja kojeg djeca u medijima prate te su navedeni savjeti i preporuke različitih autora za kvalitetniji medijski odgoj.

2. MEDIJI I MEDIJSKO OPISMENJAVANJE

Kako bismo mogli govoriti o ulozi roditelja, odgojitelja ili drugih sudionika u odgoju djeteta u novoj, digitalnoj kulturi, moramo poznavati karakteristike medija te koje su prednosti ili nedostaci korištenja istih u usporedbi između tradicionalnih i novih medija. Prijelaz iz kulture zasnovane na pismenosti u digitalnu kulturu dogodio se brzo i prikriveno. Odjednom smo se našli okruženi raznim modelima televizora, mobitela, računala, tableta i sličnih drugih uređaja te se lako predali njihovom utjecaju misleći da nam olakšavaju svakodnevni život. Međutim, istraživanja su pokazala što se zaista događa s našim mozgom, duhom i tijelom nakon pretjeranog korištenja navedenih medija. Naročito se to odnosi na najosjetljivije, najranjivije i najpodložnije različitim utjecajima – djecu rane i predškolske dobi.

2.1. Mediji

Općenito govorimo da su mediji posrednici za prenošenje poruka, obavijesti, vijesti i drugih informacija upućenih široj javnosti. Tu definiciju možemo povezati i s definicijom komunikacije koja prema Hrvatskoj enciklopediji glasi da je ona razmjena znakova i kombinacija znakova. Međutim, razlikujemo dvije vrste komunikacije – izravnu i posrednu. Za razliku od izravne, kod posredne komunikacije postoji određeni tehnički posrednik za prijenos slike i zvuka te se naziva i komunikacija preko medija (*Hrvatska enciklopedija: mrežno izdanje*, 2021).

U današnje doba, kada se govori o medijima, misli se na takozvane masovne medije koji su počeli mijenjati naše društvo od osamdesetih i devedesetih godina (Košir, Zgrabljić, Ranfl, 1999). Razvoj masovnih medija krenuo je od tiska (novina i knjiga) kao tradicionalnih, a zatim su uslijedili radio, televizija i film, računala, mobiteli, ploče i CD-i te internet, DVD i drugi. Povezivanjem nekih medija nastaju novi, primjerice elektroničke knjige, elektronička pošta, mrežne stranice i slično. Kao što je već rečeno, mediji omogućuju komunikaciju i pridonose informiranosti velikog broja publike, a osim toga koriste se za socijalizaciju i zabavu (*Hrvatska enciklopedija: mrežno izdanje*, 2021). Televizija je jedan od najkorištenijih medija i vrlo je učinkovit radi utjecaja koji ima na korisnike. Za razliku od radija koji uglavnom ne slušamo pažljivo jer istovremeno obavljamo druge obaveze (npr. kuhanje, čišćenje ili vozimo), televiziju gledamo u slobodno vrijeme kada je obitelj na okupu te s punom pažnjom (Košir, Zgrabljić, Ranfl, 1999). Psiholozi o masovnim medijima, a posebno o televiziji, govore o njihovoj hipnotičkoj moći. Prema Košir i sur. (1999) tri su razloga zbog

kojih su toliko privlačni: stvaraju osjećaj sudjelovanja, stvaraju iluziju blizine i omogućuju bijeg iz realnosti. Naime, kao što je Abraham Maslow u svojoj teoriji hijerarhijskih potreba naveo, potreba za pripadanjem jedna je od njih (Conny Petö Đeneš, 2019). Informacije i vijesti o zajednici i svijetu koje dobivamo putem televizije omogućuju nam upravo to sudjelovanje i pripadanje. Međutim, još jedna medijska iluzija je da smo zbog „svakodnevnih poplave informacija koje primamo u sićušnim odsječcima dosita i informirani“ (Wolf, 2019: 22). Prema Wolf (2019), zbog gomile informacija dolazi do kognitivnog preopterećenja radi kojeg pojednostavljujemo stvari, procesiramo informacije što je brže moguće i usmjeravamo se izvorima informacija koji nam nude najbrže, najlakše i najjednostavnije filtrirane informacije. Iz toga možemo zaključiti da je informiranost putem medija površna. U potrebu pripadanja spada i potreba za bliskosti (Conny Petö Đeneš, 2019). Televizija nam nudi osjećaj blizine i odnosa, osjećaj da nismo sami, međutim ti su odnosi jednostrani jer u njima nema razmjene osjećaja ili misli.

Djeca se sve više odlučuju za korištenje medija umjesto druženja s obitelji i prijateljima (Košir i sur., 1999). Prema Spitzer (2018) zbog smanjenja stvarnih kontakata dolazi i do smanjenja socijalne kompetentnosti i do smanjenja veličine socijalnih moždanih područja kod djece. Naposljetku, mediji nam omogućuju bijeg iz realnosti. Prikazuju stvarnost kao „konstrukciju snova koja pobuđuje bijeg iz svakidašnjeg problematičnog života. Ona može voditi dalje od odgovornosti i daleko od međusobnih odnosa“ (Košir i sur., 1999: 28). Ovdje je bitno uočiti i naglasiti da mediji zapravo ne prikazuju stvarnost onakvom kakva ona uistinu jest, već ju prema riječima Košir i sur. (1999) reprezentiraju i prikazuju samo dijelove istine i mali dio stvarnosti. Upravo na taj način vlasnici masovnih medija utječu na svoje korisnike. Predstavljaju vlastite okvire stvarnosti, određene vrijednosti, stereotipe i predrasude, poželjne i nepoželjne obrasce ponašanja, fizičkog izgleda i slično. Osim toga, u medijima se djeca vrlo lako mogu susresti s pornografijom, nasiljem, internetskim kriminalom i varanjem, manipuliranjem, dezinformacijama i mnogim drugim opasnostima i rizicima.

„Kod djece predškolske dobi, njihove kognitivne i emocionalne sposobnosti te mogućnosti moralnog zaključivanja nisu razvijene u toj mjeri da samostalno procesiraju medijske poruke na način kojim bi bili zaštićeni od njihovih negativnih utjecaja“ (Krpan, Sindikt, Bartaković, 2017: 268; prema Potter, 2011). Upravo je zbog toga potrebno poticati medijsko opismenjavanje u sklopu medijskog odgoja kako djece tako i njihovih roditelja koji su u tome od presudnog značaja.

2.2. *Medijsko opismenjavanje*

„Masovni mediji sami po sebi nisu ni dobri ni loši“ (Košir i sur., 1999: 91), oni mogu imati pozitivan ili negativan utjecaj, a taj utjecaj ovisi o medijskom sadržaju, količini vremena provedenom u korištenju medija, načinu na koji se koriste, o društvenoj okolini i dobi djeteta (Ljubić Nežić, 2018; prema Sindik, 2012). Današnjoj su djeci mediji dostupni već u ranom djetinjstvu pa se s razlogom govori o medijskom djetinjstvu (Ljubić Nežić, 2018; prema Mikić, 2002). Prema istraživanjima provedenim u Njemačkoj, 13% djece do godinu dana starosti, 20% jednogodišnjaka, 60% dvogodišnjaka i 89% trogodišnjaka smije gledati televiziju (Spitzer, 2018; prema Gotz, 2007) te od 50 000 do 800 000 djece vrtičke dobi gleda televiziju u razdoblju između 22 sata i ponoći (Spitzer, 2018, 2005). U SAD-u pak djeca prosječno u dobi od devet mjeseci počinju gledati televiziju, a prije dvije godine života redovito ju gleda već 90% djece. Američki pedijatri izrazito se protive tome da djeca mlađa od dvije godine gledaju televiziju, a za djecu ispod treće godine života preporučeno je maksimalno jedan sat dnevno (Spitzer, 2018; prema Zimmerman i sur., 2007). Ovi su rezultati izrazito zabrinjavajući ukoliko imamo na umu koliko negativnih posljedica to donosi njihovom razvoju. Spitzer (2018) prema ovim rezultatima zaključuje da televizor roditeljima služi kao dadilja, a čak 38% roditelja misli da djeca na taj način uče (Spitzer, 2018; prema Rideout, Hamel, 2006). Osim televizora roditelje zamjenjuju i drugi mediji kao što su mobilni uređaji, tableti i računala koja djeca samostalno koriste.

