Uloga suvremenih media kod djece i mladih

Čorak, Mia

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Department of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Hrvatski studiji**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:919008

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI
UNIVERSITY OF ZAGREB
CENTER FOR CROATIAN STUDIES

Repository / Repozitorij:

Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zagrebu

Hrvatski studiji

Odsjek za komunikologiju

DIPLOMSKI RAD

ULOGA SUVREMENIH MEDIJA KOD DJECE I MLADIH

Studentica: Mia Čorak

Mentorica: doc.dr.sc. Jelena Jurišić

Zagreb, rujan 2018.

SADRŽAJ:

SAŽETAK 5

SUMMARY 6

1. UVOD 7

1.1. Predmet rada 8

1.2. Ciljevi rada 9

1.3. Pregled korištene literature 9

1.4. Struktura rada 10

2.DEFINIRANJE POJMOVA 11

2.1. Mediji 11

2.2. Masovni mediji 12

2.3. Novi mediji 13

2.4. Suvremeni mediji 15

3. UTJECAJI SUVREMENIH MEDIJA 20

3.1. Sociološki pristup medijima 21

3.2. Kultura i medij 23

3.3. Filozofija i medij 25

3.4. Psihologija i medij 26

3.5. Pedagogija i medij 27

3.6. Medijska kompetencija, medijska i informacijska pismenost, medijsko obrazovanje, medijski odgoj 29

4. UTJECAJ SUVREMENIH MEDIJA NA DJECU I MLADE: DJECA I MLADI KAO AKTIVNA PUBLIKA 33

4.1. Prema suvremenom obrazovanju djece i mladih 34

5. SUVREMENI MEDIJI U OBRAZOVANJU 38

5.1. E-škola u Hrvatskoj 40

5.2. Utjecaj suvremenih medija na učenje i poučavanje 41

5.3. Suvremeni mediji u nastavi 42

5.4. Online učenje (e-učenje) 45

5.4.1. Aplikacije za online učenje 47

5.4.2. Učenje na daljinu 49

5.4.3. Hibridno učenje 51

5.5. Prednosti online učenja 52

5.6. Nedostaci online učenja 53

5.7. Mobilno učenje (m-učenje) 54

5.7.1. Učenje uz pomoć mobilne tehnologije 54

5.7.2. Kreiranje mobilnog učenja 56

5.8. Prednosti m-učenja 57

5.9. Nedostaci m-učenja 57

6. PRIMJERI MOBILNOG I E-UČENJA UČENJA UZ POMOĆ SUVREMENIH MEDIJA I ALATA 58

6.1. „MyArtSpace“: učenje uz pomoć mobilne tehnologije prilikom posjete muzeju-VELIKA BRITANIJA. 58

6.2. „AMULETS“ projekt: Kombinacija vanjskih i unutarnjih školskih aktivnosti uporabom pametnih telefona, GPS uređaja i dlanovnika-ŠVEDSKA. 59

6.3. „Učionica budućnosti“-HRVATSKA. 60

6.4. Ciljano izveden nastavni sat uz pomoć mobilnih uređaja-Ekonomska srednja škola i Poljoprivredna škola-DALJ. 62

6.5. GEOGEBRA-alat za e-učenje na praktičnim zadacima kroz istraživanje i kreativan prikaz rezultata. 63

6.6. Primjena sustava MOODLE u metodici nastave likovne kulture 66

6.7. Prednosti i nedostaci uporabe suvremenih medija kod djece i mladih 67

7. ZAKLJUČAK 70

8. POPIS LITERATURE 72

9. KORIŠTENE TABLICE 75

SAŽETAK

Današnje vrijeme donosi nove izazove za društvo, kulturu, obrazovanje, ali jednako tako i za nove publike suvremenih medija, a to su naročito djeca i mladi. Suvremeni mediji promijenili su svijet i uvukli se u sve aspekte našeg života te danas ne možemo zamisliti život bez njih.

Ovim radom definirati će se pojmovi medija, masovnih medija, novih medija, suvremenih medija i digitalizacije. Također, suvremenim medijima pristupiti će se s aspekta društva, kulture, filozofije, psihologije i pedagogije. Pri čemu će se definirati pojmovi medijske kompetencije, medijske i informacijske pismenosti, ali i medijske pedagogije.

Pokušati će se obuhvatiti prednosti i nedostaci suvremenih medija i tehnologija kao i njihov utjecaj na novu suvremenu publiku koja se ovdje naročito odnosi na djecu i mlade. Jedna od većih cjelina upravo će biti posvećena suvremenim medijima u nastavi kroz online, mobilno, hibridno i učenje na daljinu u svrhu dokazivanja pretpostavke kako suvremeni mediji pomažu kod učenja djece i mladih.

Ključne riječi: *mediji, masovni mediji, novi mediji, suvremeni mediji, informacijsko-komunikacijska tehnologija, medijske kompetencije, medijska pismenost, medijska pedagogija, online učenje, m-učenje*

SUMMARY

Today we are facing new challenges in society, culture and education, as so in new audience of contemporary media, especially children and young adults. Contemporary media has changed the world and has enter in all aspects of our lives.

This thesis will define conceptions of media, mass-media, new media, contemporary media and digitalization. Also, it'll approach contemporary media from aspect of society, culture, philosophy, psychology and pedagogics. It will define conceptions of media competence, media and information literacy and media pedagogics.

Also, this thesis will try to explain advantages and disadvantages of contemporary media and technology, also it new audience (children and young adults). The biggest part of thesis is including contemporary media in education through online, mobile, hybrid and e-learning in purpose to prove that contemporary media helps in learning and education of children and young adults.

Key words: *media, mass-media, new media, contemporary media, information and communication technology, media competence, media literacy, media pedagogics, online learning, mobile learning*

1. UVOD

Što su suvremeni mediji? Za što se koriste i čemu služe? Možemo li uz pomoć suvremenih medija kreativnije i brže učiti? Koliko zapravo uz pomoć suvremenih medija napredujemo i da li idemo u korak sa današnjim svijetom i vremenom? Jesu li današnja djeca i mladi previše fokusirani prema ekranu ili se samo brže prilagođavaju današnjem načinu života? Da li se sveopća kultura i kultura učenja uistinu promijenila? Ovim preglednim radom nastojati će se pobliže objasniti utjecaj suvremenih medija na djecu i mlade.

Danas svatko koristi suvremene medije na različit način. Djeci i mladima suvremeni mediji su dio svakodnevnog života u doslovnom smislu te riječi. Točnije, mobitel je najbitniji dio „asesoara" svakog djeteta i mlade osobe. Niti jedan drugi mediji nije toliko važan za njihove živote kao njihov vlastiti „smartphone". Putem njega oni zadovoljavaju osnovne potrebe. Pričaju s prijateljima, uče, pretražuju, kupuju, zovu, igraju igre, fotografiraju, snimaju ili putuju, sve uz pomoć telefona. Mobilni uređaji najrasprostranjeniji su govorimo li o svrsi učenja i usvajanja znanja kod djece i mladih. Takve mogućnosti najbolje možemo uočiti u našem svakodnevnom životu i suvremenom vremenu. Pogledamo li bilo koje dijete ili mladog čovjeka, uvidjet ćemo kako je njihov fokus usmjeren prema ekranu mobitela. U tramvaju, u šetnji pa čak i na kavi sa prijateljima, mobitel je uvijek u središtu njihovog života. Baš zbog toga jer se djeca i mladi ne odvajaju od svojih telefona, glavni fokus ovog rada biti će utjecaj suvremenih medija na učenje i usvajanje znanja jer jedino tako možemo doprijeti do njih, ali i olakšati im svakodnevne muke vezane uz učenje.

Suvremeni mediji slijede nas na svakom koraku i danas im više ne možemo pobjeći. Oni su postali sastavni dio našeg života i ulaze u sve aspekte istoga. Djeca i mladi glavni su sudionici novog i suvremenog vremena, te je na nama, odraslima, da na njih što pozitivnije djelujemo baš uz pomoć tih istih suvremenih medija čije su mogućnosti skoro pa neograničene. Svaki novi napredak danas je povezan s napretkom suvremenih medija. Mediji su prisutni u svim aspektima naših života, a u ovom će se radu spomenuti njihov utjecaj na društvo, kulturu, filozofiju, psihologiju i pedagogiju kao područja života koji se najviše odnose na djecu i mlade.

Novi mediji postaju sve napredniji i pristupačniji, a njihova rasprostranjenost više nije upitna. Suvremeni mediji pružaju nam bezbrojne mogućnosti uz pomoć kojih ćemo lakše uroniti u suvremenost i njezino bogato okružje. Oni su ovdje kako bi nam pomogli i olakšali život. Baš zbog toga njihovo korištenje u obrazovanju više je no nužno.

Mnogi znanstvenici i autori pišu i govore u korist suvremenih medija te se većina njih slaže kako bismo ih trebali objeručke prihvatiti. Svakim danom postajemo svjedoci napretka i naša veza sa suvremenim medijima postaje sve čvršća. Stoga je potrebno medijima pristupiti etički, pedagoški i ispravno kako bismo potvrdili njihove pozitivne strane i izbjegli negativne.

Također će se pokušati potvrditi tvrdnja da li *Suvremeni mediji olakšavaju učenje i poučavanje djece i mladih.*

Za temu sam se odlučila zato jer mi se tema učinila zanimljivom te se o njoj može puno napisati. Završila sam preddiplomski studij na Učiteljskom fakultetu pa me teme vezane uz djecu, mlade, učenje i prijenos znanja zanimaju, što je i velik dio sadržaja ovog rada. Mislim da je vrlo važno spojiti prethodna znanja s novima.

1.1. Predmet rada

Predmet ovog rada pokušaj je dokazivanja učinkovitost suvremenih medija kod učenja djece i mladih, ali i općenitog utjecaja istih na djecu i mlade. Suvremeni mediji vode do napretka i donose mnoge mogućnosti, njihova sveopća prisutnost lakši je i bolji način pristupa djeci i mladima.

Ovim preglednim radom istražiti će se utjecaj suvremenih medija kod učenja djece i mladih. Pružiti će se uvid u to, na koji način, mediji utječu na učenje i poučavanje u školama i obrazovnim ustanovama. Pokušati će se dokazati učinkovitost suvremenih medija kod učenja, ali i odgovarajući napredak koji donosi raznolike mogućnosti suvremenih medija govorimo li o učenju i usvajanju znanja. Koliko je zapravo njihova sveopća prisutnost lakši i bolji način obrazovanja. S obzirom da se u radu koriste sekundarni izvori i preuzeta istraživanja ovaj rad biti će neki oblik sažetka svega već objavljenog o navedenoj temi. Kao primjer suvremenih medija koji pomažu kod učenja, ovdje će se opisati mogućnosti mobilnih uređaja, suvremenih medija i tehnologija jer suvremene tehnologije (pametni telefoni i druge pametne ploče) budućnost su učenja.

Također rad će sadržavati niz definicija koji se tiču medija, masovnih medija, novih medija, suvremenih medija, ali i pristup istima s gledišta društva, kulture, filozofije, psihologije i pedagogije. Sve u svrhu uvoda u ono što je poanta ovog rada, a to je već spomenuto korištenje medija u svrhu učenja i podučavanja kod mladih.

Usporedbom velikog broja članaka, knjiga i radova, navesti će se ono bitno i upotrijebiti kod opisivanja suvremenih medija i njihovog utjecaj na djecu i mlade. Takav oblik komparacije nastojati će približiti i produbiti zadanu temu.

1.2.Ciljevi rada

U radu smo se dotakli određenih ciljeva i ciljevi koje smo postavili pred sebe su sljedeći:

1. Definirati suvremene medije

2. Prikazati različite pristupe i utjecaje suvremenih medija

3. Napraviti kratak pregled postojeće literature

4. Definirati prednosti i nedostatke suvremenih medija

5. Definirati utjecaj suvremenih medija na učenje i poučavanje

6. Prikazati kako suvremeni mediji utječu na djecu i mlade

1.3. Pregled korištene literature

Pisanjem ovog preglednog rada korišteni su brojni članci, znanstveni i doktorski radovi, ali i velik broj knjiga i zbornika. Autori su brojni i nije lako izdvojiti određene stoga će se po određenoj cjelini rada navesti oni najčešće korišteni.

Pri definiranju medija, masovnih medija, novih i suvremenih medija poslužili su radovi autora: Zrinjke Peruško (2011), Nade Zgrabljić Rotar (2008), Stjepana Rodeka (2007, 2011), Marka Suvajadžić (2016), Fabia Pasquettia i Carla Nannia (2005) i Sonie Livingston (2013).

Dio rada koji govori o utjecajima i pristupima medija spominje autore: Michaela Kunczika i Astrid Zipfel (2006), Zlatka Milišu, Mirelu Tolić i Nenada Vertovšek (2010), Danijela Labaša (2009), Manuela Castellsa (2000).

Što se tiče dijela rada gdje se govori o mladima i utjecaju suvremenih medija na njih spominje definicije i radove sljedećih autora: Marina Mučalo i Silvio Šop (2007) i Nada Torlak (2013).

Dok je najveći dio rada, onaj o obrazovanju uz pomoć suvremenih medija, obuhvatio velik broj autora, a neki od njih su Đorđo Nadrljanski, Mila Nadrljanski i Mirko Bilić (2007), Mihaela Banek Zorica (2014), Vjekoslav Afrić (2014), Saša Sobol (2016), Mike Sharples, Inmaculada Arnedillo-Sanches, Marcelo Milard i Giasemi Vavouola (2017), Jill Atwell (2005), Zoran Kojčić (2012), Ines Blažević (2015) i Diana Laurillard (2007) i mnogi drugi.

1.4. Struktura rada

Prvo poglavlje diplomskog rada obuhvaća definicije suvremenih medija, digitalnih medija, novih medija, masovnih medija i sveopće digitalne povezanosti. Određeni broj definicija različitih autora pokušati će što bolje definirati navedene pojmove.

Drugo poglavlje govori o utjecajima i pristupima suvremenih medija kroz pristup medijima kroz društvo, kulturu, filozofiju, psihologiju i pedagogiju pri čemu će se obuhvatiti i pojmovi poput medijske pismenosti, medijske pedagogije, medijskog odgoja i informacijske pismenosti, te će se navesti neke od teorija i pristupa medijima.

Nakon toga slijedi poglavlje u kojem se govori o novoj aktivnoj medijskoj publici, a to su djeca i mladi. Kako mediji utječu na njih, koje su prednosti i mane korištenja medija, te koliko se mediji zapravo korist u njihovim životima? Baš zbog te sveprisutnosti može se zaključiti da suvremene medije treba koristiti u učenju i poučavanju djece i mladih.

Najduže poglavlje rada obuhvatiti će suvremene medije i njihov utjecaj na obrazovanje, učenje i poučavanje kroz online, mobilno, hibridno i učenje na daljinu. Spomenuti će se prednosti i nedostaci navedenog i navesti će se određeni alati i aplikacije koje se mogu koristiti u nastavi uz pomoć suvremenih medija. Također će se govoriti o tome kako izvesti mobilnu nastavu, kako online, kako učiti na daljinu.

Gore navedenom poglavlju, o obrazovanju uz pomoć suvremenih medija i tehnologija, nadovezati će se primjeri preuzeti iz stvarnog vremena koji govore o mogućnostima korištenja određenih alata u suvremenoj učionici. Primjeri su zanimljivi i vrlo dobro prikazuju mogućnosti koje suvremeni mediji nude. Preuzeti su iz svijeta i naše države i kao takvi mogu se opisati kao eksperimentalni sa pozitivnim i uspješnim ishodom.

Posljednje poglavlje rada odnositi će se na zaključak i potvrdu tvrdnje da *suvremeni mediji pomažu kod učenja djece i mladih.*

2. DEFINIRANJE POJMOVA

2.1.Mediji

Kako bismo definirali suvremene medije, najprije moramo definirati što je medij. Sama riječ medij dolazi od latinske riječi *medius* što znači srednji, onaj koji je između, a nekoliko definicija koje slijede opisuju medij kao:

„Svako sredstvo posredstvom kojeg se prenose poruke, vijesti, obavijesti i slično. U komunikacijskim znanostima takvima se smatraju tiskovine i elektronička sredstva; u novije doba Internet, komunikacijski sateliti, film, CD i dr. pa se o njima govori kao o masovnim medijima.“(www.enciklopedija.hr, pogledano 20.10.2017.)

„…srednji, posrednik, onaj koji prenosi komunikaciju; najčešće se podrazumijeva tehnički posrednik ili nositelj komunikacije kao što su na primjer papir, zvučni ili radiovalovi ili DVD kao nosač zvuka i slike. Mediji su i društvene institucije koje posreduju društvenu komunikaciju.“ (Peruško, 2011:342)

„…svaki način, posredovanje ili oruđe, a posebno način komunikacije koji doseže opću javnost i sadrži reklame.“ (Peruško, 2011:17 prema Webster's, 1982:882)

„…u komunikacijskim znanostima, tehničko ili fizičko sredstvo pretvorbe poruke u signal koji se može odaslati kanalom.“ (Leksikon radija i televizije, 2006:253)

Prema riječima Zrinjke Peruško (2011) medije treba razumijevati kao društvene, kulturne i političke institucije u medijskom sustavu. Oni omogućavaju dinamiku javnosti i stvaranja javnog mijenja te na taj način pridonose demokraciji, djeluju na tržištu kao kulturne industrije i pripadaju popularnoj kulturi (Peruško, 2011:16). Također dalje navodi kako svi mediji imaju zajedničke karakteristike čije varijacije tvore prepoznatljiv identitet pojedinog medija (2011).

Mediji oblikuju suvremeni svijet i usmjeravaju pravac njegovog razvoja koji karakterizira dinamičan razvoj različitih oblika medija. Oni utječu na sve aspekte života uključujući stavove društva, njihovo ponašanje i kulturu (Planinić, 2016:227).

Naše svakodnevne aktivnosti odvijaju se prisustvom medija i oni su danas neizbježan sastav našeg života, te se to može vidjeti i u sljedećem citatu:

„…najveći dio života svakodnevno se odvija uz upotrebu medija. Bilo da je korištenje medija glavna aktivnost na koju se potpuno usredotočujete, na primjer kad odete u kino, gledate ili slušate prijenos nogometne utakmice ili pišete e-mail prijatelju preko kompjutera ili

mobitela...teško će vam biti naći ijedan dan u godini u kojem niste uopće koristili medije. Prisutnost medija danas je toliko uobičajena da se možemo zapitati kako je izgledalo društvo u kojem mediji nisu postojali.“ (Peruško, 2011:16)

2.2.Masovni mediji

Nakon što definiramo značenje riječi *medij,* logičan sljedeći korak je definiranje *masovnih medija* prije nego što ćemo definirati nove i suvremene medije.

Prema „Leksikonu radija i televizije“ (2006) masovni mediji u užem smislu jesu sredstva masovne komunikacije, poput knjige, novina, filma, radija, televizije, ali i digitalnih medija. Oni su tehničko sredstvo i masovno komuniciranje čine nužno indirektnim te dostupnim svima. Publika im je masovna, heterogena i anonimna. Njihovi ciljevi i društvene zadaće su mnogobrojne:

„U demokratskom društvu to su uspostavljanje javnosti (informiranjem o društvenim pojavama i političkom odlučivanju, artikulacijom i posredovanjem idejnog pluralizma i omogućavanjem slobodnog formiranja političke volje), javna kontrola i kritika svih komponenti društvene moći, društvena integracija posredovanjem pa i oblikovanjem vrijednosnih normi i obrazaca ponašanja, potom posredovanje kulture, znanja i običaja te njihovo populariziranje. Masovni mediji bi trebali djelovati kao najširi kulturni forum te pridonositi razonodi i omogućavati pojedincima kreativno korištenje slobodnog vremena.“ (Leksikon radija i televizije, 2006:249)

Također jedna od definicija govori i o tome kako su masovni mediji:

„Društveni podsustav koji obuhvaća medije, njihov društveno-politički i pravni okvir, specifična autonomna stručna i etička pravila te samorazumijevanje njihove društvene funkcije.“(Leksikon radija i televizije, 2006:249)

Masovni mediji su institucije i zadovoljavaju potrebu društva za javnom komunikacijom u kojoj sudjeluju svi pripadnici društva. Istovremeno su komunikacijski oblici/proizvodi, institucije i kulturne formacije. Definirani su svojom tehnikom, sadržajem, publikama i specifičnim načinom organizacije (Peruško, 2011).

Sve masovne medije opisuju sljedeće karakteristike: Proizvodnja i distribucija simboličkih sadržaja, kanali su za međusobno odnošenje ljudi, djeluju u javnoj sferi kao komunikacijska infrastruktura za javnost i javno mnijenje, sudjelovanje je dobrovoljno, formalno su bez moći, organizacija je profesionalizirana i povezana s tržištem i industrijom, te

su uvijek u određenom odnosu s državom i vlašću (McQuail, 1988:37-38; Peruško, 2011:22). Možemo reći kako je masovni medij, medij, koji se obraća većoj masi i on je sredstvo za masovnu komunikaciju. Može biti u funkciji informiranja, zabave, učenja, reklama, poučavanja ili manipulacije (Rodek, 2007; Jagec 2016:8).

2.3.Novi mediji

S obzirom da svaki masovni i komunikacijski medij nastaje tehnološkom inovacijom, razviti će se nova kulturna i društvena forma koja će odgovoriti na potrebe publike. Kroz interakciju s društvenom sredinom mijenjati će se i oblici društvene komunikacije i interakcije. Tako će svaki *novi medij* preuzeti postojeće programske forme i žanrove. Karakteristika će biti miješanje i rekonstruiranje žanrova, ali i transmedijalnost medijskih sadržaja. Pojavom svakog novog medija nanovo će se postaviti pitanje kakav će biti njegov utjecaj na društvo ili pojedinca, a naročito na djecu i mlade (Peruško, 2011:23). Neki od mogućih opisa novih medija su sljedeći:

„Novi mediji već dugo predstavljaju nezaobilazan segment svakodnevnice; zapravo, može se reći da novi mediji u velikoj mjeri kreiraju suvremenost, bivajući istovremeno okruženje, tehnološko sredstvo, ali i način na koji se spoznaju mogućnosti novih tipova komunikacije.“ (Suvajadžić, 2016:8)

„Današnji novi mediji temelje se na audiovizualnim iskustvima radija i televizije, privlačnosti rješenja potrošačke elektronike, odnosno industrije zabave, povećanju brzine prijenosa koju omogućavaju suvremeni telekomunikacijski sustavi te petostoljetnom iskustvu tiska i nakladništva, a mogući su samo ako koriste neki od najrazličitijih oblika računala.“ (Prelog, 2011:204)

„Novi mediji, područje medija koje se razvilo kulturnom i tehnološkom revolucijom u kojoj je računalo steklo središnju ulogu u proizvodnji, pohrani i distribuciji medijskih sadržaja. Rezultat su utjecaja osobnog računala, računalnih mreža, digitalnih mobilnih uređaja, raširenosti računalne tehnologije i virtualne realnosti na nove zahtjeve i rješenja u informiranju, obrazovanju, znanstvenom razvoju, umjetničkim i kulturnim događanjima te zabavi.“ (Leksikon radija i televizije, 2006:286)

Pojam novih medija obuhvaća tako *World Wide Web, webcast, podcast, streaming* na mobilnim uređajima, računalne igre i društvene mreže. Pridjev „novi“ odnosi se na nove načine promjene digitalnog računarstva, a samim time i informatičke tehnologije, vjeru u budućnost te

tehnologije, nepredvidljivost brzine i smjera razvoja uređaja i tehnologije. Novi mediji omogućuju podjednaku mjeru novih mogućnosti i problema za one koji sudjeluju u ostvarenju novih medija (Leksikonu radija i televizije, 2006:).

