

KAKO ŽIVETI IN PREŽIVETI S SODOBNO TEHNOLOGIJO V DIGITALNI DOBI

Raziskovalna naloga

Kazalo vsebine

POVZETEK

ABSTRACT

1 UVOD

1. 1 OPREDELITEV RAZISKOVALNEGA PODROČJA	7
1. 2 NAMEN IN CILJI RAZISKOVALNE NALOGE	8
1.3 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA IN OMEJITVE PRI OBRAVNAVANEM PROBLEMU	8
1.4 RAZISKOVALNA METODA	9
1.5 IZVIRNI PRISPEVEK K PRAKSI	9
2 DIGITALNA TEHNOLOGIJA	10
2. 1 TELEVIZIJA	11
2. 2 RAČUNALNIK	11
2. 3 MOBILNI MEDIJI	12
2. 3. 1 Pametni telefon	12
2. 3. 2 Pametne ure, zapestnice in prstani	12
2. 3. 3 Tablični računalnik	13
2. 4 VIDEOIGRE	13
2. 4. 1 Arkadne igre	13
2. 4. 2 Akcijske igre	13
2. 4. 2. 1 Borbene igre	14
2. 4. 2. 2 Streške igre	14
2. 4. 2. 3 Platformске igre	14
2. 4. 3 Pustolovske igre	14
2. 4. 4 Simulacijske igre	14
2. 5 GLASBENE IGRE	15
2. 6 ŠPORTNE IGRE	15
3 DIGITALNA TEHNOLOGIJA IN RAZVOJ OTROKA	16
3. 1 KOGNITIVNI RAZVOJ	16
3. 1. 1 Vpliv digitalne tehnologije na kognitivni razvoj	16
3. 1. 2 Video igre in kognitivne sposobnosti	17
3. 1. 3 Podpora digitalne tehnologije na kognitivni razvoj otrok	17
3. 2 SOCIALNI IN ČUSTVENI RAZVOJ	18
4 OTROCI IN PROSTI ČAS	19
5 DIGITALNA TEHNOLOGIJA IN ŠOLA	22
6 ODRAŠČANJE V DIGITALNEM SVETU	26
6. 1 OTROKOV DIGITALNI SVET V NAJZGODNEJŠEM OTROŠTVU (STAROST 0 – 2 LETI)	26
6. 2 DIGITALNI SVET PREDŠOLSKIH OTROK (STAROST 3 – 5 LET)	27
6. 3 OBDOBJE PRVE TRIADE OSNOVNE ŠOLE (STAROST 6 – 8 LET)	28
6. 4 OBDOBJE DRUGE TRIADE OSNOVNE ŠOLE (STAROST 8 – 10 LET)	30
6. 5 OBDOBJE TRETJE TRIADE OSNOVNE ŠOLE (STAROST 11 – 14 LET)	31
6. 5. 1 Slovenski otroci in digitalna tehnologija	33
6. 6 PRIPRAVA OTROKA NA DIGITALNO DOBO	33
7 VLOGA STARŠEV	36
8. 1 SPREMENLJIVKE	41
8. 1. 1 Seznam spremenljivk	41
8. 2 METODOLOGIJA	41
8. 2. 1 Raziskovalni vzorec	41
9. REZULTATI OBDELAVE PODATKOV IN NJIHOVE INTERPRETACIJE	45
ALI OTROCI NA PODRUŽNIČNIH ŠOLAH MANJ ČASA PREŽIVIJO Z DIGITALNIMI NAPRAVAMI KOT OTROCI NA CENTRALNI ŠOLI?	52

HIPOTEZA 1: OTROCI NA MATIČNI ŠOLI PORABIJO VEČ ČASA ZA UPORABO DIGITALNIH NAPRAV V PRIMERJAVI Z UČENCI NA PODRUŽNIČNIH ŠOLAH.	
52	
HIPOTEZA 2: OTROCI NA MATIČNI ŠOLI ZAČNEJO PREJ UPORABLJATI DIGITALNE NAPRAVE V PRIMERJAVI Z UČENCI NA PODRUŽNIČNIH ŠOLAH.	54
HIPOTEZA 3: OTROCI NA MATIČNI ŠOLI IMAJO MANJ OSEBNIH STIKOV S PRIJATELJI IN SOŠOLCI TER VEČ ČASA NAMENIJO VZPOSTAVLJANJU VIRTUALNIH PRIJATELJSTEV V PRIMERJAVI Z OTROKI NA PODRUŽNIČNIH ŠOLAH.....	59
ALI OTROCI, KI UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE, MANJ ČASA PREŽIVIJO S SOVRSTNIKI?	60
HIPOTEZA 4: DEKLETA POGOSTEJE UPORABLJAJO DRUŽBENA OMREŽJA V PRIMERJAVI S FANTI.....	61
HIPOTEZA 5: FANTJE POGOSTEJE IGRAJO IGRE V PRIMERJAVI Z DEKLETI.	63
HIPOTEZA 6: PETOŠOLCI PREŽIVIJO VEČ ČASA NA DIGITALNIH NAPRAVAH KOT TRETJEŠOLCI.....	70
HIPOTEZA 7: UČINKOVITA OMEJITEV ČASA RABE DIGITALNIH NAPRAV PRISPEVA K BOLJŠEMU FIZIČNEMU IN ČUSTVENEMU RAZVOJU OTROK. ..	76
ALI SO OTROCI, KI UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE, BOLJ IZPOSTAVLJENI SPLETNIM PREVARAM	76
HIPOTEZA 8: DEKLETA V 5. RAZREDU BOLJ SPRETNO OBVLADUJEJO UPORABO DIGITALNIH NAPRAV V PRIMERJAVI Z DEKLETI V 3. RAZREDU. ..	77
HIPOTEZA 9: OTROCI POTREBUJEJO NADZOR PRI RABI DIGITALNIH NAPRAV ZA ZAGOTOVITEV VARNE IN ODGOVORNE UPORABE.	80
HIPOTEZA 10: MED SPOLOM, STAROSTJO IN POSTAVLJENIMI PRAVILI NI STATISTIČNO ZNAČILNIH RAZLIK.....	81
HIPOTEZA 11: PETOŠOLCI MANJ POGOSTO PROSIJO STARŠE ZA DOVOLJENJE GLEDE UPORABE DIGITALNIH NAPRAV V PRIMERJAVI S TRETJEŠOLCI.	
82	
HIPOTEZA 12: OTROCI, KI IMAJO REDEN NADZOR STARŠEV IN SE S STARŠI POGOVARJAJO O SPLETNIH NEVARNOSTIH, BODO BOLJŠI V PREPOZNAVANJU NEVARNOSTI NA SPLETU V PRIMERJAVI Z OTROKI, KI NIMAJO TAKŠNEGA STARŠEVskega NADZORA IN SE STARŠI Z NJIMI NE POGOVARJAJO O TEJ TEMI.....	85
ALI SI ZNAJO OTROCI Z DIGITALNIMI NAPRAVAMI POMAGATI PRI ŠOLSKEM IN DOMAČEM DELU?	86
HIPOTEZA 13: PETOŠOLCI POGOSTEJE UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE ZA POMOČ PRI ŠOLSKEM DELU V PRIMERJAVI S TRETJEŠOLCI	86
HIPOTEZA 14: OTROCI, KI PRED DELANJEM NALOG ODLOŽIJO SVOJE DIGITALNE NAPRAVE NA MESTA, KJER JIH NE MOTIJO, BODO BOLJ OSREDOTOČENI IN UČINKOVITI PRI ŠOLSKEM DELU V PRIMERJAVI S TISTIMI, KI TEGA NE POČNO.	88
10 ZAKLJUČEK	91
11 VIRI IN LITERATURA	92

Kazalo tabel

TABELA 1: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV PO SPOLU.	41
TABELA 2: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA RAZRED, KI GA OBISKUJEJO.	42
TABELA 3: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA SPOL IN RAZRED.	42
TABELA 4: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA VRSTO ŠOLE, KI JO OBISKUJEJO.....	43
TABELA 5: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA SPOL IN VRSTO ŠOLE.	43
TABELA 6: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA RAZRED IN VRSTO ŠOLE.	44
TABELA 7: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH UPORABLJAJO ANKETIRANCI (N = 157).....	46
TABELA 8: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH ANKETIRANCI UPORABLJAJO GLEDE NA SPOL.	46
TABELA 9: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH UPORABLJAJO ANKETIRANCI GLEDE NA RAZRED.....	47
TABELA 10: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH UPORABLJAJO ANKETIRANCI, GLEDE NA ŠOLO, KI JO OBISKUJEJO.....	47
TABELA 11: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ALI IMAJO ANKETIRANCI DIGITALNE NAPRAVE V SVOJI LASTI.....	48
TABELA 12: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI.	49
TABELA 13: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANIH UČENCEV, KI IMAJO SVOJE DIGITALNE NAPRAVE GLEDE NA SPOL.	49
TABELA 14: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI GLEDE NA SPOL.	50
TABELA 15: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI GLEDE NA RAZRED, KI GA OBISKUJEJO.....	51
TABELA 16: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI V SVOJI LASTI, GLEDE NA ŠOLO, KI JO OBISKUJEJO.....	51
TABELA 17: POGOSTOST UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA TO, KOLIKO ČASA UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE MED TEDNOM, VIKENDI IN POČITNICAMI.....	53
TABELA 18: UPORABA DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA STAROST.	54
TABELA 19: STAROST ANKETIRANCEV, KO SO ZAČELI UPORABLJATI DIGITALNE NAPRAVE, GLEDE NA SPOL.	55
TABELA 20: STAROST ANKETIRANCEV, KO SO ZAČELI UPORABLJATI DIGITALNE NAPRAVE, GLEDE NA VRSTO ŠOLE.	56
TABELA 21: STAROST ANKETIRANCEV, KO SO ZAČELI UPORABLJATI DIGITALNE NAPRAVE, GLEDE NA RAZRED, KI GA OBISKUJEJO.....	58
TABELA 22: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI, GLEDE NA MEDOSEBNE ODNOSE ANKETIRANCEV (N = 127).	59
TABELA 23: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA SPOL IN MEDOSEBNE ODNOSE.	60

TABELA 24: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA VRSTO ŠOLE IN MEDOSEBNE ODNOSE.....	60
TABELA 25: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA RAZRED IN MEDOSEBNE ODNOSE.	60
TABELA 26: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA RABO DRUŽBENIH OMREŽIJ.	61
TABELA 27: DRUŽBENA OMREŽJA, KI JIH ANKETIRANCI UPORABLJAJO GLEDE NA SPOL (N = 182).....	61
TABELA 28: DRUŽBENA OMREŽJA, KI JIH ANKETIRANCI UPORABLJAJO GLEDE NA VRSTO ŠOLE.	62
TABELA 29: DRUŽBENA OMREŽJA, KI JIH ANKETIRANCI UPORABLJAJO GLEDE NA RAZRED.....	62
TABELA 30: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI POGOSTOSTI OBJAVE FOTOGRAFIJ NA DRUŽBENIH OMREŽJIH.	62
TABELA 31: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI KAKŠNE FOTOGRAFIJE ANKETIRANCI OBJAVLJAJO NA DRUŽBENIH OMREŽJIH (N = 43).	63
TABELA 32: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ČEMU ANKETIRANCI UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE (N = 140).	64
TABELA 33: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI NAMENA UPORABE DIGITALNIH NAPRAV PO SPOLU.	65
TABELA 34: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI NAMENA UPORABE DIGITALNIH NAPRAV.	65
TABELA 35: NAMEN UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA SPOL.	67
TABELA 36: ČEMU ANKETIRANCI UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE, GLEDE NA ŠOLO, KI JO OBISKUJEJO.	68
TABELA 37: ČEMU ANKETIRANCI UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE, GLEDE NA RAZRED, KI GA OBISKUJEJO.	68
TABELA 38: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI NAMENA UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA VRSTO ŠOLE.	70
TABELA 39: ŠTEVILO (N) IN NAMEN UPORABE DIGITALNIH NAPRAV PO RAZREDIH.....	70
TABELA 40: POGOSTOST UPORABE DIGITALNIH NAPRAV (N = 141).	71
TABELA 41: POGOSTOST UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA SPOL.	71
TABELA 42: POGOSTOST UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA VRSTO ŠOLE.	72
TABELA 43: POGOSTOST UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA RAZRED.	73
TABELA 44: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI V POPOLDANSKEM ČASU NE UPORABLJAJO DIGITALNIH NAPRAV (N = 130).	74
TABELA 45: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI V POPOLDANSKEM ČASU NE UPORABLJAJO DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA SPOL.	75
TABELA 46: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI V POPOLDANSKEM ČASU NE UPORABLJAJO DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA ŠOLO.....	75
TABELA 47: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI V POPOLDANSKEM ČASU NE UPORABLJAJO DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA RAZRED.	75
TABELA 48: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA POSTAVLJENO TRDITEV.	76
TABELA 49: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA TO, KAKO DOBRO ZNAJO ANKETIRANCI Z NJIMI ROKOVATI.	77
TABELA 50: OBVLADOVANJE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA SPOL.	77
TABELA 51: OBVLADOVANJE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA VRSTO ŠOLE.	78
TABELA 52: OBVLADOVANJE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA RAZRED.....	79
TABELA 53: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI OSEB, KI JIH ANKETIRANCI SPREJEMAJO/DODAJAJO NA DRUŽBENIH OMREŽJIH ZA PRIJATELJE.	80
TABELA 54: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI AKTIVNIH ANKETIRANCEV NA SPLETU, GLEDE NA VEDNOST STARŠEV.	81
TABELA 55: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI IMAJO DOMA DOGOVORJENA PRAVILA GLEDE UPORABE DIGITALNIH NAPRAV.	82
TABELA 56: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI IMAJO DOGOVORJENA PRAVILA UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA SPOL.	82
TABELA 57: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI IMAJO DOGOVORJENA PRAVILA UPORABE DIGITALNIH NAPRAV GLEDE NA RAZRED.	82
TABELA 58: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI UPORABLJAJO DIGITALNE NAPRAVE Z DOVOLJENJEM STARŠEV.....	83
TABELA 59: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI MORAJO ZA UPORABO DIGITALNIH NAPRAV DOBITI DOVOLJENJE STARŠEV GLEDE NA SPOL.	83
TABELA 60: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI MORAJO ZA UPORABO DIGITALNIH NAPRAV DOBITI DOVOLJENJE STARŠEV GLEDE NA VRSTO ŠOLE.	83
TABELA 61: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI MORAJO ZA UPORABO DIGITALNIH NAPRAV DOBITI DOVOLJENJE STARŠEV GLEDE NA RAZRED.	84
TABELA 62: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI STARŠEV, KI VEDO, KAJ NJIHOVI OTROCI POČNO NA DIGITALNIH NAPRAVAH.	84
TABELA 63: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA POSTAVLJENE DOGOVORE.....	85
TABELA 64: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI SE S STARŠI POGOVARJAJO O NEVARNOSTIH NA SPLETU.	85
TABELA 65: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV, KI POZNAJO SPLETNO STRAN SAFE.SI.	86
TABELA 66: POMOČ INTERNETA PRI ŠOLSLEM DELU.	87
TABELA 67: POMOČ INTERNETA PRI ŠOLSLEM DELU GLEDE NA SPOL.	87
TABELA 68: POMOČ INTERNETA PRI ŠOLSLEM DELU GLEDE NA RAZRED.	87
TABELA 69: POMOČ INTERNETA PRI ŠOLSLEM DELU GLEDE NA RAZRED.	87
TABELA 70: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI DIGITALNIH NAPRAV, S KATERIMI SI ANKETIRANCI POMAGAJO PRI ŠOLSLEM DELU.	88
TABELA 71: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA TO, KAM SHRANIJO SVOJO DIGITALNO NAPRAVO, KO DELAJO DOMAČE NALOGE (N = 129).	89
TABELA 72: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA SPOL, KAMOR SHRANIJO DIGITALNE NAPRAVE, KO DELAJO NALOGO.....	89

TABELA 73: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA VRSTO ŠOLE, KAMOR SHRANIJO DIGITALNE NAPRAVE, KO DELAJO NALOGO.....	89
TABELA 74: ŠTEVILO (N) IN ODSOTKI ANKETIRANCEV GLEDE NA RAZRED, KAMOR SHRANIJO DIGITALNE NAPRAVE, KO DELAJO NALOGO.....	90

Kazalo grafov

GRAF 1: SPOL (N = 157).....	41
GRAF 2: RAZRED, KI GA OBISKUJEJO ANKETIRANCI (N = 157).....	42
GRAF 3: ANKETIRANCI GLEDE NA RAZRED IN SPOL.....	43
GRAF 4: VRSTA ŠOLE, KI JO OBISKUJEJO ANKETIRANCI (N = 157).....	43
GRAF 5: ŠTEVILO UČENCEV PO SPOLU GLEDE NA VRSTO ŠOLE, KI JO OBISKUJEJO.....	44
GRAF 6: ŠTEVILO UČENCEV PO RAZREDIH GLEDE NA VRSTO ŠOLE, KI JO OBISKUJEJO.....	44
GRAF 7: DIGITALNE NAPRAVE ANKETIRANCEV.....	46
GRAF 8: DIGITALNE NAPRAVE ANKETIRANCEV PO SPOLU.....	46
GRAF 9: DIGITALNE NAPRAVE ANKETIRANCEV PO RAZREDIH.....	47
GRAF 10: DIGITALNE NAPRAVE ANKETIRANCEV GLEDE NA ŠOLO.....	48
GRAF 11: ANKETIRANČEVE DIGITALNE NAPRAVE (N = 157).....	48
GRAF 12: DIGITALNE NAPRAVE, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI.....	49
GRAF 13: DIGITALNE NAPRAVE ANKETIRANCEV GLEDE NA SPOL.....	50
GRAF 14: DIGITALNE NAPRAVE ANKETIRANCEV PO SPOLU.....	50
GRAF 15: DIGITALNE NAPRAVE, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI, GLEDE NA RAZRED.....	51
GRAF 16: DIGITALNE NAPRAVE, KI JIH IMAJO ANKETIRANCI, GLEDE NA ŠOLO, KI JO OBISKUJEJO.....	52
GRAF 17: STAROST ANKETIRANCEV, KO SO ZAČELI UPORABLJATI DIGITALNE NAPRAVE.....	54
GRAF 18: MEDOSEBNI ODNOSI IN SPLET.....	59
GRAF 19: UPORABA DRUŽBENIH OMREŽIJ.....	61
GRAF 20: POGOSTOST OBJAVLJANJA FOTOGRAFIJ NA DRUŽBENIH OMREŽIJH (N = 144).....	63
GRAF 21: NAMEN UPORABE DIGITALNIH NAPRAV MED ANKETIRANCI.....	64
GRAF 22: NAMEN UPORABE DIGITALNIH NAPRAV.....	66
GRAF 23: POGOSTOST UPORABE DIGITALNIH NAPRAV.....	71
GRAF 24: KAJ DELAJO ANKETIRANI UČENCI, KO NE UPORABLJAJO DIGITALNIH NAPRAV.....	74
GRAF 25: PRIKAZ, S KATERO TRDITVIJO SE ANKETIRANI UČENCI STRINJAJO (N = 126).....	76
GRAF 26: »PRIJATELJI« NA DRUŽBENIH OMREŽIJH (N = 128).....	80
GRAF 27: KOLIKO STARŠEV VE, DA JE NJIHOV OTROK AKTIVEN NA DRUŽBENIH OMREŽIJH (N = 139).....	81
GRAF 28: UPOŠTEVANJE PRAVIL GLEDE RABE DIGITALNIH NAPRAV (N = 121).....	82
GRAF 29: DOVOLJENJE STARŠEV ZA UPORABO DIGITALNIH NAPRAV (N = 127).....	83
GRAF 30: STARŠEVSKI NADZOR – ALI STARŠI VEDO, KAJ OTROCI POČNO NA DIGITALNIH NAPRAVAH (N = 129).....	84
GRAF 31: POSPRAVLJANJE DIGITALNIH NAPRAV (N = 128).....	85
GRAF 32: POGOVOR O NEVARNOSTIH NA SPLETU (N = 127).....	85
GRAF 33: POZNAVANJE SPLETNE STRANI SAFE.SI (N = 131).....	86
GRAF 34: INTERNET IN ŠOLSKO DELO (N = 137).....	87
GRAF 35: UPORABA DIGITALNIH NAPRAV KOT POMOČ PRI ŠOLSKEM DELU.....	88
GRAF 36: DIGITALNA NAPRAVA MED PISANJEM DOMAČE NALOGE (N = 129).....	89

POVZETEK

V današnjem času nas v našem vsakdanjem življenju preplavlja množica digitalnih naprav. Z njimi se srečujemo na vsakem koraku. Zelo težko bi preživel v današnjem času brez nje. Z njo pa se srečujejo že tudi otroci. Kot učiteljica na razredni stopnji ugotavljam, da otroci vedno več prostega časa namenijo uporabi digitalnih naprav. Zato sem se v raziskovalni nalogi osredotočila na to, kakšen vpliv ima ta sodobna informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) na življenje otrok v starosti od 9 do 12 let ter na njihove medosebne odnose. Osrednji cilj moje raziskave je razumeti, kako otroci uporabljajo digitalne naprave, koliko časa jim posvečajo, in ali to vpliva na njihove socialne veščine ter učni proces. Raziskava je pokazala, da otroci v tem obdobju veliko časa preživijo z digitalnimi napravami. Le te uporabljajo predvsem za zabavo in za komunikacijo s prijatelji. Starejši otroci pogosteje uporabljajo digitalne naprave tudi za šolsko delo. Pomembno je, da starši in učitelji otroke usmerjajo k uravnoteženi in varni rabi digitalne tehnologije ter jih spodbujajo k razvoju digitalne pismenosti. Raziskava podaja nekaj smernic, ki bi omogočile otrokom varno in pozitivno izkušnjo v digitalnem svetu ter izboljšale učni proces s pomočjo IKT.

Ključne besede: digitalna tehnologija, otroci, prosti čas

ABSTRACT

Nowadays, we are overwhelmed by a multitude of digital devices in our daily lives. We meet them at every step. It would be very difficult to survive in this day and age without her. Even children encounter it. As a classroom teacher, I notice that children spend more and more of their free time using digital devices. Therefore, in my research paper, I focused on what impact this modern information and communication technology (ICT) has on the lives of children between the ages of 9 and 12 and on their interpersonal relationships. The central goal of my research is to understand how children use digital devices, how much time they spend on them, and whether this affects their social skills and the learning process. Research has shown that children spend a lot of time with digital devices during this period. They use these mainly for entertainment and to communicate with friends. Older children also use digital devices more often for school work. It is important that parents and teachers guide children to a balanced and safe use of digital technology and encourage them to develop digital literacy. The research provides some guidelines that would enable children to have a safe and positive experience in the digital world and improve the learning process with the help of ICT.

Keywords: digital technology, children, free time

1 UVOD

Današnja družba strmi k napredku, v njej se zelo hitro razvija tudi informacijsko komunikacijska tehnologija (v nadaljevanju IKT). Skoraj vsak dan je moč opaziti na trgu nov, bolj izpopolnjen izdelek ali napravo. To pa povzroča, da se s tem spreminja način življenja, kar vpliva tudi na sporazumevanje in medosebne odnose. Pametne naprave so v današnjem vsakdanjem življenju postale nepogrešljive na vsakem našem koraku. IKT ima pomembno vlogo ne le v sodobni družbi odraslih, ampak tudi pri mladih in otrocih, saj le-ti vedno več časa namenijo uporabi IKT. Pomembno pa je prepoznati potencialni vpliv teh naprav na medosebne interakcije med otroki od 9. do 11. leta starosti, ki so v občutljivem obdobju. V tem obdobju morajo otroci razviti socialne veščine in oblikovati trajne vzorce medosebnih odnosov. Ob vsem tem pa se poraja vprašanje, ali otroci v tej starosti premalo časa preživijo s svojimi sovrstniki in preveč s pametnimi napravami ter kako naj otroke te starosti naučimo smiselno uporabljati IKT.