U neizbježnosti razvoju digitalnih medija i digitalne kulture potrebno je, prema Wolf (2019), odgajati djecu tako da se znaju koristiti tehnologijom, ali i da pritom posjeduju i upotrebljuju svoje internalizirano znanje. Smatra da je važno naučiti djecu rukovati što većom količinom znanja i educirati se o utjecaju različitih medija. Kako bi izbjegli negativne posljedice korištenja medija, u njihovom je djetinjstvu potrebna ravnoteža između tradicionalnih izvora znanja i digitalne kulture, napominje autorica Wolf, ali im je potreban i dobar model, odnosno vodič te medijska pismenost. Ljubić Nežić (2018: 288; prema Malović i sur., 2014; prema Aufderheide, 1993) u svom je radu navela da je medijska pismenost definirana 1993. godine kao „sposobnost pristupa, analize, vrednovanja i odašiljanja poruka“. Dakle, medijska pismenost obuhvaća stjecanje vještina potrebnih za prepoznavanje vizualnih simbola i rad na računalu i drugim medijima (Ljubić Nežić, 2018; prema Tolić, 2009). Košir i suradnici (1999) opisuju dvije razine medijske pismenosti, reflektivnu razinu koja omogućuje promišljanje o različitim medijskim sadržajima i oblicima te uči kritičnosti prema ponuđenim proizvodima, a produktivna pismenost omogućuje aktivno sudjelovanje u medijskoj

proizvodnji, izrađivanju stripova, časopisa, radijskih postaja, plakata, fotografiranju, stvaranju filma i slično. Pojam medijske pismenosti pripada pojmu medijske kompetentnosti jer osim spomenutog stjecanja vještina, obuhvaća i znanja iz razvijanja kritičnosti i zaštite privatnosti, spremnost na međukulturalni dijalog te prepoznavanje etičke i estetske dimenzije informacije (Krpan i sur., 2017). Uz medijsku pismenost i medijsku kompetenciju u medijski odgoj uključeni su i medijska didaktika i metodika te medijska etika (Ljubić Nežić, 2018). Cjelovito medijsko obrazovanje omogućuje djeci razvoj kritičkog razmišljanja, kreativnog i stvaralačkog izražavanja te na taj način postavlja temelje za razvoj kritičnih građana i demokratskog društva (Košir i sur., 1999). Ideju o odgoju za medije pokrenuo je UNESCO 1964. godine, a 1982. godine deklaraciju o odgoju za medije potpisalo je devetnaest država (Erjavec, Zgrabljic, 2000). Međutim, prema Ljubić Nežić (2018) medijski odgoj provodi se tek u osnovnoj školi nakon već razvijenih navika korištenja medija, ali uglavnom je odgovornost o tome prepuštena roditeljima. „S obzirom na to da djecu medijski odgajaju njihovi roditelji, važan preduvjet medijskog opismenjavanja djece upravo je medijska pismenost roditelja“ (Krpan i sur., 2017:). Isti autori kao važan preduvjet upravljanja medijskim utjecajima na djecu ističu stav roditelja o izloženosti i učincima medijskih sadržaja na njih.

3. RAZVOJ MOZGA

Ljudski je mozak najsloženiji i najdinamičniji organ (Spitzer, 2018). Dijeli se na moždano deblo koje obuhvaća produženu moždinu, most i srednji mozak, te na mali i veliki mozak (*Hrvatska enciklopedija: mrežno izdanje*, 2021). Mozak se sastoji od 100 do 200 milijardi živčanih stanica koje se nazivaju neuroni. Oni su zaslužni za pohranjivanje i prenošenje informacija u obliku električnih signala preko sinapsi (Berk, 2015). Ono što je specifično za sinapse jest da se neprestano mijenjaju, razgrađuju, iznova stvaraju, ali i odumiru. Od poroda do treće godine života nastaje najviše sinapsi i u tom razdoblju postoji dvostruko više sinaptičkih veza nego u odraslom mozgu, a nakon treće godine stvaranje sinapsi se usporava i traje otprilike do desete godine života kada počinje nestajanje veza, a sinaptička mreža postaje sve rjeđa (Jovančević, Ježić, 2007). Život sinapsi u našem mozgu ovisi o tome koriste li se ili ne, odnosno ovise o učenju. Kada se koriste, sinapse postaju deblje, a u suprotnome krzljaju i odumiru. Zbog toga se mozak može evolucijski mijenjati i prilagođavati novim okolnostima kao što je današnji moderni stil života kojeg obilježavaju digitalni mediji, manje kretanja i siromašna prehrana. Sve to u mozgu, odnosno na sinapsama ostavlja tragove što mozgu daje osobinu neuroplastičnosti, a to omogućuje učenje (Spitzer, 2018).

Neuroplastičnost mozga je sposobnost koja omogućuje prilagodbu na nove uvjete ili iskustva na način da se modificira, adaptira ili morfološki promijeni ovisno o potrebi (Poljaković, 2019; prema Voss i sur., 2017). Plastičnost mozga veća je u prvim godinama života, odnosno u ranom djetinjstvu zbog čega je tada mozgu potrebno najviše stimulacije koja je ključna za preživljavanje živčanih stanica i razvijanje njihovih funkcija (Berk, 2015). Dakle, okruženje bogato stimulusima može produžiti razdoblje neuroplastičnosti ili ju potaknuti, a s druge strane, siromašna okolina će ju zaustaviti i moždane će stanice ostati u nezrelom obliku (Poljaković, 2019; prema Voss i sur., 2017). O tome također pišu Jovančević i Ježić (2007) te spominju da za razvoj i učenje pojedinih procesa postoje kritična, osjetljiva i optimalna razdoblja u kojima je potrebno osigurati odgovarajuće podražaje i kao primjer navode razvoj govora kao način učenja u osjetljivom razvoju. Ukoliko se govor ne nauči u ranim godinama života, kasnije će ga biti jako teško ili nemoguće naučiti govoriti sa svim pravilnim obilježjima. Optimalna razdoblja u kojima je važno stvoriti okolinu punu poticaja, podrške i mogućnosti za učenje i stjecanje važnih životnih vještina prikazana su na slici 1.



Slika 1. Optimalna razdoblja za učenje i stjecanje važnih životnih vještina

Izvor: <https://www.roda.hr/portal/djeca/dojencad/nasljedje-ljubav-i-njega-u-ranom-razvoju-mozga.html>

Kako bi neuroni mogli preživjeti i izvršavati svoje funkcije moraju biti povezani s već postojećim strukturama, a to se odvija učenjem težih i kompliciranih zadataka (Spitzer, 2018; prema Shors, 2009). Spitzer (2018) navodi da prezentiranje naučenog sadržaja napamet ne spada u domenu težih zadataka, već temeljem stečenog znanja i iskustava u prošlosti snaći se i ponašati na odgovarajući način u određenom kontekstu. A to je zapravo ono što čini svakodnevni život čovjeka – planiranje i odbacivanje planova, usklađivanje s drugim ljudima u našoj okolini, sklapanje dogovora i slično. Kora velikog mozga sadrži najviše živčanih stanica i sinapsi te je dulje osjetljiva na utjecaje iz okoline zbog duljeg trajanja razvoja u usporedbi s ostalim strukturama mozga. Veliki je mozak podijeljen na četiri velika područja, odnosno režnjeva. Svaki od režnjeva odgovoran je za jednu od glavnih sposobnosti i razvijaju se različitim redoslijedom. Tijekom prve godine života najbrže se razvijaju sljepoočni režnjevi odgovorni za sluh, zatiljni režnjevi za vid i tjemeni režnjevi koji upravljaju savladavanjem motoričkih vještina (Berk, 2015; prema Johnson, 2005). Jezični se razvoj osobito odvija od kasne dojenačke dobi do polaska u školu (Berk, 2015; prema Pujol i sur., 2006; Thompson i sur., 2000) i on je prema Wolf (2019) u suodnosu s vidnim, spoznajnim, motoričkim i emocionalnim prstenom zaslužan za sposobnost čitanja. Naposljetku, čeon ili frontalni režnjevi razvijaju se najduže i zaduženi su za procese mišljenja, odnosno svijest, kontrolu impulsa, implementaciju informacija, pažnju, korištenje pamćenja, rasuđivanje,

planiranje te strategije rješavanja problema (Berk, 2015). Upravo zbog toga što kritičko mišljenje u djece još nije razvijeno, postaju najpodložniji različitim negativnim utjecajima medija (Spitzer, 2018). Čeonu režnjevi osobito brzi razvoj prolaze u predškolskoj i školskoj dobi, a tek u razdoblju adolescencije dostižu odraslu razinu sinaptičke povezanosti (Berk, 2015; prema Nelson, 2002; Nelson, Thomas, de Haan, 2006; Sowell i sur., 2002). Slična je situacija s razlikovanjem stvarnosti i mašte kod djece. Sindik (2012; prema Glasovac, 2010) i Berk (2015) spominju da se sposobnost razlikovanja stvarnosti od mašte stječe u razdoblju između šest i osam godina života, stoga djeca tek u školskoj dobi shvaćaju da ono što vide na televiziji nije stvarno.