Tehnološke promijene koje kreiraju nove medije dovode do toga da umjesto termina masovni medij sve više koristimo termin komunikacijski medij do čega je dovela konvergencija tradicionalnih masovnih medija oko kompjuterske tehnologije i nastanak novih interaktivnih medija poput interneta (Peruško, 2011:36). Postoje tri tipa tehnoloških promjena: tranzicijske tehnologije, transformativne tehnologije i razarajuće tehnologije (Peruško 2011:36). Tranzicijske tehnologije mijenjaju način na koji se sadržaji obrađuju, prenose ili koriste najčešće uz pomoć medijske industrije (primjer HDTV-a ili „tisak na zahtjev“). Tranformativne tehnologije mijenjaju istovremeno način distribucije, a utječu i na strukturu sadržaja. Medijska industrija prati razvoj i nastoji slijediti nove modele koji se nameću kroz razvoj multimedija i niza mobilnih uređaja. Razarajuće tehnologije su one tehnologije koje mijenjaju temeljne poslovne modele medija i nailaze na snažan otpor medijske industrije jer su protivne njihovim temeljnim interesima (Napster i ilegalno skidanje glazbe) (Prelog, 2011).

Informacijsko doba i umrežena realnost miješaju standarde i očekivanja novih generacija koje prolaze kroz proces učenja ili usavršavanja. Zahtjevi na tržištu rada također se mijenjaju u ovom smjeru i danas je vrlo važno razviti efikasan sistem razmišljanja i rješavanja problema. Znanje više nije statično već se kontinuirano i dinamično razvija. Naučiti nešto u informacijskom dobu znači shvatiti na koji način ponuđeno znanje upotrijebiti, proširiti i razviti. Informacijsko doba je doba novog znanja i fokus je usmjeren razvoju fizičke i mehaničke snage kako bi se razvila mentalna i intelektualna snaga (Harasim 2012:83, Suvajdžić, 2016:170).

Novi mediji kao digitalni mediji jesu: e-mail, World Wide Web, DVD, CD-ROM, MP3, I-pod i slično. Te bez interneta kao „mreže svih mreža“, ne postoji mogućnost digitalnih medija, a tako i digitalizacije (Jagec, 2016:8). Autorica u nastavku svojeg rada citira:

„Danas postoji internet, sprava znanja. Netko bi je možda nazvao nepotrebnom spravom, ali ostaje činjenica da nas WWW prati po zamršenim i neiscrpnom labirintu gdje iskusan surfer skačući od jednog sadržaja do drugog putem mrežnih veza, može pronaći odgovor na svako pitanje, od najbesmislenijeg do najtežeg.“ (Laniado i Pietra, 2005;Jagec, 2016:9)

Zato bismo mogli zaključiti kako je utjecaj novih tehnologija neizbježan i kako u današnje vrijeme bez njihove pomoći nikada nećemo ići u korak s vremenom. Baš zbog toga,

nije uopće čudno što su suvremeni mediji (novi mediji, nove digitalne tehnologije) važan dio učenja i usvajanja znanja. Prema riječima Rodeka (2011:9), digitalne tehnologije i internet izazvali su u proteklom stoljeću velike promijene u komunikacijskom polju društva. Mnogi su autori najednom počeli govoriti o „medijatizaciji" društva koji definiraju kao:

„…proces s društveno-kulturnog, organizacijsko-institucionalnog i komunikacijskog stajališta, stavljajući ga uz bok drugih relevantnih društvenih procesa poput globalizacije i individualizacije…" (Rodek, 2011:10)

Masovni mediji te novi kompjutorizirani mediji (računalo, mobiteli, elektronička pošta, društvene mreže itd.) postaju sve važniji. To vrijedi za sve, ali najviše za najmlađe naraštaje. Što se samih medija tiče, terminologija možda nije dovoljno jasna jer često u istoj literaturi ne postoji podudarnost. Ipak, svi izrazi kao što su novi mediji, multimedijalnost, elektronički mediji, a ponekad i informatika, označavaju razdoblje od pojave osobnih računala nadalje do pojave interneta i nametanja digitalnoga (Pasqualetti i Nanni, 2005).

2.4. Suvremeni mediji

Promjene, koje se vežu uz suvremeno doba, prožete su novim medijima i njihovim utjecajem na suvremene strategije, a samim time i na tehnike obrazovanja, društvo, kulturu ili socijalizaciju. Takve promjene ostavljaju trag na brojne tradicionalne medije i stoga se tradicionalni mediji moraju prilagoditi na nov način medijske recepcije i konzumacije informacija kako bi opstale (prema Suvajdžić, 2016). Novi medij „fenomen" je suvremenog društva i u njega ubrajamo osobna računala, mobilne telefone, kućno kino i tome slično. To je odredba tehničko-tehnološkog prijelaza s analognog načina komuniciranja na model zasnovan na binarnom sustavu. U okružju informacijskog društva i informacijske kulture, digitalno doba odlikuje prijenos informacija na daljinu, istodobnost, ponavljanje i mogućnost pohrane informacija u materijalnom obliku navike (www.zarez.hr, gledano 10.7.2017.)

S obzirom da živimo u suvremenom društvu moramo se prilagoditi suvremenim tehnologijama koje autori Damir Boras i Petar Jandrić nazivaju informacijskim.

„Suvremena društva nisu postindustrijska nego informacijska, ne zato što odgovaraju određenom modelu društvene strukture, nego zato što organiziraju svoj proizvodni sustav na načelu povećanja produktivnosti zasnovanog na znanju u smislu razvoja i širenja informacijskih tehnologija, te ispunjavanja preduvjeta za njihovu upotrebu (prvenstveno ljudskih resursa i komunikacijskih infrastruktura)." (Castells 2000; Boras i Jandrić, 2012:113)

Suvremena komunikacijska tehnologija dio je našeg života i danas više ne možemo zamisliti život bez njih. Ognjen Čaldarović i Jana Šarinić tako navode:

„Suvremeni se svijet pod utjecajem napredne tehnologije globalizira, ali se stanovnik takve sredine sve više lokalizira, odnosno izabrane dijelove globalnog svijeta 'uvlači' u svoje svakodnevne prostore…U suvremenom visoko urbaniziranom svijetu neosporan je jedinstven i sve snažniji utjecaj novih informacijskih tehnologija, posebno onih bežičnih (prijenosna računala, mobiteli, internet).“ (Čaldarović, Šarinić, 2008:58)

Prema riječima Nade Torlak novi mediji postali su suvremeno i nezaobilazno sredstvo komunikacije što se može potvrditi i citatom:

„…u posljednja dva desetljeća dvadesetog stoljeća, a posebno početkom dvadeset i prvog stoljeća nove medijske tehnologije donijele su (i još donose) ubrzane i nezaustavljive promjene kako na medijskom, tako i na obrazovnom planu, ali i na cjelokupnoj društvenoj sceni. Televizija, Internet, mobilni uređaji, ipod…dio su svakodnevnice koji mijenja način „proizvodnje“ informacija, njihovu distribuciju, ali i njihovo dekodiranje.“ (Tolak, 2013:367)

Istraživanjem medija i komunikacije možemo reći kako danas znamo da su mediji povezani sa svime, sa svim djelatnostima i dijelovima života, poput religije, politike, obrazovanja i tome slično. Danas istraživači u akademskim krugovima, ali i obični svjetovni ljudi, fundamentalnije promišljaju što zapravo znači živjeti u „medijatiziranom“ svijetu.

Bez obzira na sve navedeno, mi postajemo sve povezaniji putem mreže. Naša povezanost je heterogena, poduzetnija i kreativnija. Prelazimo granice i blokade kako bismo olakšali našu interakciju, hibridnost, fleksibilnost i tok misli. Povezanost je bitan dio mnogih programskih i institucionalnih reformi, uzimajući u obzir edukaciju za novo vrijeme (Livingstone,2013:3) koje je pokucalo na velika vrata naše svakidašnjice. Dolaze nova zanimanja i poslovi za koje se tek moramo pripremiti, o kojima tek sada učimo u školama.

„ Sada, kada digitalna mreža podupire i omogućava društvene mreže, sasvim je logično da digitalno vrijeme diktira stav koji govori da je povezanost dobra, a nepovezanost loša. U relaciji s mladim ljudima, rađa se nada koja će dopustiti digitalnim i novim tehnologijama da izađu iz oklopa i mladima ponude nove mogućnosti učenja, a učiteljima nove puteve bolje povezanost s njihovim studentima i učenicima….“ (Livingstone, 2013:3-4)

Digitalna kultura rađa nove kompetencije, umijeća i oblike ponašanja. Prsti novih naraštaja brzo i neusiljeno klize tipkovnicama, daljinskim upravljačima, joystick-cima

(Pasqualetti i Nanni, 2005). Prema Pasqualettiu i Nanniu (2005), digitalnu kulturu obilježava brzina, uloga sučelja, polifonija, stav prema tehnologiji i nomadski stav, pri čemu se pod nomadski misli na putovanje mrežom, gdje prijelaz iz jednog ka drugom mjestu odražava način života, ali i prijelaz iz jednoga iskustva u drugo. Digitalni mediji u stalnoj su transformaciji, te ih se stalno ažurira, modificira, sažima ili širi, povezuje i umrežava. U tom smislu digitalni mediji imaju potencijal postojati u beskonačno mnogo varijanti (Cvjetičanin, 2014).

Leksikon radija i televizije (2006) tako digitalizaciju opisuje kao proces prilagodbe tehnologije i organizacije s ciljem stvaranja digitalne imovine. Proces digitalizacije podrazumijeva informatizaciju, uvođenje novih radnih tijekova te povećanje kvalitete i ugrađivanje novih vrijednosti u proizvod. Digitalizacija je utjecala na način na koji se medijski tekstovi priopćavaju, ali i na način kako se znanje prenosi od onoga tko ga emitira do onoga tko takvo znanje prima (prema Suvajdžić, 2016). Digitalni svijet danas pruža veći broj izbora i od najvećih knjižara. Taj svijet, pruža sve više navigacijskih sustava i sofisticiranih strojeva za pretraživanje iz ogromne online ponude. Pretraživači uistinu postaju naši pomoćnici koji obavljaju naše zahtjevne i one malo manje zahtjevne zadaće (prema Levinson, 2001). Danas smo postali aktivna publika i kao takva i mi smo u mogućnosti prenositi neko znanje i utjecati na njegovo odašiljanje i prihvaćanje. Možemo pronaći ogromne nizove informacija online za uživanje, poslovanje, politiku, obrazovanje i slično (Levinson, 2001). Jedino je upitna kvaliteta određenog znanja koje se prenosi. Nadolaskom digitalizacije možemo govoriti o suvremenim (novim) medijima kao o:

„…skupu novih komunikacijskih sredstava koji tvore internet, digitalna televizija, multimedijalne podloge, mobiteli i telematika, koji su rezultat tehnološkog napretka kao što su razvoj računala i mikroelektronike…“ (Pasguetti i Nanni, 2005:256)

Kao jedan od opisa suvremenih medija riječ je „multimedijalnost“. Michael Kunczik i Astrid Zipfel (2006) kažu kako su „multimediji“ i „novi mediji“ široko rasprostranjeni pojmovi koji najčešće nisu definirani, dok Rodek (2011) govori o multimedijalnosti kao integraciji, tj. povezivanju više medija u jednu cjelinu. Autor Milan Matijević (2012:100) multimediji obuhvaćaju crtež, tekst, filmsku umjetnost, simulaciju, 3D modele, govor, fotografiju i glazbu. Autor ističe kako su „multimediji“ proizvod, a „multimedijalnost“ komunikacijski fenomen, proces ili događaj.

Suvremeni mediji danas su sve ono što nas okružuje, oni su ovdje da nam pomognu ili odmognu, zavisi o načinu na koji ih odlučimo koristit. Što god odlučili, mogućnosti su nam

velike. Suvremeno vrijeme prožeto je novim tehnologijama i kao takvo ide u korak s njima. Računalo ili pametni telefon (kao suvremeni mediji) povezani na mrežu čine univerzalan medij i alat jer služe kao pisaći stroj, poštanski ured, kalkulator, džuboks, knjižnica, telefon, kino, montažni stol, turistička agencija i igrača konzola (Prelog, 2011:207). Zaključno bismo stoga mogli reći da su suvremeni mediji:

„…unijeli goleme promjene u način i organizaciju svakodnevnog života i rada, oni grade potpuno nove modele društvenih zajednica koje se temelje na sinergijskim efektima novih tehnologija proizvodnje, obrade, prijenosa, pohrane i pretraživanja informacija, ali i nove ekonomije koja je izgrađena na neiscrpnosti informacija i njihovog korištenja.“(Prelog, 2011:207)

Novo suvremeno doba počelo je tek nedavno i ponekad se čini da je zapravo oduvijek ovdje koliko smo se navikli na život uz pomoć njegovih blagodati u obliku suvremenih medija. Paul Levinson već je na početku 21. stoljeća uočio sljedeće:

„…osobno digitalno doba je u tom pogledu uspjelo bolje od masovnog elektroničkog doba, omogućujući nam ne samo pristup informacijama dvadeset i četiri sata na dan već i potrebno sredstvo da se ta informacija primjeni, da se doprinese društvu, da se čak sve veći broj poslova obavlja u bilo koje doba, danju ili noću, s bilo kojeg mjesta na svijetu, uključujući i naše domove.“(Levinson, 2001:25)

Suvremeni mediji (novi mediji) „fenomen“ su suvremenog društva i u njega ubrajamo osobna računala, mobilne telefone, kućno kino i tome slično. To je odredba tehničko-tehnološkog prijelaza s analognog načina komuniciranja na model zasnovan na binarnom sustavu. U okružju informacijskog društva i informacijske kulture, digitalno doba odlikuje prijenos informacija na daljinu, istodobnost, ponavljanje i mogućnost pohrane informacija u materijalnom obliku navike (www.zarez.hr, gledano 10.11.2017.). Prema svemu navedenom, suvremenim medijima mogli bismo nazvati nove medije i digitalne tehnologije koje su se pojavile u zadnjem desetljeću 20. stoljeća.

Kroz različitu literaturu ponuđena su različita mišljenja koja se odnose na suvremene medije i suvremeno društvo. Neki suvremene medije nazivaju novim medijima, neki digitalnim medijima digitalne kulture, a neki informacijskim tehnologijama ili informacijskom revolucijom. Iako su sve te riječi naizgled različite, one su zapravo na neki način sinonimi. Suvremeni svijet prožet je suvremenim medijima i kao takav prodire u različite razine društva.

Baš zbog toga možemo govoriti o različitim pristupima i utjecajima suvremenih medija jer oni uistinu prodiru u sve aspekte našeg života.

Sljedeće poglavlje opisati će različite utjecaje i pristupe suvremenih medija u vidu društva, kulture, filozofije, psihologije i pedagogije medija u svrhu odgoja za medije koji je danas itekako važan.

3. UTJECAJI SUVREMENIH MEDIJA

Svaki društveno-teorijski pravac razmišljanja donosi mnoga pitanja vezana uz medije i medijsku kulturu. Strukturalizam i semiotika odnose se na medije kao jezik. Studije kulture donose definicije medija kao dijela kulture ili medija kao katalizatora raslojavanja različitih slojeva kulture, ali i odnosa kulture, pop-kulture i subkultura. S druge, pak, strane, teorije koje uključuju političko-ekonomski pristup bave se temama medija i kulturnog imperijalizma, a postmoderne teorije i teorije informacijskog društva bave se položajem medija i globalne umreženosti kao konteksta pojave nove epohe i razvoja novih (suvremenih) medija tj. informacijskog doba (Suvajadžić, 2016:32). Teorije su brojne i svaka od njih pruža određeni pristup suvremenim medijima i korisniku, te različito utječu na istog. Neke od teorija i pristupa koje je spomenu autor Marko Suvajadžić u svom radu jesu: biheviorističke teorije, teorije medijskih efekata, komunikacijske teorije medija, kultivacijske teorije medija, agenda-setting teorija, fenomenološki i individualizacijski pristup, teorije koristi i zadovoljstva, moderne teorije medija, strukturalistički i semiotički pristupi, teorije ideologije i hegemonije, teorije interakcionizma, postmoderne teorije novih medija i teorije informacijskog društva. U ovom radu neće se detaljno ulaziti u svaku teoriju ili pristup zasebno, ali smatra se važnim to spomenuti. Tek će se ugrubo spomenuti kako društvo, kultura, psihologija i pedagogija utječu na djecu i mlade.

Prema riječima Michaela Kunczika i Astrid Zipfel (2006:5), znanost o medijima ponajprije se bavi procesom komunikacije u javnosti. Znanost o medijima društvena je znanost koja proučava društvenu zbilju i ljudsko djelovanje. To je „integracijska znanost“ koja ima dodirne točke s mnogim strukama: ekonomija, pravo, politologija, povijest, psihologija, pedagogija, sociologija, lingvistika, filozofija i tehničke znanosti.

Ovaj rad najbolje se može opisati društvenim, psihološkim, kulturnim, filozofskim i pedagoškim pristupom medijima jer se ovdje govori o djeci i mladima. Glavno je pitanje kako suvremeni mediji utječu na djecu i mlade kroz njihove međusobne odnose, razumijevanje medija i novih tehnologija? Također, biti će opisano kako se mediji isprepliću s današnjim društvom, kulturom, filozofijom, psihologijom i pedagogijom.

3.1. Sociološki (društveni) pristup medijima

Govorim li o sociološkom pristupu medija, komunikacija je temeljni preduvjet razumijevanja, socijalizacije i integracije pojedinca u društvo. Dvadeset prvo stoljeće naziva se stoljećem komunikacije jer su razvoj medija i medijska interaktivnost omogućili neometanu komunikaciju među najudaljenijim dijelovima svijeta (Planinić, 2016:218). Martina Planinić stoga navodi:

„Svijet je, kako je McLuhan naglasio postao „globalno selo“. Odnos medija i društva je jako kompleksan i uloga koju mediji imaju u procesu socijalizacije je nesumnjivo velika. Budući da su mediji primarni izvor informacija, posjeduju moć utjecaja na stavove i javno mnijenje, kao i oblikovanje vrijednosti, naš odnos prema svijetu i drugima. Mediji imaju zadaću objasniti i tumačiti informacije kako bi se razumjelo značenje onog što je u njima sadržano, a samim time novinari nemaju zadatak samo prenositi informacije već i pojasniti informacije kako bi šire društvo shvatilo poruku/informaciju koja se želi prenijeti“(Planinić, 2016:218).

U ovom kontekstu, društvo je organizirano društvo koje se sporazumijeva putem medija i kao takvo naziva se medijskim društvom. Svijet razumije onaj tko razumije medije. Mediji su glavni kreatori civilizacijskog puta društva koji određuju tijek razvoja društva. Povezani su sa promjenama na razini društva te stvaraju određene društvene odnose, utječu na razvoj i oblikuju svijest. Uloga medija je prenošenje određene vrste-informacije, zabave ili reklame. Masovne medije karakterizira doseg sadržaja koji se prenosi velikom broju ljudi. Na taj način informacija postaje dostupna velikom broju ljudi. Mediji oblikuju suvremeni svijet i usmjeravaju pravac njegovog razvoja koji karakterizira dinamičan razvoj različitih oblika medija. Oni utječu na sve aspekte života uključujući stavove društva, njihovo ponašanje i kulturu (Planinić, 2016:227).

S druge pak strane, autori Pasqualetti i Nanni spominju važnost medijske socijalizacije pri čemu ističu:

„Za razliku od prethodnih naraštaja, adolescenti i današnji mladi imali su primarnu i sekundarnu socijalizaciju s prevladavanjem masovne izloženosti masmedijima. Proveli su sate i sate pred televizijom gledajući 'filmove za djecu', gotovo u ulozi 'dadilje'. Koristili su videoigre, playstation, a danas mobitele i SMS poruke i računala za pretraživanje interneta. Neposrednost i 'višekodnost', tj. istodobna uporaba mnogih načina, ne samo za 'kodiranje' poruka nego i da bi se oblikovalo i zadovoljilo potrebe i izrazilo želje i institucije, zahvaljujući analognim i digitalnim informatičkim tehnikama, postale su gotovo dio DNA najmlađih naraštaja“(Pasqualetti i Nanni, 2005:244).

Pri spominjanju društvenih medija treba navesti i društvene mreže kao posebnu vrstu društvenih medija. To je usluga temeljena na internetu koja omogućuje pojedincima izgradnju

javnog ili polo-javnog profila unutar omeđenog sustava (Boyd i Ellison, 2008; Kunić, Vučković-Matić i Sindik, 2016:110). Upravo su društvene mreže omogućile svojevrsnu evoluciju mlađih generacija jer im omogućava izbor prijatelja, uređivanje fotografija i video uratka, izbor hoće li sudjelovati u određenim humanitarnim akcijama, kako će promovirati svoje političke stavove i tome slično (Simonovski, 2015; Kunić, Vučković-Matić i Sindik, 2016:110).

Nova digitalna tehnologija dovodi nas u neprekidnu interakciju s osobama koje dijele naše stavove, ali i s osobama čiji se stavovi razlikuju od naših. Društvene mreže, diskusijske grupe i druga komunikacijska sučelja uvlače nas u neprekidnu razmjenu informacija gdje ne postoje vremenska i prostorna ograničenja. Na taj smo način sveprisutni i aktivno uključeni u komunikacijski proces, a samim time postajemo i dijelom digitalne gomile. Današnje digitalne gomile u kontekstu su dvosmjerne komunikacije kritične prema medijskom tekstu, ali najčešće su u razini „pasivne“ kritike s karakterom trača (Ostrički, 2017:1608).