V raziskovalni nalogi smo najprej ugotavljali, katere naprave uporabljajo otroci v 3., 4. in 5. razredu osnovne šole, čemu jih uporabljajo in katere vsebine privlačijo njihovo pozornost. S tem namenom smo raziskali, ali raje posegajo po zabavnih vsebinah, socialnih omrežjih ali IKT uporabljajo tudi za učenje. Zanimalo nas je, ali otroci IKT znajo uporabljati kot pomoč pri šolskem delu in učenju. V ospredje raziskave smo postavili vprašanje, ali lahko IKT odigra konstruktivno vlogo v vzgojno izobraževalnem procesu in razvoju otrok v tem občutljivem obdobju. Zanimalo nas je ali otroci v mestnem okolju IKT uporabljajo v drugačne namene kot otroci v vaškem okolju. Raziskali smo, ali se otroci zavedajo mogočih pozitivnih učinkov uporabe IKT na njihovo učenje ter ali so sposobni vključiti tehnologijo v svoj vsakdan na način, ki spodbuja kognitivni razvoj in izobraževalne cilje. V nadaljevanju smo ugotavljali, koliko časa preživijo z njimi in kako te naprave oblikujejo njihove medosebne odnose. Zanimalo nas je tudi, kaj otroci v tej starosti že vedo o varnosti uporabe te tehnologije ali imajo doma glede uporabe postavljena pravila, ki jih upoštevajo in nenazadnje kako starši nadzirajo uporabo IKT pri teh otrocih. Zavedanje vprašanj, kot so pogostost uporabe, vrste vsebin, s katerimi se srečujejo na njih ter mogoče pozitivne ali negativne učinke na razvoj socialnih veščin, nam omogoča boljše razumevanje vpliva IKT na medosebne odnose.

S temi vprašanji smo si prizadevali odpreti vpogled v kompleksno razmerje med otroki, IKT in medosebnimi odnosi, obenem pa raziskati, kako lahko IKT postane tudi pomočnik pri šolskem delu v sodobnem digitalnem okolju.

1. 1 Opredelitev raziskovalnega področja

Skoraj trideset let že poučujem v 1. VIO, zato imam možnost, da vsakodnevno opazujem, kako otroci razvijajo socialne veščine in vzpostavljajo pomembne odnose s sovrstniki. Odnos se med samimi otroci in tudi v interakciji z odraslimi osebami zelo spreminja, zato se v meni poraja vprašanje, ali otroci v današnjem času preživijo mogoče premalo časa s sovrstniki, da se to odraža na njihovem socialnem razvoju.

Otroci iz leta v leto pogosteje povedo, da vedno več časa namenijo uporabi najrazličnejših digitalnih naprav, kar bi tudi lahko vplivalo na njihove odnose s sovrstniki, prijatelji in na njihove prostočasne

aktivnosti. Ravno zaradi vsega tega bi želela raziskati, ali so moji dvomi resnični ter kakšne posledice ima lahko vse to na socialne veščine, čustveno dobrobit in druge vidike otrokovega življenja.

Pomembno bi bilo raziskati tudi, kako lahko otroci smiselno uporabljajo digitalne naprave kot pomoč pri šolskem delu, saj današnja tehnologija in njen razvoj omogočata ter ponujata ogromne možnosti za učenje in razvoj. Najpomembneje se mi zdi, da moramo tako vzgojitelji, učitelji in v prvi vrsti kot starši otroke naučiti digitalne naprave uporabljati na ustrezen način. To pa vključuje tako varnost na spletu, da otrok zna razbrati, katere informacije so kakovostne in verodostojne, kot tudi uporabo aplikacij in programov za učenje in s tem razvoj digitalnih veščin. Raziskava bi lahko torej razkrila, kako oblikovati prave smernice o smiselni uporabi teh naprav, ki bi bile v pomoč tako staršem kot otrokom pri uporabi digitalnih naprav.

1. 2 Namen in cilji raziskovalne naloge

Namen raziskovalnega dela je ugotoviti, čemu otroci uporabljajo digitalne naprave, koliko časa preživijo z njimi, oziroma se posvetijo svojim sovrstnikom ali prijateljem, katere vsebine na teh napravah so jim zanimive, jih pritegnejo in zakaj. Zanimalo nas je tudi, ali si znajo s temi napravami tudi pomagati pri šolskem delu ali jim služijo zgolj kot zabava. Kaj vedo o varnosti na spletu ter ali imajo doma dogovorjena pravila glede uporabe digitalnih naprav in kakšen nadzor imajo starši nad napravami.

Cilj raziskovalne naloge je, da bi otrokom in njihovim staršem predstavila, da pametne naprave niso namenjene zgolj zabavi, temveč da jim lahko ob pravilni rabi pomagajo tudi pri šolskem delu.

1. 3 Raziskovalna vprašanja in omejitve pri obravnavanem problemu

- Otroci na podružničnih šolah manj časa preživijo s pametnimi napravami kot otroci na matični šoli.

Predvidevam, da otroci, ki obiskujejo podružnične šole, ki niso v samem centru mesta, ampak na podeželju, kjer so domovi otrok bolj razpršeni in še velika večina otrok živi v naravnem okolju, da si starši še vzamejo čas za svoje otroke, gredo z njimi v naravo, jih peljejo na bolj oddaljene dejavnosti, prireditve, manj časa namenijo digitalnim napravam. Ta moja predpostavka temelji na ideji, da so otroci na podružničnih šolah manj izpostavljeni vplivu tehnologije kot otroci na matični šoli.

- Otroci, ki uporabljajo pametne naprave, manj časa preživijo s sovrstniki.

Pred leti sem se z učenci pogovarjala, kaj delajo popoldne doma, le nekaj med njimi je povedalo, da igrajo igrice na računalniku ali tablici, če jim to dovolijo starši. V današnjem času učenci vse pogosteje naštevajo, katere digitalne naprave imajo doma, kaj vse počnejo na njih. Že samo ob poslušanju njihovih pogovorov dobiš občutek, da se otroci v popoldanskem času zelo malo družijo s sovrstniki in prijatelji ter veliko časa preživijo ob digitalni tehnologiji. Poznajo najnovejše naprave, vedo, kaj vse lahko počnejo na njih in tudi povedo, katere vsebine jih privlačijo in se o njih pogovarjajo s sošolci.

- Otroci, ki uporabljajo pametne naprave, so bolj izpostavljeni spletnim prevaram.

Bolj pogosto ko otroci uporabljajo digitalne naprave brez nadzora ali vednosti staršev, večje je tveganje za najrazličnejše spletne nevarnosti, ki se jih otroci še ne zavedajo in s katerimi tudi niso seznanjeni. Vsako leto na začetku šolskega leta namenimo en dan delu z računalnikom in tablico ter spoznavanju s pastmi spletnih prevar in nevarnosti. Preden pogledajo njim primerne risanke, ki jih podučijo o varni rabi spleta, marsikateri otrok nima nobenih zadržkov glede informacij, do katerih bi lahko prišel preko spleta. Zato menimo, da je prav, da že otroke v 1. VIO seznanimo z nevarnostmi in jim tudi povemo, kako se jim lahko izognejo oz. na koga se naj obrnejo, ko potrebujejo pomoč.

1. 4 Raziskovalna metoda

Za pridobivanje podatkov naše raziskave smo najprej uporabili kvantitativno metodo zbiranja podatkov. Podatke smo zbirali s spletnim anketnim vprašalnikom 1KA, s pomočjo katerega smo ugotavljali namen uporabe IKT tehnologije pri učencih starih od 8 do 11 let. Anketa je bila izvedena na osnovni šoli, kjer poučujem, ki ima več podružnic. Vprašalnik so učenci reševali anonimno. Učenci 4. in 5. razredov so anketo reševali v šoli, v računalniški učilnici. Učenci 3. razredov pa so anketo reševali skupaj s starši. Posredovana jim je bila preko elektronske pošte. Odgovore na vprašanja smo analizirali z različnimi statističnimi metodami.

1. 5 Izvirni prispevek k praksi

Današnje družbe si ne znamo več predstavljati brez digitalne tehnologije, pri čemer tudi otroci niso nobena izjema. Namen raziskave je bil proučiti, koliko časa otroci v starosti od 9 do 12 let preživijo na digitalnih napravah, kakšen je namen njihove uporabe in ali si znajo z njimi tudi pomagati, kadar potrebujejo pomoč pri šolskem delu.

Rezultati raziskave so pokazali, da večina otrok veliko prostega časa nameni digitalnim napravam. V največji meri digitalne naprave uporabljajo za zabavo, socialna omrežja in komunikacijo s prijatelji. Z raziskavo smo prišli tudi do podatkov, da starejši kot so, bolj pogosto si z digitalnimi napravami pomagajo pri šolskem delu, zato bi bilo smiselno izkoristiti potencial digitalne tehnologije za izboljšanje učnega procesa. Oblikovati bi se morale smernice za starše in učitelje, ki bi poudarile pomen digitalnega opismenjevanja, da bi otroci digitalno tehnologijo uravnoteženo in smiselno uporabljali v svojem otroštvu. Slednje bi morale otroke navajati tudi na varno rabo digitalnih naprav ter uravnoteženo časovno porabo. Še bolj natančno bi bilo potrebno raziskati, kako sistematično pristopiti k spodbujanju varne rabe digitalnih naprav med otroki. Le tako bi lahko z razvojem digitalne pismenosti ustvarili trajnostne rešitve, ki bodo otrokom omogočile varno in pozitivno izkušnjo v sodobnem digitalnem svetu.

TEORETIČNI DEL

2 Digitalna tehnologija

Izraz digitalen izvira iz latinske besede *digitus*, kar pomeni prst in predstavlja najzgodnejšo sredstvo za štetje. V slovarju slovenskega knjižnega jezika je beseda digitalen razložena kot »ki posreduje podatke, informacije v zaporedju števil 0 in 1« oz. » ki deluje na osnovi tako podanih podatkov in informacij« (npr. Digitalna tehnologije) (sskj², 2023). Pri shranjevanju, prenašanju ali posredovanju informacij v digitalni obliki se torej vse informacije pretvorijo v številke nič in ena.

Beseda tehnologija pa izhaja iz strogrške besede *τέχνη*: *téhnē*, kar pomeni umetnost, spretnost, veščina in besede *λογος*: *logos*, kar pomeni beseda, računanje ter pripone *ια*: *ia*. V SSKJ je beseda tehnologija razložena kot »veda o pridobivanju surovin, obdelavi, predelavi materiala v izdelke«, oz. »skupek postopkov takega pridobivanja, obdelave, predelave od začetka do končnega stanja«, oz. »skupek postopkov kakega dela, dejavnosti sploh od začetka do končnega stanja« oz. »ta skupek postopkov glede na znanje, izkušnje, pravico uporabe«.

Evropski okvir digitalnih kompetenc izobraževalcev (DigCompEdu, 2017) opredeljuje digitalno tehnologijo kot »vsak izdelek ali storitev, ki se lahko uporabi za elektronsko izdelavo, pregledovanje, deljenje, poustvarjanje, shranjevanje, priklic, prenos in sprejemanje informacij v digitalni obliki«. V tem okvirju se izraz digitalna tehnologija uporablja v najširšem smislu in vključuje:

- računalniška omrežja (svetovni splet) in vse spletne storitve, ki jih ta omrežja podpirajo (spletne strani, družbena omrežja, spletne knjižnice itd.);
- vsakršno programsko opremo (programe, aplikacije, virtualna okolja, igre), nameščeno omrežno ali lokalno;
- vsakršno strojno opremo ali »napravo« (računalnike, mobilne naprave, digitalne table);
- vsakršno digitalno vsebino (datoteke, informacije, podatke).

Po definiciji IGI Global (2018) je digitalna tehnologija vsaka tehnološka naprava, ki deluje z uporabo binarne računalniške kode. Sem spadajo mobilni telefoni, računalniki, prenosni računalniki, tablični računalniki itd. Tršan (2018, str. 3) imenuje digitalno tehnologijo vse informacije, ki se pojavljajo ali so razširjenje na računalniku.

Goldova v knjigi *Vzgoja v digitalni dobi* (str. 67) obravnava različne vrste medijskih platform in njihove medsebojno vplivanje. V svetu digitalne tehnologije se pojem platforma nanaša na strojno ali programsko opremo, na katerih so zgrajene ostale aplikacije. Storitve za družbeno medmreženje so platforma za gradnjo družbenih omrežij ali družbenih odnosov med ljudmi, ki imajo skupne interese ali dejavnosti. Družbeno mreženje je spletna storitev, ki posameznikom omogoča, da ustvarjajo javne profile in komunicirajo med seboj po internetu. Za vse platforme se uporablja izraz digitalna pokrajina in se deli na širše platforme:

- televizijo,
- mobilne medije,
- računalnike,

- videoigre,
- storitve družbenega mreženja.

2. 1 Televizija

Televizija prenaša slike negibnih ali gibajočih se bitij, stvari, skupaj z zvokom po radijskih valovih na daljavo. Prvič so televizijski signal oddajali v Berlinu, na olimpijadi leta 1936. Televizija se je skozi zgodovino spreminjala. Na televiziji se še vedno gledajo najrazličnejše oddaje, filmi, resničnostni šovi... Vedno manj uporabljamo televizijo za gledanje v živo. Sodobna televizija omogoča ogled kjer koli in kadarkoli. Sočasno pa lahko gledamo televizijo, brskamo po internetu, klepetamo s prijatelji ...

Današnji otroci večino prostega časa preživijo pred najrazličnejšimi zasloni (televizija, računalnik, tablica, pametni telefon) Avtorica Skribe Dimec, D. v članku Televizija, tablica, telefon ali igra v naravi, povzetem iz revije Vzgoja (september 2015) navaja, da je že R. Louve leta 2008 zapisal, da je televizija najbolj učinkovit tat časa. Študija, ki jo je izvedel, je pokazala, da so otroci med 8. in 18. letom preživeli skoraj 6,5 h/dan z elektronskimi napravami, kar zneso 45 ur na teden. To pa je več kot naj bi delala odrasla oseba v službi. Te študije so sedaj že zastarele in se zavedamo, da so novejši podatki še bolj dramatični.

2. 2 Računalnik

V SSKJ je beseda računalnik razložena kot »priprava za avtomatsko opravljanje računskih operacij« oz. »elektronska naprava za reševanje nalog na osnovi nameščenih programov«.

Računalnik je naprava, ki se uporablja za procesiranje podatkov. Za to uporablja vhodno-izhodne naprave, ki omogočajo pridobivanje podatkov iz zunanjih virov, izpisovanje rezultatov in shranjevanje podatkov. Računalnik ima vsaj en element za procesiranje, običajno je to centralno procesna enota in spomin v takšni ali drugačni obliki. Element za procesiranje izvaja aritmetične in logične operacije, za kar skrbi aritmetično-logična enota. Krmilna enota skrbi za zaporedje izvajanja operacij in ukazov. Zunanje naprave omogočajo pridobivanje podatkov iz zunanjih virov, izpisovanje rezultatov in shranjevanje podatkov. Prvi računalniški napravi sta zasnovala francoski matematik Blaise Pascal in nemški matematik Gottfried Leibniz v 17. stoletju. Na tej napravi so opazno nadaljevali razvoj, a največji dosežek se je zgodil v okviru Analitičnega društva Univerze Cambridge, ko je Charles Babbage, angleški strojni inženir in polimatematik, prvi načrtal način delovanja programabilnega računalnika, ki je sledil navodilom po tablicah z luknjicami in je opazno obogatil Pascalovo zasnovo s strojniškim znanjem. Stroj je deloval na paro in je po zasnovi in uporabi diferencialnih izračunov predstavljal prvi in najpomembnejši preskok v razvoju računalniškega stroja. Sodobni računalniki, ki temeljijo na integriranih vezjih, so milijonkrat do milijardokrat zmogljivejši od zgodnejših naprav, in zasedajo le drobec prvotnega prostora. Enostavni računalniki so dovolj majhni, da se jih lahko umesti v mobilne naprave. Mobilne računalnike in druge prenosne naprave lahko napajajo majhne baterije. Osebni računalniki so v svojih različnih oblikah ikona informacijske dobe in običajno ljudje pomislijo na njih, ko je govora o »računalnikih«. Vendar je številčno najobširnejša uporaba računalnikov v vgrajenih

računalnikih v napravah, od pametnih telefonov preko avtomobilov do lovskega letala, in od igrač do industrijskih robotov .

Rojstno leto osebnih računalnikov (PC-jev) je leto 1981, ko je IBM ponudil tržišču prvi PC (80286). Le-ta je bil razmeroma enostaven in zanesljiv, zato so ga drugi izdelovalci kopirali.

Gold (str. 76) v svoji knjigi navaja, da kljub mobilni revoluciji in revoluciji zaslona na dotik otroci in najstniki še vedno uporabljajo računalnike približno 1 uro in pol do 2 uri na dan. To ne vključuje dela za šolo ali časa, ki ga porabijo za gledanje televizije in poslušanje glasbe na računalniku.

2. 3 Mobilni mediji

2. 3. 1 Pametni telefon

Med mobilne medije spada pametni telefon. Leta 1992 je prvi pametni telefon predstavilo podjetje IBM. Poleg funkcij mobilnega telefona je imel še koledar, imenik, svetovno uro, kalkulator, beležko, elektronsko pošto, igre in možnost prejemanja in pošiljanja sporočil preko faksa, ni pa imel tipkovnice. Uporabniki so dodajali ali urejali besedila s pomočjo zaslona na dotik (s prsti ali posebnim pisalom). Danes mobilne telefone zaradi izboljšane tehnologije le redko uporabljamo kot telefon. Uporabljamo ga za poslušanje glasbe, nakupovanje, brskanje po spletu, branje, fotografiranje, igranje iger, gledanje filmov, oddaj, pisanje sporočil in navigacijo v neznanih krajih.

Pametni telefon je mobilna naprava, ki ponuja naprednejše računalniške sposobnosti in povezljivost kot osnovni telefoni. Znani so tudi kot dlančniki, ki imajo vgrajen mobilni telefon. Za osnovno-funkcijske telefone je znano, da so zmožni poganjati aplikacije, ki so razvite na Java ME platformah. Uporabniku dopuščajo, da sam naloži in zaganja zahtevnejše aplikacije. Poganjajo jih platforme, ki so narejene v prid aplikacijskim razvijalcem. Opremljeni so z zaslonom na dotik, ki omogoča uporabo različnih funkcij, kot so brskanje po spletu, uporaba družbenih omrežij, urejanje dokumentov, predvajanje glasbe in videa, igranje iger in še veliko več. Postali nepogrešljivi del našega vsakdana, saj nam omogočajo, da smo vedno povezani s svetom, ne glede na to, kje se nahajamo. Gold (str. 72) v svoji knjigi zapiše, da trenutno premore svoj lastni mobilni telefon četrtnina vseh tretješolcev.

2. 3. 2 Pametne ure, zapestnice in prstani

Pametne ure, zapestnice in prstani so prenosne naprave, ki se nosijo na zapestju ali prstu in ponujajo različne funkcije, kot so spremljanje zdravja, obvestila, glasba, klici in še veliko več. Pametne ure so običajno opremljene z zaslonom na dotik, ki omogoča uporabo različnih funkcij, kot so brskanje po spletu, uporaba družbenih omrežij, urejanje dokumentov, predvajanje glasbe in videa, igranje iger in še veliko več. Pametne zapestnice so običajno opremljene z različnimi senzorji, ki merijo srčni utrip, korake, razdaljo, porabljene kalorije in spanec. Pametni prstani so običajno opremljeni z zaslonom na dotik in ponujajo funkcije, kot so spremljanje zdravja, obvestila, glasba, klici in še veliko več. Pametne ure, zapestnice in prstani so postali nepogrešljivi del našega vsakdana, saj nam omogočajo, da smo vedno povezani s svetom, ne glede na to, kje se nahajamo.

2. 3. 3 Tablični računalnik

Tablični računalnik je prenosna naprava, ki ima zaslon na dotik kot glavno vhodno napravo namesto miške in tipkovnice. Tablični računalniki so lahko opremljeni z operacijskimi sistemi, kot so Android, iOS in Windows, in so sposobni poganjati aplikacije, ki so razvite za te platforme. Tablični računalniki so lahko opremljeni z različnimi vhodno-izhodnimi napravami, kot so kamere, mikrofoni, zvočniki, USB priključki in reže za kartice. Tablični računalniki so postali priljubljeni zaradi svoje prenosnosti in uporabnosti, saj omogočajo uporabnikom, da dostopajo do interneta, urejajo dokumente, predvajajo glasbo in videoposnetke, igrajo igre in še veliko več.

Zgodovinski razvoj tabličnih računalnikov se je začel v 20. stoletju, ko so bili prvič predstavljeni koncepti naprav z zaslonom na dotik. Prvi tablični računalnik, ki je bil namenjen širši javnosti, je bil Apple Newton, ki je bil predstavljen leta 1993. Vendar pa je bil Newton precej drag in ni bil dovolj zmogljiv, da bi se uveljavil na trgu. Prvi uspešni tablični računalnik je bil Apple iPad, ki je bil predstavljen leta 2010. Od takrat so tablični računalniki postali vse bolj priljubljeni in so postali nepogrešljivi del našega vsakdana.

Prenosni in tablični računalniki se uporabljajo za raziskovanje, učenje, gledanje filmov, internetne televizije, pošiljanje elektronske pošte, igranje iger, video in glasovne klice, videokonference, urejanje filmov, fotografij, branje e-knjig, pa tudi za spletno bančništvo, nakupovanje, pisanje, medtem ko uporaba stacionarnih računalnikov v domačem okolju izginja.

2. 4 Videoigre

V videoigrah se tekmovalci različnih ekip pomerijo v isti igri, ki je popularna med igralci doma: Fortnite, League of Legends, Counter-Strike, Call of Duty, Overwatch and Madden NFL, če omenimo samo nekatere. Te igralce spremljajo in jim sledijo milijoni oboževalcev s celega sveta, ki se »živih« dogodkov udeležujejo ali jih spremljajo preko televizije ali interneta. Organizatorji spodbujajo tekmovanja na področju različnih vrst iger, tako športnih kot simulacijskih, iger vlog in akcijskih iger.

Goldova (str. 78) je video igre razdelila v pet glavnih zvrsti:

- arkadne igre,
- stacionarne igralne konzole,
- ročne igralne naprave,
- preprostejše igre, ki jih zlahka igramo na telefonih, tablicah in računalnikih,
- bolj zapletene igre za več igralcev za osebni računalnik.

2. 4. 1 Arkadne igre

Arkadne videoigre so najstarejša zvrst videoiger. Prepoznamo jih po tem, da težavnost narašča z višjimi stopnjami.

2. 4. 2 Akcijske igre

Akcijske igre so največja kategorija iger, ki vključuje veliko podzvrsti (borbene, strelske, platformne, pustolovske, simulacijske, glasbene in športne). Te igre vključujejo telesno aktivnost, natančnost, usklajevanje gibov in oči, reakcijski čas, prostorsko orientacijo, koordinacijo in drugo. Okvirno jih razdelimo v tri kategorije.