Još nešto što utječe na život, odnosno smrt živčanih stanica je stres u dojenačkoj dobi i ranom djetinjstvu. Jedan od najvećih strahova u prvim godinama života je odvajanje od roditelja, pri čemu mala djeca ne mogu shvatiti da ih roditelji ne napuštaju zauvijek. Dokazano je da stres kod novorođenčadi pridonosi povećanju učestalosti psihičkih poremećaja, koronarnih bolesti, nasilja u obitelji kao i narkomanije i alkoholizma. Uz stres i manjak stimulacije, na razvoj mozga utječe i prekomjerna stimulacija digitalnih medija koja kod djece uzrokuje poremećaje pozornosti i ADHD simptome (Jovančević, Ježić, 2007). Wolf (2019; prema Hayles, 2007) govori o hiper-pozornosti, fenomenu do kojeg dolazi brzom izmjenom zadataka, visokom razinom stimulacije i niskim pragom dosade. Upravo radi te pretjerane osjetilne stimulacije djeca postaju preplavljena i poluovisna o medijima. Često se kod djece može vidjeti dosada koju doživljavaju nakon što im roditelji oduzmu digitalni uređaj. Pritom Wolf (2019) napominje da postoje dvije vrste dosade – prirodna i neprirodna. Prirodna je dosada kod djece i više nego poželjna jer potiče djecu na istraživanje i stvaranje vlastite vrste zabave, dok je neprirodna dosada posljedica viška digitalne stimulacije te utječe na djecu suprotno od prirodne. U njima sprječava želju za stvaranjem vlastitog iskustva i za istraživanjem. Dakle, digitalni mediji mogu druge stvari, primjerice zajedničko čitanje priča, učiniti manje privlačnima.

3.1. Razvoj čitateljskog mozga

Autorica Wolf (2019) u svojoj knjizi „Čitatelju, vrati se kući“ ističe važnost čitanja u razvoju čitateljskog mozga te opisuje sam razvoj čitateljskog mozga, promjene koje se događaju u mozgu tijekom čitanja te uspoređuje digitalne i tiskane medije.

Čitanje je „kulturni izum koji postoji tek šest tisuća godina“ (Wolf, 2019: 27) i skup je vještina koji svojom važnošću mijenja mozak i ubrzava razvoj ljudske vrste. Za potrebe

čitanja mozak je trebao nekim neuralnim skupinama prenamijeniti funkciju i od toga razviti nove sposobnosti i vještine, a „stare“ i „nove“, odnosno prenamijenjene, neuralne skupine su funkcionalno povezane te se to naziva neurološko recikliranje. Mozak transformira staru funkciju u novu koja je u trenutnom kontekstu za njega korisnija (Wolf, 2019; prema Dehaene, 2009). To se događa jer čitanje nije prirodno, urođeno niti automatsko te za čitanje ne postoje geni specifični za razvoj takve aktivnosti kao što postoje primjerice za govoreni jezik. To je također izvrstan primjer i dokaz plastičnosti mozga. Malo će dijete u bilo kojem jezičnom okruženju naučiti govoriti bez podučavanja, dok kod čitanja nije tako. Čitanje se treba učiti i naučiti te je isto tako potrebno okruženje koje će pomoći djetetu oblikovati i razviti vlastiti čitateljski mehanizam. Pretpostavka da će se čitanje samostalno pojaviti u svom pravilnom obliku pogrešna je te ima nepovoljne posljedice za djecu, učitelje i roditelje. Na razvoj čitateljskog mozga, zbog njegove plastičnosti, uvelike utječu sadržaj koji se čita i na koji se način čita, odnosno putem kojeg medija, te metoda podučavanja čitanja (Wolf, 2019).

Kako bi došlo do sposobnosti čitanja, potrebna je specijalizacija i automatizacija radnih skupina neurona u strukturalnim dijelovima sklopa, a to su vid i jezik (Wolf, 2019; prema Hebb, 2002). Nadalje, Wolf (2019) operacije u čitateljskom mozgu uspoređuje s cirkusom zbog nevjerojatnosti i magije koja se ondje može vidjeti. Tamo postoji pet prstenova s vrhunskim izvođačima koji djeluju u procesima nužnim za čitanje. Tri su velika prstena koji predstavljaju područja vida, jezika i spoznaje, a u dvama malim prstenovima nalaze se motoričke funkcije i afektivne funkcije, odnosno osjećaji. Oni su međusobno povezani i zajedno djeluju tijekom čitanja. Prije početka čitanja, potrebno je usmjeriti različite oblike pozornosti na različite korake tijekom procesa čitanja. Wolf (2019) navodi orijentacijski i izvršni sustav pozornosti. Orijentacijski sustav pozornosti omogućuje da odvojimo pozornost od bilo čega do tada, zatim pomaže preseliti pozornost na nešto novo i na kraju usmjerava novu pozornost, a izvršni sustav pozornosti upravlja spoznajnim radnim prostorom u mozgu omogućavajući pamćenje. Dakle, usmjerena pozornost omogućuje bolje pamćenje. Nakon što je pozornost usmjerena na riječ, rečenicu ili neki tekst pokreće se mehanizam čitanja na način da informacije iz mrežnica u oku idu do vidnih područja u zatiljnim režnjevima i kreće prepoznavanje slova abecede po crtama, krugovima i dijagonalama. Informacija iz svakog oka šalje se suprotnoj polutci mozga i ondje specijalizirane skupine neurona u vidnom području spajaju slova, obrasce ili morfeme u riječ. Taj se proces ubrzava i poboljšava učenjem. Nadalje se u jezičnom prstenu pomoću neuralnih skupina povezuje vidna informacija s točnim glasom ili informacijom o fonemskoj vrijednosti riječi te sa svim asocijacijama i značenjima

povezanim s tom riječi kako bi se u motoričkom prstenu neuroni koji kontroliraju mišiće grkljana, jezika i usana pripremili za artikulaciju i fizičko izvođenje riječi. U isto vrijeme u spoznajnom se i emotivnom prstenu aktiviraju sjećanja, značenja, različite slike i osjećaji povezani s njima. Prema ovome možemo zaključiti koliko je velik čin čitanja i koliko tisuća neurona aktivira samo jedna pročitana riječ.

Autori Carr (2011) i Wolf (2019) govore o vrstama čitanja, a naročito o dubinskom čitanju i njegovom doprinosu razmišljanju i doživljavanju fizičkog svijeta. Dubinsko čitanje omogućuje stvaranje vizualnih slika koje u čitatelju izazivaju i niz emocija, razvija empatiju na način da ulazimo u razmišljanje, perspektive, doživljaje i emocije drugih, proširuje naše internalizirano znanje o svijetu te postajemo humaniji. Knjige i čitanje imaju komunikativnu dimenziju time što se ne osjećamo sami dok čitamo, ulazimo u prostor i društvo drugih likova, osoba ili autora. Knjige zbog toga imaju moć razbijanja predrasuda i straha razumijevanjem tuđih perspektiva (Wolf, 2019; prema Robinson, 2015).