Jednako tako možemo reći kako pojam 'zajednice' više ne znači ono što je nekada značilo jer se posredstvom interneta izgubilo ono što je u prethodnim vremenima karakterizirala. Zajednica više nije skup pojedinaca povezanih iz solidarnosti ili boljeg suživota, već telekomunikacijska i razvojna mreža novih medija (Šuran, 2015:884; Ostrički, 2017:1610).

Budući da djeca i mladi odrastaju s tehnologijom, oni joj se prilagođavaju i na taj način nastaje „umreženo društvo“ kako ga naziva Manuel Castells (2000), kojeg smo danas svjedoci. Zbog brojnih mogućnosti koje nam nude mrežna sučelja ne postoji potreba da „ulažemo napor“ u ostvarivanje izravnog društvenog kontakta. Interakcija kroz društvene mreže zahtjeva nisku razinu emocionalnog angažmana, za razliku od društvenih interakcija u stvarnom svijetu koje zahtijevaju ispunjenje očekivanja koja od nas traže drugi (Su, 2012:10; Ostrički, 2017:1619).

3.2. Kultura i mediji

Tradicionalno, kultura je ukupnost duhovne, moralne, društvene i proizvodne djelatnosti društva (Anić, 2000:466; Ostrički, 2017:1609) i samim time je svojevrsni obrazac prema kojem dekodiranjem oblikujemo vlastiti pogled na svijet (Labaš-Mihovilović, 2011:96; Ostrički, 2017:1609). No, uranjanjem digitalne tehnologije u područje kulturnog djelovanja dolazi do gubitka trajnosti tradicionalnih simboličkih sustava u kojima je jasno vidljiva granica društva, kulture i tehnologije, što stvara pretpostavke za novom postkulturom. Ipak, tehnologija nije suprotnost kulturi isto kao što kultura nije suprotnost tehnologiji, već su ono umjetno u povijesti čovjeka (Paić, 2008:208; Ostrički, 2017:1609).

Kultura također dolazi iz latinskog izraza *colere* što znači nastanjivati, štiti, štovati. Ona čini cjelokupno društveno nasljeđe neke grupe ljudi kao što su obrasci mišljenja, osjećaja i djelovanja zajednice ili društva. Kultura se kolektivno stvara i čuva te je kao takva kolektivan fenomen, a glavno je obilježje kulture razmjena, dijeljenje s drugima i komunikacija (Zgrabljić-Rotar, 2016:2-3).

Biserka Cvjetičanin pozabavila se pitanjem kulture i kulturne politike današnjeg ubrzanog vremena. Jedna cjelina njezine knjige posvećena je upravo digitalnoj kulturi i medijima kao razdoblju u kojoj danas živimo:

„Naše vrijeme koje obilježavaju nazivi poput, primjerice, doba mreža ili doba masovne primjene informacijskih i komunikacijskih tehnologija, to jest informacijsko doba, postaje i razdoblje intenzivnog kreiranja novih kulturnih izraza. Najčešće ih se naziva digitalnom kulturom. Digitalna kultura shvaća se kao otvorena i dinamična komunikacija, zasnovana na interaktivnom prožimanju putem interneta. Koriste se također pojmovi *cyberculture, e-culture, internet culture, virtual culture.* Zajednička je svim tim pojmovima riječ preobrazba, promjena. Digitalna kultura ne transformira samo naš svijet (društvene odnose, tržišta, putove difuzije, sadržaje i kulturne prakse, rad i zabavu), nego i način na koji shvaćamo, razumijemo taj svijet…“(Cvjetičanin, 2014:397)

Promjenom novog vremena, logično je da se mijenjaju i kulturne navike i kulturni život. Utjecajem novih tehnologija mijenja se i naš pristup informacijama. Dok se odrasli možda rijetko služe blagodatima novih tehnologija, učenici i studenti mnogo više koriste računala, preuzimaju sve više informacija s interneta, posvećuju se surfanju i igranju. Na taj način mijenjaju vlastite kulturne navike (Cvjetičanin, 2014).

Kroz medije prikazuju se svi oblici društvenog ponašanja, ali i kulturni sadržaji. Kultura je medijatizirana gdje između publike i medija na svoj način interveniraju mediji, te je kultura

u medijima konstrukcija, a ne realnost. Medijsku kulturu treba razumjeti šire od medijskih sadržaja. U medijima se medijatiziraju svi oblici kulturnih sadržaja, te možemo razlikovati najmanje četiri tipa kulturnih područja: tradicionalna kultura, elitna kultura, masovna kultura i digitalna kultura (Zgrabljić-Rotar, 2016:60). Pri čemu nas ovdje posebno zanima digitalna kultura zbog same tematike rada, te digitalnu kulturu možemo ovako definirati:

„ Digitalna kultura je kultura našeg vremena, kultura digitalnog doba, kultura novog milenija. Ona je 'dio kulture društva, dio kulturne politike društva te označava proces transformacije same ideje kulture u društvu' (Zgrabljić-Rotar, 2011:38). Vezuje se uz tehnologije i komunikacijski tehnološki napredak. Digitalna kultura spaja sve vrste umjetnosti i predstavlja specifičan način konzumacije kao i proizvodnje kulturnih sadržaja…Neki od pojmova koji određuju digitalnu kulturu su: virtualnost, mobilnost, konvergencija, interaktivnost, digitalizacija, nova publika, novi mediji, medijska industrija, medijska revolucija“ (Zgrabljić-Rotar, 2016:60).

Medijska je kultura dio sustava kulturne tradicije društva, a odlikuje se upravo dinamičnim razvojem, promjenama i simboličkim sadržajima jednako kao i svaki drugi oblik kulturnog nasljeđa. Sastoji se od pojmova: bivanje u medijskoj komunikaciji, aktivno sudjelovanje u medijskoj komunikaciji, pozitivan odnos prema procesima medijske proizvodnje i konzumiranja medijskog sadržaja (Zgrabljić-Rotar, 2016:58).

Sljedeći citat pomalo apokaliptično opisuje gdje se zapravo nalazimo danas i u kakvoj kulturi danas živimo:

„Sadizma dominira našom kulturom. Poput električne energije kola televizijskim *realityjem* i žutilom ispunjenim *talk* programima, krije se u srži pornografije i hrani i potiče nastajanje popustljive i ponizne korporativne zajednice. Korporativizam se svodi na gušenje sposobnosti moralnog odabira i uklanjanje (obilježja) pojedinca kako bi ga se silom uključilo u prividno skladnu zajednicu…“ (Hedges, 2011:112; Ostrički, 2017:1618)

Osim rada i zapošljavanja, nova tehnologija utječe na preobražaj suvremene kulture koja uključuje ljudsku predodžbu o stvarnosti, te možemo reći, poput Castellsa (2000), današnja kultura naziva se kulturom stvarne virtualnosti:

„Jezgra stvarne virtualnosti je tehnološka i odatle vrtoglavom brzinom prodire u ostale dimenzije (dosadašnje) stvarnosti, mijenjajući prostorno-vremenske odnose kao i krajolike prostora velikih gradova i industrijskih regija. Danas sve više živimo u simbolički izgrađenoj, multimedijskoj sredini, gdje informacija učas učini krug oko Zemlje….Stvarna virtualnost ne pripada nijednoj kulturi pojedinačno, a opet uzima od svih kako bi, poput prostora tokova, napravila 'bezvremeno vrijeme'. To je pokušaj, čiju klicu nalazimo u svim kulturama, da se iz

prolaznog pobjegne u neprolazno, iz smrtnog života u besmrtnost, dakle iz zbiljskog u nezbiljsko.“

3.3. Filozofija i mediji

Divna Vuksanović (2014:4) u svojem članku spominje problem odnosa filozofije i medija (sukobi, kritika) koji smatra ključnim pitanjem suvremene filozofije, ali i filozofije u budućnosti. Govori kako je u današnje vrijeme, mišljenje nije moguće samo posredovati u medijima pojma i jezika, nego i u različitim javnim sferama koje su tehnološki konstruirane. Autorica spominje novu filozofsku disciplinu koja se naziva filozofija medija koja je disciplinarno zasnovana u prošlom stoljeću na tragu medijskih istraživanja poput McLuhana, Andersa, Flussera, Benjamina i drugih. Također daje odgovor na pitanje što je filozofija medija jest:

> „…ona je, povijesno gledano, 'kontinentalni produkt' filozofije njemačkog govornog područja kasnih 1980-ih godina, potekla iz područja literarne kritike s jedne, i teorija o slikovnim ili ikoničkim obrtima kao i odnosa teksta i slike, na drugoj strani…svoj je vrhunac doživjela u 21. stoljeću, objavljivanjem Hartmannove *Medienphilosophie* (koja se prvenstveno bavila utjecajima medija na filozofiju).“ (Vuksanović, 2014:4)

Što se tiče engleskog govornog područja, najutjecajniju studiju filozofsko-medijskih istraživanja, autorica ističe rad Marka Hansena koji problematizira međuodnose ljudskog organizma i digitalnih medija. Autorica kaže da je filozofija medija više nego potrebna u današnje vrijeme jer mediji predstavljaju jedan od ključnih problema kako teorije tako i prakse današnjice.

Nenad Vertovšek (2017) u svojoj knjizi „Noam Chomsky i kritika suvremenih masmedija“, također filozofski pristupa medijima posebno se baveći proizvodnjom slike stvarnosti i neophodnih iluzija. Suvremeni masmediji globalno i individualno izgrađuju misaona iskustva, stvaraju i ruše doživljaje, proizvode drugu stvarnost, ne samo virtualnu nego i onu što postaje „stvarna“ stvarnost. Filozofska zadaća danas je teža nego prije jer um mora ozbiljno promisliti te virtualne svjetove masmedija (Vertovšek, 2017:9). Autor kaže kako o današnjim masmedijima i njihovom utjecaju na društvo i pojedinca vrlo često razmišljamo na dva načina: opsjednutost i/ili opčinjenost medijskom scenom, bogatstvom medijske izražajnosti, mogućnošću poimanja stvarnosti i našeg osobnog položaja u svakodnevnim događajima. Razvoj medijske tehnologije prerano je „gurnuo“ suvremenog čovjeka u ono što bi se trebalo zvati budućnost (Vertovšek, 2017:10).

Filozofski pristupi tako najčešće ulaze u kritiku medija i bez obzira kakvi će masovni mediji biti u budućnosti (tj. kakvu će nam budućnost proizvoditi), središte stručne, znanstvene i misaone javnosti morat će se baviti izvorima proizvodnje medijskih sadržaja i proizvodnje pristanka neke druge neželjene i ne-humanističke stvarnosti. Težina u analizama promatrača i dalje mora ostajati izvan samih. Sljedeći citat Vertovšeka vrlo zanimljivo opisuje takvo stajalište:

„Chomsky i njemu slični i bliski mislioci, pradavni i suvremeni filozofi medija, već dugo vremena nastoje podići svijest o tome kako je, recimo tako, globalna kriza počela prije pet tisuća godina kada smo počeli misliti da je priroda tu da bi čovjeku dala sve što poželi. Tako da, recimo, i šuma danas više nije šuma, odnosno život, već je za medije i javnost samo-resurs. I masmedijska tehnologija je nekako sve više tu da ne bi bilo previše-ljudskog, ili da to ljudsko postane i manje potrebno, jer je tada kontrola učinkovitija i sveobuhvatnija. Ako su i mediji ogledalo društva, kao možda i naši umovi i postupci, valja se ipak pobrinuti da od prašine ne izgubimo jasnoću i blistavost takva ogledala“ (Vertovšek, 2017:204-205).

3.4. Psihologija i mediji

Psihološki pristup medijima govori o medijskoj psihologija koja zahtjeva istraživanja polja medija zbog važnosti suvremenog društvu u kojem živimo, a čija je primarna uloga težiti „ovisnosti“ o informacijama bilo kakvog sadržaja. Upravo iz tog razloga, psihologija je ključ za razumijevanje novih tehnologija. Riječi su to Anele Ramić-Šabanić, koja kaže:

„Medijski psiholog će se stoga pozabaviti procjenom interaktivnog procesa uz analizu društveno-kognitivnih teorija kao recipročnih odnosa između okoliša, ponašanja i spoznaje kao međusobne koegzistencije. Iz tog razloga, medijski psiholog ima mnogostruku ulogu: može pomoći društvu u procesu prilagođavanja brzom tempu tehnološkog napretka, objasniti razliku između korelacije i kauzalnosti medija i psihologije…naznačiti činjenicu da iskustvo medijskih tehnologija varira od osobe, kulture i konteksta te elaborira interakciju pojedinaca, grupa, društva i tehnologije.“(Ramić-Šabanić, 2016:42)

Medijski psiholog usmjerava konzumenta prema pozitivnom i produktivnom usvajanju informacija koje mediji pružaju. Individualno iskustvo prihvaćanja i obrade informacija ovisi o brojnim faktorima. Ovisiti će o tome da li je pojedinac „podložan“ određenom uvjerenju i da li je sposoban objektivno procesuirati i usvojiti informaciju ili će subjektivno vidjeti ono što je pročitao ili vidio (Ramić-Šabanić, 2016:42).

Medijska psihologija također će imati ulogu u proučavanju psiholoških procesa u kontekstu posredovane komunikacije i prepoznavanju dinamične uloge tih procesa. Kroz

međuljudske odnose, socijalne interakcije i društvene strukture. Uz pomoć psihologije prepoznati će se recipročan odnos pojedinca i medija, a individualno iskustvo pojedinca kod procesiranja i prihvaćanja informacija, ovisiti će o mnogim faktorima. Prvenstveno da li je pojedinac „podložan“ određenom uvjerenju i da li je u mogućnosti objektivno procesirati neku informaciju (Ramić-Šabanić, 2016:42).

Medijski sadržaji u značajnoj mjeri utječu na stvaranje stavova i oblikovanje naše osobnosti jer mediji imaju koristi samo od gomila oblikovanih prema načelima konzumerizma (Ostrički, 2017:1610). Pri čemu valja napomenuti kako su djeca i mladi najugroženija skupina jer se na njih najlakše može utjecati s aspekta konzumerizma.

3.5. Pedagogija i mediji

Pedagoški pristup medijima vrlo je važan te mu se mora posvetiti posebna pažnja. Karolina Doutlik (2015:101) smatra kako je tehničko-tehnološki napredak donio i donosi promjene u mnogim područjima pa tako i u obrazovanju. Mediji su dio svakodnevnice i zauzimaju značajnu ulogu u školama. Medijsku kompetenciju stječemo još u predškolskoj dobi, a u školskoj dobi se najviše razvijaju. U smislu odgoja za medijsku pismenost stoga trebamo težiti tome da djecu (ali i roditelje) educiramo već od najranije dobi.

Medijska pedagogija kao zasebna mlada disciplina bavi se pitanjem na koji način integrirati nove medije u nastavi i kako poticati multimedijalno učenje među učenicima (Flechsig, 1973;Tolić, Jukić, Josipović, 2016:127). Medijska se pedagogija 1960-tih odvojila kao zasebna znanstvena disciplina. Teorijski razvitak medijske pedagogije još nije zaokružen, te je medijska pedagogija multidisciplinarna znanost koju čine sociologija, pedagogija obrazovanje, komunikologija, a pomalo i psihologija. Glavana joj je uloga baviti se medijima, razviti odgovarajuće kompetencije i na taj način spriječiti medijske manipulacije (Brakus, 2015:50):

„Medijska pedagogija je pedagogijska disciplina. Sadrži sociopedagoške, sociopolitičke i sociokulturne analize u ponudi medija za djecu, mlade, ali i ljude treće dobi, te njihove kulturne interese u odrastanju, radu, slobodnom vremenu i obiteljskom životu. Razvoj medijskog obrazovanja pospješuje razvoj suvremenih komunikacija“ (Brakus, 2015:50)

Mediji su nosioci simbola i znakova te se uz njihovu pomoć formira čovjekova realnost, ali i fikcija. Položaj medijske pedagogije u suvremenoj pedagogiji stoga podrazumijeva dekodiranje tih simbola putem manipulativnih medija, te se može reći:

„Mladi sve više postaju robovima masovnih komunikacija, ovisnici o internetu (blogovima, video igrama…), a socijalna potištenost i izolacija pojedinaca je sveprisutna“ (Miliša, 2007:45; Brakus, 2015:50).

Mirela Tolić (2009:97) govori kako je medijska pedagogija nastala kao rezultat razvoja odgojnih znanosti i kao reakcija na pedagogijske posljedice naglog razvitka (inovativnih) medija i obrazovnih tehnologija. Polja istraživanja medijske pedagogije su: medijski odgoj, medijska kultura, medijska didaktika, medijsko-znanstveno istraživanje, medijska socijalizacija i medijska etika. Konvergencija i distinkcija istih polja istraživanja podrazumijeva kooperativno djelovanje i ostvarenje cilja, tzv. refleksno-kritičkog djelovanja. Autorica također navodi kako medijska pedagogija mora biti „voditeljica“ kroz život u suvremenom medijskom okruženju, a posebice za djecu i mlade. Naročito zato što medijska pedagogija koristi različite „alate“ kod kritičke analize medija.

Medijska kompetencija središnji je pojam medijske pedagogije i uključuje sve sposobnosti pojedinca unutar medijsko-informacijskog društva te se tiče svega što taj pojedinac mora usvojiti, od uporabe medijskih proizvoda, razmjene medijskih poruka i medijske refleksije. Na taj način medijska kompetencija vodi k razvoju medijskog obrazovanja (Tolić, 2009:97). Medijski odgoj nije samo poučavanje, već i istraživanje i zauzimanje kritičkog stava u stjecanju konačnih ciljeva medijske kompetencije. Medijska pismenost nema dovoljno mogućnosti kritičke refleksije, s obzirom na brojne manipulativne ponude u medijima, te tako ostaje na tragu sposobnosti interpretacije. Samo je dio medijskog obrazovanja, a medijsko obrazovanje ne podrazumijeva analizu odgojnih sadržaja (Tolić, 2009:97).

Medijska pedagogija je „intelektualni menadžment“ osobnih i društvenih kompetencija vrijednosti, medijske, komunikacijske i kulturne kompetentnosti. Ona mora biti kritička analiza kulture odnosa čovjeka i medija jer samo tako neće biti strano tkivo u analizama različitih stručnjaka suvremenih medija i novih vidova komunikacije (Miliša, Tolić, Vertovšek, 2010).

3.6. Medijska kompetencija, medijska i informacijska pismenost, medijsko obrazovanje, medijski odgoj

Medijske kompetencije su središnji pojam i krajnji cilj razvoja medijske pedagogije, medijska pismenost uži je pojam od medijskog obrazovanja, a medijsko obrazovanje uži je pojam od medijskog odgoja (Tolić, 2009:196).

Ona nadalje navodi kako je medijska kompetencija središnji pojam u medijskoj pedagogiji te da uključuje sve one sposobnosti koje učitelj mora usvojiti unutar medijsko-informacijskog područja. Te sposobnosti odnose se na izgradnju kritičke refleksije nasuprot izazovima medija (Tolić, 2009:197). autorica također kaže kako se termini medijska pismenost i medijska kompetencija često koriste kao sinonimi.

„Termini 'medijska pismenost' i 'medijska kompetencija' danas se često koriste kao sinonimi. Medijska pismenost je uži pojam i odnosi se na razinu stjecanja vještina vezanih za neki konkretan medij, kao što je kompjutorska pismenost, filmska umjetnost ili za skupine medija kao što je tehnološka ili digitalna pismenost, dok medijska kompetencija uključuje sve različite vrste pismenosti; ne samo vještine, nego također znanje i upućenost kao sredstva pri sprječavanju medijske manipulacije. Medijska kompetencija, znači sposobnost kritičke analize medijskih ponuda, istodobno koristeći medije kao sredstvo za kreativno izražavanje. Ona vodi prema općem medijskom obrazovanju" (Tolić, 2009:197)

Dimenzije koje postoje u medijskoj kompetenciji jesu: kognitivna, moralna, društvena (socijalna), estetska i dimenzija djelovanja. Navedene dimenzije neki stručnjaci nazivaju i „novim vizijama" ili paradigmama za poboljšanje interaktivnog učenja u dvosmjernoj ulozi medija (Tolić, 2009:199). Cilj medijske kompetencije je zaštita privatne sfere, razvoj (samo)kritičnosti, interkulturalnog dijaloga, usvajanje analitičkih, refleksivnih i etičkih dimenzija, pravo na informiranost, instrumentalu i estetsku dimenziju, ali i razvoj za korištenje novih inovativnih medija (Miliša, Tolić, Vertovšek, 2010:112).

U današnje vrijeme čovjek mora kompetentno sudjelovati želi li opstati u informacijskom društvu. Kvalifikacija je nužna za učitelje i obrazovanje u ovom novom vremenu. Uz pomoć ove kompetencije zapravo znamo kako živjeti u suvremenom medijskom okruženju (Tolić, 2009:210-211).

„Medijska kompetencija uključuje medijsku pismenost. Ona podrazumijeva stjecanje vještina, znanja i upućenosti pri sprečavanju medijske manipulacije. Medijska kompetencija

pretpostavlja sposobnost kritičke analize medijskih ponuda te se istodobno medijima koristi kao sredstvom za neovisno i kreativno izražavanje…cilj joj je: zaštita privatne sfere, razvoj samokritičnosti, inter-kulturalni dijalog, usvajanje analitičkih, refleksivnih i etičkih dimenzija, pravo na informiranost, instrumentalnu i estetsku dimenziju, razvoj sposobnosti za korištenje inovativnih medija…mora voditi prema razvoju medijskog obrazovanja i medijske kulture.“ (Tolić, 2009:210-211)

Medijska pismenost sastoji se od tri kompetencije: kompetencija objekta/stvari, metodička kompetencija i socijalna kompetencija, što se može prevesti kao:

„Znati medije koristiti, usvojiti osnove medijske kritike, znati se koristiti medijskim proizvodima, razumijevanje onoga što je napisano/rečeno i stavljanje istog u (konstruktivnu) primjenu…“ (Tolić, 2009:99)

Ovdje bi također trebalo spomenuti i informacijsku pismenost koja se definira kao sposobnost pojedinca da koristi računalo za istraživanje, stvaranje i komunikaciju zbog učinkovitog sudjelovanja kod kuće, na radnom mjestu ili u školi. Možemo je podijeliti na dvije komponente: prikupljanje i upravljanje informacijama te stvaranje i razmjena informacija (Sobol, 2016:4). Informacijska je pismenost danas postala vrlo bitna sastavnica života jer većinu stvari danas radimo putem informacijskih tehnologija te sveukupno obrazovanje sve više ide u korak s tim vremenom. Informacijsko-komunikacijsku tehnologiju možemo definirati kao:

„…kombinaciju informatičke tehnologije s drugim tehnologijama, posebice komunikacijskom tehnologijom.“ (Bakić-Tomić i Dumančić, 2012:7)“

Koncept informacijske pismenosti nastao je zajedno s razvojem informacijske tehnologije u ranim sedamdesetima dvadesetog stoljeća. Sam termin skovao je Paul Zurkowski koji je definirao medijsku pismenost kao učinkovito korištenje informacija u kontekstu rješavanja problema. Prema Američkom knjižničarskom društvu (American Library Association, ALA, 1989) informacijski pismene osobe su one koje su naučile učiti jer znaju kako je znanje organizirano, kako pronaći informaciju i kako se njome koristit na razumljiv način (Maletić, 2014:199). Franjo Maletić također navodi kako je informacijska pismenost:

„Informacijska pismenost (Information Literacy) označuje skup vještina, stavova i znanja neophodnih kada nam je informacija potrebna da se riješi problem ili donese odluka, ali i kako tu potrebu za informacijom artikulirati u smislu potrage jezika, zatim kako učinkovito

tragati za informacijom, pronaći ju, protumačiti i razumjeti, organizirati, procijeniti njezinu vjerodostojnost i izvornost, ocijeniti joj važnost, proslijediti ju drugima ako je potrebni i, naposljetku, iskoristiti informaciju za ispunjenje pragmatičnih ciljeva“ (Maletić, 2014:200-201).