2. 4. 2. 1 Borbene igre

Borbene igre so igre, pri katerih se igralčev lik v virtualnem svetu spopada z likom nasprotnika, ki ga lahko kontrolira računalnik (BOT) ali resnični igralec. Pri borbenih igrah je pomemben igralčev reakcijski čas, prav tako pa poznavanje zaporedij napadov, ki nasprotniku povzročijo največ škode.

2. 4. 2. 2 Strelske igre

Strelske igre lahko delimo na dve podzvrsti, prvoosebne in tretjeosebne. Edina razlika je, da je pri prvoosebnih prikaz v prvi osebi (kot bi svet videl igralčev lik) in pri tretjeosebnih v tretji osebi (kot bi za likom letela kamera, skozi katero gledate). Strelske videoigre zahtevajo natančnost pri merjenju, dober vid in prostorsko orientacijo ter poznavanje igralnega sveta. Nekatere strelske igre so Fortnite, Rainbow 6 Siege in Apex Legends.

2. 4. 2. 3 Platformske igre

To so igre, ko igralec potuje (skačete) med platformami (npr. serija Nintendo Super Mario); c) strelske igre, v katerih so igralci prvoosebni strelci (angl. First-Person Shooter, FSP) ali tretjeosebni strelci. Pri prvi kategoriji je poudarek na streljanju in boju s perspektive nekega lika (npr. Halo ali Call of Duty), pri drugi gre prav tako za streljanje in boj, pri kateri je lik/igralec viden od daleč (npr. Resident Evil ali Gears of War).

2. 4. 3 Pustolovske igre

Pustolovske igre ali pustolovščine temeljijo na igralčevem odkrivanju (izmišljenega) virtualnega sveta in reševanju ugank. Tukaj so na največji preizkušnji logično mišljenje, reševanje ugank in iznajdljivost, ne zahtevajo hitrih refleksov ali reakcijskega časa. Te igre so bile osnova za bolj dodelane igre za igranje vlog (Gold, str. 81).

2. 4. 4 Simulacijske igre

Gre za široko kategorijo iger, ki so zasnovane tako, da simulirajo prave dogodke ali fiktivno realnost (Gold, str. 82). Ta zvrst iger temelji na prikazovanju izkušenj iz resničnega življenja. V teh igrah se igralec lahko nauči veščin iz resničnega življenja npr. kako pilotirati letalo. Take igre so Flight Simulator, Farming Simulator in Truck Simulator. Minecraft je primer simulacijske igre na temo gradnje in upravljanje.

2. 5 Glasbene igre

Glasbene videoigre temeljijo na interpretaciji glasbe skozi igro. Igralci komunicirajo preko glasbe in poskušajo slediti ritmom. Uporabijo lahko plesno podlogo ali repliko instrumenta. Takšne igre so Geometry Dash, Guitar Hero in VR igra Beat Saber.

2. 6 Športne igre

Športne videoigre so igre, ki simulirajo športno aktivnost. Igralec lahko igra kot posameznik ali ekipa. Takšne igre so FIFA, NBA, NHL ... podzvrst športnih so dirkalne videoigre, kot so Forza Motorsport, Forza Horizon, Dirt Rally, Need for speed in druge.

3 Digitalna tehnologija in razvoj otroka

3.1 Kognitivni razvoj

Kognitivni razvoj je področje študija nevroznanosti in psihologije, ki se osredotoča na otrokov razvoj v smislu obdelave informacij, konceptualnih virov, zaznavnih spretnosti, učenja jezikov in drugih vidikov razvitih možganov in kognitivne psihologije odraslih.

V SSKJ besedna zveza učiti se pomeni »s sprejemanjem znanja se usposablja za opravljanje določenega dela, dejavnosti« oz. »s spoznavanjem, ponavljanje si pridobivati znanje, spretnost«, oz. »prizadevati si znati, zapomniti si kaj«, oz. s prislovnim določilom biti »glede na šolske ocene pri sprejemanju, pridobivanju znanja biti uspešen« oz. pogovorno »usposobiti se za kak poklic, obrt«. Oz. »na osnovi izkušenj, opozoril pridobivati določeno pozitivno lastnost« oz. »prihajati so koristnega spoznanja, znanja na način, kot ga izraža določilo« oz. »s spoznavanjem česa prihajati do kakega spoznanja, znanja«.

Richar E. Mayer v članku Učenje s tehnologijo (str. 167) zapiše, da je učenje dolgotrajna sprememba v učenčevem znanju, ki jo lahko pripišemo njegovim izkušnjam. Definicija je sestavljena iz treh delov:

- znanje je dolgotrajna sprememba pri učencu,
- učenčevo znanje se spreminja
- vzrok za spremembo je nekaj, kar učenec izkusi.

Znanje je v središču učenja. Znanstveniki s področja izobraževanja (Anderson idr., 2001; Mayer, 2008) in spoznavnih procesov so prepoznali pet vrst znanj, ki so potrebne za obvladovanje večine področij izobraževanja:

- Dejstva: trditve o značilnostih ali stanju stvari, denimo: »Zemlja je tretji planet od Sonca«
- Pojmi: kategorije, modeli, sheme ali principi, denimo: »v številki 23 dvojka predstavlja desetiško vrednost«.
- Postopki: procesi korak za korakom, ki vodijo do rezultata, na primer poznati postopek za $22 \times 115 =$.
- Strategije: splošne metode, na primer: »razdeliti problem na manjše dele«.
- Prepričanja: spoznanja o lastnem učenju, na primer: »nisem dober v statistiki«.

Te definicije tvorijo osnovno razumevanje kognitivnega razvoja, učenja ter vpliva digitalne tehnologije na procese zaznavanja in obdelave informacij pri otrocih.

3.1.1 Vpliv digitalne tehnologije na kognitivni razvoj

Digitalna tehnologija ima pomemben vpliv na kognitivni razvoj otrok, saj je temelj za celoten razvoj otroka.

Raziskave kažejo, da predšolski otroci, ki uporabljajo računalnik, bolje razvijejo sposobnosti kot njihovi vrstniki brez možnosti uporabe računalnika. Tako je skupina malčkov starih tri do pet let, ki so bili v

stiku z računalnikom tri- ali štirikrat na teden, dosegla višje rezultate na merjenjih sposobnosti za šolo kot skupina, ki je preživela manj časa pred računalniškim zaslonom.

Pediatrji priporočajo, da se mlajšim otrokom do 2. leta starosti prepove preživljanje časa pred zasloni, saj le-ta vodi v zakasnitev govora in težave pozornosti, po drugi strani pa imajo v današnjem času tudi najmlajši dostop do tablic in pametnih telefonov.

Po mnenju Goldove je digitalna tehnologija lahko odlično orodje za učenje, saj spodbuja kognitivne procese, ki so ključni za življenje v 21. stoletju. Ločiti med temi, ki pripomorejo k večjemu znanju in ki poneumljajo, je pomembno vprašanje, zato je potrebno ločiti med različnimi žanri digitalne tehnologije. Pri kognitivnem razvoju so pomembni razvoj jezika, pozornost in uspešnost v šoli.

3. 1. 2 Video igre in kognitivne sposobnosti

Goldova (2015) je v svoji knjigi Vzgoja v digitalni dobi predstavila shemo G. Johnson, ki pomaga razumeti kognitivni razvoj otroka in kako digitalna tehnologija v zmernih količinah spodbuja več kognitivnih procesov. Po njenem mnenju video igrice spodbujajo vizualni spomin, pozornost in koncentracijo, simultano obdelavo dohodnih dražljajev in metakognicijo (razumevanje in zavedanje lastnih miselnih procesov). Igranje videoiger poveča učinkovitost časovnega odziva, uči, kako obdelati in organizirati različne nasprotujoče si dražljaje, otrokom omogoči, veliko vaje za krepitev vizualno-prostorskih sposobnosti. Ugotovili so, da so otroci, ki igrajo videoigre, boljši pri obračanju likov in imajo boljšo tridimenzionalno predstavo le-teh. Fran C. Blumberg in Lori M. Sokol (2004) sta ugotovila, da bodo otroci, ki igrajo videoigre, verjetno sami brali navodila in k reševanju problemov pristopali s tehniko poskusov in napak. Igralci videoiger imajo zelo dober vizualni spomin in dobro prepoznavanje vzorcev.

Opazovanja znanstvenikov kažejo, da digitalna tehnologija, če se uporablja v pravi meri, pospešuje razvoj sposobnosti otroka. Videoigrice krepijo vizualni spomin, učinkovitost časovnega odzivanja, pozornost, koncentracijo, sposobnost hkratnega reševanja kompleksnih problemov, koordinacijo oko – roka, internet spodbuja sposobnost iskanja rešitev, podatkov, krepi vizualno percepcijo, družbeni mediji širijo baze znanj, jezik in pismenost ter sposobnost organiziranja informacij. Seveda pa pretiravanje in zloraba digitalnih medijev te ugodne učinke izniči. Prav je, da se odrasli z otroki sprotno dogovarjajo za čas uporabe.

Metakognicijo spodbuja tudi internet. Poleg metakognicije internet spodbuja še reševanje problemov, vizualno percepcijo, hitrost obdelave in baze znanj. Baze znanj spodbujajo tudi družbeni mediji. Poleg baze znanj spodbujajo še jezik in pismenost ter zaporedno obdelavo, to je sposobnost organiziranja informacij.

3. 1. 3 Podpora digitalne tehnologije na kognitivni razvoj otrok

Gold (str. 53) navaja, da je že Vigotsky zapisal, da človeška kognicija ustvarja orodja (npr. tisk, telegraf), nato pa ta ista orodja ustvarjajo njega. Navaja tudi, da Genevieve Johnson pravi, da je internet najbolj

prefinjeno orodje, ki so ga ljudje do sedaj ustvarili in zato ima lahko kot tako na koncu večji vpliv na kognitivni razvoj kot katero koli prejšnje kulturno orodje.

Do 5. leta starosti se razvijejo naši možgani in večina razvoja poteka v prvih dveh, treh letih. Ob rojstvu možgani tehtajo približno 350 gramov, do konca prvega leta tehtajo približno en kilogram in se njihova teža po 5. letu skoraj ne spreminja več. Spreminjajo pa se nevrnske povezave, saj so naši možgani plastični in se nikoli ne prenehajo učiti in sproti reagirajo na koristne ter naključne življenjske situacije. Nevronske povezave se vzpostavljajo, preoblikujejo ali odmrejo glede na izkušnje, učenje, ponavljanje ...

Po mnenju nekaterih strokovnjakov, raziskav in njihovih ugotovitev se kaže, da kognitivne zamude ne pridejo zaradi čezmernega gledanja televizije ali preživetega časa za računalnikom, tablico ali pri telefonu, temveč predvsem zaradi zmanjšanja obsega in kakovosti medčloveške komunikacije. Med strokovnjaki, ki spodbujajo uporabo pametnih telefonov in tablic so tudi avtorji knjige Malčki in tehnologija, ki argumentirajo, kako lahko digitalna tehnologija spodbudno vpliva na kognitivni razvoj s tezo, da ne obstaja dovolj raziskav oziroma jih sploh ni, ker so digitoidni otroci rojeni šele po letu 2007 in da je tehnologija preveč nova.

Ameriška raziskovalka A. Moses je ob pregledu izsledkov raziskave ugotovila, da zmerne količine televizije koristno vplivajo na branje, vendar pa je pomembna tudi sama vsebina gledanega. Ugotovljeno je bilo tudi, da oddaje, katerih cilj je usmerjeno spodbujanje pismenosti pri otrocih, to tudi počnejo. Ko otroci pri starosti okoli 7- 8 let usvojijo osnovne veščine pismenosti, pa ni dokazov, da bi televizija spodbujala sposobnosti kompleksnejšega razumevanja in tolmačenja.

Richar E. Mayer poudarja, da učinkovito poučevanje s tehnologijo pomaga otrokom pri kognitivnem procesiranju, ne da bi pri tem preobremenili njihov spoznavni sistem ter da lahko to dosežemo z zmanjšanjem procesiranja nebistvenih informacij in usmeritvijo na bistveno procesiranje ter s podpiranjem generativnega procesiranja.

3. 2 Socialni in čustveni razvoj

Socialni in čustveni razvoj je sposobnost vzpostavljanja stikov in nadzorovanja lastnih čustev ter sposobnost vključevanja v zunanji svet. Temelj zgodnjega oblikovanja identitete sta igra in raziskovanje.

Škrubej, Alenka (str. 18) piše, da je otrok v svojem bistvu socialno bitje. Že v obdobju dojenčka rad opazuje druge otroke in uživa v njihovi družbi. Čeprav se še ne zmore igrati z njimi, mu socialni stik z otroki veliko pomeni. Otrok prve socialne veščine nabira v svoji družini. Dober socialni razvoj ima velik vpliv na otroka. Otrok si med socialnim razvojem krepí samospoštovanje ter odnos do družbe, razvija svojo osebnost in pridobiva osebne vrednote. Oblikuje si samozavest in samopodobo, spoznava svoje sposobnosti ter oblikuje občutek varnosti in pripadnosti.

Gold (str. 60) meni, da morajo otroci stari od 8 do 12 let znati vzpostaviti odnos, znati nadzorovati svoja lastna čustva in se znajo vključiti v zunanji svet. Da otroci vzpostavijo varne in resne odnose, morajo razviti močan občutek jaza in sposobnost izražanja čustev. Igra in raziskovanje predstavljata temelj

zgodnjega oblikovanja identitete. Pravi zaklad digitalne tehnologije je, da starejšim otrokom nudi priložnost za domiselno igranje. Ozaveščeni starši predvidijo in določijo dneve za igro, ki jih ima njihov otrok na voljo. Igra mora ostati načrtovana in cenjena aktivnost. Obstaja nešteto primerov spletnih iger, ki otrokom in tudi odraslim dajejo možnost biti igrivi in ustvarjalni. Otroci si lahko ustvarijo avatarja ali drugo identiteto in uresničijo fantazijske pustolovščine. Internet in videoigre so lahko varen kraj za preizkušanje različnih identitete in fantazij. Goldova poudari, da sta v digitalni dobi zelo pomembna vsebina in izbira pravega trenutka. Zaradi pretirano nasilnih iger lahko igralec postane neobčutljiv na nasilje ali pa le-te vodijo k bolj agresivnemu vedenju. Spletne strani in igre z odraslo vsebino lahko otroke izpostavijo neprimernim vsebinam. Starosti neprimerne igre lahko nanje delujejo nespodbudno. Čezmerno igranje iger ali deskanje po spletu lahko izpodrine spanje in prave človeške stike.

V idealnih razmerah se občutek jaza razvije v zgodnjem otroštvu, bolj prefinjena identiteta pa skozi celo puberteto. Družbeni mediji upoštevajo selektivno predstavitev. Uporabnik ima nadzor nad upodobitvijo dvoje identitet na spletu tako, da izbere slike za objavo, ljudi, s katerimi se bo »spoprijateljil«, ter glasbo in mesta, ki jih bo »všečkal«, »tvital« ali »pripel«. Vsi imamo svoj dejanski in idealni jaz. Strani spletnih družbenih omrežij pa lahko zbudijo naš »idealni« jaz, kar lahko navsezadnje vodi k pozitivnejšemu zavedanju samega sebe ali samospoštovanju. Za razliko od splošnega prepričanja digitalni mediji krepijo povezave med vrstniki, obstaja pa možnost, da bodo tisti mladostniki s slabimi socialnimi veščinami in nizko samopodobo ter nagnjenostjo k depresiji imeli večjo verjetnost, da postanejo žrtve zlorab. Na splošno so lahko odgovorno uporabljeni družbeni mediji močno orodje za krepitev samospoštovanja.

4 Otroci in prosti čas

Žumarova M. zapiše, da lahko prosti čas opredelimo kot časovno obdobje, ki omogoča svobodno izbiro dejavnosti, v katere se posameznik voljno vključuje in ki prinašajo zadovoljstvo in prijetna doživetja. Pavkova idr. (2008) trdijo, da pod izrazom prosti čas razumemo »nasprotje« obveznega dela in dolžnosti, čas, ko nam je omogočena svobodna izbira dejavnosti, v katere se prostovoljno in z veseljem vključujemo in ki nam prinašajo občutek zadovoljstva in sprostitve. Pod pojmom prosti čas zajemajo: sprostitev, rekreacijo, zabavo, hobije, prostovoljno izobraževanje, prostovoljne družbeno koristne dejavnosti in čas povezan z njimi. Potreba po prostem času je različna od človeka do človeka in tako tudi pojmovanje prostega časa. Izraba prostega časa otrok je v veliki meri odvisna od njihovih staršev. Starši izkoristijo možnosti, ki jih ponujajo različne organizacije, pri tem upoštevajo otrokov značaj in talente ter njihove interese in izberejo dejavnost, ki bo otroku omogočila, da bo pri njej uspešen in bo našel zadovoljstvo.

Starši imajo pomembno vlogo pri usmerjanju otrokovega prostega časa. Izbor dejavnosti je odvisen od otrokovega značaja, talenta in interesov. Mojca Gluk je v svojem predgovoru k priročniku Jodi Gold Vzgoja v digitalni dobi zapisala, da je ena izmed tabu tem tako med strokovnjaki kot starši vzgoja v digitalni dobi. Prvi se ji izognejo, ker v družbi hitrega razvoja in hitrih sprememb preprosto ne upajo podati teorije, ki bi trdno stala in veljala vsaj nekaj časa, drugi zaradi občutka, da njihovi otroci v virtualnem svetu (nenadzorovanem) preživijo preveč časa. (Gluk, 2015) Lahko bi rekli, da so igranje

video iger in brskanje po socialnih omrežjih dandanes najpogostejša aktivnost, s katero si krajšamo prosti čas tako mladi kot odrasli.

Danes otroci svoj čas, ko niso v šoli preživljajo na najrazličnejše načine. Igre in socialna omrežja so najpogostejši način preživljanja prostega časa tako med mladimi kot tudi med odraslimi. Starši otroke vpišejo v najrazličnejše dejavnosti, da bi se otroci razvedrili, hkrati pa tudi socialno in osebno izpopolnili. Nabor šolskih in zunajšolskih dejavnosti je odvisen od veliko dejavnikov. Le-te dejavnosti obsegajo dejavnosti s področja športa, kulture, umetnosti, naravoslovja, družboslovja, tehnike ...

Skribe Dimec (str. 21) zapiše, da moramo otroku čim večkrat omogočiti pristen stik z naravo. Dejavnosti na prostem lahko otroci izvajajo vodeno (ekskurzije, delo z učnimi listi itd.) ali pa so manj vodene (prosta igra, samostojno odkrivanje, zabavne dejavnosti ipd.). Avtorica poudarja, da imajo manj vodene dejavnosti bolj pozitivne učinke na zdravje in odnos do okolja kot vodene dejavnosti. Grill, Tim (2011): Children and nature, A quasisystematic review of the empirical evidence pa poudari, da imajo vodene dejavnosti večje učinke pri izobraževalnih dosežkih. Glede na rezultate metaanalize se je izkazalo, da imajo dejavnosti na prostem pozitivne učinke na zdrav razvoj otroka, dobro počutje ter pozitiven odnos do okolja in oblikovanje vrednot. Kombinacija vodenih in ne vodenih dejavnosti bo dala najboljše rezultate.

Žumarova M. trdi, da tematika prostega časa vzbuja zelo prijetne občutke in misli o času, ki ga preživljamo po interesu, razpoloženju in zmožnostih. Naš življenjski slog in način preživljanja prostega časa določajo naše dejavnosti in okolje, v katerem odraščamo in živimo. Otroci imajo na voljo široko paleto možnosti preživljanja prostega časa. Na izrabo prostega časa vpliva veliko dejavnikov, kot so naravne in družbene razmere, osebne okoliščine in možnosti.

Charvatova (2007) opozarja, da otroci ne ločujejo strogega prostega časa od drugih dejavnosti, iger, dela in vzgojnih dejavnosti; pri čemer so odločilni motivacija, tekmovalnost, čustva in naravna radovednost. Otroci pridobivajo prve izkušnje s preživljanjem prostega časa v družini, kjer posnemajo starše.

Otroci pridobijo prve izkušnje s preživljanjem prostega časa v družini. Starše dojemajo kot modele in posnemajo njihovo vedenje in življenjski slog.

Sodeč po raziskavah leta 2011 je 10 % otrok mlajših od 2 let že uporabljalo mobilno napravo, 2013 pa že kar 38 %. V tem času je kar 50 % otrok, starih 8 let, že uporabljalo aplikacije na pametnih telefonih in tablicah. Do štirinajstega leta starosti uporaba digitalnih medijev doseže vrhunec, takrat več kot 75 % mladostnikov intenzivno uporablja digitalno tehnologijo. To navidezno kaže, da je doba »staromodnega« igranja z igračami in branjem pravljic otrokom ter plezanja po sosedovi češnji definitivno mimo. Pa ni res. Na vas je, da uporabo naprav uravnotežite z odgovornim in polnovrednim starševstvom. Čas, ki ga imate, namenite osebnemu stiku z otrokom ali mladostnikom. Klasična igra z otrokom je nadvse pomembna in naj bo prisotna vsak dan, prav tako pogovori z mladostnikom. Ne uporabljajte naprav namesto varuške, otrok rabi vašo pozornost..

Avtorica Žumarova (2015) poudarja, da je svet računalništva za otroke zelo privlačen zaradi svoje interaktivnosti, dostopnosti in preprostosti. Otroci se tehnologije ne bojijo, z veseljem preizkušajo njene možnosti in uporabljajo najnovejše naprave. Volk idr. (2017) opozarjajo, da otroci naloge na aplikaciji rešujejo intuitivno, kar pomeni da velikokrat ne berejo navodil, ki jih aplikacije ponujajo, ampak raje preizkušajo funkcije aplikacij in na podlagi povratne informacije o pravilni oz. napačni rešitvi sklepajo o zakonitostih posamezne aplikacije.

5 Digitalna tehnologija in šola

Današnja družba se hitro razvija, predvsem v smeri digitalne tehnologije, ki jo v šoli poimenujemo kot informacijsko komunikacijska tehnologija (IKT). Le-ta pa zahteva, da se učitelji neprestano izobražujejo oz. pridobivajo nova znanja, da se prilagajajo, so fleksibilni, kreativni, inovativni, da lahko ostanejo v koraku s časom, da vedo kako in čemu IKT uporabljati. IKT se postopoma uveljavlja v šolskem okolju. Sprva se je uveljavljala počasi, sedaj pa si utira pot z vedno večjo hitrostjo. Učenje z IKT nudi skoraj iz dneva v dan paleto najrazličnejših možnosti in pri tem omogoča, da klasični frontalni pouk izpodrivajo nove oblike in metode dela, ki s pomočjo IKT omogočajo, da lahko postaja pouk veliko bolj kvaliteten. IKT tako pomaga učitelju motivirati učence za delo, omogoča večsmerno komunikacijo v učnem procesu in boljše usvajanje znanja, pod pogojem, da jo učitelj uporabi pametno in premišljeno. Pametno se je držati reka Več je manj.

Vzgojno-izobraževalni proces se močno spreminja z uvedbo IKT v pouk. V začetku smo si pod pojmom IKT predstavljali uporabo računalnika, avdio in video predvajalnik. IKT tako omogoča učitelju sodobnejše metode poučevanja s pomočjo tablic, telefonov, interaktivne table ... V tem procesu sedaj učitelj ni več glavni oziroma edini vir informacij, poleg knjig in učbenikov, pač pa vse bolj postaja koordinator, usmerjevalec v procesu učenja.