Istraživanje Sare Konrath na Sveučilištu Stanford pokazalo je da se kod mladih empatija snizila za 40% u posljednjih dvadeset godina, a posebno u zadnjih deset godina što Turkle pripisuje sve većem korištenju tehnologije koja mijenja same pojedince i međuljudske odnose (Wolf, 2019; prema Turkle, 2011). S porastom uporabe mreže i ostalih digitalnih medija, smanjuje se vrijeme koje provodimo čitajući novine, časopise ili knjige pa je primjerice 2008. godine u SAD-u vrijeme provedeno u čitanju tiskanih knjiga palo za 11% u odnosu na 2004. godinu kod prosječne osobe starije od četrnaest godina (Carr, 2011; prema Američki Zavod za statistiku rada, Američka anketa o korištenju vremena, 2004 – 2008). Ono što knjige čine posebnima i razlikuje ih od digitalnih medija jest njihova opipljivost, stvarnost, mogućnost povratka nekoliko stranica unatrag i ponovno proživljavanje pročitano, dok ona digitalna stranica zapravo ne postoji u takvom obliku, njih se ne može mirisati, čuti i osjetiti (Wolf, 2019; prema Piper, 2012), a djeca upravo na taj način, svim osjetilima, najbolje doživljavaju svijet oko sebe. Čitanje na ekranu mijenja opseg pažnje koji mu posvećujemo, štoviše naša pažnja postaje podijeljena i ometena raznim linkovima, mogućnosti pretraživanja, multimedijom i slično, a isto je tako lakše čitati slova u knjizi nego piksele na ekranu od kojih nam se ubrzo nakon početka čitanja oči umore (Carr, 2011). Nadalje, knjige imaju svoj takozvani „tajni jezik priča“ u kojemu su riječi koje djeca rijetko mogu u svojoj okolini od nekoga čuti, kao i rime u pjesmama, brojalicama i pričama koje doprinose razvoju fonemske svjesnosti, zatim poseban način artikuliranja riječi tijekom pripovijedanja koji Maryanne Wolf (2019; prema Berko Gleason, 2016) naziva majčinskim jezikom. Roditeljevo

čitanje djetetu ne samo da pomažu djetetu u učenju novih riječi, značenja ili pojmova i stvaranju podloge za artikulaciju novih misli i riječi, već i utječe na razvoj djetetove pozornosti, pamćenja i razumijevanja. Količina čitanja djeci uvjetuje, između ostaloga, razinu njihovog kasnijeg čitalačkog postignuća. U istraživanjima je dokazan i bolji jezični razvoj tijekom čitanja iz tiskanih knjiga, nego iz e-knjiga jer su tada djeca manje usmjerena na sadržaj priče, slabiji je razvoj vokabulara i sposobnost razumijevanja sadržaja (Wolf, 2019; prema Bus, Takacs, Kegel, 2015). Tijekom čitanja iz e-knjiga dijete može vidjeti i doživjeti čitanje kao oblik zabave te pasivno sudjelovati u procesu. Potrebno je da roditelji aktivno podupiru razvoj vokabulara.

3.2. Pamćenje i učenje

Pamćenje, kao sposobnost zadržavanja i korištenja informacija (Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, 2021), povezano je s pozornošću. Ukoliko s punom pažnjom ne pročitamo određene informacije one će se zadržati u našem pamćenju vrlo kratko i zatim će iščeznuti kao da ih nikada nismo ni pročitali. Informacije se kodiranjem u mozgu pohranjuju u obliku slike, zvuka ili značenja te se pohranjuju tijekom određenog vremena i prema Spitzer (2018) razlikujemo ultrakratkoročno, kratkoročno i dugoročno pamćenje. Upravo o mentalnoj dubini obrade nekog sadržaja ovisi vrijeme pohranjivanja istog. Kada su informacije pohranjene, može ih se i pronaći dosjećanjem i ono može biti svjesno kod eksplicitnog pamćenja i nesvjesno kod implicitnog pamćenja. Eksplicitno pamćenje uključuje opće znanje koje posjedujemo i pamćenje osobno doživljenih događaja, dok se implicitno pamćenje odnosi na pamćenje različitih motoričkih vještina (Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, 2021). Wolf (2019: 149) naglašava da „djeca svoje unutarnje znanje o svijetu grade svakim uspješnim ili neuspješnim istraživačkim pothvatom“ te svaka mentalna aktivnost ostavlja tragove u mozgu i omogućuje učenje.

Definicija učenja prema Hrvatskoj enciklopediji glasi da su to (mrežno izdanje, 2021) „relativno trajne promjene u ponašanju koje nastaju kao posljedica iskustva pojedinca“, a događa se tako da električni impulsi utiru staze na sinapsama i one mijenjaju svoju debljinu i rastu (Spitzer, 2018). Primjerice, kod učenja stajanja, mozak mora nakon nekoliko neuspjelih pokušaja procijeniti količinu impulsa koju treba poslati mišićima da bi dijete uspravno stajalo. Spitzer (2018) proces učenja uspoređuje s igranjem golfa. Najbolje je krenuti velikim koracima, a onda malima postići preciznost. Također je zanimljivo što učenje kod djeteta i odrasle osobe nije jednako jer djeca s učenjem kreću od početka i stvaraju nove strukture u mozgu, dok odrasla osoba koristi već postojeće strukture i nadograđuje ih novim

informacijama. Kod ljudi starijih od 17 godina brzina funkcioniranja sinapsi se usporava zbog čega svjedočimo tome da djeca uče puno brže i bolje od odraslih (Spitzer, 2018). Razvoj mozga i način na koji dijete uči, Spitzer (2018) je objasnio na primjeru samostalnog i spontanog učenja govora uz govornog modela. Naime, govor s bebom prilagođen je otprilike njegovim potrebama, no ubrzo prestaje kada malo poraste i s njim počinjemo govoriti kao s odraslom osobom. Mozak pravilnim redoslijedom prvo uči i savladava jednostavne strukture, a onda postupno uči sve kompleksnije „upravo zato što mozak sazrijeva i istodobno obrađuje“ (Spitzer, 2018: 156). Svakodnevno čitanje bebama pozitivno utječe na jezični razvoj jer u drugoj polovici prve godine života uče glasove materinskog jezika za što im je potreban uzor i model. Prilikom tog učenja povezuju osjetilo vida i sluha kako bi ono što čuju povezali s viđenim i zatim sami proizveli glas. Primjer postepenog učenja je i brojanje na prste. Prije nego što brojanje postane složena mentalna aktivnost, ono je jednostavna senzomotorička radnja te je dokazana pozitivna povezanost između brojanja na prste i matematičkih sposobnosti (Spitzer, 2018; prema Kiefer i sur., 2007). To je između ostaloga jedan od razloga zbog kojeg je vježbanje prstiju u vrtiću izuzetno važno. Jasno je da se način na koji se nešto uči odražava na stupanj pohranjenosti naučenog u mozgu. Aktivnim se odnosom prema predmetu proučavanja i baratanjem uči bolje i brže (Spitzer, 2018).

4. UTJECAJ MEDIJA NA RAZVOJ DJECE

Širenje zabluda o pozitivnom utjecaju elektroničkih medija na djecu pospješuje njihovo uspješno plasiranje i reklamiranje na tržištu. Spitzer (2018) navodi da takvi mediji ne pridonose kognitivnom razvoju, već da štete i ne rezultiraju učenjem te uzrokuju razne poremećaje u ponašanju te zdravstvene probleme. Mnogi autori (Spitzer, 2018, Wolf, 2019, Bašić, 2012) pišu o „izgubljenom djetinjstvu“ i „nestajanju djetinjstva“, a to se naravno odnosi na vrijeme koje djeca provode pred ekranima i skraćeno vrijeme koje provode u slobodnoj igri te kako i zašto to utječe na njihov razvoj.