Kako bismo izbjegli kojekakve negativne učinke novih (suvremenih) medija više je nego nužno znati pravilno ih koristiti u bilo koju svrhu, a naročito u svrhu obrazovanja. Baš zbog toga medijska pismenost i medijska kompetencija nužni su kako bismo što uspješnije, bolje i poučnije koristili blagodati suvremenih medija. Kada se znamo ispravno koristiti medijima, tada smo u mogućnosti ponuditi jedinstveni oblik poučavanja i samim time dodatno pozitivno „začiniti“ obrazovni sistem. Jasna Šego (2009:69) navodi citat koji upućuje na važnost vrednovanja ponuđenog sadržaja, kritičkog promišljanja o porukama i pravilnog reagiranja prilikom susreta s medijima:

„Da bismo se znali učinkovito koristiti medijima te da bismo postali 'misleći', 'osviješteni' i 'kritički' subjekti, moramo poznavati dobre strane medija kao i negativne posljedice njihove uporabe. 'Čitanje' (video)medija, odnosno (video)medijska kultura, pismenost ili kompetentnost u stvari je kritičko gledanje (video)medijskih programa i /ili poruka, kritički odnos i propitivanje skrivenih značenja (video)medijskih sadržaja, da bismo, zahvaljujući toj kompetenciji, pružili manje ili više svjestan otpor (video) medijskom zarobljavanju, ovisnosti i manipulaciji“ (Šego, 2009:69).

Djecu treba odgajati i obrazovati da prilikom usvajanja znanja duboko promišljaju i preispituju naučeno, ali da se i kritički odnose prema medijskom sadržajima, propituju njihova eventualna skrivena značenja, prepoznaju pokušaj medijskog manipuliranja i uživaju slobodu i veliku odgovornost. Roditelji i društvo moraju odgojno djelovati na mladi naraštaj kako bi postao odgovoran i samostalan. Stoga je potrebno stvarati obrazovne inicijative za sigurnije informacijsko društvo u kojem se potiče razvoj opće informatičke pismenosti i gdje se djecu i odrasle motivira na učinkovitu i sigurnu uporabu komunikacijskih tehnologija na moralan i etičan način. Država bi zato trebala sponzorirati istraživanja o obrazovnim programima koji rabe inovativne tehnologije da se poduči djecu i mlade kako se najbolje koristiti medijima. Jer zaštita djece i mladih u medijskom prostoru složen je zadatak koji ima važne posljedice za budućnost (Šego, 2009:70).

U sljedećoj cjelini govorit će se o utjecaju suvremenih medija na djecu i mlade te će poslužiti kao uvod u sljedeću veću cjelinu koja će pokušati dokazati i glavnu tezu ovog rada: *Suvremeni mediji olakšati će učenje i poučavanje djece i mladih.*

4. UTJECAJ SUVREMENIH MEDIJA NA DJECU I MLADE: DJECA I MLADI KAO AKTIVNA PUBLIKA

Način na koji mladi koriste medije ili na koji su njima predstavljani, bio on dobar ili loš, zanimljiva je tema za proučavanje. Pokazuju kako mediji stvaraju ideje pomoću kojih shvaćamo svijet. Bliska veza između razumijevanja medija među mladima i način na koji oni poimaju sebe kao građane s određenim pravima i obavezama dokaz je da se pitanje utjecaja medija nerijetko izjednačava s demokracijom. Način poimanja i proučavanja mladih korisnika medija utječe na način na koji mladi stječu svoj društveni glas i predstavljaju se u društvu. Možemo reći kako je glavni zaključak taj da mladi imaju centralno mjesto u razumijevanju osnovnih elemenata kritičkog istraživanja medija (Ruddock, 2013:).

Tehnološki napredak ima snažan utjecaj na čovjekov život jer suvremeni mediji oblikuju njegovu svakodnevnicu na svim razinama života. One utječu na radne navike, kreativnost, socijalizaciju i komunikaciju. Baš zbog toga možemo reći kako današnja djeca odrastaju u društvu različitih ekrana (TV, mobitel, računalo, Ipad i sl.), te je potvrđeno da djeca i mladi danas više vremena provode pred navedenim ekranima nego u školi. Uloga medija naročito je važna u doba adolescencije, vremenu nesigurnosti, intimnih i osjetljivih pitanja. S obzirom da adolescenti o tome ne žele razgovarati s drugima, najčešće na to utječu mediji (Mandarić, 2012:132). Digitalni mediji omogućuju mladima privatnu komunikaciju koja ne podliježe kontroli roditelja ili učitelja, te preko različitih medija (pogotovo interneta), mladi dobivaju tražene informacije bez izravne komunikacije. Djeca i mladi odrastaju u digitalnoj kulturi u kojoj mediji igraju važnu ulogu u oblikovanju identiteta i te igre identitetom u virtualnom prostoru izazvati će različita mišljenja i stavove (Mandarić, 2012:134).

Autori Marina Mučalo i Silvio Šop (2007:51) novu generaciju (djeca i mladi), nazivaju *homo zippiens.* To su djeca i mladi kojima su osobno računalo, internet, mobitel i Ipad prirodno okruženje odrastanja. Naziv *homo zippiens* izveden je iz latinske riječi *homo* (čovjek) i onomatopeje mahanja laserskih oružjem (zap-zap-zap), moderna ih tehnologija ne plaši veće je doživljavaju vrlo prijateljski. Ovdje je riječ o naraštaju, kako autori kažu, koji su očekivana posljedica uključivanja suvremenih tehnologija u svakodnevni život gdje se sve tehnološke prednosti redovito koriste u svrhu jednostavnije komunikacije, učenja i igranja. Nove naraštaje n eplaši medijska konvergencija, a miješanje teksta, audio i video elemenata, ali i interakcija čine ih osnovom nastajanja jedne nove publike, tkz. aktivnim kreatorima svega ponuđenog. Naročito je zanimljiv stav autora na kraju rada, a koji zapravo vrlo dobro opisuje današnje mlade naraštaje:

„Dobra stara publika kojoj su nekada bile dovoljne i mrvice poput 'pisma čitatelja' ili 'kontakt programa', kao navodni dokaz dvosmjerne komunikacije s Njegovim Veličanstvom Medijem, ostavljena je u svojim naslonjačima s daljinskim upravljačem u rukama. Poput zaleđene slike. Moderna korisnička populacija bira, sudjeluje, kreira, redigira, objavljuje, komunicira, razmjenjuje, kritizira, savjetuje, kupuje, mobilna je i nemilosrdna, aktivna i izbirljiva, informatički pismena i zahtjevna“ (Mučalo i Šop, 2007:55).

Kao zaključak možemo reći da mediji oblikuju identitete, svjetonazore i životne stilove. Oni mogu manipulirati korisnicima, trivijalizirati i komercijalizirati elemente internetske kulture, ali i promicati konzumerizam i lak način stjecanja materijalnih dobara. Također, mogu stvoriti različite poremećaje poput egoizma, agresije, omalovažavanja, ovisnosti i tome sl. Ipak, isto tako mediji mogu imati i pozitivnu ulogu u odgoju i obrazovanju kroz prijenos obrazovnih sadržaja na zabavan, zanimljiv i kreativan način. Mogu također, promicati stavove da se do uspjeha dolazi samo vlastitim radom i trudom. Kako bismo otklonili rizike uporabe interneta, prijeko je potrebno poticati medijsko obrazovanje i opismenjavanje nastavnika, roditelja, djece i mladih. Usvajanje znanja o medijima treba pratiti svijest o rizicima njihove uporabe, etičnosti, samostalnosti i odgovornosti. Treba sadržavati kvalitetan medijski odgoj (Šego, 2009:).

4.1. Prema suvremenom obrazovanju djece i mladih

Mnogi autori kažu kako postoje oprečna mišljenja kada govorimo o pozitivnim i negativnim stranama korištenja suvremenih medija u kontekstu obrazovanja. Mnogi također kažu kako postoji više negativnih strana. Autorica Doutlik (2015:103-104) navodi neke od negativnih strana, a to su: tehničko zračenje, loš utjecaj na tjelesni razvoj (moguće stradavanje vida, iskrivljenje kičme, pasivnost tijela, atrofija mišića, oslabljenje kondicije organizma), izloženost velikoj količini nasilja u koncepcijama multimedija, „iskrivljenje” spoznajnih percepcija, slabija koncentracija i pozornost, izloženost opasnostima poput *cyberbullyinga*, osjetilna deprivacija, oštećen razvoj jezičnih vještina, odgađanje zadovoljenja potreba, gubitak osjećaja za vrijeme, ometanje, upravljanje ili onemogućavanje razvijanja osjetilnog opažanja, potiskivanje i nerazvijanje mašte te posljedično nesposobnost igranja, gubitak sposobnosti imitiranja, ometanje razvoja ruku i manjak taktilnih iskustva zbog jednostavnih repetitivnih pokreta koji se koriste, izolacija pojedinca, razaranje obiteljskog života i dr.

S druge pak strane nalaze se one pozitivne strane korištenja suvremenih medija, poput poticanja misaonih procesa, hipotetičkog i asocijativnog mišljenja, intuicije, koordinacije pokreta, fine motorike i emocija, što može odlično poslužiti za izvođenje nastave putem tih istih medija. Učinkovitost primjene suvremenih medija u nastavi, odnosno bolje svladavanje

nastavnog sadržaja uz pomoć suvremenih medija ne ovisi samo o samom mediju, već i o njegovom međuovisnom djelovanju s nekoliko drugih čimbenika – ciljevima učenja i nastave, prirodi obrazovnog sadržaja i kvaliteti njihove didaktičke oblikovanosti, nastavnoj situaciji, predznanju, motiviranosti, interesima i stavovima učenika te didaktičko-metodičkoj spretnosti i instruktivnoj pomoći nastavnika i dr. (Rodek, 2007:169; Doutlik, 2015:104).

U današnje vrijeme, uđete li u bilo koju školsku učionicu, uvidjet će te kako je ona postala mješavina pametnih telefona, tableta i ostalih pametnih ploča uz pomoć kojih možete čitati, pisati, gledati i uvijek biti spojeni na mrežu. Jednako tako je i u svakom domu današnjice (Livingstone, 2013:2). Bez obzira što su suvremeni uređaji sve prisutniji u svakidašnjem obrazovanu u životu ipak se vode mnoge polemike vezane uz njihovo korištenje. Takav pogled više je pesimističan. Autorica Sonia Livingstone to jako dobro opisuje:

„…Gubitkom autoriteta roditelja nad djetetom, jedan od glavnih rizika povezanog s ekranima i mrežnim kulturama jest osjećaj prebrze promijene, govorimo li o socijalnim i etičkim normama. Ipak, bez obzira na sve, kod kuće i dalje postoji interes djece i mladih za usvajanjem novih informacijskih mogućnosti, učenja, sudjelovanja i stvaranja kroz povezanosti.“ (Livingstone, 2013:2)

Što se pak tiče polja edukacije, autorica Sonia Livingstone (2013:8) navodi kako su Shaun Rawolle i Bob Lingard vodili raspravu o digitalnoj tehnologiji i njezinim mogućnostima. Oni su rekli kako je ona novo značenje u organizaciji učenja i poučavanja, ali i velik broj izazova povezanih uz edukaciju, pedagogiju, kurikulum i raznolike zadatke. Oni su opisali evoluciju podučavanja kroz standardizaciju i komercijalizaciju novih tehnologija bez da su dublje ušli u sveopći svijet novih digitalnih tehnologija što je zapravo vrlo važno. Danas postoji bezbroj mogućnosti koje možemo koristiti u suvremenoj nastavi i putem suvremenih medija. Na taj način možemo bolje poticati i razvijati učenje kod djece i mladih. Novo vrijeme usmjerava nas tom putu i baš zbog toga nužna je prilagodba na to.

Danas u didaktici i metodici više ne postavljamo pitanje da li primjenjivati nove medije u učenju i nastavi, već kako će se njihova funkcija odraziti na metode rada u nastavi (Rodek, 2007:165). Informacijsko doba i umrežena realnost miješaju standarde i očekivanja novih generacija koje prolaze kroz proces učenja ili usavršavanja. Zahtjevi na tržištu rada također se mijenjaju u ovom smjeru i danas je vrlo važno razviti efikasan sistem razmišljanja i rješavanja problema. Znanje više nije statično već se kontinuirano i dinamično razvija. Naučiti nešto u informacijskom dobu znači shvatiti na koji način ponuđeno znanje upotrijebiti, proširiti i razviti.

Informacijsko doba je doba novog znanja i fokus je usmjeren razvoju fizičke i mehaničke snage kako bi se razvila mentalna i intelektualna snaga (Harasim,2012:83; Suvajdžić, 2016:170).

„ Nove strategije učenja i poučavanja u informacijskom dobu stoga se dominantno okreću stimulaciji upotrebljivog znanja, proizvodnje znanja i organizaciji zajednice povezane sa specifičnim znanjem. U tom smislu značaj suradnje individua ne negira se i ne obeshrabljuje, upravo suprotno…naglasak na praksi učenja predstavlja jedan od dominantnih pravaca suvremene pedagogije koja aktivno koristi internet kao platformu za online učenje, odnosno za stjecanje novog znanja. Sistem online učenja nudi upravo ovakav model učenja i poučavanja koji je u suglasnosti s načinom na koji internet generacija funkcionira…kao takav dobiva najbolje rezultate i najmanje otpora kod generacije koja uči i usavršava se“ (Suvajdžić, 2016:171)

U uvjetima sve veće informatizacije društva, kada znanja postaju osnovni proizvodni resurs, od institucije škole očekuje se da zauzme ulogu predvodnika promjena. Obrazovni sustav mora biti osjetljiv i adaptabilan kako bi postao generator promjena i stalni pratitelj boljeg i kvalitetnijeg rada škole te obrazovanja kao cjeline. Danas se sve više naglašava potreba za obrazovanjem zasnovanom na metodama koje koriste informacijske i komunikacijske tehnologije (Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016:23-24), pri čemu autori ističu:

„Danas se predškolsko i školsko stručno obrazovanje te daljnje obrazovanje i usavršavanje ne može zamisliti bez informatičkih medija kao sredstava i instrumenata poučavanja i učenja te kao predmeta analize i intenzivnog razmišljanja u didaktičkom i odgojnom smislu (Nadrljanski, Nadrljanski i Bilić, 2007.). Informatički su mediji u izvan institucionaliziranom kontekstu postali sustavni dio neformalnih procesa učenja. U dokumentu Informacijska i komunikacijska tehnologija – Hrvatska u 21. stoljeću iz Strategije razvitka Republike Hrvatske (NN 109/02) piše da obrazovni sustav mora osposobiti za život u društvu znanja (informacijskom društvu) mlade koji se danas nalaze u osnovnim i srednjim školama, kao i one koji će tek ući u sustav redovitog školovanja. Nadalje, obrazovni sustav mora pripremiti učenike za cjeloživotno učenje koje se nameće kao nužan preduvjet uspješnog djelovanja u budućem društvu znanja“ (Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016:24).

Zbog svega navedenog, sljedeća veća cjelina govoriti će o suvremenim medijima u obrazovanju pri čemu će se pokušati dokazati koliko su suvremeni mediji zapravo korisni i dobri za obrazovanje. Pokušati će se dokazati koliko su nam zapravo potrebni za budućnost

obrazovanja budućih naraštaja te kako ih se može i pozitivno iskoristiti. Spomenuti će se online učenje, mobilno učenje, učenje na daljinu i hibridno učenje. Također će se navesti različite aplikacije koje mogu pomoći kod učenja i poučavanja mladih.

5. SUVREMENI MEDIJI U OBRAZOVANJU

Budućnost obrazovnih sustava zasniva se na sposobnosti za samoučenje što je i najvažniji element gdje tkz. e-učenje ima značajnu ulogu. Obrazovanje pomoću modernih interaktivnih medija mnogo je kvalitetnije nego što su to klasične metode obrazovanja. Digitalizirane informacije lakše se mogu montirati te potpomoći slikom, animacijom ili zvukom. Takve informacije lakše će i brže djelovati na naša osjetila (Nadrljanski, Nadrljanski i Bilić, 2007:528).

Prema riječima autora Đorđa Nadrljanskog, Mirka Bilića i Mile Nadrljanski (2007:529), širenjem digitalnih medija u profesionalnom i privatnom životu pojačan je zahtjev za korištenjem tih tehnologija i u obrazovanju. Obrazloženje toga zahtjeva zasniva se na općoj društvenoj važnosti, na budućoj profesionalnoj relevantnosti digitalnih medija, na pedagoškim učincima u poboljšanju učenja i rezultata učenja te na potencijalu promjena koje bi mogle nastupiti u institucijama kao što su škole. Te nadalje kažu:

„Digitalni mediji u obrazovanju nalaze različite primjene: od nastavnih programa za učenje i vježbe, od baza podataka i alata preko igara za učenje, pokusa i simulacija do kompleksnih komunikacijskih i kooperacijskih okruženja. U skladu s time višestruki su i mogući oblici primjene digitalnih medija u nastavi i s tim u vezi i nastavne aktivnosti. Očekivanja učinaka koji potiču na učenje povezuje se, između ostalog, s određenim funkcionalnostima i osobinama koje su karakteristične za digitalne medije, odnosno njihove posebne sadržaje. Određivanje položaja digitalnih medija zasniva se na evaluaciji empirijskih podataka odabranih studija u području digitalnih medija u školama. Važnost digitalnih medija nije ograničena na školsko podučavanje i učenje, nego igra izuzetnu ulogu i u ranom obrazovanju djece, radu s mladima, profesionalnom obrazovanju i u obrazovanju ili usavršavanju odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja.“(Nadrijanski, Nadrijanski i Bilić, 2007:530)

U svojem diplomskom radu autorica Marija Bradašić govori o novim i suvremenim medijima kao velikom napretku te se naročito dotiče nastavnog procesa:

„ U 20.stoljeću događa se velika informacijska revolucija koja ulazi u sve pore društva i svakodnevnog života. Brzi napredak tehnologije donosi promjene koje su uvelike vidljive i u samom području obrazovanja. Nastavni proces podliježe digitalizaciji koja učiteljima omogućava zanimljivije i uzbudljivije prenošenje znanja učenicima. Upravo zbog digitalizacije i tehnologije nastava postaje dinamična i učenicima interesantnija. Izbjegava se monotonost

nastave koju obilježava isključivo korištenje udžbenika u nastavnom procesu. Mogućnosti koje nam pružaju pristup internetu i samo korištenje računala, bivaju sve veće….upravo ti mediji i digitalizacija nastavu čine modernom, a izvori znanja nadilaze i same udžbenike.“ (Bradašić, 2016:1)

Autor Suleyman Dogan (2010:297) govori o tome kako je tehnološki razvoj postao prihvaćen od strane obrazovanja i napredne tehnologije i oprema integrirani su u obrazovni program. Tehnologija je danas zauzela vrlo bitno mjesto u obrazovnom procesu i njezina svrha jest poboljšanje sveopćeg života današnjice. Autor govori o tome da obrazovna tehnologija čin sistematske transformacije znanja u aplikaciju (Fidan, 1986:179; Dogan, 2010:298) od kojih se danas sastoji čitava moderna i suvremena tehnologija. Takva tehnologija uključuje planiranje, dizajniranje, razvijanje i implementiranje obrazovanja (Alkan, 1997:14; Dogan, 2010:298) U Dakle, upotreba novih tehnologija proizvesti će bolje usvajanje znanja i usvojiti će kritički način razmišljanja što će u konačnici rezultirati boljim iskustvom od strane učenika (Dogan, 2010:298).

Autorica Mihaela Banek Zorica (2014:) u svojem članku govori da je racionalno rješenje obrazovati studente da znaju kako učiti u konstantno promjenjivom društvu koji će učenike učiniti vještima u suradnji, pronalaženju, analizi, organizaciji, vrednovanju i usvajanju novih informacija prema vlastitim potrebama, ali i akademskoj i kulturnoj pozadini.

Obrazovanje će biti još bogatije, zanimljivije i uspješnije prihvatimo li suvremenu tehnologiju jer načini koji se nude u takvom obliku prijenosa znanja stvoriti će jedan nov i poseban krajolik (okružje) u kojem će učenici, učitelji i tehnologija zajednički stvarati znanje, poticati kreativnost i uspješnije načine učenja i poučavanja. Za uspješno provođenje nastave u obrazovanju uz pomoć suvremene tehnologije možemo spomenuti pet bitnih odrednica, a to su: nastavnik, učenik, nastavni sadržaj, nastavna tehnika i prostor. Na taj se način tvori didaktički peterokut koji je odgovoran za kvalitetniji nastavni rad, ali i samo obrazovanje (Činko, 2016:9).