Svetovalni center za otroke, mladostnike in odrasle Maribor je v priročniku Kako pripraviti otroka na digitalno dobo poudaril, da se šolsko delo danes močno razlikuje od načina dela, ki so ga poznali starši današnjih otrok. Danes je uporaba digitalnih medijev ena integralnih delov šolskega dela, tako da je otrok nujno v stiku z njimi. Ob pravilnem vodenju otrok digitalna tehnologija pomaga pri učenju, organizaciji dela in načrtovanju. Mnoge domače zadolžitve so povezane z iskanjem informacij na internetu, pogosto so tudi vaje objavljene kar na šolskih spletnih straneh. Da bi se izognili nepotrebnemu preverjanju, ali otrok opravlja šolsko delo ali le brska po medmrežju, naj bo osebni računalnik postavljen v skupni sobi. Tako bodo starši imeli nadzor nad njegovim delom. Če naloga zahteva uporabo medmrežja, naj to nalogo opravijo zadnje. Telefoni in ostala digitalna tehnologija (tablice ipd.) naj bodo v tem času izklopljeni ali jih imajo starši shranjene pri sebi.

Gros, F. in Belina, P. v članku Digitalna vzgoja, objavljen v reviji Vzgoja (marec 2015) navajata, da pri pouku delo z IKT lahko spodbuja konstruktivno in ustvarjalno rabo, hkrati pa od učitelja zahteva temeljito predpripravo. Šole bi morale spodbujati branje iz knjig, iskanje informacij v tiskani obliki, kajti takšno branje je počasnejše, bolj kritično in analitično ter posamezniku omogoča, da se bolj poglobi v vsebino, kar mu pomaga razvijati empatijo in kritičnost mišljenja. Branje preko zaslona je sicer veliko hitrejše, površinsko, osredotočeno na prebiranje informacij, a je lahko bolj okrnjeno in poenostavljeno. Tudi domače naloge naj bi bile večinoma analogne narave, saj jih v nasprotnem primeru učenci izrabljajo kot izgovor, da za zaslonom preživijo še več časa. Isti avtorici pišeta, da bi bilo prav med počitnicami in na izletih poskusiti čim bolj omejiti uporabo digitalnih naprav in se, če se le da, izvesti digitalni post ali dan brez tehnologije. V takem primeru imajo otroci več možnosti, da se povežejo med seboj, družijo, se pogovarjajo, zabavajo, naučijo kaj novega. Čeprav otroci ob digitalnem postu sprva protestirajo, kasneje spoznajo, da izlet doživijo veliko bolj polno. Raziskave so pokazale, da sta zadovoljstvo in sreča znatno višja takrat, ko se družimo z ljudmi v živo, kot pa ko se družimo samo preko

naprav. Najslabše pa se počutimo, ko se družimo v živo in obenem uporabljamo telefon, gledamo v zaslon, kajti s tem se posameznik počuti manj prisotnega, manj ga zanima sogovornik, manj dobi od druženja, večje je odvrčanje pozornosti in s tem povezano nižje zadovoljstvo. Za naše psihofizično zdravje vsi potrebujemo socialne stike, prijatelje, druženje.

Strokovnjaki na Svetovalnem centru opažajo, da pri mlajših generacijah pristno druženje izginja. Tudi zato je potrebno, da se otrokom omogočijo obdobja, ko se lahko povežejo brez naprav. Sami žal tega ne bodo storili.

Volk M. idr. v članku Prostočasna uporaba računalnika osemletnikov poročajo, da skoraj 70% otrok doma uporablja tablični računalnik. Potrebno je izobraziti učitelje o tem, kako naj otrokom, ki z vsakim letom več časa preživijo pred različnimi zasloni, usmerijo v vsebine, ki jim ne bodo le zapolnile prostega časa, ampak bodo tudi izobraževalne in vzgojne, hkrati pa jim bodo nudile izmenjavo mnenj, stališč ipd. med vrstniki in učitelji. Integracija tehnologije v poučevanje in učenje mora pomeniti krepitev, razširjanje, obogatitev in izboljšavo učnega procesa, sicer ni smiselna (Hamilton, 2007). Siemens (2005) vidi prednost učenja s pomočjo tehnologije kot raznovrstnost (široka paleta mnenj in znanja), samostojnost pri načinu pridobivanja znanja, interaktivnost in odprtost ter prilagajanje učenja posamezniku. Vključevanje IKT v poučevanje in učenje pomeni izboljšanje dostopa do digitalnih virov, poveča kakovost pouka in pripravi otroke na delovanje v modernem svetu (Mouza, 2008). Učitelji lahko s pomočjo različnih tehnologij ustvarijo okolja, ki simulirajo pristne življenjske primere ali probleme, s pomočjo katerih se otroci učijo akademskega znanja v realnih situacijah (Wells in Lewis 2006 v Mouza 2008).

Dolinar M. v članku Da bo internet prijaznejši zapiše, da v današnjem novem svetu igra internet pomembno vlogo pri pridobivanju znanja, razvijanju spretnosti, komuniciranju, sodelovanju, deljenju vsebin itd. Da bo spletno delovanje varno, vzgajamo otroke v kritične in varne uporabnike in soustvarjalce svetovnega spleta. Uporabo sodobne tehnologije uspešno nadzorujemo v spodbudnem učnem okolju, z odkritim zaupljivim odnosom, saj nas bodo otroci hitro obvestili, da se nekaj dogaja.

IKT se ves čas spreminja in nadgrajuje. Otroci razvijajo čustvene vezi z vrstniki s pomočjo družbenih omrežij in tudi lastno spletno identiteto. Družbena omrežja uporabljajo, da vzdržujejo obstoječe družbene vezi. Sodobne video igrice so narejene tako, da čustveno, družabno in vizualno spodbujajo otroke. Hatch (2011 str. 10–12) navaja, da otroci razvijajo odlično pozornost na podrobnosti, koordinacijo roka-oči in tudi načine preživetja. Če se IKT uporablja pravilno, je lahko zelo uporabna in praktična. Siegle (2017 str. 232) poudari, da splet ponuja neomejeno število virov informacij in veliko lažje povezovanje z oddaljenimi ljudmi s podobnimi interesi. IKT, ki je vključena v izobraževanje, pospeši in obogati osnovne veščine. Hatch (2011 str. 5–9) je mnenja, da IKT udeležence izobraževanja pripravlja, da postanejo prihodnja delovna sila, saj je vedno več služb, ki zahtevajo veščine pri uporabi IKT. IKT pri današnji delovni sili ni več luksuz, ampak je postala potreba, saj so za učinkovito funkcioniranje danes števila podjetja odvisna od IKT.

Po anketi, ki je bila izvedena z otroki, starimi 8 let, je bilo ugotovljeno, da imajo skoraj vsi otroci doma računalnik, 70% otrok ima tudi tablični računalnik. Rezultati ankete so pokazali, da se slovenski otroci glede uporabe računalnika ne razlikujejo od ostalih evropskih vrstnikov, saj skoraj vsi anketirani otroci

dnevno uporabljajo računalnik vsaj pol ure na dan in večini otrok je najljubša aktivnost na računalniku igranje igrlic. V današnji realnosti je digitalna tehnologija vseprisotna, zato otroci razmišljajo drugače ter drugače sprejemajo informacije v primerjavi s svojimi predniki. Glede na to, da so otroci vajeni rokovanja z napravami sodobne tehnologije in jih delo s tehnologijo izjemno pritegne, bi ga bilo smiselno vključiti v vzgojno izobraževalni proces na vseh ravneh šolanja.

Generacijo otrok, ki trenutno obiskujejo osnovno in srednjo šolo Walling (2014) poimenuje YouTube generacija, internetna generacija, digitalna generacija ali tudi digitalni domorodci. Small (2008) povzame po Prensky (2010), da so generacije, ki se niso rodile v dobi digitalne tehnologije t. i. digitalni priseljenci. Hamilton (2007) navaja, da je to generacija otrok, ki se rodi v svet tehnologije, v svet, kjer je tehnologija infiltrirana v vsakdanje življenje. Žumarova (2015) v svojem delu povzame po Prensky (2001), da je njihovo otroštvo od prvega trenutka naprej obkroženo z računalniki, računalniškimi igrami, mobilnimi telefoni ter različnimi igračami in orodji digitalne dobe. Rosli idr. (2016) trdijo, da zaradi okolja, v katerem je digitalna tehnologija »vseprisotna« današnji otroci razmišljajo drugače ter drugače sprejemajo informacije v primerjavi s svojimi predniki. Walling (2014) poudari, da imajo otroci močno potrebo po uporabi zaslonov za učenje in prosti čas, zato je prav, da jim ponudimo takšne tehnologije, ki jim bodo omogočile zadovoljitev te potrebe tudi ob formalnem učenju. Uporaba sodobnih tehnologij je več kot le interakcija človeka z napravo; je interakcija z družino, s prijatelji in svetom. Henry (2015) je zapisal, če učence neka stvar pritegne, bodo informacije o njej poiskali na spletu ter o njej debatirali s prijatelji ali neznanci na forumih in družabnih omrežjih. Želijo se povezati z vrstniki in z njimi deliti svoje mnenje ter izkušnje ne glede na geografsko lokacijo posameznika. Prensky (2010) je mnenja, da otroci pogosto komunicirajo in sodelujejo s popolnimi neznanci in se preko tega učijo o stvareh, ki se jim zdijo pomembne za življenje. Gačnik idr. (2017) je navedel, da lahko z digitalnimi mediji preoblikujemo učna okolja tako, da postane pouk kakovosten tudi za otroke s posebnimi potrebami. Dumont in Istance (2013) trdita, da otroci s pomočjo tehnologije postajajo aktivnejši pri konstrukciji lastnega učenja. Učinek učenja in poučevanja s tehnologijo ni vedno jasen. Nekatero raziskavo Volk idr. (2017) kažejo pozitivne učinke na učne rezultate raziskave Mouza (2008) kažejo pozitivne učinke na učno motivacijo, raziskave Reed, Drijvers in Kirschner (2010) pa ne kažejo nikakršnih učinkov. Raziskovalci mednarodne raziskave matematičnega in naravoslovnega znanja TIMSS 2011 (Japelj Pavešič, Svetlik in Kozina 2012) so ugotovili, da uporaba računalnikov pri pouku ni neposredno povezana z višjimi rezultati pri testih znanja. Toda pri poučevanju s tehnologijo ni poudarek le na fizičnih medijih, saj so učne metode lahko učinkovite z uporabo različnih medijev. Pri uvajanju tehnologije v pouk ne gre gledati le na rezultate, ampak se moramo osredotočiti na to, da otrokom omogočamo pridobivanje znanja, na način, ki je njim blizu. Istenič Starčič, Cotič in Zajc (2013) so mnenja, da uporaba računalniških didaktičnih programov omogoča otrokom prehajanje med različnimi nivoji in postopno grajenje kompleksnih struktur, medtem ko tradicionalno poučevanje navadno zahteva takojšnjo miselno dedukcijo. Sodobna tehnologija mora biti integrirana v šolski kurikulum od predšolske vzgoje do univerzitetne ravni izobraževanja, da bodo vidni dolgoročni učinki.

Hamilton (2007) meni, da mora integracija tehnologije v poučevanje in učenje pomeniti krepitev, razširjanje, obogatitev in izboljšavo učnega procesa, sicer ni smiselna. Prednosti učenja s pomočjo tehnologije Siemens (2005) vidi kot raznovrstnost (široka paleta mnenj in znanj), samostojnost pri načinu pridobivanju znanja, interaktivnost in odprtost ter prilagajanje učenja posamezniku. Mouza (2008) meni, da vključevanje digitalnih napravah v poučevanje in učenje pomeni izboljšanje dostopa

do digitalnih virov. S tem se poveča kakovost pouka in pripravi otroke na delovanje v modernem svetu. Wells in Lewis (2006) v Mouza (2008) navajajo, da lahko učitelji s pomočjo različnih tehnologij ustvarijo okolja, ki simulirajo pristne življenjske primere ali probleme, s pomočjo katerih se otroci učijo akademskega znanja v realnih situacijah. Hwang in Wu (2014) sta mnenja, da imajo današnji otroci dostop do velike količine informacij iz realnega in digitalnega sveta, da se lahko marsikaj naučijo sami. Dumont in Istance (2013) navajata, da otroci potrebujejo učitelja, ki je naklonjen učenju s tehnologijo in ki jih bo pri takšnem načinu učenja sposoben usmerjati, saj sama navzočnost tehnologije še ne jamči, da jo bodo učenci s pridom uporabljali pri lastnem učenju.

6 Odraščanje v digitalnem svetu

6. 1 Otrokov digitalni svet v najzgodnejšem otroštvu (starost 0–2 leti)

To je obdobje, ko otroci posnemajo svoje starše, meni Goldova (str. 116). Včasih sami sebe čisto zares vidimo skozi oči naših otrok in njihovih dejanj. Otroci se zgodaj začnejo zgledovati po starših, še preden dopolnijo tri leta. Wartella, E idr. v Gold (116) ugotavljajo, da otroci, mlajši od dveh let, dnevno za uporabo medijev porabijo 45 minut do 1 ure in 15 minut. Pretežno gledajo televizijo in video posnetke. V zadnjih desetih letih ni bilo bistvenih sprememb v količini časa gledanja televizije, spremenil pa se je način, kako otroci gledajo televizijo. Otroci največkrat gledajo televizijo z zamikom ali internetno televizijo. Otroci vseh starosti čedalje pogosteje uporabljajo tudi mobilne naprave (pametne telefone, tablice). Leta 2011 je 10% otrok, mlajših od dveh let že uporabljajo mobilno napravo. Leta 2013 pa kar 38% otrok. Mobilna naprava je za dve leti starega otroka glavna platforma za uporabo medijev. Težava pri tem, ko najmlajši otroci začnejo uporabljati mobilne naprave, je mobilnost naprave. Težko jo je pustiti zunaj spalnice in kopalnice na mizi. Dvoletni otroci so namreč navdušeni, da gredo na igrišče brez svojih tablic. Starši pa so tisti, ki si ne morejo pomagati, da ne bi naprav nosili v žepih.

Dojenčki potrebujejo prave človeške stike, ki vključujejo besede in veliko neverbalne gestikulacije. Starši jim morajo posvečati pozornost in se nanje odzivati. Gold (118) poudarja da starši ne potrebujejo ves čas, niti večino časa posvečati pozornost samo dojenčku, ampak nekaj časa in da otroški videi nikakor ne morejo nadomestiti pomena človeškega stika. Starši morajo zato najti kraj in čas za žive človeške stike, ki otroku dajejo smisel. Starši ki pošiljajo sporočila, objavljajo in deskajo po internetu, niso pozorni na svojega otroka, četudi sedijo na tleh poleg njega. Otrok mora v tem primeru glasneje kričati in uničiti več stvari, da pridobi pozornost starša. Ali pa še huje - otrok se lahko umakne in obupa, da se bo povezal s skrbnikom.

Starši v današnjem novem svetu uporabljajo medije, da otroka zaposlijo in ga le-te naprave pazijo, pri tem morajo biti po mnenju Gold (120, 121) pazljivi, da ne iščejo »izobraževalnih medijev« za to starostno skupino. Če uporabljajo video za varstvo otrok, naj bo posnetek omejen na eno oddajo, nato pa se medij ugasne. Nastavljan naj bo časovnik, saj si že večina dvoletnikov zna sama nastaviti drugo oddajo, če ni narejenega časovnika. Če oddaje gledate skupaj z otroki je to z vidika oblikovanja navezanosti boljše, kot če otrok oddajo gleda sam. Staršem pa polaga na srce, če imajo čas, da z otrokom gledajo video, ali pa le tega ugasnejo in se z otrokom igrajo s pravimi igračami ali pa skupaj z njimi preberejo knjigo.

Goldova (128) povzame, da se čas, preživet pred zaslonom pri otroci stari do dveh let ne more kosati s pravo verbalno komunikacijo. Čustveni in kognitivni cilj v prvih dveh letih otrokovega življenja je razviti zdravo navezanost na skrbnika. Izobraževalni videi ne stimulirajo kognitivnega in socialnega razvoja pri otrocih mlajših od dveh let. Gledanje glasbenih in izobraževalnih video v zmernih količinah otrokom, mlajšim od dveh let, ne povzroča nobene škode. Branje otrokom je čudovito, bodisi na tabličnem računalniku ali iz papirnatih knjig. Video uporabljajmo, da zamotimo otroka, ko starši potrebujejo odmor in ne kot nadomestilo za pravi človeški stik. V tem obdobju je potrebno omejiti dnevni čas digitalnega varstva otrok. Mlajši bratje in sestre bodo morda bolj izpostavljeni medijem. Če ima malček

starejše brate in sestre, je prav, da se jih spodbuja, da digitalno tehnologijo uporabljajo v sodelovanju z mlajšimi otroki, kadar je le mogoče. Starši naj vadijo in sami pri sebi opazujejo 20 do 30 minut trajajoča obdobja brez uporabe zaslonske tehnologije. Starši se morajo zavedati lastnega načina uporabe tehnologije in zgleda, ki ga dajejo s svojim vedenjem.

6.2 Digitalni svet predšolskih otrok (starost 3–5 let)

Obdobje malčka imenujemo tudi »čarobna leta«. Triletniki so čuječi, povsod se vklopijo in vse jih navdušuje. Verjamejo v čarovnijo, veliko sprašujejo. So kot gobe, ki vsrkajo informacije od vsepovsod. Otroci med tretjim in petim letom starosti doživijo bliskovit telesni, kognitivni in čustveni razvoj. Malčki so v tem obdobju brezmejno vedoželjni. Naučili se bodo reševati probleme na osnovi poskusov in napak, ponavljanja in opazovanja. Njihova sposobnost reševanja problemov se z razvojem razpona pozornosti, simboličnega razmišljanja in finomotoričnih sposobnosti še izboljša. Reševanje problemov jim oteži nezmožnost razlikovanja med domišljijo in realnostjo ter njihov egocentrični pristop k svetu. Gold (str. 132) je mnenja, da so malčki resnično sposobni reševati problemske naloge na tablici. Ti otroci prepoznajo ikono za igro ali videoposnetek. Da nekaj zaženejo, si pomagajo s principom poskusov in napak. Znajo ugotoviti, kako ustaviti, zagnati ali ponovno zagnati video. Ugotoviti znajo, kako na risalni aplikaciji spremeniti barve. Še verjamejo, da risani junak govori neposredno njim in izgine, ko ga izklopijo.

Malčkove jezikovne spretnosti se v tem obdobju iz dneva v dan večajo. Sposobni so izraziti prave ideje in razumeti svet zunaj sebe, čeprav te ideje še vedno presegajo njihov besednjak. Pri treh, štirih letih starosti se izražajo preko svojega vedenja. Zanje so tipični hitri in pogosti izbruhi jeze. Do njih pride zato, ker ne znajo povsem uporabiti besed, da bi jih drugi razumeli. Da bo malček sposoben smiselnega samoizražanja, mora začeti uporabljati jezik in samoregulacijo.

V tem obdobju se malček hitro telesno in motorično razvija. Otrok se nauči metati žogo, počepniti, voziti tricikel, razvili bodo motorične spretnosti, da bodo lahko uporabili žlico in skodelico. Malček v tem obdobju si želi biti neodvisen in razdraži ga, ko ne more izpolniti svojih ciljev.

Po mnenju Gold (str. 133) ti malčki v sobi ne bi smeli imeti televizije in drugih digitalnih naprav, ker to vodi le k čezmerni teži, motnjam v presnovi in motanjem spanja. Televizija ne sme biti prižgana, če je nihče ne gleda, ker odvrta od človeških interakcij in vodi k neustrezni izpostavljenosti. Naprave se morajo izklopiti najmanj 30 minut pred spanjem. Starši ne smejo dovoliti, da bi njihov malček pred spanjem blizu obraza držal tablični računalnik, saj uporaba tehnologije pozno zvečer in modra svetloba, ki jo delujoče naprave oddajajo, lahko motita spanec in privede do fizičnih, vedenjskih in čustvenih težav. Omejiti je treba predvajanje in oglaševanje hitre prehrane. Malčku je potrebno omogočiti veliko priložnosti, da teka naokoli in je telesno aktiven. Če malčkom ponudimo drugo možnost, se bodo redko odločili za sedeče vedenje. Spodbujajte zdrave telesne dejavnosti in igre. Malčku je potrebno omogočiti veliko priložnosti za pravo domišljijko igro, saj igra spodbuja socialni in čustveni razvoj.

Goldova (str. 136) navaja, da se je med letoma 2011 in 2013 število otrok, mlajših od 8 let, ki so že uporabljali katerokoli aplikacijo, več kot potrojilo – s 16 % na 50 %. Goldova (str. 139) zapiše, da je Patti Wollman Summers, avtorica knjige *Toddlers on Technology* (Malčki in tehnologije) navedla, da je

iPhone najučinkovitejši učni pripomoček od izuma krede in šolske tablice. Pravi, da so danes otroci zaradi izkušenj z aplikacijami in interaktivno tehnologijo pred vstopom v šolo bolj pripravljeni na formalno izobraževanje. Tablice in pametni telefoni zahtevajo omejeno stopnjo pismenosti in jih je preprosto uporabljati. Ko otrok zna kazati s prstom in ščipati, lahko upravlja s tablico. Večino iger in aplikacij je interaktivnih, da malčka spodbujajo in govorijo z njimi. Od njega zahtevajo, da sodeluje, to pa spodbuja kognitivni razvoj in celo socialni razvoj. Kot vse naprave so tablice nevtralne naprave. Če naloge ne naredite prav, jo pač opravite še enkrat. Večina aplikacij za malčke vsebuje veliko smeškov in spodbuja otroke, da poskusijo znova. Slej ko prej pa se malčki srečajo tudi z nasiljem. Po mnenju Gold (str. 142) je oprijemljiva, tridimenzionalna agresija zdrav del malčkove igre, saj omogoča sproščanje energije, njena posledica pa je, kot upam, razvoj empatije. Bolje je, da se malčki pretepajo z laserskimi sabljami in igrajo kavboje, kot pa da začnejo igrati nasilne videoigre za enega samega igralca, pri katerih le sedijo.

Starši morajo biti pozorni na aplikacije ali igre, ki nimajo izobraževalnih vrednosti in so lahko izkoriščevalske. Veliko iger ima pojavna okna, ki majhnim otrokom skušajo prodati dragulje, zaklade .. zato poudari, da morajo starši svoje trgovine z aplikacijami nastaviti tako, da ob vsakem nakupu zahteva starševo geslo.