Današnje djetinjstvo razlikuje se od onoga prije dvadeset i više godina. Između djetinjstva i odrasle dobi postojala je granica koja je određivala razvojne mogućnosti, prava i odgovornosti djeteta. Danas se pod utjecajem medija ta granica briše i uzrokuje nestajanje djetinjstva (Bašić, 2012; prema Postman, 2006) zbog toga što praćenje medija ne zahtijeva poduku, ne potiče na razmišljanje i ne dijeli publiku. Djeca više nisu zaštićena od različitih utjecaja medija obzirom na to da se izlažu istim sadržajima kao i odrasli te se time ubrzava fiziološki i psihološki razvoj, odnosno djetinjstvo se skraćuje. Osim toga, i dječja je igra postala okupacijom roditelja i pod njihovim vodstvom služi učenju i vježbanju. Igra gubi svoju glavnu funkciju, slobodu i ugodu i postaje opterećenje, a slobodan prostor zamjenjuju zatvoreni prostori kao što su igraonice, škole stranih jezika i slično. Posljednjih je godina porastao strah da djeca neće iskoristiti prijašnje spomenuta kritična razdoblja pa ih se vrlo rano potiče na usvajanje znanja kao što se sve više potiče i ranije polaženje u školu, međutim Allison Gopnik kaže da je upravo slobodna igra vrijeme u kojem dolazi do pravog učenja (Bašić, 2012). Kao što je već rečeno u prijašnjem poglavlju, djeca uče od jednostavnijih prema kompliciranijim strukturama. Stoga, djeca trebaju prvo razviti osnovne tjelesne, emocionalne, socijalne i duhovne kompetencije da bi bili uspješniji u kasnijem građenju intelektualnog razvoja (Bašić, 2012). Na slobodnu igru utjecaj ima i komercijalna industrija koja standardizira dječju igru na način da nameće načine igranja i ponašanja, a primjer su lego kocke koje dolaze s uputama za slaganje. Na taj se način ograničava mogućnost djetetovog kreativnog izražavanja. Njihovo vrijeme postaje planirano prema rasporedu, ritmu i volji odraslih zaposlenih osoba. Bašić (2012) navodi dvije krajnosti situacija u koje su djeca smještena – ili su rijetko bez nadzora odrasle osobe ili ostaju sama kod kuće gdje najčešće vrijeme provode u gledanju televizije ili igranju igrice.

Krpan i sur. (2017; prema Potter, 2001) navode da utjecaji medija mogu biti kratkoročni i dugoročni ovisno o tome pojavljuju li se odmah ili dugo nakon korištenja medijskih sadržaja te načinu na koji djeluju na ponašanje, emocije, znanje i stavove korisnika. Ukoliko znamo kako mediji utječu na djecu, moći ćemo poticati korištenje sadržaja koji će imati pozitivne kratkoročne i dugoročne posljedice, a ograničiti negativne utjecaje.

4.1. Utjecaj televizije na razvoj djece

Televizija je postala neizostavan dio industrijaliziranog svijeta i glavni izvor zabave. Od pojave tog izuzetno moćnog i utjecajnog medija, vrijeme provedeno u gledanju televizije sve se više povećava, a ta činjenica najviše zabrinjava kada je riječ o djeci. Sigman (2010) navodi da djeca provode više vremena gledajući televiziju nego što ga provode u školi, te da uz televiziju, korištenje interneta, računala, mobitela i ostalih medija nadilazi broj sati koji provodimo spavajući. Fizičkog, neurološkog, psihičkog, političkog i čak metaboličkog utjecaja koji televizija, ali i ostali mediji imaju, nismo ni svjesni. U ovom ću poglavlju navesti neke od njih.

Prema Sigman (2010) ljudi do svoje 75. godine života ukupno dvanaest i pol godina potroše na gledanje televizije misleći da će se tako odmoriti, zabaviti ili naučiti nešto. Međutim, mnoga istraživanja dokazuju suprotne i čak štetne utjecaje.

Jedan od najčešćih posljedica gledanja televizije koji je raširen u društvu jest pretilost povezana i s visokom razinom šećera u krvi. Spitzer (2018) navodi kako se starački dijabetes prije nekoliko godina počeo označavati kao dijabetes tipa 2 jer se ta bolest počela pojavljivati i kod djece i mladih. Najmlađa osoba sa staračkim dijabetesom u Njemačkoj ima tek pet godina, a udio djece i mladih koji imaju problema s debljinom dvostruko je veći nego prije dvadeset godina (Spitzer, 2018). Naime, kao što je već spomenuto djeca provode previše vremena gledajući televiziju pa posljedično imaju manje vremena za kretanje, igru s prijateljima, slobodnu igru i istraživanje. Svi znamo koliko se na televiziji reklamiraju prehrambene namirnice i nezdrava prehrana te koliko brzo i snažno djeca upijaju svijet oko sebe. Djeca taj sadržaj koji vide na televiziji vrlo brzo upamte, smatraju ga dobrim i biraju ga (Spitzer, 2018; prema Borzekowski, Robinson, 2001; Dixon i sur., 2007; Robinskon i sur., 2007). „Televizija se danas navodi kao izravni, nezavisni uzrok pretilosti“ (Sigman, 2010: 120). Kao poveznicu između gledanja televizije i pretilosti, Sigman (2010; prema NOP World, 2005) navodi istraživanje prema kojemu je dokazano da gledanje televizije usporava rad metabolizma i potrošnju kalorija. Također navodi da se tijekom gledanja televizije naš

apetit povećava jer ona ometa i skreće pažnju sa znakova koje nam tijelo šalje da smo se najeli. Zbog toga nije poželjno pratiti medijske sadržaje tijekom jela niti slušati glazbu bržeg ritma (Sigman, 2010). Djeca gledajući televiziju, pogledaju i mnogo TV-reklama o hrani, a Spitzer (2018) navodi da bi se reklame usmjerene prema djeci trebalo zabraniti kao što je slučaj u Švedskoj i Južnoj Koreji, a u Velikoj Britaniji je zabranjeno reklamiranje nezdravih prehrambenih proizvoda nakon 21 sat. Uz problem pretilosti povezan je i problem nedostatka sna. Znanstvenici su zaključili da manjak sna vodi do žudnje za hranom bogatom ugljikohidratima, posebno za keksima, slatkišima i kolačima (Sigman, 2010; prema Spiegel, 2004). Manjku sna može pridonijeti televizija u dječjoj sobi koju prema istraživanjima u SAD-u mnoga djeca imaju pa time gube do mjesec dana sna godišnje (Sigman, 2010; prema Sadeh, 2003; Wiggs, 2004). Spitzer (2018; prema Tamminen i sur., 2010) napominje da je našem mozgu san izrazito potreban jer se u snu svi doživljaji, iskustva i novi sadržaji integriraju u postojeće znanje. Manjak sna dugoročno dovodi do smanjenog imuniteta te češće pojave karcinoma i zaraznih bolesti, a visok rizik predstavlja i za kardiovaskularne bolesti. Sigman (2010) kao još jednu zdravstvenu posljedicu pretjeranog gledanja televizije navodi dramatični porast kratkovidnosti.

Nadalje, u današnje vrijeme sve više djece boluje od deficita pažnje i hiperaktivnog poremećaja, skraćeno ADHD, a u SAD-u je to najčešći poremećaj u ponašanju kod djece (Sigman, 2010; prema *Pediatrics*, 1999). Pojavu ADHD-a djelomično uzrokuje genetika, a istraživači su otkrili da je „rana izloženost televiziji povezana s poremećajima pažnje koji se javljaju u dobi od sedam godina“ (Sigman, 2010: 13; prema *Pediatrics*, 1999). U ranom djetinjstvu sinapse se još razvijaju i podložne su različitim utjecajima pa je i oblikovanje mozga ograničeno upotrebom medija (Spitzer, 2018). Zbog toga se roditeljima savjetuje da uskrate djeci gledanje televizije prije treće godine života, a nakon treće vremenski ograniče. Djeca su posebno u riziku od poremećaja pozornosti jer se njihovi inhibitorni sustavi i funkcije planiranja u frontalnom mozgu još nisu razvili pa ne mogu ignorirati stalna ometanja iz okoline (Wolf, 2019). Sposobnost, odnosno nesposobnost inhibicije i samokontrole kod djece može se vidjeti u primjeru kojeg navodi Spitzer (2018) kada dijete vidi sladoled i želi ga odmah jesti ne razmišljajući o pravilnoj prehrani ili izgledu kao odrasli. Djeca reagiraju refleksno, a kod samokontrole se radi o zaustavljanju refleksnog ponašanja. Razvoj samokontrole se vježba u zajedničkim igrama i aktivnostima za koje dijete ima priliku u vrtiću tijekom skupnog pjevanja ili igara trčanja s određenim pravilima. Poremećaji pozornosti i nedostatak kontrole su povezani jer onome kome stalno nešto odvlači pažnju, ne

vlada vlastitom motorikom (Spitzer, 2018). Spitzer opisuje studiju provedenu 2011. godine u časopisu *Pediatrics* koja je pokazala da gledanje televizije u ranom djetinjstvu dovodi do gubitka samokontrole i poremećaja pozornosti u školskoj dobi. Tome je tako zbog brzog izmjenjivanja scena u animiranim filmovima. Umjesto toga, djeci možemo dati da crtaju i to će im pomoći u razvoju samokontrole.