Autor Vjekoslav Afrić (2014:9) u svojem radu spominje da se e-obrazovanje nudi upravo kao ona tehnologija koja može smanjiti ulaganja u obrazovanje i istovremeno povećati obrazovnu kvalitetu ili proširiti jasno utvrđene kompetencije koje stječu sudionici obrazovnog procesa. Te u nastavku navodi:

„E-obrazovanje je računalnom mrežom posredovano razmjenjivanje ili prenošenje vještina i znanja i korištenje računalnih aplikacija u procesima učenja, tj. e-učenja (e-learning),

a ove aplikacije i procesi uključuju na Web utemeljeno učenje, računalno utemeljeno učenje, virtualnu razrednu nastavu i digitalnu suradnju.“ (Afrić, 2014:9)

Ovdje je važno napomenuti kako je e-obrazovanje, kao oblik učenja uz pomoć suvremenih medija, proces koji se sastoji od četiri ključna elementa: nastavnik, nastavni sadržaj, tehnologija i učenik (Afrić, 2014:10).

5.1. E-škola u Hrvatskoj

CARnet kao mjerodavno tijelo kojem je nadležno Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, a ministarstvu nadležna je Vlada HR, nositelj je programa e-škole u Hrvatskoj. Ovaj program provodi se kroz više projekata informatizacije školskog sustava u razdoblju od 2015.-2022. godine. Puni naziv ovog cjelokupnog projekta jest: Cjelovita informatizacija procesa poslovanja škola i nastavnih procesa u svrhu stvaranja digitalno zrelih škola za 21-stoljeće. Opći je cilj ovog programa jačanje kapaciteta osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovnog sustava s ciljem osposobljavanja učenika za tržište rada, daljnje školovanje i cjeloživotno učenje (Sobol, 2016:60-61).

Specifični cilj ovog pilot projekta jest:

„…organizacijske, tehnološke i obrazovne koncepte uvođenja informacijsko-komunikacijske tehnologije u obrazovne i poslovne procese u odabranim školama kroz dvije školske godine te na temelju iskustva 'pilotiranja' razviti strategiju za implementaciju sustava digitalno zrelih škola u cijelom sustavu osnovnog i srednjeg obrazovanja u Republici Hrvatskoj, odnosno za primjenu u velikom projektu (2019.-2022.).“ (CARnet-Hrvatska akademska i istraživačka mreža, 2016).

Projekt je vrlo zanimljiva i ideja i velika je mogućnost da će naići na odobravanje od strane učenika, roditelja i učitelja. Ideja za ovako nešto uistinu je inovativna i za cilj informatizaciju nastavnih procesa. Na taj način primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija biti će ključna. Obuhvatiti će računalnu opremu, digitalni obrazovni sadržaj i bežični internet. Budućnost nastave je u potpunom praćenju njezinih sadržaja putem novih, suvremenih tehnologija poput mobitela, laptopa ili tableta. Na taj će način nastavnici moći iskoristiti sve prednosti informatizacije kako bi što uspješnije organizirali nastavu, a samim time i učenje i poučavanje (Sobol, 2016:60-61).

5.2. Utjecaj suvremenih medija na učenje i poučavanje

Suvremeni mediji produkt su suvremenog društva i samim time oni kreiraju „novu kulturu učenja“ i poučavanja koju spominje i autor Rodek:

„Tradicionalna kultura učenja postupno se transformira u novu kulturu učenja koja je više usklađena s potrebama novog društva. I dok se na razini društva govori o individualizaciji, na razini kulture učenja naglašava se samoodređenje, samorad, samoorganizacija i samoupravljanje…u kontekstu obrazovanja spominju se različiti modeli kulture učenja...“ (Faulstich, 1999; Rodek, 2011:11)

Najbolji opis ovog utjecaja može se opisati pedagoškim pristupom medijima jer i sama pedagogija najviše je vezana uz učenje i poučavanje. Na taj način možemo spomenuti sve više popularnu medijsku pedagogiju. Medijska pedagogija kao zasebna mlada disciplina bavi se pitanjem na koji način integrirati nove medije u nastavi i kako poticati multimedijalno učenje među učenicima (Flechsig, 1973; Tolić, Jukić i Josipović, 2016:127). Multimedijska didaktika u korelacijskoj vezi s medijskom pedagogijom nudi odgovore na pitanje kako pedagoški i didaktički oblikovati medije s ciljem poboljšanja kvalitete učenja. Za bolje iskorištavanje potencijala učenika treba korespondirati program, metode učenja i poučavanja kao i vrednovanje obrazovnih i odgojnih postignuća. Kreativno-inovativna školi današnjice učenje gradi na kognitivno-konstruktivističkoj i kritičko emancipacijskoj paradigmi s vrijednosnom orijentacijom. Učenje karakterizira: traženje, otkrivanje, rješavanje, kreiranje, inoviranje, anticipiranje i kritičko vrednovanje (Matijević, Radanović, 2011; Tolić, Jukić, Josipović, 2016:127).

Proces učenja biti će učinkovitiji kada su učenici uključeni u rješavanje zadataka povezanih sa životom, kada je postojeće znanje temelj za novostečeno, kada se spoznaje demonstriraju i učine dostupnim učenicima, kada učenici samostalno primjenjuju novostečeno znanje i kada ga integriraju u vlastiti svijet. Suvremeni mediji u tome imaju veliku ulogu (Pivac, 2009; Tolić, Jukić i Josipović, 2016:127).

Iz svega navedenog može se zaključiti kako su suvremeni mediji važan dodatak svakodnevnom postizanju određenih ciljeva kroz učenje i poučavanje. Suvremeni mediji važan su dio obrazovanja u školama, ali jednako tako važni su i za napredak samog pojedinca.

Ukidanjem dimenzija vremena i prostora kao ograničavajućih faktora, novi (suvremeni) mediji uvode model kontinuirane interaktivne komunikacije. Upravo zbog toga oni mijenjaju

perspektivu učenja i poučavanja. Na taj način proizvodi se interdisciplinarnost različitih profesionalnih polja (tehnologija, mediji, komunikologija, pedagogija), ali i kombinaciju konstrukcije koja doprinosi teorijskim pristupima i tehnološkoj invenciji (Suvajdžić, 2016:).

5.3. Suvremeni mediji u nastavi

Suvremeno vrijeme, a tako i suvremeni kurikulum zahtjeva nešto moderniji pristup kako bi se ostvarile različite zadaće kod razvoja djeteta. Učitelji su ti koji djetetu moraju omogućiti stjecanje određenih kompetencija i lakše usvajanje znanja.

Ines Blažević (2015) u svom članku spominje različite kompetencije koje su potrebne učitelju u cilju postizanja razvoja kompetencija učenika. Najčešće spominjane kao nužne da učine kompetencijski profil suvremenog učitelja jesu: pedagoške, psihološke, metodičke, komunikacijske, socijalne, informacijsko-komunikacijske, interkulturalne, organizacijske te kompetencije za rad s djecom s posebnim potrebama (Blažević, 2015:119). Hrvatska se kao i mnoge druge zemlje odlučila za kurikulum koji dijete stavlja u središte nastavnog procesa što se može potvrditi sljedećim citatom:

„Stavlja se naglasak na orijentiranost škole na proces te na postizanje uspjeha za sve (Jurić, 2007) što se iščitava iz dijelova Nacionalnog okvirnog kurikuluma Republike Hrvatske gdje se navode: ciljevi odgoja i obrazovanja, načela i ciljevi odgojno-obrazovnih područja, vrednovanje i samovrednovanje učenika i kurikuluma, odgojno-obrazovane vrijednosti (znanje, solidarnost, identitet i odgovornost), međupredmetne teme (osobni i socijalni razvoj, zdravlje, sigurnost i zaštita, učiti kako učiti, poduzetništvo, uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije, građanski odgoj i obrazovanje) i osam temeljnih kompetencija preuzetih od europske unije (komunikacija na materinskom jeziku, komunikacija na stranim jezicima, matematička kompetencija i osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji, digitalna kompetencija, učiti kako učiti, socijalna i građanska kompetencija, inicijativa i poduzetnost, kulturna svijest i izražavanje) (Nacionalni okvirni kurikulum, 2010.). važno je i napomenuti kako je hrvatski Nacionalni okvirni kurikulum postavljen na način da je otvoren i razvojan u smislu otvorenosti promjenama i razvojnim smjerovima u obrazovanju, ali i društvu uopće.“(Blažević, 2015:120)

Nekoliko je načina kako se mediji upotrebljavaju u nastavi. Upotrebljavaju se kao radno i pomoćno sredstvo i alat, a mogu biti i nastavna tema. Podrazumijevaju učenje uz pomoć medija, pojedinačno ili u skupinama (pomoćno sredstvo) kao i pripremu nastavnog medijskog

materijala, samostalnog stvaralaštva učenika i učitelja. Proizvode medijski obrazovni proizvod (alat) i učenje o medijima (Tolić, Jukić i Josipović, 2016:442).

Autorice pri tom također spominju kako mediji moraju biti zastupljeni u barem tri područja koja obuhvaćaju medije i informacijske tehnologije odgoja, obrazovanja i nastave. To su opća medijska kompetencija, (multi)medijsko-didaktička kompetencija i kompetencija u području medijskog odgoja (Moser, 2007; Tolić, Jukić i Josipović, 2016:128), podjela slijedi u nastavku:

1. Opća medijska kompetencija

a) Teorija medija i informacijskih tehnologija

b) Izbor i primjena medija i informacijsko-tehničkih sustava

c) Stvaranje medijskih softver-a

d) Društveno značenje medija pri izmjeni informacija

e) Medijska estetika, medijska etika i medijsko pravo

2. (Multi)medijsko-didaktička kompetencija

a) Temelji primjene medija i informacijskih tehnologija u nastavi

b) Značenje medija u nastavi

c) Uporaba medija i informacijskih tehnologija u predmetnoj nastavi

d) Primjena medija i informacijskih tehnologija u izvannastavnome radu s djecom i mladeži

e) Analiza i procjena vrijednosti trenutačne medijske ponude

f) Društveni i institucionalni uvjeti za medijsku produkciju

g) Medijsko obrazovanje i vrijednosni sudovi

h) Koncepcija, implementacija i evaluacija medijskih obrazovnih modula u suradnji sa školom i ostalim odgojno-obrazovnim institucijama

3. Kompetencija u području medijskog odgoja

a) Odgojno-obrazovni ciljevi i zadaće u području medija i informacijskih tehnologija

b) Medijski odgoj (klasični medij, informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavi i radu s mladima u izvannastavnim sadržajima)

c) Suradnja na razvijanju i proizvodnji medijski obrazovnih standarda

Navedena područja vode se sljedećim ciljevima: podučavanje o medijima, primjenjivanje medija u nastavi, proizvodnja vlastitih sadržaja i praktičan rad s djecom i mladima u području medijske kulture.

Digitalna učionica više nije daleka budućnost, ona se nalazi ovdje i sada što spominju i autorice Suzana Tomaš, Lana Maleš i Kristina Kapitanović (2016) u svojem radu pod naslovom „Digitalna učionica“:

„Odgojno-obrazovni proces danas se odvija tako da učenici u njemu postaju aktivni sudionici koji potiču i svojim umijećem i stvaralaštvom otvaraju prostor za samostalno rješavanje problema. Takvo okruženje nudi mogućnosti učenicima i učiteljima na svim odgojno-obrazovnim razinama po vertikali obrazovanja da kritički promišljaju te da u svoje obrazovanje uvedu informacijsku i komunikacijsku tehnologiju. Osim toga ovakav način učenja i poučavanja trebala bi podržati cijela organizacijska struktura odgojno-obrazovnih institucija. Svjedoci smo promjena u kojima se sve više odgojno-obrazovnih institucija po čitavoj vertikali oprema kvalitetnom računalnom opremom te tako naše tradicionalne učionice postaju digitalne učionice.“ (Tomaš, Maleš i Kapitanović, 2016:1)

Nastava je najorganiziraniji oblik obrazovanja i obuhvaća tri čimbenika: učenika, učitelja i nastavni sadržaj. Kao četvrti čimbenik u nastavi navodi se tehnologija koja je posljedica razvoja društva i obrazovanja. Još davnih devedesetih godina dvadesetog stoljeća nastava uz pomoć računala smatrala se najvišim stupnjem u razvoju nastavne tehnologije. Digitalna učionica svim sudionicima nastavnog procesa tako otvara brojne mogućnosti za razvoj informacijske pismenosti kroz uporabu različitih digitalnih alata digitalnog okruženja (Tomaš, Maleš i Kapitanović, 2016:3).

Tehnologija suvremenih medija može se koristiti na različite načine u suvremenoj nastavi, te se informacijska i komunikacijska tehnologija u nastavi može podijeliti na 4 kategorije prema autorici Mateji Činko (2016:12): Alati za informiranje, Situacijski alati, Alati za konstrukciju i komunikacijski alati. *Alati za informiranje* predstavljaju alate i aplikacije koje pružaju različite informacije u obliku teksta, zvuka, grafike ili videa. Obuhvaćaju multimedijske enciklopedije i izvore putem interneta. *Situacijski alati* su alati koji učenicima približavaju

okolinu u kojoj mogu iskusiti neki kontekst ili događanje. Obuhvaća različite vrste simulacija, virtualne stvarnosti i tome slično. Upotreba ovakvih alata dovodi do veće razine organizacijskih sposobnosti, sposobnosti pamćenja i kompenzacijskih sposobnosti. *Alati za konstrukciju* omogućuju manipulaciju informacijama. Primjeri za to mogu biti izrade mentalnih mapa, ali i društvene mreže. Ovakvi alati učenicima omogućuju organizaciju ideja i komunikaciju s ostalima. Tu ubrajamo prezentacije, pametne ploče i tablete koje često potiču učenike na samostalno istraživanje i diskusiju. *Komunikacijski alati* su alati za provođenje komunikacije između učenika i nastavnika, poput e-maila, bloga ili forumskog softvera. Ovi alati dovesti će do bolje sposobnosti organizacije i povezivanja informacija dobivenih kroz timski rad.

Sljedeći dio rada govoriti će o online učenju koje će se pokušati što detaljnije opisati. Online učenje kao dio suvremenih medija u ovom radu je odvojeno kao zasebna cjelina, a spominje se zato jer danas sve više obrazovnih institucija uključuje suvremen medije u izvođenje nastave pri čemu produbljuju samo usvajanje znanja kod djece i mladih.

„Online učenje, u najopćenitijem smislu, predstavlja prostor unutar kojeg se online komunikacijske mreže koriste u procesu edukacije. Ovaj sistem učenja može uključivati online tečajeve, online istraživanja, pristup online knjižnicama i arhivima, online timski rad ili rad u grupi ili slično.“ (Suvajdžić, 2016:65)

5.4. Online učenje (e-učenje)

Uz pomoć online učenja učenicima je lakše komunicirati s profesorima i profesorima je lakše podijeliti informacije, ali i prenijeti znanje. Na taj način učenje nije svedeno samo na učionicu već se proširuje i izvan nje, što je svakako jednostavnije. Informacije su uvijek prisutne, profesori su na raspolaganju objasniti nejasnoće, a učenici se mogu lakše vratit na prethodno pređene dijelove gradiva.

„Online učenje razvijalo se postepeno, kroz faze koje su uključivale postepenu integraciju online prostora u edukacijske aktivnosti-najprije kao dopuna aktivnostima u realnom vremenu i prostoru (e-mail kao dopunska tehnika komunikacije ili dostavljanja materijala, pretraga interneta zbog dodatnog prikupljanja informacija i proširenja znanja i slično), potom kao njegov suplement (gdje se veliki dio nastavnog procesa i procesa učenja događa online putem online diskusija, debata, seminara, istraživanja, projekata), da bi se u bližoj prošlosti razvio i sistem online edukacije u pravom smislu te riječi…gdje se kompletna i kvalitetna komunikacija odvija online, u mrežnom prostoru interneta bez obzira na eventualnu

prostornu udaljenost i vremensku razliku među sudionicima edukacijskog procesa (relacija profesor-student ili student-student).“ (Harasim, 2012:29; Suvajdžić 2016:65)

Unapređenjem tehnologije javljaju se novi načini učenja i poučavanja jer informacijske i komunikacijske tehnologije podrazumijevaju transfer i upotrebu svih vrsta informacija i sva tehnička sredstva. Jednako tako ovim se razvojem mijenjaju i načini poučavanja i učenja te je jedan od novih načina poučavanja i učenja upotreba suvremenih informacijskih i komunikacijskih tehnologija (Čelebić i Rendulić, 2011; Činko, 2016:6).

S obzirom da je digitalno doba obuhvatilo samo područje obrazovanja, odabir suvremenih medija kod održavanja sata dio je školske svakodnevnice. Tehnologija danas neizbježan je dio sata i današnje škole sve više se opremaju različitim digitalnim medijima kao što su računala, audio i vizualni uređaji ili interaktivna ploča (Bradašić, 2016:2).

Autor Krešimir Pavlina (2014:30) u svojem radu kaže kako je uvođenje sustava za elektroničko učenje (online učenje) u odgojno-obrazovni proces uvjetovano nizom tehničkih odlika koje uvjetuju način implementacije sustava u postojeće informacijske sustave. Te navodi kako su osnovne odlike sustava za elektroničko učenje: prilagodljivost i proširivost, mogućnost ponovne iskoristivosti obrazovnih materijala, pristupačnost, interoperabilnost, skalabilnost, sigurnost, podržavanje standarda, isplativost, trajnost i iskorištavanje postojeće računalne infrastrukture. Njegov zaključak stoga govori:

„Vodeći se ovim odlikama moguće je postaviti prioritete pri izboru sustava za elektroničko učenje koje će najbolje zadovoljavati zahtjeve odgojno-obrazovne institucije i njezinih polaznika te omogućiti dovoljnu dozu fleksibilnosti pri prilagodbi zahtjeva i potrebama budućih korisnika sustava za elektroničko učenje. Pravovremeno promišljanje o prikazanim odlikama sustava za elektroničko učenje omogućuje jednostavniju implementaciju sustava za elektroničko učenje te njihovu integraciju s postojećim informacijskim sustavima u odgojno-obrazovne institucije“(Pavlina, 2014:30)

Suvremena nastava naglašava uporabu suvremenih medija i digitalni mediji u obrazovanju mogu se koristiti na najrazličitije načine; od nastavnih programa za učenje i vježbe, baza podataka i alata preko igra za učenje, pokusa i simulacija do kompleksnih komunikacijskih i kooperacijskih okruženja (Nadrljanski, Nadrljanski i Bilić 2007; Albert, 2016:12). Važna je karakteristika suvremene nastave to što su učenici uključeni u proces evaluacije nastave, a ocjenjivanje je trajno i kumulativno usmjereno na razvoj, uspjeh i napredak (Matijević, 2010; Albert, 2016:12).

5.4.1. Aplikacije za online učenje

Svaki predmet nema jednaku mogućnost korištenja određenih suvremenih tehnologija, ali zato postoje različite aplikacije koji će to omogućiti. Neki alati su bolji, a neki lošiji, ali kako god da okrenemo oni su ovdje kako bi nam pomogli. Neki od primjera su: *Edmodo, Moodle, Google Classroom, ClassDojo ili Kahoot* . Poznaju li učitelji odgovarajuće navedene alate i aplikacije to može biti jedan od načina na koji se učenje i poučavanje može učiniti zanimljivijim, interaktivnijim i zabavnijim.

Edmodo je primjer besplatne društvene mreže za škole koje se popularno zove „Facebook za učenje“. Omogućava kreiranje nastavničkih, učeničkih i roditeljskih naloga, kreiranje grupa, dijeljenje dokumenata, praćenje rada učenika ili grupe, te komuniciranje s drugim nastavnicima. Mreža je potpuno sigurna za učenike. Ova aplikacija postoji od 2008. godine. Komunikacija je zatvorena za ostale članove Edmoda što učiteljima omogućuje bolji nadzor nad svojim učenicima. Sadrži i kalendar za informiranje učenika o zadacima, alat za stvaranje zadataka i ocjenjivanje, prostor za pohranu i alat za anketiranje. Aplikaciji se također može pristupiti i putem mobilnog uređaja (Sobol, 2016:20).

Moodle je besplatan alat za izradu i održavanje online kolegija uz pomoć interneta i služi kao alat za samostalno učenje ili kao nadopuna tradicionalnom obliku nastave. Korisnik se prijavljuje putem AAI@EduHr elektronskog identiteta. Komunikacijski alati i alati za suradnju su diskusijske grupe, Wiki aktivnosti i izrade anketa. Zadaće i provjere znanja omogućavaju dodjelu različitih vrsta zadataka polaznicima, prikupljanje i pohranjivanje rješenja kao i brzo i jednostavno unošenje ocjena. Ovako koncipirano učenje je prostorno i vremenski neovisno i svakom korisniku omogućuje individualan pristup (Ljubić Klemše, 2010; Sobol, 2016:25).

Google Classroom Google-ov je alat i besplatna platforma čija je namjena pomoć nastavnicima u brzom stvaranju i organizaciji zadataka, ali i učinkovito davanje povratnih informacija. Komunikacija je brza i jednostavna, a alat jednostavno osmišljen. Uz pomoć ove aplikacije mogu se sakupljati i stvarati zadaci, poboljšava se komunikacija unutar razreda te automatski izrađuje mape za svaki zadatak i za svakog učenika. Ispreplиće se sa Google Docs, Drive i Gmail te omogućuje nastavnicima izradu i prikupljanje zadataka bez papira. Unutar alata može se vidjeti jesu li učenici izvršili zadatak (Sobol, 2016:26).

ClassDojo je online sustav za upravljanje učionicom koji nastavnicima omogućuje praćenje i bilježenje ponašanja učenika u realnom vremenu uz trenutnu povratnu informaciju.

Veći dio tih informacija se prikazuje javno svim učenicima preko projektora ili pametnih ekrana. Osmišljen je s ciljem da prepozna i pomogne onima koji možda imaju problema te također za cijeli razred kako bi se prepoznalo u kojem smjeru idu učenici da ako treba im se može pomoći. Učenici i roditelji sa svojim korisničkim računima mogu pratiti napredak i izvještaje o praćenom ponašanju na svakom satu (Sobol, 2016:27). Alat je višenamjenski od toga što može pozvati roditelje u školu, pratiti djetetov napredak, dodavati i druge profesore, komunicirati unutar alata, dodjeljivati bodove i zvukove za pozitivna i negativna ponašanja. Dijete je povezano sa svojim roditeljem putem korisničkog računa i roditelj može direktno komunicirati s nastavnikom. Uistinu jedan inovativan, kreativan, zabavan i veoma zanimljiv alat za vođenje nastave.