Goldova (str. 151) povzame, da je tehnologija del malčkovega življenja in se tu ne more ničesar storiti. Ni prezgodaj, da starši razmislijo o svojih stališčih, modelu vedenja in načrtu glede uporabe digitalne tehnologije. Digitalno državljanstvo se začne v vrtcu. Pri digitalne državljanstvu pa vam lahko pomagajo malčkovi starejši bratje in sestre. Večino časa, ki ga bo otrok porabil za tehnologijo, bo vključevala gledanje televizije in videoposnetkov. Tehnologija je pripomoček za učenje in ne cilj. Malčke bolj pritegnejo preproste e-knjige kot tiskane e-knjige ali izboljšane e-knjige z dodatki. Zaslone na dotik in aplikacije lahko otroku omogočijo, da razvije neodvisnost in obvlada določene spretnosti. Aplikacije za malčke lahko spodbujajo zgodnje učenje. Televizijske oddaje/videi za malčke naj ne izpodrinejo pristnih človeških stikov. Preko televizijskih oddaj/videov za malčke se otroci lahko seznanijo s šolskimi predmeti. Starši morajo biti pozorni na oglaševanje izdelkov, kjer proizvajalci trdijo, da bo njihov otrok s pomočjo določenega izdelka pametnejši. V otroški sobi naj ne bo televizije ali naprave, ki ima povezavo z internetom. Starši in otroci vsak dan potrebujejo čas brez zaslonske tehnologije. Pri malčkih se morajo starši osredotočiti na to, da jim zagotovijo čas brez zaslonske tehnologije in da se bo tehnologija uporabljala kot pripomoček. Pri tej starostni skupini skupni čas uporabe tehnologije ni najpomembnejši.

6. 3 Obdobje prve triade osnovne šole (starost 6–8 let)

To obdobje Godlova (str. 152) poimenuje tudi obdobje digitalne čarovnije oz. zatišje pred digitalno nevihto osnovne šole.

Otroci te starosti porabijo veliko časa v šoli in pri dejavnostih zunaj doma. Vsi bodo razvili identitete zunaj družine, veliko bolj se zavedajo svoje družbene okolice kot prejšnja leta. Njihov odnos do tehnologije ne bo oblikovala le njihova družina, temveč tudi njihovi vrstniki. Šest do osem let stari otroci že usvojili določeno število kognitivnih in motoričnih sposobnosti, ki jim omogočajo, da preskočijo k bolj zapletenim in izpolnjenim igram in aplikacijam. Njihove finomotorične sposobnosti jim omogočajo,

da uporabljajo miško in tipkajo po tipkovnici, zaradi usvojenih kognitivnih mejnikov znajo brati in slediti navodilom. Zelo močo se trudijo tudi s prvimi koraki v smeri neodvisnosti. Ker jih tehnologija vedno bolj zanima, lahko že začnejo preizkušati meje.

Z intelektualnega vidika ti otroci postajajo reševalci problemov. Na problem znajo gledati že z dveh vidikov. Spretnejši so pri uporabi besed, kljub temu pa so njihovi medsebojni stiki predvsem telesni. Čedalje boljši imajo spomin, daljša obdobja pozornosti in čedalje večji besednjak. Sposobni so razmišljati o prihodnosti in nekoliko načrtovati. Takojšnja izpolnitev želja še vedno ostaja norma in otroku je težko čakati v vrsti. Vrstniki so tem otrokom v šoli pomembni. Slediti znajo pravilom in jih tudi ponotranjijo. Zdaj je čas po mnenju Goldove (str. 156), da starši začno razmišljati o pravilih glede digitalne tehnologije. Otroci so dosegli stopnjo, ko ugotovijo, kaj je normalno. Zdaj je trenutek, ko lahko ponotranjijo misel, da je premišljena, prijazna in omejena uporaba medijev pravilo in ne izjema. Dovoljenje in privilegij morata biti prvi pravili, ki jih mora otrok razumeti. Majhni otroci bi morali prositi za dovoljenje za gledanje medijev in uporabo naprav. Saj so digitalne naprave drage. To da jih uporabljamo, je zato privilegij in ne samoumevna pravica.

Otrok se v tem obdobju nauči brati. Pismenost pa ne le odpre pot do knjig, pač pa je tudi okno v svet digitalne tehnologije. Zdaj lahko berejo spletne strani, besedila v aplikacijah in navodila za igro. Višja stopnja pismenosti otrokom omogoča, da lažje igrajo bolj zapletene izobraževalne igre, s katerimi lahko raziskujejo svet znanosti ali zgodovine. Zdaj lahko svet televizije, računalnikov in interneta uporabljajo za raziskovanje, ustvarjanje in iskanje odgovorov na vprašanja.

Otrok v tej starosti je čedalje bolj sposoben raziskovati digitalne medije, naprave in internet. Zna iti na YouTube in poiskati videoposnetke. Raziskave pri tej starostni skupini kažejo na nedvoumen porast uporabe medijev. Pri tej starosti je uporaba medijev še vedno močno odvisna od tega, kako tehnologijo uporabljajo starši. V letih 2012–2013 se je po zapisu Goldove (157) število lastnikov tablic povečalo petkrat. Leta 2013 je mobilne medije uporabljajo dvakrat več otrok kot leta 2011. Povprečna količina časa, ki so ga otroci porabili za mobilne naprave pa se je po Wartella idr. v Gold med letoma 2011 in 2013 potrojila.

Gros F. in Belina P. v članku Digitalna vzgoja, objavljen v reviji Vzgoja (marec 2015) menita, da otrok v prvi triadi osnovne šole še ne potrebuje pametnega telefona, saj je z uporabo pametnega telefona tveganje, da bo naletel na vznemirjajočo vsebino preveliko. V članku poudarita, kako pomembno je, da je ob uporabi z otrokom prisotna odrasla oseba, ki lahko nevtralizira negativna sporočila. Če pa že ima svoj telefon, naj ga uporablja le za klicanje in pisanje sporočil, ostale funkcije pa naj bodo v odsotnosti staršev blokirane. Ko otrok obiskuje prvo triado osnovne šole se šele uči pisati in brati. Tehnologija pa te otroke vedno bolj zanima, zato je po mnenju Gros F. in Belina P. prav, da še malo odložimo čas za tehnologijo, saj bo slej ko prej postala »nuja«.

Po mnenju Goldove (str. 158–160) morajo starši vedeti, da se tehnologija uporablja kot sredstvo za raziskovanje in razvoj otrokovih interesov. Skozi poznavanje otrokove osebnosti in temperamenta lahko starši pomagajo oblikovati otrokov odnos do tehnologije. Starši se morajo zanimati za digitalno življenje svojega otroka in razumeti, kako njihov otrok uporablja tehnologijo. Spodbujati morajo konstruktivno navdušenje in hkrati določiti smernice in pravila. Pravila glede digitalne tehnologije naj

bodo fleksibilna in razumna. Starši naj se ne slepijo in poslušajo preveč družine in prijateljev, ki jim pri tem nasprotujejo. Tehnologijo je potrebno uporabljati kot pripomoček. Pri tej starosti je kakovost tehnologije še vedno pomembnejša od količine. Uporaba tehnologije bo kakovostnejša, če bodo otroci uporabljali tablico ali računalnik, kjer lahko odrasli igrajo zraven ali pa otrokovo uporabo spremljajo od daleč.

Na tehnologijo je treba v tej starostni skupini še vedno gledati kot na orodje. Pri tej starosti začnejo otroci tehnologijo uporabljati za družbene namene. Tehnologija naj spodbuja razvoj spretnosti in samostojnosti. S tehnologijo je potrebno ravnati spoštljivo. Če jo otrok želi uporabljati, mora prositi za dovoljenje. Pri tej starosti otroci začnejo oblikovati lasten odnos do digitalnega sveta. Z otroci v tem starostnem obdobju morajo starši biti skupaj na spletu. Z razvoja stališča je zdaj idealen čas za oblikovanje pravil. Otroci lahko YouTube obišejo le v prisotnosti staršev. Tehnologija se naj uporablja za spodbujanje pismenosti in ljubezni do branja. Minecrafter je idealna igra za to obdobje. Če se otrok odpravi na obisk k prijatelju se morajo starši z njim nujno pogovoriti o pravilih, ki jih mora upoštevati. Spodbujati je potrebno raziskovanje in iskrenost. Pri tej starostni skupini gledanje izobraževalnih programov na televiziji upade, obstaja pa veliko izobraževalnih iger in aplikacij. Otroci v tej starostni skupini verjetno še ni pripravljen, da bi lahko imel lasten telefon, obstajajo pa izjeme. Starši se morajo odločiti, ali bodo otroka v tem obdobju že seznanili z družbenimi mediji ali ne.

6. 4 Obdobje druge triade osnovne šole (starost 8–10 let)

Goldova (str. 176–198) meni, da so otroci v tej starostni skupini opremljeni z digitalno letalsko karto in pripravljene na vzlet. Šola postaja vedno bolj zahtevnejša. Otroci že znajo brati in berejo zato, da se učijo. Pri otrocih se lahko pojavi učni stres in soočanje z izzivi. Začeli bodo oblikovati lastno identiteto, kar bo temeljilo na njihovem šolskem uspehu. Otroci bodo brali knjige z več poglavji in pisali zgodbe, pa tudi matematika je čedalje bolj zapletena. Začenjajo se več pogovarjati in se med seboj povezovati bolj kot odrasli. Dekleta telesno že kažejo prve znake pubertete. Otroci se čedalje bolj zavedajo telesnih razlik med spoloma. Mišice so že bolj razvite in otroci pri tej starosti se že lahko lotevajo športov, ki zahtevajo vzdržljivost. Napredek v fini motoriki vodi k izboljšanju pri pisavi. Otroci postanejo večji dela s tipkovnico zaradi povečanih finomotoričnih sposobnosti in poveča se želja po samostojni uporabi računalnika. Ker se uporaba digitalne tehnologije močno poveča, morajo starši biti previdni in paziti, da otrok dovolj spi in se dovolj giblje. Ti otroci že razvijajo svoj moralni kompas. Imajo vse večji občutek empatije in začnejo razumeti stvari tudi z vidika drugih. Imajo čedalje širše razumevanje kaj je prav in kaj narobe. Vedno bolj znajo spoštovati in skrbeti za svoje naprave.

Ves ta razvoj, ki ga doživljajo otroci stari od 8 do 10 let, jim odpre veliko novih digitalnih vrat. Otroci tehnologijo vse bolj uporabljajo za šolo. Veliko razvedrilnih iger in aplikacij za to starostno skupino ima lahko tudi visoko izobraževalno vrednost. Otroci prvič začnejo komunicirati preko družbenega omrežja, e-pošte in sporočil. Pojavi se lahko nedostojno vedenje na spletu in prvi elementi spletnega ustrahovanja. Na tej stopnji je ključnega pomena, da se družinske vrednote, navade in običaji prenesejo na otrokovo tehnološko okolje. V tem obdobju je čas, da starši svoje otroke naučijo, kaj je prav in kaj narobe, pa tudi spoštovanja in bontona ob uporabi tehnologije. Pravila morajo biti dokončno izoblikovana, da bodo pričakovanja staršev jasna. Pri tej starosti morajo otroci razumeti svoje napake in razloge za disciplino in pravila. Svoja družinska pravila in vrednote bodo morali ponesti s seboj v svet.

Otroci v tem obdobju za digitalne medije porabijo 6–8 ur na dan. Zraven ni vključen čas, ko opravljajo domačo nalogo, ali ko govorijo po mobilnem telefonu in pošiljajo sporočila. Uporaba tehnologije je največja takrat, ko je v sobi televizija, ko je ta pogosto prižgana, ne da bi jo kdo gledal, in ko v družini ni pravil, glede uporabe medijev. Raziskave so pokazale, da ima približno 31 % otrok v tej starostni skupini svoje mobilne telefone, da so fantje dnevno medijem izpostavljeni 1 uro dlje kot dekleta, in sicer na račun videoiger in da 20% teh otrok redno uporablja družbena omrežja. V tem obdobju so zelo pomembna pravila, saj jih je otrok zdaj sposoben razumeti in ponotranjiti. V sobi oziroma spalnici naj ima otrok čim manj tehnoloških naprav. Digitalne naprave ne smejo biti zadnja stvar, s katero se otrok ukvarja pred spanjem in ne prva stvar, po kateri seže, ko se zbudi. Otroci morajo še vedno prositi za dovoljenje, če smejo uporabljati digitalno tehnologijo. Omejiti je potrebno čas uporabe tehnologije čez teden, YouTube je potrebno nadzorovati. Družinski računalniki naj bodo hranjeni na čim bolj javnem prostoru. Otroci morajo staršem poročati o neprimernih igrach/spletnih straneh/družbenih omrežjih. Za vso družino je potrebno določiti čas, ki ga bodo preživeli brez zaslonske tehnologije. Tehnologija naj bo še vedno privilegij in ne pravice.

Če povzamemo, otrok v tem obdobju začne samostojno uporabljati digitalno tehnologijo. Pripravljen je na ponotranjanje pravil v zvezi s tehnologijo. Sodelovati mora pri oblikovanju načrta uporabe tehnologije v družini. Dosegel je potrebno stopnjo moralnega razvoja, da razume digitalno državljanstvo. Starši se morajo osredotočiti na opredelitev in spodbujanje digitalnega državljanstva. Otroke spodbujati, naj jim pokažejo vznemirjajoča ali nesramna sporočila in fotografije. Starši morajo otrokom pomagati ločiti prijazna in nesramna vedenje v digitalnem svetu. Z družbenimi mediji je potrebno otroke seznaniti preko otrokom prijaznih družbenih omrežij, ker se bo otrok začel sporazumevat in družiti preko le-teh. Otroci se bodo o internetu, družbenih medijih in igrach učili od vrstnikov. Popolnoma omejiti digitalno tehnologijo, je nekoristno in zgrešeno. Otroci morajo še vedno prositi za dovoljenje, če smejo uporabljati naprave in internet. Če želijo otroci kaj kupiti, prenesti ali se pridružiti igram in spletnim stranem, morajo prositi za dovoljenje. Otroci potrebujejo dovoljenje za objavo slik ali če želijo na spletu vzpostaviti prijateljstvo oziroma komu slediti. Otroci v tem obdobju po večini še ne potrebujejo telefonov. Starši naj spodbujajo uporabo digitalnih medijev v izobraževalne in ustvarjalne namene. Otroci morajo razumeti, da je slike mogoče spremeniti in popačiti. Naučiti se morajo biti previdni glede verodostojnosti informacij in slik na spletu. Na spletu se bodo učili tudi o spolnosti. Spodbujati jih je potrebno, da se o spolnosti pogovarjajo s starši, saj je na spletu polno napačnih informacij.

6. 5 Obdobje tretje triade osnovne šole (starost 11–14 let)

Po mnenju Goldove (str. 199) je v tem obdobju uporaba digitalnih medijev na višku. Starši se morajo pri otrocih v tej starostni skupini osredotočiti na to, da jih bodo primerno opremili in pripravili, da bodo prestopili prag, ki vodi do veliko večje neodvisnosti najstniških let. Mlajše najstnike ne zanimajo več toliko starši, pač pa jih bolj zanimajo njihovi vrstniki. Želijo biti neodvisni, hkrati pa starše potrebujejo bolj kot kdaj koli prej. Začeli se bodo osredotočati na svoj videz, ne bo jim vseeno, kako so oblečeni in koliko tehtajo. Samozavest jim nenehno niha. En dan so zadovoljni sami s seboj, že naslednji dan se počutijo grozno. Pri tej starosti se pri otrocih prvič pojavijo motnje hranjenja, popačena telesa samopodoba in neredno prehranjevanje. Ti otroci še vedno potrebujejo pomoč pri upravljanju časa na spletu, zagotoviti jim je potreben čas za učenje in čas za spanje, otroka v tem obdobju je potrebno

naučiti kritičnega odnosa do vsebin na spletu, nuditi jim je potrebno pomoč pri kočljivih in neprijetnih situacijah na spletu, obrazložiti jim je potrebno družinske vrednote o prijateljstvu, tehnologiji in spolnosti, postavljena morajo biti jasna pravila in meje. Starši morajo biti dobri vzorniki upravljanja z digitalno tehnologijo. Otroci v tem starostnem obdobju morajo domače naloge opravljati brez motečih dejavnikov, zato bi bilo prav, da bi med delanjem naloge digitalne naprave pospravili ali pa da bi nalogo delali v nekem skupnem prostoru, kjer je manj motečih dejavnikov in kjer lažje dobijo pomoč, ko jo potrebujejo. V tem obdobju ima že več kot 70% otrok svoje telefone, digitalna tehnologija staršem nudi osnovo, da otroke naučijo biti pogumni in prijazni. Pri tem morajo upoštevati, da če že morajo /želijo nekaj kritično pripomniti, to povejo ustno in iz oči v oči z dotično osebo. Otroke je treba naučiti, da sproti brišejo nesramne ali ponižujoče slike/objave, naslovljene na otroka, na sporočila/e-pošto se odzovejo le, ko jih nekdo prosi za pomoč, pošiljajo vedno prijazna sporočila. Otroke je potrebno naučiti, da se postavijo za prijatelje, ki doživljajo nasilje, se odjavijo iz skupin, ki so nesramne in objavljajo slike z zabav, na katero nekaj prijateljev iz skupine ni bilo povabljenih, ne objavljajo vabil ali obvestil za zabavo na straneh družbenih medijev, če niso vsi povabljeni, na spletu ali v sporočilih ne dajejo kritičnih pripomb o drugih. Ne delajo posnetkov Snapchata, ne prepošiljajo nesramnih in ponižujočih slik/objav, ki so bile poslane njim, ne všečkajo ali prepošiljajo neprijetnih fotografij, na spletu ne dajejo kritičnih pripomb o drugih, ne prosijo drugih, da jim pošiljajo seksi/nepriemerne slike. Ne zaupajo virtualnim prijateljem, ki jih ne poznajo osebno. Na spletu se ne pretvarjajo, da so nekdo drug – tudi če menijo, da je to le šala.

Če povzamemo, v tem obdobju povprečen čas dnevne uporabe medijev skupno znaša 8 ur in 40 minut. Otroci bodo v tej starosti po vsej verjetnosti dobili mobilne telefone, po možnosti pametne telefone. Uporaba narašča, pravil pa je čedalje manj. Mlajši najstniki razvijejo lasten odnos do tehnologije. Otroci potrebujejo samostojnost, vendar pa mora ta biti preudarna. Razumeti morajo mnenja in vrednote staršev. Otroci morajo biti vključeni v odločitve glede pravil. Naučiti se morajo optimizirati uporabi tehnologije, da bodo karseda učinkoviti. Med domačo nalogo morajo telefone in nepotrebne naprave odložiti, da jih ne morijo pri delu. Otroci morajo preučiti lastne občutke in navade v zvezi s tehnologijo. Otroci potrebujejo pomoč pri ravnanju s kočljivimi situacijam na spletu. Pogovarjati bi se morali o prijaznem in produktivnem pisanju sporočil. Starši naj nadzorujejo otrokova sporočila ter uporabo interneta in medijev. Soočiti se morajo z otrokom, če je ta na spletu nesramen do drugih. Vzdrževati morajo odprt dialog na temo nasilništva in spolnosti. Zavedati se morajo, da otroci obiskujejo pornografske strani, saj so dostopne kljub filtrom. Z otroki se je treba odkrito pogovarjati o težavah v zvezi s pornografijo na spletu. Pomagati jim je potrebno prevzeti nadzor nad njihovo lastno digitalno identiteto.

Kristovič S. v članku Zaslone – »električni pastirji« objavljen v reviji Vzgoja (marec 2019) pravi, da mnogi govorijo o novih generacijah otrok, o »digitalnih domorodcih« - gre za generacije, ki so se rodile z aktualno informacijsko tehnologijo (pametnimi telefoni, tabličnimi računalniki ...). Ta je pravzaprav del njih in njihove identitete – v nasprotju s prejšnjimi generacijami, ki so se morale priučiti uporabe le-te. Vendar je realnost povsem nekaj drugega. Če zna otrok igrati igrice na pametnem telefonu, tablici ali na igralni konzoli, če zna s prsti spretno in bliskovito drseti po zaslonu in preklapljati med aplikacijami, če zna suvereno uporabljati družbena omrežja ipd, to še zdaleč ne pomeni, da je informacijsko (digitalno) funkcionalno pismen. Avtor meni tudi, da so zaslone napolnili praznino – praznino odnosov, družine in bližine, praznino življenja, dela in igre.

Novejše digitalne tehnologije prehajajo iz tradicionalnega pasivnega medija (tj. radia in televizije) v aktivne oblike, ki spodbujajo interaktivnost in družbeno udejstvovanje ter omogočajo takojšen dostop do zabave, informacij in znanja. Hkrati uporabnikom ponujajo družbene stike in trženje pa tudi aktivno soustvarjanje vsebin, ki jih zanimajo. Številne aplikacije, videoigre za več igralcev, spletne stave, videoposnetki ali video oglasi, blogi in vlogi zahtevajo aktivno udeležbo uporabnika, kar daje iluzijo resničnosti in družbenega udejstvovanja. Meja med realnim, analognim svetom ter digitalnim svetom sodobnih tehnologij in iluzij se lahko hitro zabriše. To je zlasti problematično pri otrocih in mladostnikih, ki za svoj razvoj in rast potrebujejo analogne izkušnje – zaznavne in gibalne izkušnje pa tudi medosebne, tesne stike z ljudmi, ki nas obdajajo. Samo na ta način namreč lahko otrok oz. mladostnik razvije znanja, kompetence in veščine, ki so pomembne z vidika celostnega razvoja.

6. 5 1 Slovenski otroci in digitalna tehnologija

V zadnjih letih se je uporaba mobilnih naprav, kot so pametni telefoni in tablični računalniki, dramatično povečala, žal tudi med majhnimi otroki. Strokovnjakinji Bregant, T in Macur, M. sta v prispevku *Od zabave do zasvojenosti - o digitalnih medijih* v reviji *Slovenska pediatrija* (2019) povzele raziskave priznanih avtorjev, da je leta 2011 kar 52 % otrok, starih 0–8 let, imelo dostop do mobilne naprave; od tega jih je 38 % napravo tudi uporabljalo. Do leta 2013 se je ta dostop pri otrocih, starih 0–8 let, povečal na kar 75 %.

Najmlajši otroci tudi v Sloveniji dobijo svoj prvi telefon že ob samostojnem odhodu v šolo, to je približno v tretjem razredu. Izsledki slovenske raziskave med starši otrok od prvega do šestega razreda osnovne šole so pokazali, da ima tretjina lastni pametni telefon in da ima vsak šesti osnovnošolec od prvega do šestega razreda v lastni uporabi videoigre z ekranom; računalnik ali tablico ima v lasti več kot tretjina otrok, vsak šesti otrok tudi televizijo. Če v raziskave zajamejo mlajše generacije v celoti, so številke še višje. Kar 85% slovenske spletne populacije uporablja mobilne telefone, ki postajajo osrednje orodje delovanja ne le na poslovnem ali službenem (šolskem) področju pač pa tudi pri opravljanju vsakodnevnih dejavnosti. Velja tudi, da generacija otrok za razliko od starejših (to je generacij, starejših od 25 let) v svet interneta vstopa preko telefonov in ne več preko računalnikov. Mlajši tako ne uporabljajo več Facebooka, pač pa Snapchat, Twitter in Musicality; njihovi telefoni cingljajo praktično ves čas in vzdržujejo nenehno prisotnost v virtualnih omrežjih.

6. 6 Priprava otroka na digitalno dobo

Gold, J. v svoji knjigi večkrat opozori, da lahko bežimo pred digitalno dobo, skriti pa se ji ne moremo. Tu je in tu bo ostala. Upa, da bodo otroci sposobni razviti spletno odpornost in zdrav razvijajoč se digitalni odtis, ki spodbuja izražanje samega sebe in ne samouničenja. Glede na to, da bodo otroci več časa preživeli v digitalnem svetu kot pa ob hrani, spanju, druženju ali v šoli, meni, da potrebujejo več kot zgolj trdoživost, ki naj bi jo imeli v resničnem življenju. Potrebujejo tudi spletno trdoživost, da bodo znali poskrbeti zase, in digitalno državljanstvo, da bodo znali skrbeti za svet okoli sebe. Digitalno državljanstvo odraža norme in etiko odgovorne in primerne uporabe tehnologije (Gold, str. 23).