Prebacivanje s jednoga na drugi izvor pozornosti i podražaja čini dječji mozak mozgom skakavca te znanstvenici upotrebljavaju termin leteće pozornosti kao posljedicu našeg evolucijskog refleksa koji našu pozornost automatski vuče prema novim podražajima. U tom okruženju nove stimulacije djeca su neprestano u hiperaktivnom stanju (Wolf, 2019; Levitin, 2014). Poremećaj pozornosti ostavlja posljedice na dugoročno pamćenje, sposobnost zadržavanja stvari u radnom pamćenju, učenje, sposobnost usmjeravanja pažnje na jedan zadatak i sposobnost razumijevanja teksta, odnosno lošije će moći slijediti i rekonstruirati priču i pamtiti detalje (Wolf, 2019). Također je zanimljiva činjenica koju Wolf ističe iz izvještaja Naomi Baron (2008) da prosjek trajanja pozornosti odraslih ljudi iznosi malo više od pet minuta, što je upola manje nego prije deset godina.

Uz pojavu različitih medija pojavio se i *multitasking*, izraz za istovremeno obavljanje više zadataka, a u ovom slučaju medija. *Multitasking* je povezan s kognitivnom kontrolom na način da smanjuje njezinu sposobnost. Multitaskeri teže mogu ignorirati odvratajuće vanjske podražaje i vlastite odvratajuće sadržaje pamćenja (Spitzer, 2018).

Istraživanjima je dokazan utjecaj medija i na intelektualni razvoj sasvim male djece te je utvrđeno da djeca koja gledaju TV ili DVD-ove poznaju bitno manje riječi te je njihov jezični razvoj usporen, dok je u drugu ruku, pričanje priča i slušanje glazbe imalo pozitivan učinak (Spitzer, 2018; prema Zimmerman i sur., 2007b). Poznata britanska emisija *Teletubbies* i njezina producentica nagrađeni su viteškom titulom iako je dokazano da kod djece dovodi do jezičnih deficita. Gledanje televizije ima učinak i na obrazovanje pa prema tome previše televizije u vrtićkoj dobi vodi do nižeg obrazovanja. Činjenica je da je rijetko gledanje televizije u dječjoj dobi povezano sa stjecanjem fakultetske diplome (Spitzer, 2018).

Još jedno od neizostavnih utjecaja televizije na djecu i mlade je nasilje u medijskim sadržajima. Sigman (2010) navodi studiju *Američke liječničke udruge* u kojoj su otkrili da se nakon pojave televizije u SAD-u i Kanadi broj ubojstava udvostručio te ispitivanje Johnsona iz 2002. godine o povezanosti između nasilnog ponašanja i broja sati provedenih pred televizorom u kojem su otkrili da samo sat vremena gledanja bilo kojeg programa kod

adolescenata određuje količinu nasilnog ponašanja u odrasloj dobi te da tri ili više sati gledanja povećava vjerojatnost za nasilno i agresivno ponašanje za pet puta. O utjecaju nasilja iz medija na djecu piše i Spitzer (2018) te spominje eksperiment Bushmana i Andersona (2009) proveden na studentima i igranju (ne)nasilnih videoigara te je dokazano da su oni koji su doživjeli digitalne scene nasilja, otupili na realnu scenu nasilja. Ljudi koji neprestano gledaju nasilne filmove također slabije reagiraju na scene nasilja u filmovima, ali se to može prenijeti i na stvarni život (Spitzer, 2018; prema Cline i sur., 1973). Stručni naziv za otupljivanje empatije prema drugim ljudima je desenzibilizacija i radi se o obliku nesvjesnog učenja (Spitzer, 2018). Sigman (2010: 102; prema Zimmerman, 2005) citira da „uvećanjem kognitivne stimulacije i ograničavanjem gledanja televizije u ranim godinama razvoja, moguće je smanjiti rizik da dijete kasnije postane nasilnik“. Nasilje u medijima, osim fizičkog i verbalnog, može biti i indirektno. Sigman (2010) navodi da su indirektni nasilnici na televiziji obično privlačni ženski likovi, realistični i nagrađivani, a njihovi postupci opravdani. Na taj način mediji stvaraju neprikladne uzore i djeca mogu dobiti pogrešan dojam o društveno prihvatljivom ponašanju. Takva se ponašanja mogu vidjeti u reality showovima, dramama i sapunicama, talk-show emisijama i prijenosima sportskih događanja. Nasilje na televiziji može nas naučiti kako nauditi drugima, ali nas može i ohrabriti da na nasilan način izražavamo vlastitu ljutnju i gnjev.

Naposljetku, među mnogim posljedicama televizije na zdrav razvoj, još bih izdvojila utjecaj koji ima na mentalno zdravlje, odnosno na stopu depresije. Stopa depresije povećala se pojavom televizije, ali i ostalih novih medija. Sigman (2010; prema Svjetska zdravstvena organizacija, 2004) navodi predviđanje da je do 2020. godine depresija trebala doći na drugo mjesto nakon srčanih bolesti, dok je u Europi depresivni poremećaj najrasprostranjeniji poremećaj (Sigman, 2010; prema Ayuso-Mateos, Vazquez-Barquero, Dowrick, 2001). Sve je češća depresija i kod djece koja imaju različite psihijatrijske simptome, a povezano je s većom količinom vremena provedenom u gledanju televizije (Sigman, 2010; prema Singer, 1998). Neki od razloga pojave depresije su gledanje negativnih vijesti i tragedija na televiziji, a pritom postajemo beščutniji jer ne možemo nikome pomoći te prestajemo i reagirati na tragedije. I vrijeme koje koristimo za gledanje televizije umjesto povezivanja s pravim ljudima ili problemima i osjećajima u vlastitom životu može nas učiti depresivnima, ali i samo sjedenje pred televizorom jer se određeni neurotransmiteri otpuštaju dok smo fizički aktivni i tako nas čine sretnima (Sigman, 2010).

5. ULOGA RODITELJA - RODITELJSKA MEDIJACIJA

Roditelji su najvažniji čimbenik djetetova života u predškolskoj dobi i prema tome imaju najviše utjecaja na njegov razvoj. Oni su prvi uzori djeci te im ponekada i nesvjesno prenose vlastite navike, svjetonazore, stavove i načine ponašanja. Ljubić Nežić (2018; prema Mikić, 2002; Sindik, 2012; Ciboci i sur., 2014) ističe roditeljsku ulogu kao posrednika u korištenju medija i navikama korištenja medijskog sadržaja. Wolf (2019; prema Guernsey, Levine, 2015) spominje istraživanje iz 2015. godine prema kojemu je prosječno vrijeme provedeno na digitalnim uređajima za djecu u dobi od tri do pet godina bilo četiri sata dnevno, a 75% djece do osme godine već ima pristup digitalnim uređajima, dok je prema Krpan i sur. (2017; prema Ciboci, Kanižaj, Labaš, 2014) u međunarodnom istraživanju otkriveno da 99% djece u predškolskoj dobi već koristi neku vrstu medija. Zašto je tomu tako? Novi mediji i digitalni uređaji postali su dio uobičajene svakodnevnice, a medijske i produkcijske kuće zabavnih dječjih programa zarađuju na tome, dok je istovremeno malo roditelja svjesno utjecaja koji mediji ostavljaju na njihovu djecu ili imaju manje slobodnog vremena i kompetencija u okviru medijskog odgoja i medijske pismenosti (Krpan i sur., 2017). Kako bi roditelji bili bolje informirani, potrebno je partnerstvo s odgojno-obrazovnim institucijama, ali i cijelom zajednicom u poticanju medijske pismenosti, odnosno medijskog odgoja za roditelje i djecu te time omogućiti veću mogućnost roditeljskog interveniranja u korištenju medija i sprječavanja negativnih utjecaja na djecu (Ljubić Nežić, 2018).