Kahoot je sustav temeljen na igri za odgovaranje i kvizove. To je vrlo interaktivan alat za stvaranje kvizova, diskusija i upitnika te intenzivno koristi elemente učenja kroz igru u realnom vremenu. Za pristup ovom alatu nije potreban korisnički račun već samo je potrebno upisati Internet stranicu (www.kahoot.it) ili pokrenuti aplikaciju putem mobilnog uređaja. Jedino što je ovdje potrebno jest pin koji dijete može dobiti od svojeg nastavnika. Nastavnici se moraju registrirati da bi koristili ovaj alat s unosom ustanove u kojoj rade, korisničkim imenom, e-mail adresom i lozinkom. Također je ponuđena mogućnost da djeca sama kreiraju svoje sadržaje i kvizove, ali se moraju registrirati. Tekst pitanja prilikom kreiranja imaju ograničenje na 95 znakova dok tekst odgovora ima ograničenje na 60 znakova, a maksimalan broj pitanja je četiri. Ovakav alat vrlo je koristan za motiviranje učenika i njihovo uključivanje u nastavu te je kao takav vrlo poticajan za učenike (Sobol, 2016:31)

Kao što se može i vidjeti, korištenje ovakvih alata vrlo je korisno pomagalo kod učenja i kreiranja interaktivne i zabavne učionice. Djeca obožavaju takve mogućnosti i uz pomoć ovakvih alata njihovo usvajanje znanja biti će još uspješnije. Stalna uključenost roditelja i učitelja u djetetov život, govorimo li o obrazovanju, zapravo će iskoristiti pravilne pedagoške smjernice bitne za rast i razvoj djeteta, ali i poticanje mladih.

Vrlo uobičajen način današnjeg prijenosa znanja svakako je i učenje na daljinu i hibridno učenje, o kojima ćemo govoriti u nastavku. Učenje na daljinu stavljeno je kao podvrsta online učenja jer je povezano s udaljenim mjestom s nekim udaljenim korisnikom koji se odlučio koristiti blagodatima online obrazovanja. Hibridno učenje dio je svakodnevnog podučavanja u obrazovnim institucijama, produžetak onoga što se tradicionalno uči u školama. Zapravo, online učenje ugrubo možemo podijeliti na učenje na daljinu i hibridno učenje (Banek Zorica, 2014; Sobol, 2016:10).

5.4.2. Učenje na daljinu

Jedan od načina korištenja suvremenih medija u obrazovanju svakako je i učenje na daljinu, znači online. Autor Marko Suvajdžić o tome piše u svojoj doktorskoj disertaciji:

„Učenje na daljinu nije invencija čija se pojava vezuje za pojavu online teksta; različite tehnike učenja na daljinu razvijane su uz pomoć tradicionalnih medija-tiskanih medija, pošte, telefona i televizije. Paralelno s time razvijaju se i različite teorije učenja na daljinu, kao i primjene tehnologije u procesu učenja koje se pojavljuju kako u pedagoškim, tako i u tehnološki orijentiranim teorijama. Međutim, tek se pojavom razvijenih online platformi, sistem učenja na daljinu dobiva zajam koji rezultira sve većim brojem online tečajeva i studijskih programa, kao i sve bržom i intenzivnijom komunikacijom, što temeljno transformira i sisteme školstva ili bar utječe na njega.“ (Suvajadžić, 2016:6)

Termin „učenje na daljinu“ kroz povijest se koristio na različite načine u odnosu na kriterije učenje prema onima kojima se upućuje i u odnosu na medij o kojem se govori (Suvajdžić, 2016:115). Jer postoje različita sredstva pomoću kojih se sadržaj može odaslati. Te je ovaj način učenja relativno nov i tek u procesu prihvaćanja.

Učenje na daljinu možemo definirati kao tip institucionalne, formalne edukacije gdje je grupa koja uči segmentirana i gdje se telekomunikacijski sistemi koriste da bi povezali one koji uče sa izvorima, instrukcijama ili učiteljima/profesorima. Enciklopedija Britanica 2009. godine objavila je sljedeću definiciju vezanu uz pojam učenje na daljinu:

„ Četiri karakteristike odlikuju učenje na daljinu. Najprije, učenje na daljinu se po definiciji izvodi kao institucionalno; ono ne pripada tipu učenja kroz samoedukaciju ili neakademski kontekst. Institucije koje nude učenje na daljinu mogu ili ne moraju nuditi i tradicionalnu metodu učenja u učionici, ali su akreditirane na isti način kao i one koje primjenjuju isključivo tradicionalnu metodu. Drugo, geografska distanca ključni je faktor definiranja učenja na daljinu, ali i vremenski faktor također može biti onaj koji razdvaja studente i profesore. Pristup podacima prema jedinstvenom izboru vremena i prostora svakako je bitna prednost ovog sistema učenja. Dobro osmišljeni programi također mogu imati veliku ulogu u premošćivanju intelektualnih, kulturalnih i socijalnih razlika između studenata. Treće, interaktivne telekomunikacije iznutra povezuju grupu koja uči međusobno, kao i sa profesorom. Najčešće elektronske komunikacije, poput e-maila koji se koristi u tu svrhu, ali i tradicionalne forme komunikacije poput sistema pošte, također mogu imati svoju ulogu. Koji god bio medij komunikacije, interakcija je ono što je presudno za učenje na daljinu, kao i za svaki drugi tip

učenja. Povezanost učenika, učitelja i institucijskih izvora je u ovom slučaju sve manje direktno zavisna od fizičke blizine, budući da su komunikacijski sistemi sve sofisticiraniji i sve šire dostupni; internet, mobilni telefoni i elektronska pošta nevjerojatno su doprinijeli sve bržem razvoju učenja na daljinu. Na kraju, učenje na daljinu, kao i svaki drugi sistem učenja, uspostavlja grupu onih koji uče -specifičnu zajednicu, koja se sastoji od studenata, profesora i izvora za učenje- na primjer knjiga, zvučnih, video i grafičkih zapisa i slično, koji studentu omogućuju pristup sadržajima i instrukcijama.“ (Encyclopedia Britannica, 2009:231)

Ovakav tip učenja na daljinu najbolji je oblik e-učenja i postaje sve uspješniji diljem svijeta te daje zadivljujuće rezultate. Učenje na daljinu posredovano je suvremenim tehnologijama i kao takvo različito je bilo kojeg drugog oblika učenja.

„Uvođenje kompjuterski posredovanih komunikacija i interneta imale su presudan utjecaj na sistem edukacije. Od sredine osamdesetih godina dvadesetog stoljeća i akreditirani tečajevi i oni koji to nisu, nude se i realiziraju putem interneta. U većini slučajeva učitelj bi pripremio materijal, postavio ga online, studenti bi ga čitali, slali svoje domaće uratke koji bi pokrenuli diskusiju. Prednost mogućnosti konferencijske komunikacije imao je veliki utjecaj na realizaciju procesa učenja. Ovi utjecaji bili su konkretno bazirani na razvoju tehnologije, a rezultati koji su postignuti nisu mogli biti zamislivi u prethodnim godinama i desetljećima.“ (Suvajdžić, 2016:123)

Neki od vodećih lidera u online edukaciji u Europi su : Britansko otvoreno sveučilište (The British Open University), Fern (sveučilište u Njemačkoj) i Sveučilište Twente u Nizozemskoj. Dok se u Sjedinjenim američkim državama ističu: Američko otvoreno učilište (The American Open University), sveučilište Nova na jugu (Nova Southern University) i sveučilište u Phoenixu (Suvajdžić, 2016:123).

5.4.3. Hibridno učenje

Hibridno se učenje još naziva i distribuirano učenje i ono predstavlja kombinaciju tradicionalnog obrazovnog okruženja uz podršku e-učenja. Ovaj oblik najraširenij je oblik učenja u suvremenom vremenu jer omogućuje učenje okrenuto učeniku. Ovakvo učenje predstavlja primjenu nove obrazovne paradigme u kojoj se potiče istraživačko i suradničko učenje gdje nastavnik postaje voditelj kroz sami proces učenja (Banek, 2014; Sobol, 2016:10-11).

Autori Horton i Horton (2003) koje navodi Banek Zorica (2014) napravili si tablični prikaz ovakvog oblika učenja, što se može vidjeti u sljedećoj tablici:

Formalno „licem u lice“ poučavanje:	**Neformalno „licem u lice“ poučavanje:**
-razred vodi nastavnik -radionice -mentorski rad -praktičan rad-vježbe	-kolegijalne veze -radni timovi -kreiranje uloga
Virtualna suradnja: -satovi e-učenja uživo -e-mentorstvo	**Virtualna suradnja**: -e-mail -online oglasne ploče -mailing liste -online zajednice
Učenje osobnom napretku: -web obrazovni moduli -hiperveze na online izvore -simulacije -scenariji -video i audio CD/DVD -online samovrednovanje -radne knjige	**Podrška izvedbe:** -sustav pomoći -pomoć u tiskanju -baze znanja -dokumentacija -pomagala za podršku izvedbe/odluke

Tablica 1. Elementi hibridnog pristupa učenju (Banek Zorica, 2014 prema Horton i Horton, 2003)

Samim pogledom na tablicu možemo zaključiti kako je hibridno učenje uistinu učenje koje kombinira tradicionalne oblike podučavanja s oblicima novih načina poučavanja uz pomoć novih tehnologija.

Oba oblika navedenog učenja toliko su slična koliko i različita. Zapravo se sve više gube oštre granice između njih. Svakim danom kako tehnologija napreduje, pojavljuju se novi oblici učenja kojima se dodjeljuje neki novi nazivi. Najčešće danas to podrazumijeva korištenje više različitih načina i oblika učenja.

5.5. Prednosti online učenja

Prednosti su svakako raznolikost, inovativnost, preglednost, mogućnost povratka na sadržaj, a samim time i bolje pamćenje sadržaja. Također valja spomenuti i povezanost, fleksibilnost i interaktivnost. Kako god okrenemo, računala uistinu pomažu učitelju/nastavniku u nastavi da što preciznije usmjeri nastavne sadržaje nekom obrazovnom cilju.

„Kompetentno i kreativno korištenje ICT unapređuje obrazovni proces, mijenjajuću ulogu i poziciju u društvu. Učitelji korištenjem ICT-a u radu dobivaju snažno oruđe kojim mogu jednostavnije i bolje ostvariti ciljeve odgoja i obrazovanja i koje osigurava kvalitetnije uvjete odvijanja obrazovnog procesa i uspješnije ishode učenja. Također, mogu se jednostavnije i kvalitetnije pripremiti za obrazovni proces, kako za dnevne potrebe, tako i izrađivanjem tjednih, mjesečnih i godišnjih planova i programa. Olakšan im je pristup brojnim bazama podataka i komunikacija s drugim kolegama i stručnjacima iz područja u kojima žele ostvariti vlastiti razvoj i stručno usavršavanje.“(Krtalić, 2015; Sobol, 2016:12)

5.6. Nedostaci online učenja

Prema autorima Čukušić i Jadrić (2012) koje navodi autor Sobol (2016:13) u svojem diplomskom radu, najveći nedostaci online učenja su:

1. Potrebne su specifične kompetencije zaposlenika, nastavnika i učenika za korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije
2. Priprema materijala često zahtjeva mnogo vremena
3. Neadekvatna tehnička infrastruktura u institucijama i kućama
4. Stabilnost platforme i njezine izvedbe
5. Nedostatak strategije i vizije online učenja
6. Nedostatak harmonizacije s osnovnim strategijama učenja i poučavanja
7. Velika financijska sredstva za implementaciju i održavanje
8. Nedostatak institucionalne potpore

Kao što možemo i vidjeti za svaki oblik online učenja postoje one pozitivne i one negativne strane jer nažalost, suvremena tehnologija još uvijek nije postigla svoj vrhunac. Ona se svakim danom mijenja i svakim se danom stvaraju i kreiraju neke nove vrste, načini, planovi ili strategije koje idu za time da online učenje učine što efikasnijim i još boljim i pristupačnijim svakidašnjem životu.

Baš zbog toga što je online učenje nešto novo i učinkovito nije nikakvo čudo da se razvijaju i ostali slični oblici učenja. Najbolji primjer za to jest mobilno učenje o kojem će se govoriti u idućem naslovu ovog rada. Mobiteli sve više zauzimaju svijet i osvajaju sve razine života individua. Mobilno učenje kao posebna vrsta online učenja sve više ulazi u obrazovanje današnje djece i mladeži.

5.7. Mobilno učenje (m-učenje)

Mobilno učenje posebna je vrsta e-učenja (online učenja) u pokretu koje se popularno naziva m-učenje. Posebnost ovakvog oblika učenja jest učenje mijenjanjem lokacija uz pomoć mobilnih uređaja koji su svojim oblikom i veličinom prilagođeni tako da budu jednostavni, prenosivi i s punom funkcionalnosti za proces učenja (Krtalić, 2015; Sabol, 2016:14). Iako mobilno učenje nije ništa novo tek posljednjih nekoliko godina smo svjedoci brzog razvoja mobilnih telekomunikacijskih uređaja sa značajnim multimedijskim sposobnostima koji ujedinjuju mnoštvo različitih funkcija, a mogućnost međusobnog povezivanja i prema internetu omogućuje brz i kvalitetan prijenos podataka (Sobol, 2016:14).

Razvoj ove vrste uređaja logičan je nastavak općenitog stila življenja suvremenog čovjeka na privatnom i poslovnom planu. Broj korisnika mobilnih tehnologija svakim se danom povećava i proširen je po čitavom svijetu. Samim time javlja se sve veći broj aplikacija za učenje uz pomoć mobilne tehnologije, ali je i sve veći broj korisnika koji aktivno razvijaju vlastite aplikacije namijenjene mobilnim tehnologijama (Sobol, 2016:14).

5.7.1. Učenje uz pomoć mobilne tehnologije

Pametni telefoni najbitnije su pomagalo u životima djece i mladih i u usporedbi s ostalim suvremenim medijima, mobiteli su daleko vodeći. Tehnička mobilnost sve je prisutnija u našim životima. Autori Mike Sharples, Inmaculada Arnedillo-Sanchez, Marcelo Milard i Giasemi Vavoula (2017:2) prethodnu rečenicu potvrđuju u svojem radu o mobilnom učenju, te kažu:

„Živimo u razdoblju osobne i tehnološke mobilnosti gdje su mobilni uređaji (uključujući pametne telefone, MP3 playere i druge pametne ploče) nošeni svugdje. Upravo zbog tog razloga imamo mogućnost stvoriti učenje na najrazličitije načine: povezivanjem ljudi u stvarnom i virtualnom svijetu, stvaranjem grupa za učenje u pokretu ili korištenjem različitih stručnjaka na zahtjev da bi se potaklo cjeloživotno učenje. Da bismo mogli razumjeti na koji način ljudi uče putem mobilnih uređaja, sveprisutnom interakcijom s tehnologijom, moramo razumjeti značenje učenja putem mobilnih tehnologija te izgraditi prikladnu teoriju učenja za novo mobilno vrijeme“ (Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula, 2017:2)

Gornji citat zapravo vrlo dobro opisuje današnji način upotrebe mobilne tehnologije u svrhu učenja i stvaranja plodnog tla za usvajanje znanja. Autori govore kako smo u vremenu osobnog i tehničkog napretka gdje naše mobilne uređaje nosimo svuda. Baš zbog toga u mogućnosti smo stvoriti zajednicu u kojoj ljudi zajednički uče u pokretu uz pomoć svojih

uređaja. U današnje vrijeme, kažu, trebali bismo razumjeti implikacije učenja uz pomoć mobilnih tehnologija te osmisliti prigodnu teoriju za to novo, mobilno vrijeme (Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula, 2017:2).

Prema riječima autora Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula zaključujemo kako se mobilnost pojavljuje u više aspekata našeg života, ona je dio našeg fizičkog svijeta, tehnologije, konceptualnog svijeta i društvenog života. Teorijski temelji mobilnog učenja, tj. učenja uz pomoć mobilne tehnologije, mobilnost i kontekst pretvaraju u objekt analize. Pri čemu je kontekst centralna točka mobilnog učenja, svakodnevno tvorena ljudi prema ljudima. Takva interakcija podrazumijeva također okoliš kao i različite alate, ali i komunikaciju (Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula, 2017:4).

Autor Zoran Kojčić (2012:100-101) u svojem radu spominje mobilne tehnologije i njihovu uporabu u današnjoj nastavi. Iako su u početku mobilne tehnologije bile okarakterizirane kao loše ipak su pronašle svoje mjesto u obrazovanju (točnije nastavi):

„ Od početka pojavljivanja novih tehnologija i njihove dostupnosti učenicima, nastavnici su ih shvatili isključivo kao neprijatelje. Posebice su mobiteli postali prijetnja izvođenja nastave, zato što ih učenici ne nastavi najčešće koriste kao alat koji ometa koncentraciju kako nastavnika tako i ostalih učenika. Međutim, u posljednjih nekoliko godina, nastavna je praksa na Zapadu počela propitivati svrhu korištenja mobilnih uređaja i ustanovila da oni mogu biti pozitivan alat za učenje. Danas smo svjedoci sve većeg broja aplikacija koje se proizvode ciljano za nastavni proces, a koje pomažu učenicima da gradivo prihvate na njima interesantan i prikladan način, služeći kao sredstvo koje pomaže nastavnicima da brže, lakše, zanimljivije prenesu potrebne zadatke i potrebna znanja.“ (Kojčić, 2012:101)

Autorica Jill Atwell (2005) u svojem radu o mobilnim tehnologijama i učenju govori o dva cilja takvog načina učenja. Spominje proizvodnju i ažuriranje mobilnih tehnologija kod razvoja učenja i ključne pronalaske projekta kojeg je provela koristeći mobilne tehnologije u trajanju od tri godine. Pri čemu je sastavila popis ključnih pronalazaka. Rekla je kako mobilno učenje pomaže kod razvoja pismenosti i pruža niz vještina vezanih uz to. Zaključila je kako se mobilno učenje može koristit i u samostalnom i suradničkom usvajanju znanja. Također, takav oblik učenja može pomoći onima koji usvajaju znanja da identificiraju ona područja u kojima je potrebna asistencija i podrška. Kaže kako mobilna tehnologija kombinira korištenje različitih novih tehnologija i pomaže premostiti jaz između medijske pismenosti i tehnološke pismenosti. Uz pomoć mobilnih tehnologija u stanju smo „izbjeći“ formalan način obrazovanja te usvojiti

znanja na manje formalan način. Govorimo li o koncentraciji, uz pomoć mobilne tehnologije, sudionici će biti bolje fokusirani na ono znanje koje trebaju usvojiti. Korištenjem mobilnih uređaja podiže se samopoštovanje i samopouzdanje korisnika.

S druge pak strane, autorica Diana Laurillard(2007:154) kaže da mobilnost novih tehnologija razvija mnoštvo mogućnosti za nove načine učenja jer kao takva ona mijenja prirodu i fizički odnos između učitelja, učenika i gradiva. Pedagogija korištenja mobilnih uređaja u svrhu učenja prema autorici ima sljedeće karakteristike:

a) Omogućiti izgradnju znanja korištenjem različitih konteksta
b) Omogućiti konstrukciju znanja i razumijevanja
c) Promijeniti način učenja
d) Kontekst mobilnog učenja nalazi se i u prostoru i u vremenu (Laurillard,2007:154)

5.7.2. Kreiranje mobilnog učenja

Središnja zadaća kreiranja tehnologije za mobilno učenje jest promoviranje bogate konverzacije s bitnim kontekstom. To uključuje razumijevanje same tehnologije, medija i interakcije kako bismo kontekst i mobilnu tehnologiju spojili u inovativnu praksu. Da bi se to postiglo trebamo kreirati brzu i jednostavnu interakciju, fleksibilne materijale i posebne mogućnosti koje nudi mobilna tehnologija. Na taj način produbiti ćemo naše iskustvo vezano uz učenje. Mobilnu tehnologiju trebali bismo iskoristiti to njezinih krajnjih mogućnosti (Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula, 2017:6).

Postoji pet kriterija koji će omogućiti kvalitetnije mobilno učenje i mobilne projekte. To su: pristup tehnologiji, posjedovanje medija, internet mreža, integracija i podrška institucije. Pristup tehnologiji omogućiti će nam njezino korištenje kao i njezino posjedovanje. Internetskom vezom lakše ćemo se povezati sa zajednicom i drugim korisnicima. Dok će nam integracija omogućiti bogatiji, zanimljiviji i pristupačniji program i iskustveno učenje učenika (Naismith i Corlett, 2006; Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula, 2017:7-8)

Kreiranje mobilnog učenja dakako zahtjeva vrijeme i volju. Znanje o novim tehnologijama stoga treba redovito „ažurirati“ i svakodnevno učiti, usvajati i prihvaćati. Budućnost učenja zavisiti će o tome. Uz pomoć mobilnih tehnologija učenički život učiniti ćemo pristupačnijim i zanimljivijim što će na kraju rezultirati i boljim usvajanjem znanja.

Postoji mnoštvo načina na koji možemo koristiti mobilnu tehnologiju u učenju, a neke od njih naveli su i autori Sharples, Arnedillo-Sanchez, Milard i Vavoula (2017).

5.8. Prednosti m-učenja

Ovakav način učenja pruža brojne prednosti i autor Saša Sobol (2016) u svojem diplomskom radu navodi:

„Osim glavnih prednosti e-učenja kao što su raznolikost, zanimljivost, suvremenost, motiviranost, komunikativnost, preglednost, fleksibilnost, interaktivnost, suradnja te ostale proširene mogućnosti, m-učenje nudi mogućnosti da se putem mobilnih uređaja grupiraju mnoge pogodnosti e-učenja u jedinstven prenosivi paket, koji se može koristiti bilo kada i bilo gdje, te omogućava učeniku da pristupi učenju kada mu najviše odgovara. Između ostalog m-učenje dodaje vrijednost učenju.“ (Sobol, 2016:18)

Mobilno učenje predstavlja sljedeći korak u dugoj tradiciji učenja koje se temelji na tehnologiji te se svakim danom sve više i više razvija, a mobilni uređaji postaju sve inovativniji i jačeg kapaciteta (Minić, Kreculj i Vorkapić, 2011; Sobol, 2016:18).

5.9. Nedostaci m-učenja

Najizraženiji nedostaci ovog učenja su ograničeni kapaciteti memorije, a baterije zahtijevaju redovito punjenje i povremenu zamjenu. Uređaji se lako gube i vrlo lako ih je otuđiti, zastarijevaju prilično brzo i teško se nadograđuju ili proširuju (Pogarčić, Babić i Vukelić, 2007; Sobol, 2016:18). Jednako tako prisutni su i nedostaci m-učenja poput problema administarcije i podrške, problem infrastrukture, problem upravljanja obrazovnim resursima, problemi nadzora organizacije, problemi stabilnosti i sigurnosti kao i problemi pristupačnosti i prikladnosti (Pogarčić, 2007; Sobol, 2016:18).