Cilj vzgoje za digitalni svet je otroka naučiti tehnologijo uporabljati odgovorno, zmerno, vestno, prijazno. Danes je pomembno vzgojiti »digitalnega državljana«, otroka v mladostnika, ki ne bo pasivna

žrtev tehnologije, ampak kritični uporabnik, vzgojiti ga v odraslega, ki bo znal ločiti med fantazijo in realnostjo.

Mateja Vintar Spreitzer in sodelavci v Smernicah za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih (maj 2021) zapiše, da je posledica razvoja digitalne tehnologije in njene vpletenosti v vsakdanje življenje porast digitalnih naprav na vseh področjih življenja in pri vseh generacijah. Sprva je bila na voljo le televizija, ki so jo počasi začeli nadomeščati računalniki, sedaj pa se vedno bolj množično uporabljajo pametni telefoni, tablice, prenosni računalniki, igralne konzole, pametne ure, očala z zasloni in tipali ... vse te naprave omogočajo dostop do interneta v vsakem trenutku, ne glede na to kje se nahajamo.

Multidisciplinarna skupina strokovnjakov, ki se pri delu ukvarjajo z otroki in mladostniki so na pobudo primarnih pediatrov pripravili prva slovenska nacionalna priporočila za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih. Priporočila so sestavili na podlagi podatkov iz strokovne literature in na podlagi sprejetega dogovora strokovnjakov, ki so sodelovali pri izdelavi priporočil. Ker se to področje zelo hitro spreminja, so obljubili, da bodo smernice prilagajali novim dognanjem na tem področju. Smernice so namenjene vsem, ki se pri svojem delu srečujejo z otroki in mladostniki.

Do dopolnjenega drugega leta starosti naj otrok ne bi bil izpostavljen zaslonom. V starosti od 2 do 5 let se naj uporaba zaslonov časovno omeji na manj kot eno uro na dan v navzočnosti staršev, pri čemer naj bo čas uporabe sorazmeren starosti (mlajši manj ali še boljše nič). Otrokov čas uporabe digitalnih naprav v prostem času v starosti od 6 do 9 let (prva triada osnovne šole) naj bo omejen na največ eno uro na dan v povprečju. V starosti od 10 do 12 let (druga triada osnovne šole) pa na največ eno uro in pol na dan. V starosti od 13 do 18 let (tretja triada osnovne šole) naj bo čas uporabe zaslonov v prostem času omejen na v povprečju največ dve uri na dan. Priporočila se nanašajo na kakovostne vsebine prilagojene starostnemu obdobju otroka in način uporabe. Uporaba digitalnih naprav je lahko tudi koristna, npr. v obliki zabavnih izobraževalnih vsebin. Kvalitetne vsebine otroku na prijazen in zabaven način ponujajo informacije ter jih z interaktivnimi elementi spodbujajo k raziskovanju, jih izobražujejo in informirajo, spodbujajo njihovo kreativnost, domišljijo, aktivno sodelovanje in razvoj določenih sposobnosti. Pozitivne spletne vsebine so tudi vključujoče, spoštujejo zasebnost uporabnika in ne omogočajo nalaganja plačljivih aplikacij ali programov brez dovoljenja staršev.

Za otroke v prvi triadi osnovne šole strokovnjaki v smernicah svetujejo, da ne uporabljajo lastnega pametnega telefona ali tablice. Da pa lahko pokličejo starše ali jim pošljejo sporočilo, ne potrebujejo telefona s »pametnimi« funkcijami. Strokovnjaki priporočajo tudi redno spremljanje otrokove dejavnosti na internetu, priporočajo tudi, da otroci igre in aplikacije nameščajo v navzočnosti staršev, svetujejo, da se starši skupaj z otrokom pogovarjajo o tem, kaj delajo na napravah. Zelo pomembno je, da se otrokom predstavijo tako prednosti kot tudi slabosti uporabe zaslonov. Otroke je potrebno seznaniti tako z negativnimi posledicami, ki jih spodbuja uporaba teh naprav, kot tudi z ustvarjalnostjo in uporabnostjo le-teh naprav. V nadaljevanju svetujejo, da v družinah sestavijo družinska pravila uporabe digitalnih naprav, ki pa jih morajo upoštevati vsi družinski člani.

Chaudron idr. (2018, str. 33) so mnenja, da se otroci zelo dobro zavedajo, kakšne vse možnosti jim ponuja posamezna naprava. Otrokom ni pomembna sama naprava, ampak funkcije, ki jih ta naprava ima. Otrokova prva izbira so po navadi tablice in pametni telefoni, ker so prenosljivi in uporabni. Bolj

so otroci majhni, več uporabljajo zaslone na dotik, ker so omejeni s pismenostjo. Tablice ponujajo video igrice, risanje, poslušanje glasbe

Večina staršev podpira in spodbuja svoje otroke k uporabi digitalnih naprav. Ker je v sodobnem svetu na voljo vedno večja količina elektronskih naprav, ni presenetljivo, da otroci vse več časa preživijo pred zasloni. Uporaba naprav se povečuje s starostjo Dore in Zimmermann (2020, str. 1) menita, da učinkovita in nadzorovana uporaba digitalnih naprav pri otrocih lahko skozi skupno rabo zbližata otroke z njihovimi brati in sestrami ali vrstniki oziroma otroke z njihovimi starši.

Chauldrom idr. (2018, str. 34) razlikujejo štiri kategorije digitalnih aktivnosti, ki se jih otroci udeležujejo:

- digitalne aktivnosti za sprostitev in zabavo,
- digitalne aktivnosti za pridobivanje informacij in učenje,
- digitalne aktivnosti za izražanje svoje kreativnosti in
- digitalne aktivnosti za komunikacijo.

Najpogostejše oblike sprostitve in zabave so spletni videi in video igrice. Uporaba digitalnih napravah se pri otrocih z namenom izobraževanja najpogosteje uporablja pri iskanju informacij, vezanih na domače naloge. Uporabljanje digitalnih napravah z namenom učenja je prisotno tudi pri nekaterih aplikacijah, namenjenih prav za to, vendar so te bolj priljubljene, če vsebujejo določeno tekmovalnost. Lorenz in Kapella (2020, str. 7) menita, da imajo osnovnošolski otroci pri uporabi digitalnih napravah v izobraževane namene raje vzgojno izobraževane igre, ki vsebujejo določeno stopnjo kreativnosti, kot na primer Minecraft. Kreativnost se prikazuje skozi različne video igrice, kjer mora otrok oblikovati svojega avatarja ali hišo oziroma celo naselje. Nekateri otroci uporabljajo digitalne naprave za komuniciranje s svojimi starši ali z oddaljenimi sorodniki. Komunikacijski vidik uporabe digitalnih napravah vključuje tudi prisotnost otroka na družbenih omrežjih. Chaudron idr. (2018, str. 36–37) opozarjajo, da imajo že otroci stari 6–7 let svoj Facebook profil, ko so jim ga oblikovali njihovi starši ali pa celo sami v želji po povezovanju s svojimi vrstniki.

Svetovalni center za otroke, mladostnike in odrasle Maribor v svojem priročniku Kako pripraviti otroka na digitalno dobo poda smernice kdaj začetni otroka uvajati in navajati na digitalno tehnologijo. Zapisali so, da je najbolje kar takoj, ko otrok izrazi zanimanje za to, saj starši hočejo imeti vsaj nekaj kontrole pri uvajanju tehnologije v življenje otroka. Ko se otrok ustavi pred TV-sprejemnikom in kot uročen zre vanj in ne pomaga, če ga pokličejo po imenu ali ga fizično odstranijo, so otroci prevzeli tehnologijo. Gibljive slike in barve so otroka prevzele. V takšnem primeru je potrebno sprejemnik ugasniti. Priporočajo, da naj bo ogled video vsebin le v času, za katerega se skupaj dogovorijo. Tudi pametni telefoni postajajo stalnica pri otrocih in mladostnikih, saj ga uporabljajo že pravzaprav vsi ali pa velika večina. Uporabljajo jih predvsem za tekstovna sporočila in skupne klepetalnice ter ogled videoposnetkov. Strokovnjaki so mnenja, da morajo starši svojega otroka naučiti odgovorno uporabljati telefon. Nič ne pomaga, če se npr. mladostniku za kazen vzame telefon ali tablica, saj se ga na ta način le izolira od vrstniške skupine, tvega se konflikt, problem pa se ne reši. Prepoved pogosto ne vodi nikamor. Strokovnjaki polagajo staršem na srce, da naj ne zamudijo priložnosti in otroka že od samih začetkov učijo uravnotežene uporabe.

7 Vloga staršev

Odrasli se moramo zavedati, da smo otrokom sami največji vzor, zato prosti čas namesto sodobnim tehnologijam raje namenimo telesni dejavnosti in aktivnemu, zdravemu življenjskemu slogu. Pri tem si lahko pomagajo z nasveti različnih nevladnih organizacij (npr. Logout, Safe.si) in tudi zdravstvenih organizacij (npr. centri za krepitev zdravja znotraj zdravstvenih domov, NIJZ). Na ta način lahko zmanjšamo potrebo otrok po zatekanju v virtualni svet ter se hkrati naučimo, kako sodobne tehnologije uporabljamo na varen in morda celo zdravju (in znanju) prijazen način. Ob tem se moramo zavedati nešteti pastir uporabe sodobnih tehnologij, ki so povezane z razvojem zasvojenosti. Pretirana uporaba spleta tako lahko vodi v različne vrste zasvojenosti.

V veliko primerih ne gre za to, da bi tablični računalnik zamenjal osebni računalnik, ampak ima uporabnik obe napravi: osebni računalnik za delo doma, v službi ali šoli, tablični računalnik pa ima vedno pri roki, če želi pobrskati po internetu ali nekaj narediti, medtem ko potuje ali čaka na prevoz. Zaslone so napolnili praznino – praznino odnosov, družine, in bližine, praznino življenja, dela in igre. Lahko bi rekli, da so zaslone postali največji tatovi naših odnosov in naših življenj. Tudi v svetu odraslih je na žalost velikokrat podobna zgodba. To pa ne pomeni, da se morajo starši z otrokom kar naprej ukvarjati, početi z njim stvari in delati namesto njega, bolj pomembno je, da se otrok zaveda, da so starši v njegovi bližini, da čuti navzočnost matere in očeta. Zaslone so pravzaprav postali vzporedni svet, kamor se pobegne pred tem svetom in realnim življenjem. Zaslone so za mnoge postali edini vir zabave in sprostitve. Vsak pobeg od življenja pa vodi v odvisnost. Otroku ob sebi potrebuje živega človeka, s katerim bo v interakciji, ki mu bo odnose in čustveno na voljo, ki bo zanj predstavljal bivanjsko varnost. Potrebuje oba starša, ki sta vzgojno usklajena in ki imata med seboj ljubeč in spoštljiv odnos.

Chaudron idr. (2018, str. 37) so mnenja, da so starši vzorniki svojim otrokom, ki zrcalijo in prevzemajo vedenje svojih staršev tudi glede njihove uporabe tehnologije. Sama uporaba digitalnih naprav ne škodi razvoju otroka ali njegovemu učenju. Problem nastane, ko se uporaba digitalnih naprav kombinira z drugimi dejavniki, kot so starševski odnosi in obnašanje, vsebine, ki jih otrok gleda na zaslonih, in druge podobne značilnosti odnosa starša z otrokom. Romero-Ruiz idr. (2017 str. 32) navajajo, da se morajo današnji starši soočiti z vrsto novih tveganj, povezanih s procesi socializacije njihovih otrok, kot so ustrahovanje, kraja identitete, vdor v zasebnost, spolna zloraba ... Otroci imajo dostop do različnih sporočil in slik, ki so včasih v nasprotju s tem, kar jih starši poskušajo naučiti. McCrindle (2014) navaja, da se otroci po novo znanje obračajo na splet. Opozori tudi, da na spletu obstajajo netočne in včasih tudi nevarne informacije, zato so starši tisti, ki morajo znati regulirati. Pozorni morajo biti na vsebine, do katerih otroci dostopajo prek spleta, še posebej do informacij, ki jih njihovim otrokom posredujejo otrokovi vrstniki.

Ružič_Baf idr. (2020, 241–243) so mnenja, da danes otroci živijo bistveno drugače kot njihovi starši in vedo veliko več o digitalnih napravah, zato je toliko bolj pomembno, da se o uporabi digitalnih naprav izobražujejo najprej starši in šele potem otroci.

Sodobni starši pri svoji (medijski) vzgoji kolebajo med skrbjo, da je preveč videnja pred ekranom škodljivo, in strah, da njihovi potomci zaradi premajhne digitalne pismenosti ne bodo uspešni v

»novem« svetu. Taylor J. (strokovnjak za starše in medije) nudi v knjigi Vzgajanje tehnološke generacije stvaren pregled nad problematiko, ki staršem omogoča potreben vpogled in praktične nasvete, z upoštevanjem katerih bodo lahko svojim otrokom zagotovili, da jim bosta popularna kultura in tehnologija koristili, ne pa škodili. V knjigi avtor prepričljivo utemelji, da bi morali otroke vzgajati starši, ne pa popularna kultura ali tehnologija. Avtor na začetku staršem predlaga, da spoznajo svoje otroke (so dovolj zreli, odgovorni, večji tehnologiji, so dovolj skrbni, so seznanjeni s popularno kulturo ...), preverijo, koliko vedo o dejavnostih svojih otrok, ki so povezane z tehnologijo, naj prepoznajo načine, s katerimi tehnologija lahko prizadene otroke in premislijo, katere spremembe bi lahko uvedli na podlagi pridobljenih podatkov o svojem odnosu do tehnologije in odnosu svojih otrok do nje. Dr. Jim pove, da morajo starši spremljati in primerjati, koliko izkušenj, ki jih doživljajo prek medijev, in koliko izkušenj brez vplivanja medijev imajo otroci izven šole, si napisati seznam vrednot, za katere želijo, da jih otroci sprejmejo in s katerimi omejitvami, pričakovani in posledicami, ki so jih uvedli, svojim otrokom sporočajo zdrave vrednote. Najpomembnejša naloga staršev je, da določijo, katero tehnologijo otrok lahko uporablja in določijo ustrezne omejitve in primerne posledice v nasprotnem primeru.

Starši se danes premalo pripravljene soočajo s priložnostmi, ki jih nudi razvoj digitalne tehnologije. Priložnosti, ki jo tovrstna tehnologija nudi, so skoraj neomejene, posledično pa nam prav ta tehnologija hočeš nočeš kroji družinsko življenje, življenjski stil, vzorce življenja, spreminja naše stare, s strani naših staršev preizkušene navade, način preživljanja profesionalnega življenja in tudi prostega časa. Spreminja se način vzgoje otrok. Današnji otroci in mladostniki so drugačni. Kakor je življenje odraslih že prežeto z digitalnimi tehnologijami, je tudi življenje otrok in mladostnikov še tesneje povezano s televizijo, osebnimi računalniki, tablicami, pametnimi telefoni ipd. Dejstvo je, da se temu ne da izogniti, saj si modernega načina življenja na drugačen način brez uporabe digitalnih medijev ne gre predstavljati. Starši ugotavljajo, da je digitalni svet postal svet, v katerem otroci živijo, starši pa ga le uporabljajo.

Starši vse pogosteje opažajo, da otrokov stik s tehnologijo postaja vse zgodnejši. Že v najzgodnejši dobi je okolica novorojenčka in dojenčka prepredena z najrazličnejšimi napravami, ki na dotik ali gib izvabljajo zvoke in svetlobne učinke. Že zelo zgodaj začno otroci (in znajo) komunicirati tudi prek »navadnega« ali pametnega telefona, v življenje pa hitro vstopi tudi tablica ali osebni računalnik, na katerem starši pogosto predvajajo animirane filme ter zvočne pravljice. Naloga starša je otroka varno vpeljati v svet digitalne tehnologije in ga usposobiti za uravnoteženo in odgovorno uporabo.

Ko se starši zavejo, da besede ne zaležejo več, je vzrok najverjetnejši, da sami uporabljajo tehnologijo na način, na katerega ne želijo, da jo uporablja njihov otrok. Če je televizijski sprejemnik prižgan kar tako »za ozadje«, če so starši veliko časa za računalnikom, pišejo SMS sporočila, so »neprestano« na telefonu, potem je razlog za težave pri vzgoji na dlani. Spremeniti se morajo najprej starši, šele nato se bodo sčasoma zgodile spremembe tudi pri njihovih otrocih. Odgovorna in uravnotežena uporaba digitalnih medijev se začne pri starših. Gold (2015) trdi, da so starši tisti, ki odločajo o načinu življenja v družini. Raziskave ločijo starše na tri skupine. Velika skupina staršev je tista, ki veliko uporablja tehnologijo tako, da preživi približno 4 ure pred TV-sprejemnikom in vsaj 3,5 ure brska po spletu ter 2 uri preživi s pametnim telefonom. Takih staršev je približno 40%. Več kot 50% staršev ima TV-

sprejemnik prižgan ves dan. 80% staršev iz te skupine uporablja tehnologijo, da zamoti svoje otroke. Le 16% družin spada v skupino, ki digitalno tehnologijo uporablja redko in se prekomerni uporabi izogiba. Svetovalni center za otroke, mladostnike in odrasle Maribor je v priročniku Kako pripraviti otroka na digitalno dobo pripravil nekaj navodil za starše. Televizija naj bo postavljena le v dnevni sobi ali skupnem prostoru, ki ga uporabljajo vsi. Če televizije ne gledate, naj bo sprejemnik ugasnjen. Izogibati se je potrebno prekomerni uporabi telefona ali tablice. Otroci naj ne hodijo spat z digitalno napravo (telefonom ali tablico). Določiti je potrebno omejen čas za uporabo digitalnih medijev. Starši se morajo seznaniti z otroku primernimi vsebinami, aplikacijami. Starši naj imajo uporabo interneta, tablice ipd. pod nadzorom, nastavijo naj starševsko geslo. Postaviti je potrebno jasna pravila in vztrajati pri njih. Starši morajo pri svojih otrocih spodbujati raziskovanje in iskrenost. Uporaba digitalnih napravah naj bo privilegij in ne pravica otrok. Digitalna tehnologija naj bo orodje in ne cilj. Starši se morajo zavedati, da se digitalni odtis začne že ob rojstvu. Starši naj spodbujajo video in internetne vsebine, ki ne vsebujejo nasilja. Zavedati se morajo, da zasebnost na spletu ne obstaja.

Strokovnjaki Svetovalnega center za otroke, mladostnike in odrasle Maribor poudarijo, da če starši opazijo, da njihov otrok preživi večino prostega časa za ekranom osebnega računalnika, kosilo poje pred ekranom, če pošlje več kot 120 SMS-ov na dan, če ugotovijo, da se je račun za telefon zaradi nenehnih pogovorov izredno povečal, če mladostnika sredi šolskega tedna ulovijo sredi noči sedeti za računalnikom, zjutraj pa ne zmore odhoda v šolo, mu je vseeno za ocene, je slabe volje, razdražljiv in konflikten, ko mu izklopite računalnik ipd., je očitno, da je meja že prekoračena. Potrebno je ukrepati. Starši morajo skupaj z otrokom naredite sporazum o uporabi digitalne tehnologije. Goldberg je odvisnost od interneta poimenoval motnja internetne odvisnosti, strokovnjaki pogosto uporabljajo tudi termin problematična raba interneta. Griffiths (2000 str. 50) trdi, da o motnji oz. odvisnosti lahko govorimo, če so opažene naslednje komponente:

- želja (želja biti neprenehoma »on line«),
- sprememba počutja (ko smo dobre volje le, če smo »on line«),
- višanje tolerance (moramo biti vse dlje »on line«, da smo dobre volje),
- odtegnitveni sindrom (neprijetni občutki in stiske, ko smo »off line«),
- konfliktnost (konfliktno vedenje, povzročeno zaradi zlorabe interneta),
- ponovitev (nagnjenost k ponovitvi rizičnega vedenja).

Strokovnjaki Svetovalnega centra za otroke, mladostnike in odrasle Maribor menijo, da omejevanje digitalnih napravah ali prepoved le-te, še posebno pri najstnikih, ne obrodi sadov. Pogosto stroge sankcije trčijo ob ključno vedenje otroka in še tako stroga kazen ne omaja svojeglavosti. Pogosto se kazen konča s konfliktom, iz katerega starši ne vidijo več izhoda. Takrat je čas za dogovore, za pogajanja. Sestaviti je potrebno dogovor, ki bo ustrezal tako staršem kot otroku. Jasno je potrebno določiti smernice in pravila. Otrok se ne sme počutiti stisnjen v kot, ampak da lahko soodloča in ima besedo pri končnem dogovoru. Takšni dogovori imajo večjo možnost, da bodo spoštovani. Pri tem je potrebno upoštevati, da so cilji razvrščeni po pomembnosti (npr. več branja, manj interneta, manj telefonskih pogovorov ...). in da bodo cilji realni:

- Načrt naj bo realno izvedljiv.
- Nagrade naj bodo časovno blizu.
- Nagrade naj bodo skromne.

- Pričakovanja naj bodo konkretna in preprosta.
- Dogovor mora biti razumljiv tudi otroku.
- Dogovor naj temelji na iskreni želji obeh do spremembe.
- Kazni naj ne bodo hude ali dolgotrajne.

Kaj naj sestavlja tak dogovor? Najbolje je, če se držite petih »K«. Kdaj? – Kje? – Kaj? – Kdo? – Kaj pa če? KDAJ? To vprašanje je eno temeljnih. Kdaj in koliko časa naj se otroku dovoli uporaba digitalnih tehnologij? Pediatri priporočajo približno 2 uri dnevno, odvisno od starosti otroka in vrste tehnologije. Gold (str. 91) meni, da je potrebno ubrati pravi razvojni pristop. Odvisno od tega ali je otrok že pripravljen na določeno vrsto narave, ali jo bo znal uporabljati kot orodje in ali jo v tem trenutku sploh potrebuje. Torej kdaj bo otrok dobil napravo se morajo starši odločiti zelo premišljeno in z vidika osebnega razvoja, ki odraža družinsko stvarnost in kulturo.

KJE? Najbolje je, da je računalnik, telefon ipd. v skupnih prostorih, kjer je uporaba lahko pod nadzorom. Tudi naloge, ki jih otrok opravlja doma (če je le mogoče), je najbolje, da opravi v skupnih prostorih, kjer so mu starši lahko na voljo.

KAJ? Kaj oziroma katere spletne vsebine in aplikacije so za otroka dobre in katere ne? Osredotočiti se je potrebno na tiste vsebine, ki so kvalitetne in izobraževalne, seveda tudi razvedrilne ne smejo izostati. Izogniti pa se je pametno vsebinam, ki vsebujejo elemente nasilja ali uporabnika vabijo na strani, ki so za starše sporne. Gold (str. 92) meni, da morajo biti starši kritični potrošniki, ki se skupaj z otroki morajo premišljeno vprašati, preden zapravijo denar za nevarne družbene spletne strani ter slabo zasnovane igre in aplikacije.

KDO? To vprašanje se nanaša na oblikovanje osebnosti na spletu. Kdo oziroma kako želi biti otrok predstavljen na spletnih komunikacijskih kanalih (Facebook, MySpace, YouTube ipd). To je ključno vprašanje, saj je potrebno vzgojiti uporabnika, ki loči med svojo pravo identiteto in identiteto (profilom), s katero se predstavlja na spletu, tako se bo znal izogniti pastem, ki jih prinašajo komunikacijski portali. Skupaj z otrokom naj starši določijo nabor vsebin, ki jih bodo uporabljali, spletne strani, ki jih bodo obiskovali.