Takva se „strategija koju roditelji koriste da bi kontrolirali, nadgledali ili interpretirali sadržaj medija djeci“ naziva roditeljska medijacija (Ljubić Nežić, 2018: 290; prema Bartaković, Sindik, 2016) i treba ju provoditi već u ranom djetinjstvu. Obzirom da je roditeljska medijacija najučinkovitiji način reguliranja medijskih utjecaja, potrebno je više pažnje posvetiti medijskom obrazovanju roditelja. Partnerski je odnos jedno od načela u *Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje* koji obvezuje odgojno-obrazovne djelatnike da s roditeljima ostvare izravnu, ohrabrujuću, kvalitetnu, ravnopravnu i otvorenu komunikaciju u kojoj ih se informira putem različitih radionica, letaka, dokumentacije o djetetu i slično, a zajednički im je cilj osigurati potporu djetetovu cjelovitu razvoju te odgovoriti na njegove individualne razvojne potrebe (Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, 2014). No, tijekom pokušaja utjecaja na roditelje treba uzeti u obzir današnje izazove roditeljstva i kontekst u kojemu žive, pokazati razumijevanje i pronaći optimalne korake u stvaranju uvjeta za medijsko opismenjavanje. Uz to, nadodaju

Krpan i sur. (2017), da bi medijsko opismenjavanje djeteta bilo uspješno i da bi iz medijskih sadržaja dobili pozitivne utjecaje, sadržaji moraju biti edukativni, informativni i zabavni. Krpan i sur. (2017; prema Mendoza, 2009) te Ljubić Nežić (2018; prema Bartaković, Sindik, 2016) navode tri strategije roditeljske medijacije, a to su:

1. zajedničko korištenje medijskih sadržaja bez diskusije, pri čemu je to pasivni način konzumacije, a blizina roditelja je samo fizička;
2. ograničavajuća ili restriktivna medijacija koja uključuje postavljanje pravila uz vrstu sadržaja, količinu, vrijeme i trajanje gledanja;
3. aktivna ili poučna medijacija kojom se raspravlja o medijskim sadržajima pa se ona smatra najkorisnijom iako je najučinkovitije pronaći ravnotežu između sve tri vrste medijacije.

Raspravom se razvija djetetov kritički odnos prema sadržajima, smanjuje strah te se prenose stavovi i vrijednosti, a također se pomaže djetetu razumjeti radnju te razlučiti stvarnost i maštu. Dakako, nije svejedno koje sadržaje djeca gledaju i slušaju jer oni ostavljaju tragove u njihovim mozgovima koji je izrazito pogodan za oblikovanje, a količina vremena koju su izloženi bilo kojem mediju utječe na to u kolikoj će mjeri obilježja tog medija utjecati na njihove karakteristike (Wolf, 2019). Autorica Wolf također preporučuje da bismo djeci trebali medije interpretirati kao dio njihova okruženja, a ne kao nešto što se koristi u svakom slobodnom trenutku i svaki dan od njihove druge do pete godine. Umjesto toga predlaže da se njihova okolina popuni različitim stvarima za poticanje kreativnosti, primjerice knjigama, bojicama, glazbom, te da imaju veliki prostor za slobodno i sigurno istraživanje. Smatra da su roditelji i kultura dužni kvalitetno organizirati dane u razdoblju ranoga djetinjstva „tako da se uspijeva sačuvati vrijeme za igru usmjerenu na dijete i sjedenje u krilu i večer u kojoj dominiraju rituali pričanja i čitanja priča iz pravih knjiga“ (Wolf, 2019: 156) jer one pomažu i omogućuju stjecanje strategija za rješavanje sličnih poteškoća s kojima se susreću u životu. Sindik (2012) napominje da djecu privlače mediji zbog zanimljivih sadržaja, mogućnosti identifikacije s nekim od likova, zabavu i opuštanje, različito prikazanih životnih situacija i problema, ali i da u društvu postoji mnogo predrasuda vezanih uz medije, a posebno televiziju i računala, koji naposljetku vode do pogrešnih zaključaka o medijima i djeci. Roditelji stoga moraju biti svjesni da „televizijski program može „zaglupljivati“, ali i obrazovati“ (Sindik, 2012.; prema Mikić, 2014), ovisno o njihovoj intervenciji u gledanju medijskog sadržaja. U svakom slučaju, roditelji ne bi smjeli biti isključivo za ili protiv svih ili nekih medija jer je

nemoguće izolirati ih od susreta s njima, već je prema Ljubić Nežić (2018) potrebno integrirati sve vrste medija u razvoju medijske pismenosti i stvaranju šire slike o tome. Isto tako roditelji bi trebali razmišljati o vlastitoj konzumaciji digitalnih uređaja obzirom na to da su istraživanja dokazala da medijske navike, ponašanje i stav roditelja prema medijima te demografski čimbenici utječu na pasivnu i aktivnu izloženost djeteta medijima i njihovo ponašanje spram medija. (Rek, Kovačić, 2018). Isti autori navode da veća ekspozicija ekranima odraslih članova obitelji rezultira i većom ekspozicijom ekranima djece. Primjerice, u SAD-u jedna petina djece do dvije godine i više od jedne trećine djece od tri do šest godina imaju televizor u spavaćoj sobi, a razlozi koje roditelji navode za to su dostupnost drugih televizora u kući ostalim članovima obitelji da mogu gledati ono što žele, kako bi djeca bila okupirana nečime da roditelji mogu obaviti kućanske poslove, pomaže im uspavati ih i koristi se kao nagrada za poželjno i dobro ponašanje (Rek, Kovačić, 2018; prema Rideout, Hamel, 2006). Međutim, time se ukupno izlaganje djeteta televiziji povećava otprilike za jedan sat dnevno (Rek, Kovačić, 2018; prema Dennison, Erb, Jenkins, 2002). Sindik (2018) u svojem radu navodi i razdoblja u kojima djeca ne bi smjela gledati televiziju, a to su osim prije treće godine života, rano ujutro, tijekom obroka i nakon odlaska na spavanje u spavaćoj sobi, a isto tako zabrana gledanja televizije kao kazna nije preporučljiva. Osim povećanja gledanosti televizije kod djece, povećava se i upotreba pametnih telefona i tableta te autori Rek, Kovačić (2018) navode istraživanje koje je provela Baek 2013. godine o sadržajima koje djeca gledaju. Dvije trećine roditelja navodi da djeca koriste mobitel za gledanje crtanih filmova, polovina ih koristi za igranje igrica, jedna trećina za slušanje glazbe i priča i jedna petina za obrazovne mrežne stranice. Ono s čime bi se roditelji trebali suočiti je prema Wolf (2019) određivanje prikladnog digitalnog sadržaja i količine vremena koje dijete smije povesti na bilo kojem digitalnom uređaju te da uz djecu uče i otkrivaju što potiče njihovu maštu i razvija njihove karakteristike u određenom razvojnom razdoblju. Taj način zagovara i Sindik (2012: 8; prema Mikić, 2004) i piše:

„Roditelji trebaju razgovarati s djetetom što bi on želio gledati i što ga posebice zanima, pa će promatrajući dijete uočiti koju ulogu u njegovu životu imaju mediji, likovi iz medija, medijske priče. Roditelji bi trebali ponekad zajedno s djecom pogledati njihovu omiljenu emisiju, jer je najbolji način odabira emisija 'pogodnih' za dijete zajedničko gledanje neke emisije, uz razgovor o viđenom. Dobro je o tome razgovarati i s drugim roditeljima, pedagogima, odgojiteljicama, ili se detaljnije informirati o toj emisiji u tisku ili na internetskim stranicama.“