Sljedeća cjelina navodi primjere iz stvarne prakse suvremenog vremena. Prikazati će primjere korištenja suvremenih tehnologija u izvođenju nastave kao i usvajanju znanja. Sadrži projekte i eksperimentalne pokušaje koji su se pokazali vrlo učinkovitima.

6. PRIMJERI MOBILNOG I E-UČENJA UČENJA UZ POMOĆ SUVREMENIH MEDIJA I ALATA

Sljedeće poglavlje diplomskog rada spomenuti će nekoliko projekata u kojima su se koristile suvremene tehnologije. Svaki od projekata specifičan je i zanimljiv na svoj način.

6.1. „MyArtSpace“: učenje uz pomoć mobilne tehnologije prilikom posjete muzeju- VELIKA BRITANIJA

Ovaj projekt nastao je 2005. i trajao je godinu dana. Bio je utemeljen od strane ministarstva kulture medija i sporta u Velikoj Britaniji. Njegov zadatak bio je korištenje mobilne tehnologije za učenike prilikom posjeta muzejima i umjetničkim galerijama. Projekt se provodio u trima muzejima u vremenskom periodu od godinu dana. Muzeje je posjetilo više od tri tisuće učenika u tom periodu. „MyArtSpace“ podržavao je učenje kroz istraživanje i konverzaciju određenog konteksta u učionici, ali u muzeju.

Ovaj projekt omogućio je učenicima stvaranje vlastite interpretacije i mišljenja prilikom posjete muzeju. Uz pomoć fotografije, video i audio snimke (diktafon) te bilješki dobili su priliku podijeliti svoje mišljenje pri povratku u učionicu. Učitelj bi zadao odabranu temu, a učenici su prilikom posjete muzeju pokušali sakupiti što više materijala vezanih uz zadanu temu. Prilikom dolaska u muzej učenicima je bio ponuđen multimedijalni telefon (mobitel) s Java aplikacijom koja im je omogućila fotografiranje, snimanje, ili pisanje bilješki. Prikupljeni sadržaj automatski se slao putem GPRS mreže na osobnu internet stranicu koja je bila prethodno kreirana. Bio je to neki oblik multimedijalnog bloga pod nazivom „weblog“ na kojem je bilo zabilježeno sve što bi učenici prikupili. Na toj stranici učenici su također mogli vidjeti kratke prezentacije muzeja i njegove postave ako bi utipkali kod od dva slova. Nakon povratka u učionicu učenici su mogli vidjet sve ono što su prikupili, ali i ono veće prikupljeno od nekih drugih učenika i škola. Prikupljene podatke mogli su uz pomoć jednostavnog alata ponovo iskoristit za izradu svojih radova vezanih uz zadanu temu kako bi stvorili svoju vlastitu kreaciju i interpretaciju viđenog. Radove su mogli podijeliti s drugima ili ih zadržati za sebe.

Metodama intervjua, fokus grupe, upitnika, video snimkom posjete, telefonskih anketa i e-maila napravila se evaluacija projekta. Generalno, način provedbe ovog projekta funkcionirao je i učitelji su bili zadovoljni. Rekli su da su djeca bila više uključena i posvećena zadanim zadacima nego kada su išli u muzej bez navedenih uređaja, lakše su pratila sadržaje i bolje ih upamtila. Još jedan od problema bila je loša kvaliteta prikupljenog materijala kao i nedovoljno memorije. Iako su projekt i način provedbe istog bili uspješni na tehničkoj i

edukativnoj razini, javili su se neki manji problemi oko plaćanja GPRS mreže (nije se znalo tko to zapravo plaća) i održavanje tehnologije (zbog mogućih kvarova ili nefunkcioniranja). Zaključak je bio taj da će se takav projekt moći uspješnije provesti u budućnosti kada se pojave više konvergirani mediji koji će moći lakše stvoriti osobni „weblog“, a to vrijeme je upravo sada.

6.2. „AMULETS“ projekt: Kombinacija vanjskih i unutarnjih školskih aktivnosti uporabom pametnih telefona, GPS uređaja i dlanovnika-ŠVEDSKA

Ovim projektom iz 2006. pokušalo se istražiti kako kreirati i implementirati inovativne i poučne sadržaje kombinacijom unutarnjih i vanjskih školskih aktivnosti uz pomoć mobilne tehnologije. Provela su se dva ispitivanja u Švedskoj.

Prvo ispitivanje održalo se u lipnju, a drugo u prosincu iste godine u istom gradu i u istoj školi. Pedeset i petero djece uz pomoć pametnih telefona, GPS uređaja i dlanovnika pratilo je nastavu iz prirode, povijesti i zemljopisa. Nastava se odvijala uz pomoć navedenih uređaja u obliku igre uz pomoć različitih drugih vizualnih alata poput digitalne mape. Takav oblik aktivnosti omogućio je djeci i učiteljima različite nove mogućnosti uz pomoć kojih su lakše mogli nastaviti pratiti i produbljivati svoje nastavne sadržaje. Kroz istraživanje, raspravu, dogovor, suradnju i refleksiju potakli su se različiti novi aspekti učenja i iskustva.

Kod mlađih učenika (10-11 godina) na ovakav način učilo se i usvajalo što više podataka o šumi. Djeca su otkrivala fizičko okruženje same šume, identificirali različite vrste drveća mjerenjem visine i starosti određenog drveta. Na neki način djeca su uistinu bila u šumi i osjetili je onako istinski i iskustveno. Sve što su djeca radila i sve zadatke koje su dobili snimalo se uređajima. Snimljeni sadržaji bili su kasnije prikazani u učionici.

Stariji učenici (11-12 godina) imali su temu glavnog gradskog trga kroz stoljeća. Ta aktivnost je bila povijesno-zemljopisna. Djeca su bila podijeljena u dvije grupe, jedna je bila u muzeju, a druga na trgu. Djeci su bili zadani različiti izazovi koji su mogli biti riješeni u suradnji, dakle djeca izvan i unutar muzeja trebala su surađivati uz pomoć mobilnih alata i instant poruka. Animirani filmovi koji su trebali pomoći u rješavanju problema bili su puštani djeci na njihove pametne telefone.

Metodama intervjua, upitnika i promatranja prikupljenih podataka uočilo se da su djeca i učitelji bili otvoreni i pozitivni za ovakav način rada. Pogotovo zato jer im je bilo omogućeno

učenje kroz igru. Baš zbog toga istraživači koji su proveli ovaj projekt zaključili su da nove tehnologije treba kombinirati s tradicionalnim oblicima učenja.

6.3. „Učionica budućnosti“-HRVATSKA

Zanimljiv je prikaz evaluacije projekta „Učionica budućnosti“, koji nam donose autori Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić (2016), a koji su vrlo dobro opisali kako učionica budućnosti treba izgledati, te je njihovo istraživanje uistinu zanimljivo:

„U uvjetima sve veće informatizacije društva, kada znanja postaju osnovni proizvodni resurs, od institucije škole očekuje se da zauzme ulogu predvodnika promjena. Obrazovni sustav mora biti osjetljiv i adaptabilan kako bi postao generator promjena i stalni pratitelj boljeg i kvalitetnijeg rada škole te obrazovanja kao cjeline. Danas se sve više naglašava potreba za obrazovanjem zasnovanom na metodama koje koriste informacijske i komunikacijske tehnologije zbog čega je naše istraživanje bilo usmjereno na procjenu stupnja iskorištenosti suvremenih nastavih sredstava i kvalitetu nastave u 'Učionici budućnosti' gimnazije Frana Galovića u Koprivnici. Istraživanje je provedeno na 52 nastavnika navedene škole s ciljem ocjene trenutnog stanja u vezi sa stupnjem korištenja informacijskih tehnologija u nastavi te efektima njihove primjene. To je tek preliminarno istraživanje koje otvara mogućnosti za daljnja istraživanja o suvremenim metodama poučavanja baziranim na korištenju novih informacijskih tehnologija. Dobiveni rezultati upućuju na promišljanje o uspješnosti i kvaliteti korištenja informacijske i komunikacijske tehnologije, praćenje napretka te nude prijedloga od strane nastavnika za njihov daljnji razvoj“(Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016:23). Projekt omogućava izvođenje interaktivne nastave, korištenje nastavnih materijala u elektroničkom formatu (e-udžbenici, prezentacije, animacije, video filmovi), provođenje dinamičkih testova i kvizova znanja, praćenje aktivnosti pojedinog učenika, prikupljanje i analiza aktivnosti i rezultata ispita pojedinog učenika, međusobne komunikacije između nastavnika i učenika te mogućnost integracije s e-dnevnik aplikacijom za ocjenjivanje i vođenje evidencije o učeniku. Implementacija projekta obuhvaća mrežnu i bežičnu infrastrukturu za povezivanje pojedinih komponenti rješenja, pametnu ploču, „tablet“ računala, softversko rješenje pametne učionice te elektronički nastavni sadržaj, kao i edukaciju i trening nastavnika koji će izvoditi nastavu u „Učionici budućnosti“ (Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016: 24-25).

Cilj istraživanja bio je utvrđivanje stavova nastavnika o iskorištenosti suvremenih nastavnih sredstava. Istraživanje je bilo provedeno uz pomoć online anketiranja nastavnika gimnazije „Fran Galović“ u Koprivnici tijekom 2015.godine. Anketirani su nastavnici od 1. do

4. razreda (Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016:25). Način istraživanja ovako je opisan:

„Za potrebe ovog istraživanja konstruiran je poseban anketni upitnik kojim je uz osnovne karakteristike nastavnika (spol, godine radnog staža, prisustvovanje nastavnika informatičkim tečajevima) ispitana učestalost korištenja 'Učionice budućnosti' u neposrednom radu u nastavi, aktivnosti za koje se koristi navedena učionica te broj sati proveden na organiziranoj obuci za 'Učionicu budućnosti'. Tijekom istraživanja korištena je korelativna istraživačka metoda kako bi se dobili kvalitetniji odgovori na pitanja o odnosima kvalitete rada u 'Učionicama budućnosti' i tzv. klasičnim učionicama te njihovim međusobnim vezama i obilježjima. Nakon istraživanja, za obradu podataka korišten je program SPSS Statistica pomoću kojeg su podatci analizirani tehnikama χ^2, analize varijance, korelacije te deskriptivne analize podataka“ (Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016: 25).

Na kraju istraživanja utvrdilo se da postoji povezanost između godišnjeg korištenja „Učionice budućnosti“ i broja sati koji su nastavnici proveli na obuci za njezino korištenje. Nastavnici, bez obzira na spol i godine radnog staža, jednako često koristili „Učionicu budućnosti“. Također, rezultati govore da korištenje „Učionice budućnosti“ utječe na osposobljenost i interes nastavnika, ne njihove osobne karakteristike. Takav rezultat je pozitivan jer ispitani nastavnici često provode nastavu u navedenoj učionici, prosječno jednom mjesečno. Broj sati obuke u vezi je i s aktivnostima koje nastavnici koriste tijekom nastave, za razliku od različitih tečajeva koje su nastavnici ranije pohađali. Nastavnici najčešće koriste „Učionicu budućnosti“ za rad s audio-vizualnim materijalima te njihovi odgovori ne ovise o dobi i spolu. Iz dobivenih rezultata možemo utvrditi da je „Učionica budućnosti“ iskorištena u većoj mjeri te da je njezina iskorištenost povezana s osposobljavanjem nastavnika. Stoga se predlaže daljnje usavršavanje nastavnika kako bi se održao interes, zadržao početni entuzijazam i izbjeglo „zasićenje starim aktivnostima rada“ (Ćurić, Rukavina-Kovačević, Trgovčić i Robotić, 2016: 30-31).

Možemo zaključiti kako je korištenje suvremenih medija u nastavi više no poželjno u svrhu održavanja nastavničkih jedinica kao i sveopćeg prijenosa znanja na učenike kroz zajedničku suradnju. Suvremeno doba zahtjeva takav način obrazovanja, budućnost sama od sebe zahtjeva takav način korištenja alata za stvaranje boljeg utiska kod učenika.

6.4. Ciljano izveden nastavni sat uz pomoć mobilnih uređaja-Ekonomska srednja škola i Poljoprivredna škola, Dalj

U prosincu 2012. godine u Dalju, u okviru nastave u dva razreda u dvije različite škole provedeni su nastavni satovi uz pomoć mobilnih uređaja. Za potrebe nastavnog sata učenici su mogli koristiti isključivo mobilne uređaje ili kombinaciju mobitela, bilježnice i olovke. Tijekom nastavnog sata učenicima je postavljeno devet ciljanih zadataka koje su morali izvršiti. Cijelo istraživanje baziralo se na određenim konceptima koje su učenici trebali stvoriti, iskoristiti, usvojiti, ali i nešto naučiti (Kojčić, 2012)

Učenici su u prvom zadatku trebali poslušati omiljenu pjesmu ta potom odrediti osnovni koncept koji tu pjesmu određuje (trebali su odrediti temu i ideju pjesme). Takav je zadatak za cilj imao ulogu motivacije učenika za nastavu. U drugom zadatku trebali su napisati SMS poeziju koja stane u jednu SMS poruku (140-160 znakova). Cilj tog zadatka bio je razvoj kreativnog mišljenja kod učenika.

Nakon toga učenici su trebali napisati SMS priču koja stane u najviše pet SMS poruka te je imao jednaki cilj i svrhu kao i zadatak dva.

Četvrti zadatak zahtijevao je podjelu u skupine gdje su učenici trebali zajednički napisati SMS priču ne dužu od pet SMS poruka, ali s time da svaki član kaže po jednu rečenicu priče. Na taj se način razvijalo suradničko ponašanje i suradničko rješavanje problema. Kao dodatak četvrtom zadatku dodano je i to da svatko napiše osnovni koncept za SMS poeziju, samostalnu priču i grupnu priču. Nakon što su to napravili napisano su pročitali pred svima.

U petom zadatku učenici su trebali odabrati jedan od prethodno napisanih koncepata i fotografirati sliku iz okoline koja ih najviše na to podsjeća, naravno uz pomoć mobilnog telefona. Tako se potaklo razvijanje vizualnih vještina, vještina zapažanja i bilježenja nalazaka iz okoline.

Šesti zadatak je bio da se mobilnim telefonom fotografira vlastito sretno i tužno lice te pri tome da se zaključi koje od dva lica više odgovara njihovom odabranom konceptu. Na taj način potiče samospoznaja vlastitih ideja.

Sedmi zadatak je zahtijevao da učenici otiđu na Google tražilicu i upišu svoj koncept. Nakon toga trebalo je opisati prvu stranicu koja se pojavila upisivanjem tog koncepta. Time se potiču vještine istraživanja i analiziranja.

Osmi zadatak tražio je od učenika da odigraju svoju najdražu igru na mobitelu te da je opišu jednim konceptom. Cilj zadatka je bio ukazati na promišljanje i usmjerenu pozornost prema igri jer svaka igra je posebna na kreativan i vizualan način.

Na kraju su morali od svojih koncepata napisati status na Facebook-u ili Twitteru (Kojčić, 2012: 104-106). Autor navodi da se provedeno istraživanje može još poboljšati, no zaključuje kako su mobilne tehnologije korisne u ovakvom prijenosu znanja.

Prema gore navedenom možemo zaključiti kako će mobilne tehnologije dodatno i pozitivno „začiniti“ izvođenje nastave. Korištenjem mobilnih tehnologija postiže se veća uključenost od strane učenika u proces učenja i obrazovanja.

„ Konkretno, konceptualiziranje u nastavi s mobilnim uređajima ima zadatak razvijanja kreativnog i kritičkog mišljenja, analitičkog pristupa vlastitom radu te sposobnost pravilnog izbora.“ (Kojčić, 2012:107)

Ovakav način ciljano izvođene nastave više je no pozitivan i svakako bolje prihvaćen od strane učenika. Definitivno je mišljenje da bi se trebalo stvarati više ovakvih sadržaja.

6.5. GEOGEBRA-alat za e-učenje na praktičnim zadacima kroz istraživanje i kreativan prikaz rezultata

U ovom istraživanju sudjelovalo je 450 učenika početnih razreda srednje strukovne škole Splitsko-dalmatinske županije. Eksperimentalno istraživanje pokazalo je da višestruka uporaba multimedijske didaktike može značajno utjecati na odgojno-obrazovni proces učenja (Tolić, Jukić i Josipović, 2015:135).

Uvođenje i korištenje GeoGebre u nastavnom procesu podipire konstuktivistički pristuo učenju i poučavanju:

„Konstruktivizam je teorija učenja, teorija stvaranja znanja i pristupa obrazovanju. Kao pristup učenju (i poučavanju) zasnovan je na pretpostavci da je spoznaja rezultat „mentalne konstrukcije“, tj. učenici uče spajajući nove informacije s onim što već znaju i pronalaze smisao stvaranjem individualnih konstrukata.“ (Tolić, Jukić i Josipović, 2015:132)

U radu s računalnim programima kao što je GeoGebra, nastavnik je i vodič i moderator. Ovaj alat učenicima pruža mogućnost evaluacije vlastitog rada te nudi kritičke i kreativne obrazovne standarde što se može vidjeti u tablici 1. Tablica je napravljena prema modelu učenja od Lester (2011). Uz navedene ishode učenja usvajaju se razine digitalne kompetencije nužne za pravilnu uporabu novih tehnologija, njihovog sadržaja i razvoja kritičke svijesti (Tolić, Jukić i Josipović, 2015:134).

Problem istraživanja ovog rada bazira se na multimedijskom pristupu, točnije na matematičkim panoima kao načinu prikazivanja i vrednovanja učeničkih radova i njihove povezanosti s obrazovnim ishodima multimedijskog učenja (Moser, 2007; Tolić, Jukić i Josipović, 2015:134). Cilj programa bio je utvrđivanje utjecaja programa dinamičke geometrije GeoGebra kao postupka multimedijskog učenja i e-alata za poboljšanje učenja.

Autorice Mirela Tolić, Renata Jukić i Vesna Josipović (2015) u svojem su članku navele sljedeće hipoteze koje su potvrdile uspješnost ovakvog oblika alata i načina učenja.

„…potvrđena hipoteza da su učenici, koristeći multimedijalno računalni program GeoGebra, motiviraniji u izradi školskih i domaćih zadataka u odnosu na klasičan način izvršenja zadataka. Također su potvrđene hipoteze da učenici upotrebom GeoGebre imaju bolju interakciju na relaciji učenik-nastavnik i učenik-učenik. Potvrđeno je i to da su učenici postigli bolje rezultate u izradi matematičkih panoa i vrednovanja učeničkih zadataka u odnosu na klasičan način vrednovanja. Također se pokazalo ispravnim da su učenici istovremeno usvajali refleksivno-kritički stav, odnosno selektivni odabir računalnih alata pri izradi matematičkih zadataka. Matematički su panoi utvrdili kako se matematika može povezati sa životom.“ (Tolić, Jukić i Josipović, 2015:150)

Ovakvim programima možemo vrlo dobro potvrditi kako je učenje uz pomoć suvremenih medija uspješno i pokazuje odlične rezultate čak i kod predmeta koji mnogima zadaju probleme, kao što je matematika. Najbolje možemo uvidjeti uspješnost nekog učenja ako uspijemo nešto teško, odbojno i komplicirano olakšati i učiniti zabavnim. Takve programe i alate trebali bi usvojiti i učenici i učitelji. Niže je prikazana tablica obrazovnih standarda GeoGebre pri čemu se objašnjava koji su ishodi učenja, kako se istražuje i modelira prijenos znanja:

Obrazovni standardi	**Objasniti (explaning) (ishodi učenja)**	**Istražiti (exploring)**	**Modelirati (modeling)**
1. Razumijevanje problema matematičkih zadataka	-opisati zadane podatke, utvrditi što je nepoznato	-osigurati radni materijal za učenike, navesti učenike da istraže problem, voditi učenike da utvrde što je nepoznato	-ponuditi poučak kojeg treba istražiti, utvrditi zadane podatke, opisati nepoznato
2.Stvaranje plana	-utvrditi postoji li veza među varijablama, izložiti strategiju	-pitati učenike za vezu među varijablama, voditi učenike u stvaranju strategije	-osmisliti matematičke objekte, analizirati veze među objektima
3.Izvođenje plana	-sakupiti nove podatke manipulirajući matematičkim objektima kako bi se došlo do rješenja, postaviti vođena pitanja	-voditi učenike kroz interakciju matematičkih objekata da prikupe dovoljno podataka, voditi učenike da uoče zakonitosti na temelju prikupljenih podataka	-manipulirati objektima kako bi provjerili valjanost konstrukcije, postaviti pretpostavku, testirati pretpostavku
4.Osvrt	-ponoviti postupak, postaviti pitanja:što-ako?	-poticati učenike da mijenjaju početni problem, poticati učenike da postavljaju što-ako pitanja	-promijeniti varijable, osmisliti problem koji opisuje trenutno stanje, postaviti novi problem

Tablica 2.Obrazovni standardi Geogebre (Kardag i Mcdougall, 2009; Tolić, Jukić i Josipović,2015:133)

6.6. Primjena sustava MOODLE u metodici nastave likovne kulture

Autori Dubravka Kuščević, Suzana Tomaš i Ivana Mornar (2015) u svojem su radu opisali mogućnosti primjene sustava e-učenja u visokoškolskom obrazovanju. U istraživanju je sudjelovalo 80 studentica prve, druge i treće godine Filozofskog fakulteta Učiteljskog studija u Splitu. Ispitivali su mišljenje o kvaliteti oblikovanih nastavnih sadržaja kolegija Metodika nastave likovne kulture u sustavu MOODLE. Taj sustav koristi se za upravljanje e-učenjem koji nastavnicima pruža punu računalnu podršku pri organizaciji i izvođenju internetskih kolegija (Bosnić, 2006; Kušćević, Tomaš i Mornar, 2015:57). Uz pomoć MOODLE-a studenti mogu samostalno pregledavati nastavne sadržaje i to više puta. Na taj se način korisnici mogu vratiti na one sadržaje koje možda nisu razumjeli ili usvojili. Znanje koje stječu putem ovog sustava učitelji mogu provjeriti u obliku testa (kviza) koji oblikuje nastavnik online. Korisnici nakon toga dobivaju ocjenu i povratnu informaciju što nudi višestruke prednosti (Kuščević, Tomaš i Mornar, 2015:59-61).

Ono što je dobro kod ovakvog sustava jest to što omogućava da nastavnik vodi i usmjerava korisnike na sadržaje koje želi, a slijede se prema nekoj logici i na taj način smanjuju moguće probleme kod studenata. Također, ovakav sustav dostupan je samo u internetskom okruženju (Kuščević, Tomaš i Mornar. 201559-61).