KAJ ČE? Vsak dogovor mora imeti definirane načine kršitev in rešitve, ki vodijo v razrešitev težav. Za uspeh dogovora je že v izhodišču najpomembneje, da pravil ni preveč. Če otrok krši čas uporabe, mu je potrebno postopoma skrajšati dovoljen čas uporabe, če v kršitvah vztraja, se mu omeji uporaba digitalnih napravah za kak dan. Pri tem morajo biti starši pazljivi, da ne začnejo prestrogo. Seveda je otroku potrebno omogočiti tudi možnosti, da se za storjene kršitve odkupi. Bolj problematična je kršitev vsebine (obisk nedovoljenih spletnih strani, spletno nasilništvo, lažna identiteta, stiki z neznanci, zlorabe bančnih kartic na spletu, kraja gesel, nakup alkohola ali drog po spletu ipd.). V tem primeru mora biti kazen primerna kršitvi - tablica ali osebni računalnik se odstrani. Otroku računalnik od takrat naprej uporablja izključno za šolsko delo. Otroku mora s primernim ravnanjem (opravičilo napadenemu, izbris lažnih profilov, ponastavitev gesel, spremembi vedenja ...), ki ga starši določijo skupaj z otrokom, odslužiti kazen. V primeru težjih kršitev strokovnjaki priporočajo obisk strokovnjaka, ki se ukvarja s to problematiko. Vedno pa je potrebno pustiti rešitvam odprta vrata. Pri oblikovanju dogovora morajo

sodelovati vsi, ki bodo udeleženi. Tako naj otrok sodeluje pri oblikovanju pravil in tudi pri oblikovanju rešitev ob primeru kršitev. Dogovor se mora napisati na papir.

Goldova (str. 30) zapiše, da sta starševska toplina in nadzor dejavnika, ki narekujeta digitalni vzgojni slog in se nanašata na namerno spodbujanje individualnosti in samostojnosti. Pove nam, do katere mere starši upoštevajo in gojijo individualne potrebe otroka. Starši z visoko stopnjo starševske topline bodo otroke z večjo verjetnostjo vključili v oblikovanje pravil v zvezi s tehnologijo. Verjetneje je, da bodo ti starši in otroci med seboj delili izkušnje s tehnologijo. Več možnosti je, da bodo otroci svojim staršem povedali o neprijetnih in šokantnih izkušnjah na spletu. Starševski nadzor povezujemo z omejitvami glede uporabe tehnologije in jasnimi smernicami o sprejemljivi vsebini. Starši z visoko stopnjo starševskega nadzora bodo verjetneje osebno nadzorovali ali uporabili starševski nadzor in filtre, da bodo nadzorovali otrokovo uporabo interneta, morda bodo postavili trdne omejitve glede uporabe tehnologije in ne bodo dopuščali nobene razprave o tem ali se bodo manj posvečali posameznim potrebam in se bodo bolj osredotočili na dosledna pravila, ki prinašajo zanesljive posledice.

Strokovnjaki so v smernicah navedli, da če starši uporabljajo zaslone, jih bodo uporabljali tudi njihovi otroci. Na drugi strani pa so starši, ki še vedno znajo postaviti jasne meje in se tudi sami držijo pravil glede časa, ki ga preživijo pred zasloni. Otroci teh staršev bodo manj časa preživeli pred zasloni. Pretirana raba zaslonov pri starših je povezana z manj verbalne in neverbalne komunikacije med otrokom in starši. Veliko staršev je kot razlog za prekomerno rabo zaslonov pri otrocih navajalo pomanjkanje alternativ zaslonom za zabavno preživljanje prostega časa. Drugi so navajali lastno izčrpanost, potrebo, da kaj naredijo po hiši, ter slabo vreme. Uporaba zaslonov pa je lahko tudi koristna: Digitalne naprave povezane z internetom nam omogočajo veliko možnosti za nabiranje novih znanj, veščin in za socialne interakcije. Uporabniki lahko uporabljamo zaslone preko številnih aplikacij kot zelo koristna orodja, ki omogočajo branje elektronskih knjig, učenje tujih jezikov, avtomatiziranje računskih operacij, programiranje v različnih programskih jezik... S pomočjo teh naprav se lahko otroci učijo, rešujejo probleme in delajo na vztrajnosti, ustvarjalnosti, se učijo svobodno izražati, postajajo neodvisni, razvijajo podjetniški duh, si pomagajo pri socializaciji, vzpostavljajo družabne odnose ...

Strokovnjaki negativne učinke uporabe zaslonov pogosto povezujejo s tem, da je zaradi pretirane rabe zaslonov pri otroku in mladostniku manj časa za pozitivne aktivnosti, kot so igra, telesna aktivnost, skupen čas s prijatelji in družino, branje, zdravo prehranjevanje ali spanje. Kljub vsemu pa obstajajo številne povezave, ki jih je treba omeniti, ko govorimo o neugodnih učinkih prekomerne rabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih.

EMPIRIČNI DEL

8. 1 Spremenljivke

8. 1. 1 Seznam spremenljivk

1. Spol
2. Razred
3. Vrsta šole, ki jo obiskujejo
4. Digitalne naprave
 - ✓ Digitalne naprave, ki jih imajo doma
 - ✓ Digitalne naprave otrok
 - ✓ Starost otroka in uporaba digitalnih naprav
 - ✓ Namen uporabe digitalnih naprav
 - ✓ Kdo je anketirance uvedel v svet digitalnih naprav
 - ✓ Kako večji uporabniki digitalnih naprav so anketirani otroci
 - ✓ Pogostost uporabe digitalnih naprav
 - ✓ Preživet čas z digitalnim napravami
 - ✓ Preživet čas z digitalnim napravami skupaj s starši
 - ✓ Nameščanje aplikacij na digitalne naprave
5. Družbena omrežja
 - ✓ Vrste družbenih omrežij
 - ✓ Pogostost objavljanja fotografij na družbenih omrežjih
 - ✓ Vrste objavljenih fotografij
 - ✓ Prijatelji z družbenih omrežij
 - ✓ Nadzor staršev nad uporabo družbenih omrežij
6. Medosebni odnosi in digitalne naprave
 - ✓ Vpliv digitalnih naprav na medosebne odnose
 - ✓ Čas brez digitalnih naprav
7. Splet
 - ✓ Splet kot pomoč pri šolskem delu
 - ✓ Spodbude za uporabo spleta
 - ✓ Pogovor o nevarnostih na spletu
 - ✓ Spletna stran safe.si
8. Digitalne naprave in družinska pravila
 - ✓ Dovoljenja staršev
 - ✓ Shranjevanje digitalnih naprav

8. 2 Metodologija

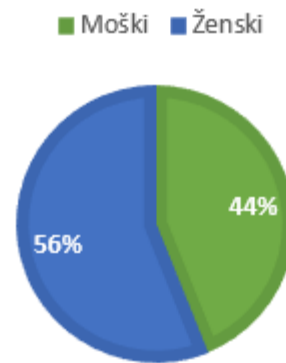
8. 2. 1 Raziskovalni vzorec

V anketi je sodelovalo 157 anketirancev, in sicer 44 % dečkov in 56 % deklic.

Tabela 1: Število (n) in odstotki anketirancev po spolu.

Graf 1: Spol (n = 157).

spol	n	n %
dečki	69	44
deklice	88	56
SKUPAJ:	157	100



V anketi je sodelovalo 22 % tretješolcev (od tega je bilo 23 % dečkov in 20 % deklic), 20 % četrtošolcev (od tega je bilo 36 % dečkov in 26 % deklic) ter 48 % petošolcev (od tega je bilo 41 % dečkov in 58 % deklic).

Tabela 2: Število (n) in odstotki anketirancev glede na razred, ki ga obiskujejo.

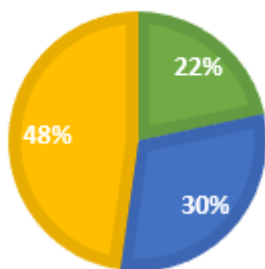
razred	n	%
3. razred	34	22
4. razred	48	30
5. razred	75	48
JPAJ:	157	100

Tabela 3: Število (n) in odstotki anketirancev glede na spol in razred.

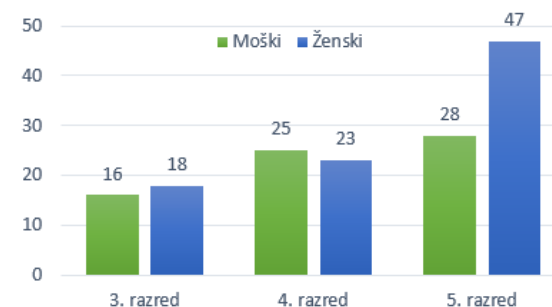
red/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
3. razred	15	44	19	20	34
4. razred	27	56	21	26	48
5. razred	31	41	44	58	75
JPAJ:	73	46	84	54	157

Graf 2: Razred, ki ga obiskujejo anketiranci (n = 157).

Legend: 3. razred (green), 4. razred (blue), 5. razred (yellow)



Graf 3: Anketiranci glede na razred in spol.



V anketi je sodelovalo 72 % anketirancev, ki obiskujejo matično šolo (od tega je bilo 47 % dečkov in 53 % deklic.), in 28 % anketirancev, ki obiskuje podružnično šolo (od tega je bilo 36 % dečkov in 64 % deklic). 23 % anketiranih učencev matične šole je bilo tretješolcev, 35 % je bilo četrtošolcev in 42 % petošolcev. 18 % anketiranih učencev podružničnih šole je bilo tretješolcev, 20 % je bilo četrtošolcev in 62 % je bilo petošolcev. Iz podatkov lahko razberemo, da je bilo anketiranih več deklic kot dečkov, na podružnični šoli je število anketiranih deklic še večje kot na matični šoli.

Tabela 4: Število (n) in odstotki anketirancev glede na vrsto šole, ki jo obiskujejo.

vrsta šole	n	n %
matična šola	113	72
podružnična šola	44	28
SKUPAJ:	157	100

Graf 4: Vrsta šole, ki jo obiskujejo anketiranci (n = 157).

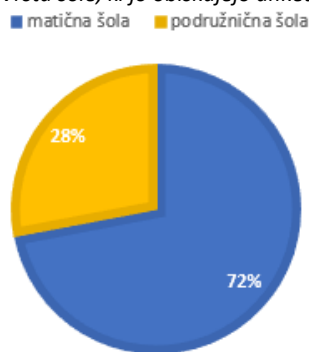


Tabela 5: Število (n) in odstotki anketirancev glede na spol in vrsto šole.

spol/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
moški	53	47	16	36	69
ženski	60	53	28	64	88
SKUPAJ:	113	100	44	100	157

Graf 5: Število učencev po spolu glede na vrsto šole, ki jo obiskujejo.

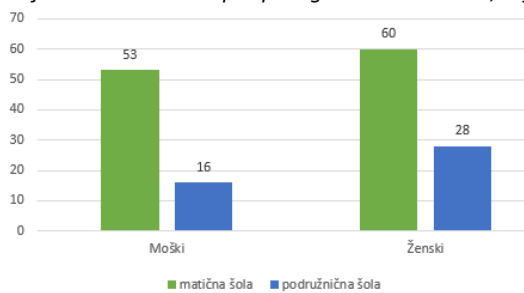
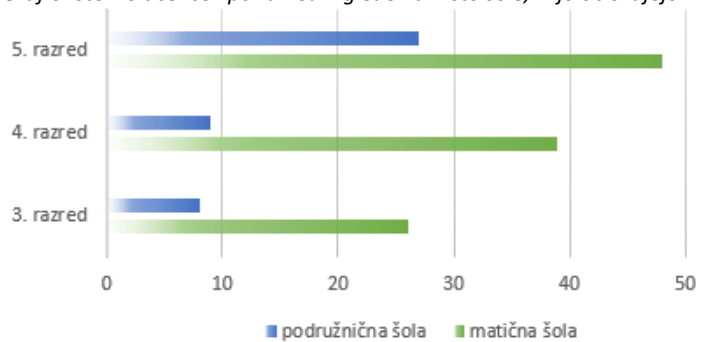


Tabela 6: Število (n) in odstotki anketirancev glede na razred in vrsto šole.

vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
3. razred	26	23	8	18	34
4. razred	39	35	9	20	48
5. razred	48	42	27	62	75
SKUPAJ:	113	100	44	100	157

Graf 6: Število učencev po razredih glede na vrsto šole, ki jo obiskujejo.



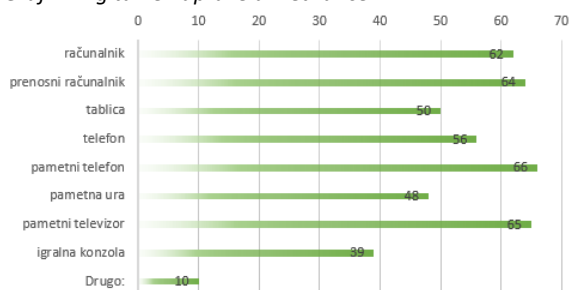
9. Rezultati obdelave podatkov in njihove interpretacije

Rezultati raziskave kažejo, da je digitalna tehnologija v veliki meri prisotna med anketiranimi učenci. Večina učencev uporablja različne vrste digitalnih naprav, kar kaže, da učenci digitalne naprave uporabljajo v njihovem vsakdanjem življenju. Pametni telefoni (66 %), pametni televizorji (65 %), prenosni računalniki (64 %) in računalniki (62 %) so med najpogosteje uporabljenimi napravami. To odraža trend naraščajoče priljubljenosti pametnih tehnologij med mlajšo populacijo. Anketirani učenci so pod drugo naštevati vrste igralnih konzol, tiskalnike in projektorje. Z igralnimi konzolami se igra skoraj 40 % učencev. Ta odstotek je nižji v primerjavi z drugimi digitalnimi napravami. To bi lahko pomenilo, da so igralne konzole bolj specializirane naprave, ki jih anketirani učenci uporabljajo v prostem času in za zabavo. Razširjenost različnih naprav poudarja pomembnost razvoja digitalne pismenosti med učenci. Šola bi lahko na tem področju učence naučila, kako varno uporabljati tehnologijo. Iz zbranih podatkov lahko sklepamo, da bi bilo smiselno vključiti še več vsebin o varni in odgovorni rabi digitalnih naprav v šolo. Hkrati pa bi morali v šolah spodbujati ustrezno uporabo digitalnih naprav tudi v izobraževalne namene, da bi se učenci naučili pravilno rokovati s tehnologijo.

Tabela 7: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih uporabljajo anketiranci (n = 157).

digitalne naprave	računalnik	prenosni računalnik	tablica	telefon	pametni telefon	pametna ura	pametni televizor	igralna konzola	Drugo:
n	98	100	79	88	104	75	102	66	11
n %	62	64	50	56	66	48	65	39	10

Graf 7: Digitalne naprave anketirancev.

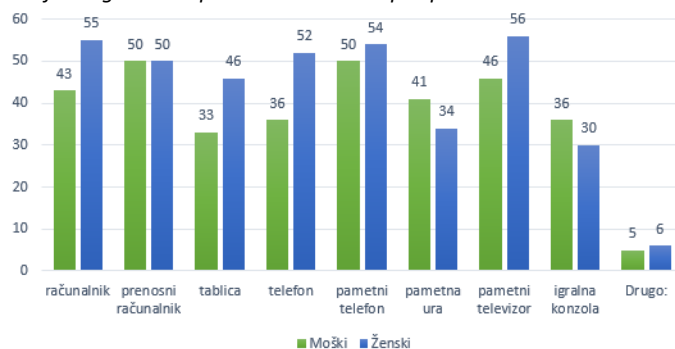


Raziskava je pokazala, da so med spoloma opazne razlike. Dekleta uporabljajo pametne televizorje, računalnike in telefone. Fantje pa večinoma uporabljajo pametne telefone, prenosne računalnike in pametne televizorje.

Tabela 8: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih anketiranci uporabljajo glede na spol.

digitalne naprave, ki jih uporabljajo/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
računalnik	43	13	55	15	98
prenosni računalnik	50	15	50	13	100
tablica	33	10	46	12	79
telefon	36	11	52	14	88
pametni telefon	50	15	54	14	104
pametna ura	41	12	34	9	75
pametni televizor	46	14	56	15	102
igralna konzola	36	10	30	7	66
Drugo:	5	2	6	2	11
SKUPAJ:	340	100	383	100	723

Graf 8: Digitalne naprave anketirancev po spolu.

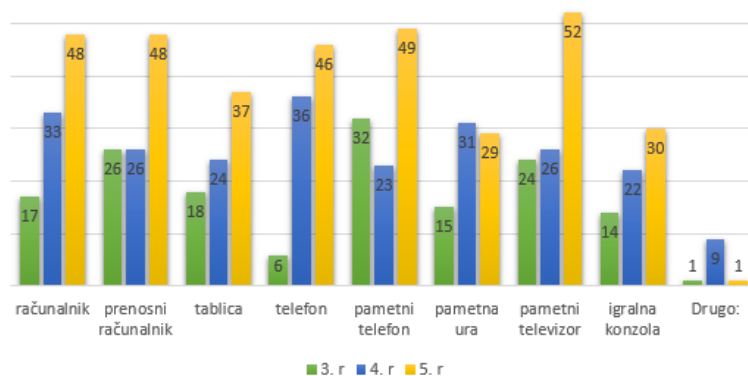


Rezultati raziskave so pokazali, da tretješolci najpogosteje uporabljajo pametne telefone in prenosne računalnike, četrtošolci telefone, pametne ure in računalnike, medtem ko petošolci najpogosteje uporabljajo pametne televizorje, pametne telefone, računalnike in prenosne računalnike. Iz podatkov lahko razberemo, da anketirani učenci najpogosteje uporabljajo pametne televizorje, prenosne računalnike in pametne telefone.

Tabela 9: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih uporabljajo anketiranci glede na razred.

digitalne naprave, ki jih imajo doma/razred	3. r	3. r %	4. r	4. r %	5. r	5. r %	SKUPAJ
računalnik	17	11	33	14	48	14	98
prenosni računalnik	26	17	26	11	48	14	100
tablica	18	12	24	10	37	11	79
telefon	6	4	36	16	46	14	88
pametni telefon	32	21	23	10	49	14	104
pametna ura	15	10	31	13	29	9	75
pametni televizor	24	16	26	11	52	15	102
igralna konzola	14	8	22	9	30	8	66
Drugo:	1	1	9	4	1	1	11
SKUPAJ:	153	100	230	100	340	100	723

Graf 9: Digitalne naprave anketirancev po razredih.



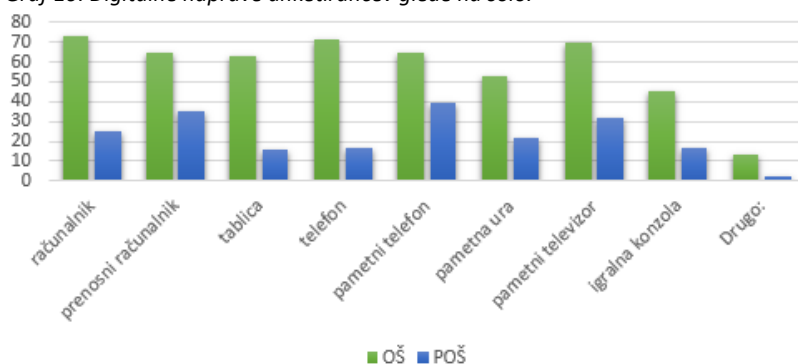
V primerjavi med učenci matične šole in podružnic se je pokazalo, da učenci matične šole uporabljajo pametne televizorje, telefone in računalnike. Učenci na podružničnih šolah uporabljajo pametne telefone, prenosne računalnike in pametne televizorje. Iz podatkov smo ugotovili, da ne glede na vrsto šole anketirani učenci najbolj pogosto uporabljajo pametni televizor.

Tabela 10: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih uporabljajo anketiranci, glede na šolo, ki jo obiskujejo.

digitalne naprave, ki jih imajo doma/ vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
računalnik	73	14	25	12	98
prenosni računalnik	65	13	35	17	100

tablica	63	12	16	8	79
telefon	71	14	17	8	88
pametni telefon	65	13	39	19	104
pametna ura	53	10	22	11	75
pametni televizor	70	14	32	16	102
igralna konzola	45	9	17	8	62
Drugo:	13	3	2	1	15
SKUPAJ:	518	100	205	100	723

Graf 10: Digitalne naprave anketirancev glede na šolo.



Rezultati raziskave nakazujejo, da imajo anketirani učenci veliko svojih digitalnih naprav, saj kar 85 % anketirancev poroča, da imajo lastne pametne telefone, pametne televizorje, prenosne računalnike, projektorje, tiskalnike in še druge digitalne naprave. Le 15 % vprašanih anketiranih učencev nima lastnih digitalnih naprav. Učenci so digitalne naprave naštevili v pogovornem jeziku, pri čemer so največkrat zapisali vrsto igralne konzole.

Tabela 11: Število (n) in odstotki ali imajo anketiranci digitalne naprave v svoji lasti.

učenčeve digitalne naprave	n	n %
DA	134	85
NE	23	15
SKUPAJ:	157	100

Graf 11: Anketirančeve digitalne naprave (n = 157).

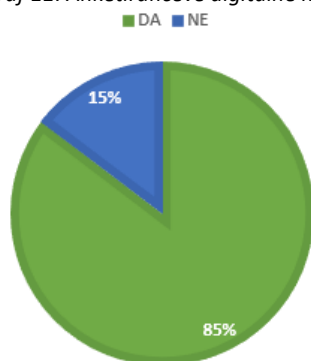


Tabela 12: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih imajo anketiranci.

učenceve digitalne naprave	računalnik	prenosni računalnik	tablica	telefon	pametni telefon	pametna ura	pametni televizor	igralna konzola	SKUPAJ
n	15	10	23	71	33	11	3	19	185
n %	8	5	13	38	18	6	2	10	100

Graf 12: Digitalne naprave, ki jih imajo anketiranci.



Iz raziskave lahko ugotovimo, da glede na spol ni občutnih razlik glede lastništva digitalnih naprav. Visok je odstotek tako fantov kot tudi deklet, ki imajo svoje digitalne naprave, kar dokazuje, da je dostop do tehnologije enako razširjen med spoloma. Omenjeni odstotki (88 % fantov in 85 % deklet) kažejo, da ima veliko več kot polovica vseh anketiranih otrok starih od 8 do 12 let že svoje digitalne naprave. To bi lahko pomenilo, da so digitalne naprave postale statusni simbol mladih. Te naprave ne služijo le kot sredstvo za zabavo, ampak tudi za komunikacijo, učenje in še druge dejavnosti. Pri tem je pomembno razumeti, kako anketiranci uporabljajo digitalne naprave, kar bi lahko vodilo v oblikovanje smernic za odgovorno uporabo slednjih. Glede na široko razširjenost digitalnih naprav med anketiranimi učenci bi bilo smiselno spodbujati razvoj digitalne pismenosti med mladimi. To vključuje zavedanje o varnosti, zasebnosti in etični uporabi digitalnih naprav.

Tabela 13: Število (n) in odstotki anketiranih učencev, ki imajo svoje digitalne naprave glede na spol.

digitalne naprave in spol	moški	M %	ženske	Ž %	SKUPAJ
DA	58	88	74	85	132
NE	8	12	13	15	21
SKUPAJ:	66	100	87	100	153

Graf 13: Digitalne naprave anketirancev glede na spol.