Sindik (2012) je proveo istraživanje u četiri dječja vrtića na području Zagrebačke županije i Grada Zagreba o povezanosti vremena korištenja televizije, radija i interneta kod roditelja i djece te povezanosti obrazovanja roditelja i broja djece u obitelji s načinom i trajanjem izloženosti djece utjecajima medija. Pokazalo se da kod roditelja koji više koriste te vrste medija, to rade i njihova djeca te da više vremena s medijima provode starija djeca kao i djeca zaposlenih i starijih roditelja te onih s većim brojem djece u obitelji. Razlika u ovom istraživanju između djece manje i više obrazovanih roditelja u odnosu na trajanje i načine uporabe medija nije značajna, ali je pronađena u sadržaju koji djeca gledaju. Djeca obrazovanih roditelja češće gledaju program HRT1 zbog puno većeg broja obrazovnih emisija za djecu, dok programi RTL i NOVA TV više prikazuju nepoželjne sadržaje za djecu, primjerice crtani filmovi s agresivnim sadržajima. Međutim, Spitzer (2018; prema Rideout, Hamel, 2006) izdvaja činjenicu da neobrazovanost roditelja kao i siromaštvo uvjetuju veću izloženost djece medijima, točnije više vremena provode gledajući televiziju nego čitajući knjige. U takvim obiteljima mediji poprimaju ulogu odgajatelja djece i to nam daje dovoljan razlog za hitnu intervenciju u medijskom opismenjavanju prvenstveno roditelja. Odgojitelji u predškolskim ustanovama ovdje imaju veliku ulogu budući da su oni po sudjelovanju u odgoju djeteta drugi po redu. Prema tome, osim medijskog opismenjavanja roditelja, bitno je i medijsko opismenjavanje odgojitelja koji bi to prenosili dalje na roditelje i djecu (Ljubić Nežić, 2018).

Sindik (2012; prema Glasovac, 2010) navodi nekoliko načina na koje odgojitelji mogu potaknuti medijsko opismenjavanje roditelja:

1. ponuditi informacije o medijima pomoću kutića za roditelje,
2. usmenim razgovorom s odgojiteljem ili stručnim timom vrtića,
3. usmjeriti ih na stručnu literaturu koja govori o medijskom odgoju,
4. organizirati tematske roditeljske sastanke i slično.

Navodi i važnost usmjeravanja roditelja u odabiru primjerenih sadržaja različitih medija, od slikovnica do računala i internetskog sadržaja te informiranja roditelja o djelovanju svakog od medija na razvoj i ponašanje djece.

6. ZAKLJUČAK

Medijska pismenost izrazito je potrebna pojavom i razvojem novih masovnih medija koji donose opasnosti za cjelokupan razvoj djece. Mozak djeteta najviše se razvija u ranom djetinjstvu kada mu je potrebno i najviše stimulacije za razvoj sposobnosti. Korištenje medija ne omogućuje tu potrebnu razinu stimulacije, a time niti razvoj mozga. Štoviše, uzrokuje različite razvojne poremećaje. Zbog toga se djeci u ruke ne smije bez razmišljanja dati digitalne uređaje, a u predškolskoj dobi već 99% djece koristi neki od njih.

Roditeljska medijacija i nadzor su obavezni u medijskom opismenjavanju djece. Odgojitelji mogu također sudjelovati u medijskom opismenjavanju djece kao i roditelja pomoću edukativnih radionica i letaka u kutiću za roditelje. Uloga roditelja obuhvaća vremensko ograničavanje korištenja digitalnih uređaja pri čemu djeca do dvije godine prema prijedlogu američkih pedijatara ne smiju gledati u ekrane, a djeca mlađa od tri godine maksimalno jedan sat dnevno. Nadalje, roditelji osim vremena i trajanja gledanja trebaju postaviti pravila uz vrstu i količinu sadržaja jer nisu svi sadržaji koji su namijenjeni za djecu i primjereni, a neprestano mijenjanje sadržaja negativno utječe na sposobnost pažnje djece u srednjem i kasnom djetinjstvu što će onda utjecati i na sposobnost učenja i pamćenja u daljnjem obrazovanju. Uloga roditelja je i da pronađu primjeren sadržaj uz pomoć odgojitelja ili stručnog tima vrtića te da zajedno s djetetom gledaju i interpretiraju radnju sadržaja i raspravljaju o njemu s ciljem razvoja kritičkog razmišljanja i shvaćanja razlike između stvarnosti i mašte. Djeci je bitno ponuditi i nedigitalne medije, primjerice knjige, slikovnice, stripove, novine za djecu i slično kako bi postigli ravnotežu između tradicionalnih i digitalnih medija. Što više roditelji imaju znanja o utjecaju medija na razvoj i ponašanje djece, bolje će moći ograničiti negativne posljedice istih.

7. POPIS LITERATURE

1. Bašić, S. (2012). *Kriza djetinjstva. Dijete, vrtić, obitelj*, broj 67, proljeće 2012, 10-12.
2. Berk, L. E. (2015). *Dječja razvojna psihologija* (8. izdanje). Jastrebarsko: NAKLADA SLAP.
3. Carr, N. (2010). *Daljinski upravljani*. Velika Mlaka: Ostvarenje d. o. o.
4. Ciboci, L., Labaš, D. (2019). *Digital Media Literacy, School and Contemporary Parenting*. *MEDIJSKE STUDIJE 2019*, 10(19), 83-101.
5. Đeneš, C. P. (2019). Temeljne ljudske potrebe (prema Maslovu). Preuzeto 5.8.2021.: <https://nebeska-harmonija.hr/temeljne-ljudske-potrebe-prema-maslovu/>
6. Erjavec, K., Zgrabljic, N. (2000). Odgoj za medije u školama u svijetu Hrvatski model medijskog odgoja. *Medij. istraž.* (god. 6, br. 1) 2000. (89-107).
7. Jovančević, M., Ježić, C. (2007). Nasljeđe, ljubav i njega u ranom razvoju mozga. *Dijete, vrtić, obitelj*, 48(2007), 2-7.
8. komunikacija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 27. 8. 2021. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=32686>.
9. Košir, M., Zgrabljic, N., Ranfl, R. (1999). *Život s medijima*. Zagreb: Doron.
10. Krpan, K., Sindikt, J., Bartaković, S. (2017). Knjižnica – podrška roditeljima u medijskom opismenjavanju i medijskom odgoju djece. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 60, 2-3 (2017), 265-278.
11. Labaš, D., Marinčić, P. (2016). Mediji kao sredstvo zabave u očima djece. *Medianali*, Vol. 12 (2018), No. 15.
12. Ljubič Nežić, K. (2018). Poticanje razvoja medijske pismenosti u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju. *Communication Management Review*, 4 (2019) 1, 286-303.
13. medij. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 27. 8. 2021. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=39755>.
14. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta [MZOS]. (2014) Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Preuzeto 20.10.2020.: <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Predskolski/Nacionalni%20kurikulum%20za%20rani%20i%20predskolski%20odgoj%20i%20obrazovanje%20NN%2005-2015.pdf>

15. Miočić-Stošić, A., Lončarić, D. (2012). Rana stimulacija mozga i kognitivne sposobnosti djece predškolske dobi. *Dijete, vrtić, obitelj*, broj 70, zima 2012./2013. 28-31.
16. mozak. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 14. 8. 2021. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=42173>.
17. pamćenje. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 27. 8. 2021. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=46352>.
18. Poljaković, Z. (2019). Utjecaj tjelesne aktivnosti na neuroplastičnost mozga i neurorehabilitaciju nakon moždanog udara. *Medicus 2019*, 28(2), 205-211.
19. Rek, M., Kovačić, A. (2018). Media and Preschool Children: The Role of Parents as Role Models and Educators. *MEDIA STUDIES 2018*, 9(18), 27-43.
20. Sigman, A. (2010). *Daljinski upravljani. Kako televizija šteti našim životima – i što po tom pitanju možemo učiniti*. Velika Mlaka: Ostvarenje d. o. o.
21. Sindik, J. (2011). Kako roditelji percipiraju utjecaj medija na predškolsku djecu? *Medij. istraž.* (god. 18, br. 1) 2012., 5-32.
22. Spitzer, M. (2018). *Digitalna demencija. Kako mi i naša djeca silazimo s uma*. Zagreb: Naklada Ljevak d. o. o.
23. Wolf, M. (2019). *Čitatelju, vrati se kući. Čitateljski mozak u digitalnom svijetu*. Zagreb: Naklada Ljevak d. o. o.

Prilozi

Slika 1. Optimalna razdoblja za učenje i stjecanje važnih životnih vještina

Izjava o izvornosti završnog 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.

Martina Žurjan

(vlastoručni potpis studenta)