Unutar navedenog kolegija oblikovalo se pet lekcija u ovome sustavu. Dvije su se lekcije odnosile metodičke savjete za pisanje pripreme za izvođenje sata likovne kulture, a preostale tri sastojale su se od nekoliko stranica s primjerima dječjih likovnih radova. Navedenim sadržajima pridružene su mrežne poveznice i metodičke pripreme da bi se povećala kvaliteta rada. Tijekom učenja studentice su odgovarale na postavljena pitanja unutar lekcije, a nakon toga riješile dva kviza kojima se provjeravalo stečeno znanje. Na forumu i chat-u potaknuto je suradničko učenje postavljenjem pitanja gdje su studentice raspravljale o zadanoj temi (Kuščević, Tomaš i Mornar, 2015:59-61).

Prema mišljenju studentica bilo je utvrđeno kako je nastavni sadržaj kolegija Metodika nastave likovne kulture dobra implementacija i razvoj nastavnog procesa pomoću sustava MOODLE (Kušćević, Tomaš i Mornar, 2015:59-61).

Na temelju svega možemo zaključiti kako se uz tradicionalni način poučavanja treba uključiti i način poučavanja uz pomoć računalnih tehnologija. Sve te silne prednosti suvremenih tehnologija trebalo bi iskoristiti jer na taj način učionicu ćemo uistinu uvesti u novo vrijeme usvajanja znanja i učenja.

Navedeni primjeri iz stvarnog vremena dokaz su uspješnijeg i inovativnijeg vođenja suvremene nastave u kojoj se uspješnije dopire do usvajanja znanja i učenja, a time i samog učenika. Korištenje suvremenih alata za učenje uz pomoć novih tehnologija sve više se koriste u svijetu i kod nas, što je vrlo pozitivno. Istina, uvijek ima mjesta za neke nove dorade kako bi se ovakav oblik poučavanja učinio još učinkovitijim.

6.6. Prednosti i nedostaci uporabe suvremenih medija kod djece i mladih

Možemo reći kako su mišljenja različita, ali ipak je više onih pozitivnih strana korištenja suvremenih medija u nastavi. Mislim kako bi se mnogi složili s tom tvrdnjom. Mediji nam pružaju neograničene mogućnosti korištenja, njima možemo poboljšati i unaprijediti nastavu, ali i lakše doprijeti do učenika. Velik broj istraživanja potvrdio je pozitivnost ovakvih korištenja medija (u nastavi). Poput istraživanja „Učionice budućnosti“ ili istraživanja koje je provela Rončević (2011), a koje je spomenula autorica Doutlik (2015):

„Da učitelji u Hrvatskoj prema korištenju multimedija u nastavi imaju vrlo pozitivan stav govore i rezultati istraživanja koje je provela Rončević (2011: 167). Naime, 91,3% ispitanika smatra da je uporabom multimedije učinak kod učenika veći u odnosu na nastavu u kojoj se ne koristi multimedij. Bitan segment pri korištenju medija je njihova evaluacija, a koju, prema rezultatima istraživanja iste autorice (2011: 150), učitelji u Hrvatskoj ne(dovoljno) provode. Na pitanje o načinu provođenja evaluacije multimedijske učinkovitosti samo 28,6% ispitanih učitelja se izjasnilo koje tehnike primjenjuju, 45,6% učitelja se izjasnilo da ne provode evaluaciju, a 26,2% nije dalo odgovor“ (Doutlik, 2015: 104).

Također prema autoru Rodeku (2011:20-21) zaključuje se kako je sigurno da digitalni mediji mogu uspješno podupirati nove oblike učenja i time povećati njihovu djelotvornost i učinkovitost. Kako bismo to postigli, u novim aranžmanima učenja potpomognutim digitalnim (suvremenim) medijima treba svakako povesti računa o socijalnim oblicima rada budući da se uz primjenu računala često navodi da je učenik previše separiran i „usamljen“, te da je sve podređeno individualnom obliku rada. Socijalni oblici učenja su zapostavljeni. Međutim, upravo suvremeni (novi) mediji pružaju mogućnost da se rezultati individualnog učenja u digitalnom obliku kvalitetno prezentiraju i stave na raspolaganje i drugima. Iz psihologije učenja poznato je kako je usvajanje znanja samo prvi stupanj u procesu učenja. Prezentacija i interpretacija drugima osmišljava se znanje, intenzivira i sistematizira se. Virtualni kontakti mogu tako intenzivirati socijalnu komunikaciju, pa i komunikacija „licem u lice“ može dobiti na svojoj kvaliteti. Na taj način učenje uz pomoć digitalnih medija i novih oblika učenja ne mora se nužno pretvoriti u izolirano učenje (Rodek, 2011:20-21).

Danas su mediji postali jedan od najvažnijih čimbenika socijalizacije i kao takvi utječu na ponašanje mladih. Suvremeni su mediji postali nezaobilazan čimbenik u informiranju, formiranju, prenošenju vrednota, stvaranju vizije svijeta, stvaranje životnog stila, ali i samog oblikovanja identiteta. Mnogim je istraživanjima dokazano kako današnja djeca provode puno više vremena pred ekranom (bilo televizijskim, mobilnim ili računalnim) (Mandarić, 2012; Jagec, 2016:10).

Iako uviđamo mnoge nedostatke korištenja medija možemo zaključiti kako je odgoj za medije nužan da do takvih situacija ne bi dolazilo. Mladi i djeca moraju znati ispravno koristiti medije i služiti se s njima na pozitivan način bez mogućih rizika.

Autorica Valentina Mandarić (2012) u svojem radu govori o rizičnom ponašanju djece korištenjem suvremenih medija i slaže se kako bi djecu trebalo informirati pravilno te ih odgajati za suvremeno novo doba i korištenje novih medija. Autorica također navodi kako su mnogi pedagozi protiv korištenja interneta od početka školovanja djece, da djeca moraju stvoriti neposredan odnos s drugima i stvarnošću, a ne ga približavati virtualnom svijetu.

Multimedijska didaktika u korelacijskoj vezi s medijskom pedagogijom nudi odgovore na pitanje kako pedagoški i didaktički oblikovati medije s ciljem poboljšanja kvalitete učenja. Za bolje iskorištavanje potencijala učenika treba korespondirati program, metode učenja i poučavanja kao i vrednovanje obrazovnih i odgojnih postignuća. Kreativno-inovativna škola današnjice učenje gradi na kognitivno-konstruktivističkoj i kritičko emancipacijskoj paradigmi s vrijednosnom orijentacijom. Učenje karakterizira: treženje, otkrivanje, rješavanje, kreiranje, inoviranje, anticipiranje i kritičko vrednovanje (Matijević, Radanović, 2011; Tolić, Jukić, Josipović, 2016:127). Proces učenja biti će učinkovitiji kada su učenici uključeni u rješavanje zadataka povezanih sa životom, kada je postojeće znanje temelj za novostečeno, kada se spoznaje demonstriraju i učine dostupnim učenicima, kada učenici samostalno primjenjuju novostečeno znanje i kada ga integriraju u vlastiti svijet. Novi mediji u tome imaju veliku ulogu (Pivac, 2009; Tolić, Jukić i Josipović, 2016:127).

Stoga, možemo reći da je upotreba medija više nego nužna u nastavi jer na taj se način lakše usvajaju znanja i stječu nove vještine. Negativne strane postoje, ali ako suvremene tehnologije i medije koristimo u svrhu učenja i poučavanja vjerojatnost negativnih učinaka tada je manja. Naravno, znamo li kvalitetno kreirati program i plan prijenosa određenih znanja i vještina. Korištenju suvremenih medija nužno se posvetiti i s ljubavlju stvoriti program koji će zadovoljiti i one najmanje zainteresirane. To svakako nije lako, ali je moguće jer barem danas možemo reći kako se naš svijet sastoji od aplikacija i alata koji nam olakšavaju svakodnevni život, a jednako tako omogućavaju nam na lakši i nov način prenijeti znanje i samim time

potaknuti učenje kod djece i mladih. Sve navedeno više je no dovoljno da bismo dokazali ono što smo na početku naveli: *Suvremeni mediji olakšati će učenje i poučavanje djece i mladih.*

7. ZAKLJUČAK

Današnje vrijeme sve više zahtjeva korištenje novih tehnologija i medija u nastavi. Treba ići u korak s vremenom i svim tim novim mogućnostima, aplikacijama, programima i tehnologijom. Učionica budućnosti trebala bi biti ona učionica gdje se svaki učenik, ali i profesor osjeća ugodno. Ona treba biti mjesto gdje mediji pomažu i olakšavaju radne zadatke, gdje je svaki učenik zainteresiran brojnim mogućnostima što mu novo vrijeme nudi.

Možemo reći kako novi mediji potiču kreativnost, suradnju i interaktivnost. Mediji u nastavi tako dobivaju veliki „plus“ i „like“. Dosadan život „bubanja“ i „ex cathedre“, pretvara učionicu u interaktivno igralište gdje je učiti jednostavnije, ali i zabavnije. Bezbroj mogućnosti koje novi mediji nude pretvaraju školski program u meku za nove mogućnosti i nova polja istraživanja gdje kreativnosti nema kraja.

Školsko obrazovanje konačno može okrenuti „novi list“ i s oduševljenjem, objeručke prihvatiti što novo vrijeme nudi. Redovitim edukacijama profesora, roditelja i djece, mediji će postati najbolji prijatelj i suputnik na putu koji čini obrazovanje. Taj put više neće biti onoliko mučan kao što je u tradicionalnim obrazovnim programima. To vrijeme konačno može postati dio povijesti koja nas je naučila ispraviti pogreške iz prošlosti kako bismo mogli započeti novo, „upgrade“-ano vrijeme.

Postoji bezbroj mogućnosti korištenja suvremenih medija u nastavi i svaki od tih načina ima specifične karakteristike koji u većini slučajeva na zabavan način približavaju nastavu i nastavne sadržaje koji često znaju biti dosadni, nepristupačni ili nerazumljivi učenicima. Uz pomoć suvremenih tehnologija možemo premostiti sve te prepreke u svrhu pomoći onima koji tek usvajaju znanje. Mogućnosti koje nude novi mediji idu u korak s vremenom i potrebama današnjih mladih i djece koji su ionako rođeni u to vrijeme. Baš zbog toga njima će takav način izvođenja nastave biti jedini ispravan način pristupa obrazovanju. Sveopća interaktivnost i pristupačnost suvremenih medija samo će olakšati taj put onima koji znanje prenose.

Mediji u nastavi poboljšati će način rada, poboljšati će učenje i privući učenike koji su ionako već dio toga svijeta, svijeta novih medija(suvremenih). Zašto im onda ne bismo i učenje učinili zabavnijim i pristupačnijim. Na taj način možemo postići gotovo savršenu „win-win“ situaciju.

Istina, učenje u suvremenom dobu uz pomoć suvremenih medija zahtjeva možda dodatni trud i vrijeme učitelja, ali mislim kako se može reći da se takav trud isplati jer ide sveopćem dobru za usvajanje znanja. Učitelji bi stoga trebali imati dodatnu podršku od strane svoje institucije i potrebnu pomoć kako bi lakše svladali taj „novi put podučavanja“.

Suvremeni mediji dokazali su koliko su zapravo danas prisutni i koliko nam je život s njima zabavniji. Djeca i mladi prihvatili su vrijeme novih tehnologija i mi bismo zajedno s njima trebali ići u korak s vremenom. Naši životi čine se lakši uz pomoć suvremenih medija i tehnologija, oni si postali sastavni dio našeg života i vremena. Iako sam se najviše osvrnula na utjecaj suvremenih medija u vidu izvođenja nastave, mislim kako su suvremeni medija danas korisni za mnoge stvari. Baš zbog njihova ulaženja u sve aspekte naših života od društva, kulture, obrazovanja i različitih utjecaja koje možemo opisati psihologijom, mislim da je logičan izbor te iste medije koristiti u obrazovanju. Djeca i mladi to su odavno shvatili, a mislim kako i mi ostali idemo u tom smjeru, smjeru nove realnosti koja se pretače u ono virtualno.

Utjecaj suvremenih medija na djecu i mlade je velik i oni su svakodnevno izloženi njihovom utjecaju i upravo zbog toga su dobrodošli u prenošenju znanja i korištenju u školama. Kroz rad smo se vodili tvrdnjom: *Suvremeni mediji olakšati će učenje i poučavanje djece i mladih* za koju možemo reći da smo je potvrdili.

8. LITERATURA:

1. **Afrić, V.(2014).**Tehnologije e-obrazovanja i njihov društveni utjecaj, unutar Znanstvene monografije *„Informacijska tehnologija u obrazovanju"(5-23)*, Zavod za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
2. **Albert, A. (2016)**. *Poticanje kreativnosti u etapama nastavnog procesa (diplomski rad)*
3. **Bakić-Tomić, Lj., Dumančić, M.(2012).** *Odabrana poglavlja iz metodike nastave informatike-sveučilišna skripta. Zagreb : Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu*
4. **Banek Zorica, M. (2014).** *E-učenje temeljno na objektima učenja*, unutar Znanstvene monografije *„Informacijska tehnologija u obrazovanju"(33-58)*, Zavod za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
5. **Blažević, I. (2016).** Suvremeni kurikul i kompetencijski profil učitelja. Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu, (6-7), 189-210. Preuzeto s http://hrcak.srce.hr/154590, gledano 7.7.2017.
6. **Bradašić, M.(2016).** *Suvremena nastavna tehnologija u nastavi Glazbene kulture (diplomski rad)*
7. **Brakus, A.(2015).** Media literacy and education. *Medijski dijalozi. vol.8, no.2, 47-53.*
8. **Boras, D., Jandrić, P.(2012)**. Kritičko e-obrazovanje
9. **Car, V, Turčilo, L., Matović, M.(2015).** MEDIJSKA PISMENOST PREDUVJET ZA ODGOVORNE MEDIJE. *Sarajevo: Fakultet političkih nauka*
10. **Castells, M.(2002).** Informacijsko doba: Ekonomija, društvo i kultura (svezak 1). *Golden marketing, Zagreb*
11. **Cvjetičanin, B.(2014).** *Kultura u doba mreža (ogledi o kulturnoj politici). Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb*
12. **Ćurić, A., Rukavina Kovačević, K., Trgovčić, E., & Robotić, V. (2016).** Evaluacija projekta „Učionica budućnosti ". *Školski vjesnik, 65*(Tematski broj), 23-32.
13. **„Časopis za istraživanje medija i društva 'Medijski Dijalozi' "** preuzet sa http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/42688851/md-23.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1472905591&Signature=meDjKWptJVHOklhZhOMIh%2BFwdnc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnaliza_sadrzaja_informativnog_programa.pdf#page=41, gledano 2.7.2017.
14. **Čaldrović, O., Šarinić, J.(2010).** UTJECAJ SUVREMENE KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE NA SUVREMENU URBANU SREDINU PROSTOR, MJESTA, VRIJEME. *Informatologija, 43(1)*
15. **Činko, M.(2016).** *Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije u nastavi (diplomski rad)*
16. **Dogan, S.(2010).** *Perception of teachers about the use of educational technologies in the process of instruction, odgojne znanosti vol.12, br.2, str.297-309*. izvorni znanstveni članak
17. **Doutlik, K. (2015).** Status medija u waldorfskoj školi. *Medijska istraživanja, 21*(1), 101-119.

18. **Fukač, A.(2016).** *Uloga medijske pismenosti u promicanju kvalitete obrazovanja (završni rad)*
19. **Jagec, N.(2016).** *Izvršavanje školskih obveza učenika primarnog obrazovanja uz pomoć digitalnih medija (diplomski rad)*
20. Klindžić, J., Banek Zorica M., Lazić, N.(2014). *Sustav učenja na daljinu Omega: prvo desetljeće* , unutar Znanstvene monografije *„Informacijska tehnologija u obrazovanju“* (59-76), Zavod za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
21. **Kojčić, Z.(2013).** Upotreba mobilnih tehnologija u nastavi. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja,* 19(2), 101-109
22. **Kuščević, d., Tomaš, S., Mornar, I.(2016).** Primjena sustava Moodle u metodici nastave likovne kulture. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu*, (6-7), 86-102
23. Kunczik, M., Zipfel, A.(2006). Uvod u znanost o medijima i komunikologiju.
24. **Kunić, I., Matić, M.V.,Sindik, J.(2016).** Društvene mreže i zdravlje. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo, 12(47), 110-114.*
25. **Laurillard, , D.(2007).** Pedagogical forms of mobile learning: framing research question
26. **„Leksikon radija i televizije“(2006).** *Masmedia, Zagreb*
27. **Levinson, P.(2001).** Digitalni McLuhan: vodič za novo doba. *Biblioteka izvori sutrašnjice*
28. **Livingstone, S.(2017).** *Children and young people's rights in the digital age: an emerging agenda*
29. **Livingstone, S. (2013).** *Digital connectiond and disconnection-Ethnographic explorations amoung young teens*
30. **Ljubešić, M. (2009).** Računalom kroz nastavu hrvatskog jezika i književnosti. *Život i škola***, 22(2/2009), 23-49**
31. **Nadrljanski, M., Nadrljanski, Đ. i Bilić, M.(2007).** *Digitalni mediji u obrazovanju. Digital information and Heritage, 527-537.*
32. **Nišić, V.,Plavšić, D.(2017).** *Uloga medija u konstruisanju društvene stvarnosti, 4(7)*
33. ***„Novi mediji-nove tehnologije-novi moral“.*** *Zbornik radova Okruglog stola s međunarodnim sudjelovanjem. Studijsko središte Hrvatskih studija u Skradinu 17.svibnja 2008. Uredio Danijel Labaš. Zagreb.2009*
34. **Malović, S., Maletić, S., Vilović, G., Kurtić, N.(2014).** Masovno komuniciranje. *Golden marketing-tehnička knjiga, Sveučilište sjever, Zagreb*
35. **Mandarić, V.** (2012).Novi mediji i rizično ponašanje djece i mladih. *Bogoslovna smotra, 82(1), 131-149.*
36. **Matijević, M.(2015).** Learning in the e-environment: new media and learning for the future. *Libellarum: časopis za istraživanje pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova*, 7(1), 93-103.
37. **McLuhan, M.(2008).**Razumijevanje medija: mediji kao čovjekovi produžeci. *Golden marketing-tehnička knjiga*
38. **Miliša, Z., Tolić, M., Vertovšek, N.(2010).** *Mladi-odgoj za medije: priručnik za stjecanje medijskih kompetencija. M.E.P., Zagreb*

39. **Mučalo, M., Šop, S.(2008*).*** Nova publika novih medija. *Informatologija, 41(1), 51-55.*

40. **„O programu E-škole“-** *CARnet-Hrvatska akademska i istraživačka mreža, 2016 (na www.srce.unizg.hr, gledano 10.7.2017.)*

41. **„O informacijskom društvu i informacijskoj kulturi.**. *“-(www.zarez.hr, gledano 11.7.2017.)*

42. **Ostrički, I.(2017).** *Medijski tekst kao pokretač digitalnih gomila. In medias res: časopis filozofije medija, 6(10), 1601-1627.*

43. Pasqualetti, F., & Nanni, C. (2005). Novi mediji i digitalna kultura. Izazov odgoju. *Kateheza*, *27*(3), 244-265.

44. Pavlina, K. (2014). *Interoperabilnost sustava za elktroničko učenje.* unutar Znanstvene monografije *„Informacijska tehnologija u obrazovanju“(77-87)*, Zavod za informacijske i komunikacijske znanosti Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

45. **Peruško, Z.(2011).**Uvod u medije. *Naklada Jesenski i Turk. Hrvatsko sociološko društvo*

46. Rodek, S. (2007). Novi mediji i učinkovitost učenja i nastave. *Školski vjesnik*, *56*(1.-2.), 165-170.

47. Rodek, S. (2011). Novi mediji i nova kultura učenja. *Napredak*, *152*(1), 9-28.

48. Rotar, N.Z.(2005). MEDIJI-Medijska pismenost, medijski sadržaji i medijski utjecaj. *Media Centar, Sarajevo.*

49. Ruddock, A.(2015). Mladi i mediji. *Multimedia Clio (Prevela Jelena Petrović)*

50. **Sharples, M., Arnedillo-Sanchez, I., Milard, M., Vavoula, G**.(). *Mobile learning-small devices, big issues*

51. **Sharples, M., Taylor, J., Vavoula, G.(2005).** *Towards a theory of mobile learning*

52. **Sobol, S.(2016).** *Mogućnost primjene mobilnih uređaja u razrednoj nastavi (diplomski rad)*

53. **Suvajdžić, M.(2016).** Novi mediji i učenje-utjecaj novih tehnologija na transformaciju visokog školstva (doktorski rad)

54. **Šmakić, K. (2017).** *Pandorina kutija novih medija. In medias res: časopis filozofije medija, 6(11), 1669-1676.*

55. **Tolić, M., Jukić, R., Josipović, V.(2016).** Multimedijsko učenje i vrednovanje matematičkih panoa na primjeru GeoGebre. *Medijska istraživanja*, 21(2), 125-155.

56. Tolić, M. (2009). Medijska kompetencija kao prevencija pri sprječavanju medijske manipulacije u osnovnim školama. *MEDIANALI*, *3*(6), 195-212.

57. **Tolić, M.(2009).** Temeljni pojmovi suvremene medijske pedagogije. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja, 55(22), 97-103.*

58. **Tomaš, S.(2005).** E-učenje u primarnom obrazovanju. *Metodička radionica: Inteligentni sustavi za e-učenje, Savjetovanje RAČUNALO U ŠKOLI IX, Šibenik-Solaris, 22(24.09).*

59. **Tomić, T.(2016)**. *Tehnološke revolucije i njihov utjecaj na razvoj društva (završni rad)*

60. **Torlak, N.*(2013).*** Novi mediji-nova pravila i nova recepcija kulture i umjetnosti. *Medias res: časopis filozofije medija, 2(3), 366-371.*

61. **Vertovšek, N.*(2017).*** Noam Chomsky i kritika suvremnih masmedija: proizvodnja slike stvarnosti i neophodnih iluzija. *Golden marketing-tehnička knjiga, Zageb*

62. **Vuksanović, D.(2015).** Perspektive filozofije: filozofija medija. *Filozofska istraživanja, 34(3), 341-350.*

9. KORIŠTENE TABLICE:

Tablica 1. *Elementi hibridnog pristupa učenju (Banek Zorica, 2014 prema Horton i Horton, 2003)*

Tablica 2. *Obrazovni standardi Geogebre (Tolić, Jukić i Josipović prema Kardag i Mcdougall, 2009)*