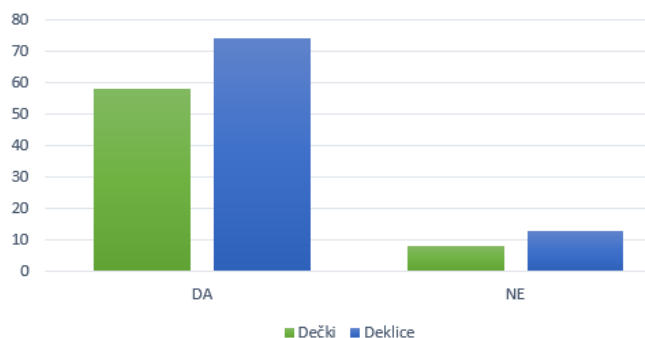
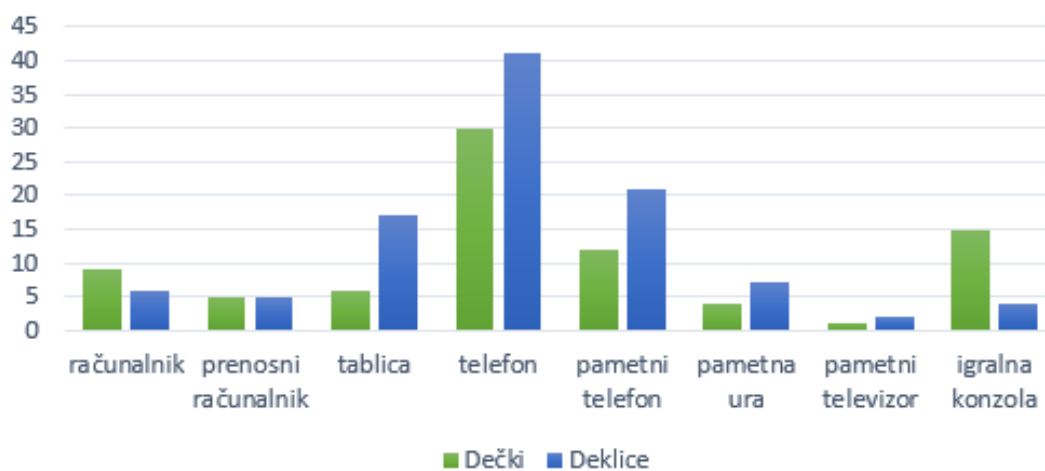


Tabela 14: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih imajo anketiranci glede na spol.

učenčeve digitalne naprave/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
računalnik	9	11	6	6	15
prenosni računalnik	5	6	5	5	10
tablica	6	7	17	17	23
telefon	30	37	41	40	71
pametni telefon	12	15	21	20	33
pametna ura	4	5	7	7	11
pametni televizor	1	1	2	2	3
igralna konzola	15	18	4	4	19
Drugo:	2	1	0	0	2
SKUPAJ:	82	100	103	100	185

Graf 14: Digitalne naprave anketirancev po spolu.



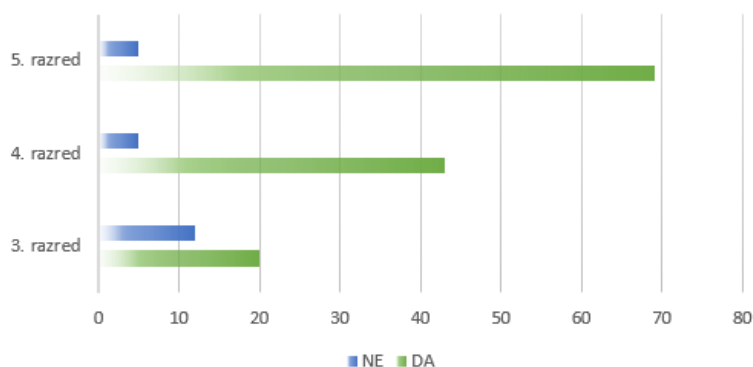
Iz rezultatov raziskave lahko ugotovimo, da so razlike med številom digitalnih naprav, ki jih imajo v lasti anketirani učenci očitne. Opazen je trend naraščanja lastništva digitalnih naprav s starostjo otrok. Tretješolci (64 %) imajo manj digitalnih naprav v svoji lasti v primerjavi s četrtošolci (90 %) in petošolci (93 %). Ti podatki nam lahko pokažejo, da bolj ko so otroci stari, pogosteje dobijo v last digitalne naprave. Delež digitalnih naprav med četrtošolci in petošolci, ki presega 90 %, lahko kaže na večjo prisotnost digitalnih naprav v življenju anektiranih učencev. To bi lahko bilo povezano tudi

z večjo potrebo po uporabi digitalnih naprav pri šolskem delu in/ali za druge dejavnosti. Visok odstotek digitalnih naprav, ki jih imajo anketirani učenci, poudari, da bi bilo smiselno digitalne naprave vključiti tudi v izobraževalni proces. Šole bi lahko z uvajanjem teh naprav izboljšale učni proces, hkrati pa razvijale digitalne kompetence. Kljub temu da ima skoraj večina anketiranih učencev svoje digitalne naprave, bi bilo smiselno proučiti, zakaj učenci te naprave dejansko uporabljajo. To bi lahko razkrilo podrobnosti, zakaj jih uporabljajo v šoli oz. doma in ali jih uporabljajo za zabavo ali učenje.

Tabela 15: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih imajo anketiranci glede na razred, ki ga obiskujejo.

digitalne naprave in razred	3. razred	3. %	4. razred	4. %	5. razred	5. %	SKUPAJ
DA	20	64	43	90	69	93	132
NE	12	36	5	10	5	7	22
SKUPAJ:	32	100	48	100	74	100	154

Graf 15: Digitalne naprave, ki jih imajo anketiranci, glede na razred.

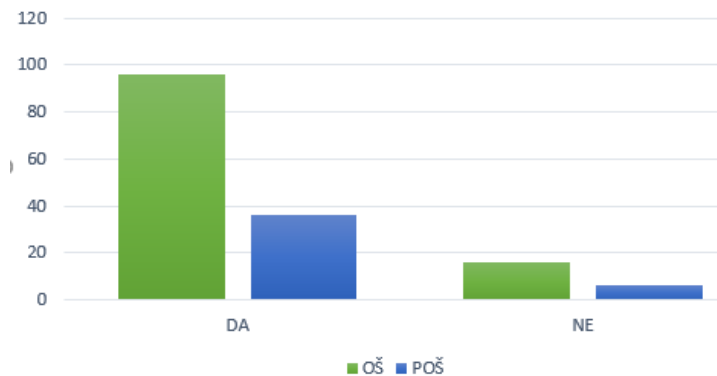


Iz raziskave lahko ugotovimo, da glede na šolo, ki jo obiskujejo anketiranci, ni razlike. Iz vsega torej lahko sklepamo, da anketirani učenci imajo digitalne naprave, ne glede na spol, razred ali šolo, ki jo obiskujejo.

Tabela 16: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, ki jih imajo anketiranci v svoji lasti, glede na šolo, ki jo obiskujejo.

digitalne naprave/OŠ, POŠ	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
DA	96	86	36	86	132
NE	16	14	6	14	22
SKUPAJ:	112	100	42	100	154

Graf 16: Digitalne naprave, ki jih imajo anketiranci, glede na šolo, ki jo obiskujejo.



Ali otroci na podružničnih šolah manj časa preživijo z digitalnimi napravami kot otroci na centralni šoli?

Namen raziskovalnega vprašanja je ugotoviti morebitne razlike v času, ki ga anketirani učenci namenijo uporabi digitalnih naprav glede na vrsto šole, ki jo obiskujejo, kar bi lahko prispevalo k boljšemu razumevanju vpliva šolske strukture na digitalno vedenje otrok. Pri raziskovalnem vprašanju bomo vključili še spol in razred, ki ga obiskujejo anketiranci na centralni ali podružničnih šolah.

V sklopu tega raziskovalnega vprašanja si bomo zastavili tri hipoteze. Hipoteze, ki smo jih preverjali so:

HIPOTEZA 1: Otroci na matični šoli porabijo več časa za uporabo digitalnih naprav v primerjavi z učenci na podružničnih šolah.

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da 39 % anketiranih učencev med tednom uporablja digitalne naprave eno uro, 17 % pa jih je odgovorilo, da uporablja digitalne naprave več kot pet ur. Med vikendi 32 % učencev uporablja digitalne naprave po eno uro, 26 % pa jih lahko uporabljajo dve uri. Med počitnicami pa je kar 27 % anketiranih učencev zapisalo, da lahko digitalne naprave uporablja več kot pet ur na dan, 24 % učencev pa, da jih lahko uporablja eno uro.

Tabela 17: Pogostost uporabe digitalnih naprav glede na to, koliko časa uporabljajo digitalne naprave med tednom, vikendi in počitnicami.

koliko časa uporabljaš digitalne naprave	med tednom						med vikendom						med počitnicami					
	do pol ure	1	2	3	4	več kot 5 ur	do pol ure	1	2	3	4	več kot 5 ur	do pol ure	1	2	3	4	več kot 5 ur
računalnik	6	16	8	3	2	5	7	24	12	6	1	3	6	14	5	8	6	8
prenosni računalnik	8	19	7	2	2	5	8	17	7	7		4	4	11	6	5	3	10
tablica	5	16	3	4	1	7	9	14	15	4		6	8	15	6	4	3	9
telefon	13	19	12	4	3	12	10	14	16	5	2	13	8	7	10	6	3	17
pametni telefon	8	29	10	10	3	15	6	20	24	9	5	8	4	11	17	10	5	21
pametna ura	6	18	2	6		8	6	13	4	3	2	4	4	11	5	3	1	11
pametni televizor	9	28	17	8	5	16	4	17	26	11	7	16	3	13	19	9	7	25
igralna konzola	6	15	3	1	1	3	6	17	8	5	2	3	4	11	8	5	4	7
SKUPAJ:	61	160	62	38	17	71	56	136	112	50	19	57	41	93	76	50	32	108
	409						430						400					

HIPOTEZA 2: Otroci na matični šoli začnejo prej uporabljati digitalne naprave v primerjavi z učenci na podružničnih šolah.

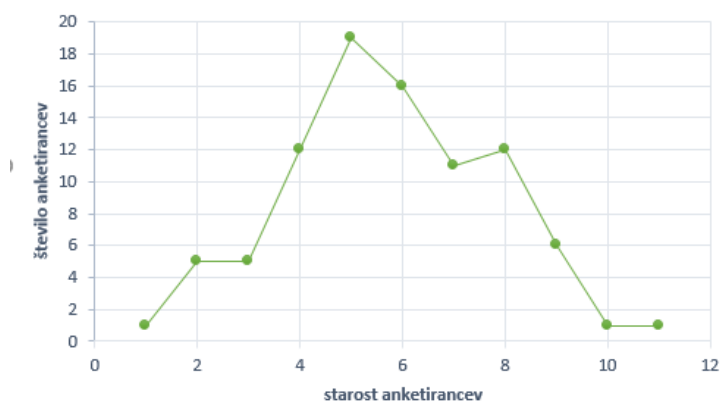
Rezultati raziskave kažejo, da je večina učencev že v zgodnji starosti izpostavljena digitalnim napravam. Med anketiranimi učenci je le 8 % učencev odgovorilo, da ne uporabljajo digitalnih naprav, kar pomeni, da večina otrok v tem starostnem obdobju že ima izkušnjo z uporabo tovrstne tehnologije.

To lahko nakazuje na spremembo v kulturi, kjer so digitalne naprave postale sestavni del vsakdanjega življenja že v zgodnji otroški dobi. Starši, morda tudi vzgojitelji, se odločajo za vključevanje digitalnih naprav v vzgojo in izobraževanje otrok že v predšolski dobi. To lahko izhaja iz prepričanja, da uporaba digitalnih naprav razvija določene veščine in pripravlja otroke na sodobno družbo. Ker se otroci že zelo zgodaj srečujejo z digitalnimi napravami, je pomembno, da starši anketiranih učencev sledijo smernicam za varno uporabo teh naprav. Starši in vzgojitelji bi se morali zavedati potrebe po vzpostavitvi omejitev in nadzora nad uporabo, hkrati pa spodbujati pozitiven in varen odnos do digitalnih naprav. Spodbujati bi morali tudi razumevanje in kritično razmišljanje o digitalni tehnologiji. Ker se otroci že zgodaj srečujejo z digitalnimi napravami, je pomembno, da razvijajo digitalno pismenost.

Tabela 18: Uporaba digitalnih naprav glede na starost.

starost	n	n %
1	1	1
2	5	6
3	5	6
4	12	13
5	19	21
6	16	18
7	11	12
8	12	13
9	6	7
10	1	1
11	1	1
NIMA	7	8
SKUPAJ:	89	100

Graf 17: Starost anketirancev, ko so začeli uporabljati digitalne naprave.



Iz rezultatov raziskave lahko razberemo, da so že pri dveh letih tako dečki kot tudi deklice začeli uporabljati pametni televizor. Razlike pa se pojavljajo tudi pri uporabi drugih digitalnih naprav.

Dečki so začeli uporabljati računalnike pri sedmih letih, medtem ko so jih deklice začele uporabljati pri šestih letih. To kaže, da so deklice začele uporabljati računalnike nekoliko prej kot dečki.

Prenosne računalnike so začeli tako dečki kot tudi deklice uporabljati pri sedmih letih.

Tablice so začeli dečki uporabljati pri štirih oz. petih letih, medtem ko so jih deklice začele uporabljati pri petih oz. šestih letih. To kaže, da so dečki začeli nekoliko prej uporabljati tablice kot deklice.

Dečki so začeli uporabljati telefone pri šestih letih, medtem ko so jih deklice začele uporabljati pri sedmih letih. To kaže, da so tudi telefone začeli dečki uporabljati nekoliko prej kot deklice.

Pametne telefone so začeli dečki uporabljati pri sedmih letih, deklice pri šestih letih.

Uporaba pametnih ur je skoraj enaka za oba spola. Tako fantje kot dekleta so jih začeli uporabljati pri sedmih letih.

Dečki so začeli uporabljati igralne konzole pri šestih oz. sedmih letih, medtem ko so jih deklice začele uporabljati pri sedmih letih.

Iz rezultatov raziskave lahko potrdimo, da otroci že zelo zgodaj uporabljajo digitalne naprave, pri čemer pa so opazne nekatere razlike med spoloma glede začetka uporabe določenih digitalnih naprav. To lahko vpliva na razvoj digitalne pismenosti in spretnosti otrok tudi v šoli.

Tabela 19: Starost anketirancev, ko so začeli uporabljati digitalne naprave, glede na spol.

digitalne naprave/ starost, spol	2 leti		3 leta		4 leta		5 let		6 let		7 let		SKUPAJ
	dečki	deklice	dečki	deklice	dečki	deklice	dečki	deklice	dečki	deklice	dečki	deklice	
računalnik	1	0	1	0	1	0	4	3	9	12	13	11	55
prenosni računalnik	0	0	0	1	0	1	3	1	8	8	13	9	44
tablica	2	3	3	1	10	2	10	9	7	9	5	6	67
telefon	2	0	2	0	4	0	4	3	8	6	3	9	41
pametni telefon	2	0	2	1	3	0	2	4	7	17	10	9	57
pametna ura	0	0	0	0	2	0	1	5	3	3	12	8	34
pametni televizor	12	9	4	3	4	8	9	9	2	6	2	4	72
igralna konzola	0	0	0	0	2	2	4	1	9	2	9	7	36
SKUPAJ:	19	12	12	6	26	13	37	35	53	63	67	63	406
	31		18		39		72		116		130		

Tudi podatki iz raziskave glede na vrsto šole (matična ali podružnična šola), ki jo obiskujejo anketirani učenci, kažejo na določene razlike v začetku uporabe digitalnih naprav.

Učenci, ki obiskujejo matično šolo, so začeli računalnik uporabljati pri šestih letih, medtem ko so ga učenci, ki obiskujejo podružnične šole začeli uporabljati pri sedmih letih. Iz raziskave lahko sklepamo, da se učenci na matični šoli začnejo prej spoznavati z računalnikom kot učenci na podružničnih šolah.

Prenosni računalnik so učenci matične šole in podružničnih šol začeli uporabljati pri sedmih letih. Torej za uporabo računalnika ni bistvenih razlik med učenci glede na šolo, ki jo obiskujejo.

Tablico so začeli učenci matične šole uporabljati pri petih letih, medtem ko so jo učenci podružničnih šol začeli uporabljati pri štirih letih. Iz tega lahko sklepamo, da učenci matične šole začnejo tablice uporabljati kasneje kot učenci podružničnih šol.

Telefone so začeli učenci matične šole uporabljati pri šestih letih, učenci podružničnih šol pa pri sedmih letih. Iz podatkov lahko razberemo, da učenci matične šole začnejo telefone uporabljati prej kot učenci podružničnih šol.

Pametne ure so začeli tako učenci matične šole kot podružničnih šol uporabljati pri sedmih letih. Iz dobljenih podatkov sklepamo, da ni bistvenih časovnih razlik od začetka uporabe pametnih ur med učenci matične in podružničnih šol.

Pametni televizor so začeli učenci matične šole uporabljati že pri dveh letih, medtem ko so ga učenci podružničnih šol začeli uporabljati pri 5 letih. Iz podatkov lahko sklepamo, da se učenci matične šole veliko prej seznanijo z uporabo pametnih televizorjev kot učenci podružničnih šol.

Iz dobljenih podatkov lahko zaključimo, da obstajajo nekatere časovne razlike od začetka uporabe digitalnih naprav med učenci na matični in podružničnih šolah. To pa je lahko odvisno od razpoložljivosti in dostopnosti digitalnih naprav. Glede na zbrane podatke lahko sklepamo, da prihaja do razlik med učenci posamezne vrste šole glede uporabe digitalnih naprav.

Tabela 20: Starost anketirancev, ko so začeli uporabljati digitalne naprave, glede na vrsto šole.

digitalne naprave/starost, vrsta šole	2 leti		3 leta		4 leta		5 let		6 let		7 let		SKUPAJ
	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	
računalnik	0	0	1		1	0	5	2	21	1	14	10	55
prenosni računalnik	0	0	0	1	0	1	3	1	14	2	15	7	44
tablica	5	1	4	1	9	3	15	2	13	3	9	2	67
telefon	3	0	1	0	2	1	6	0	13	1	10	4	41
pametni telefon	2	0	3	0	3	0	4	4	4	16	18	3	57
pametna ura	0	0	0	0	1	0	2	0	7	0	18	6	34
pametni televizor	14	2	7	0	9	3	10	10	8	2	3	4	72
igralna konzola	0	0	0	0	4	0	4	1	9	2	12	4	36
SKUPAJ:	24	3	16	2	29	8	49	20	89	27	99	40	406
	27		18		37		69		116		139		

Iz dobljenih rezultatov lahko opazimo, da se starost anketiranih učencev, ko so začeli uporabljati digitalne naprave med razredi razlikuje.

Računalnik so začeli tretješolci in četrtošolci uporabljati pri šestih letih, medtem ko so ga petošolci začeli uporabljati pri sedmih letih.

Prenosni računalnik so začeli tretješolci uporabljati pri šestih letih. Četrtošolci in petošolci pa pri sedmih letih. Tablico so najprej začeli uporabljati tretje- in četrtošolci pri petih letih, pri osmih letih pa so jo začeli uporabljati petošolci.

Telefon so začeli uporabljati tretješolci in četrtošolci pri osmih letih, medtem ko so ga petošolci začeli uporabljati že pri šestih letih.

Pametni telefon so začeli uporabljati četrto- in petošolci pri šestih letih, tretješolci pa pri osmih letih. Pametno uro so najprej začeli uporabljati tretješolci pri sedmih letih, pri devetih letih so jo začeli uporabljati četrtošolci in pri desetih letih petošolci.

Pametni televizor so začeli prvi uporabljati četrtošolci pri dveh letih, pri treh tretješolci in nazadnje pri petih letih petošolci.

Igralno konzolo so začeli uporabljati pri šestih letih četrtošolci, tretješolci in petošolci pa pri sedmih letih. Iz dobljenih rezultatov lahko sklepamo, da starši različne digitalne naprave kupujejo otrokom v različnih obdobjih. Starši se tudi individualno odločajo, katere naprave so primerne za določeno starostno obdobje njihovega otroka. Ključno vlogo pri odločitvi, kdaj bo otrok dobil določeno digitalno napravo, imajo starši. Njihova ozaveščenost o začetku uporabe in postavljanju pravil glede vsebin pomembno vpliva na razvoj otrokove digitalne pismenosti. Razlike o tem, kdaj so otroci začeli uporabljati digitalne naprave, lahko kažejo tudi na to, kako večji uporabniki teh so. Mlajši otroci so sprva najbrž le opazovalci, medtem ko se starejši otroci aktivno vključujejo v uporabo naprav. Tudi učitelji v šolah bi se morali prilagajati individualnim potrebam posameznega otroka, tako bi lahko otrok razvijal svoje znanje in spretnosti.

Tabela 21: Starost anketirancev, ko so začeli uporabljati digitalne naprave, glede na razred, ki ga obiskujejo.

digitalne naprave/starost, razred	2 leti			3 leta			4 leta			5 let			6 let			7 let			8 let			9 let			10 let			11 let			SKUP AJ
	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	
računalnik	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	2	3	4	8	9	0	6	18	0	3	8	1	1	6	0	1	2	0	0	1	77
prenosni računalnik	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	2	5	7	3	4	8	10	0	5	8	0	2	9	0	0	1	0	0	0	68
tablica	3	2	1	0	3	1	1	5	6	4	7	8	4	4	5	2	4	5	0	3	9	0	2	4	0	1	0	0	0	0	84
telefon	0	6	0	0	1	1	0	2	2	1	4	2	1	6	8	1	6	4	9	7	4	0	3	7	0	0	6	0	0	1	82
pametni telefon	0	2	0	1	2	0	1	2	0	2	1	4	3	5	16	5	2	5	6	5	8	1	3	5	0	1	2	0	0	1	83
pametna ura	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	3	1	5	7	8	2	6	8	0	10	7	0	2	10	0	0	0	74
pametni televizor	2	11	5	4	4	1	2	0	3	1	6	11	1	2	5	1	1	4	1	2	5	0	3	4	0	0	5	0	1	1	86
igralna konzola	0	2	3	0	0	0	0	1	3	2	2	1	1	5	5	3	4	9	2	5	6	1	4	2	0	2	3	0	0	1	67
SKUPAJ:	5	23	9	6	11	3	5	12	15	13	24	31	21	40	52	21	38	63	20	36	56	3	28	44	0	7	29	0	1	5	621
	37			20			32			68			113			122			112			75			36			6			

HIPOTEZA 3: Otroci na matični šoli imajo manj osebnih stikov s prijatelji in sošolci ter več časa namenijo vzpostavljanju virtualnih prijateljstev v primerjavi z otroki na podružničnih šolah

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da kar 42 % anketiranih učencev manj bere, 36 % jih manj gleda televizijo, 33 % porabi manj časa na svežem zraku.

Iz zgoraj dobljeni rezultatov lahko sklepamo, da anketirani učenci manj berejo zaradi uporabe digitalnih naprav. To lahko kaže na to, da so te naprave postale konkurenca tradicionalnemu branju pri nekaterih učencih. 36% anketiranih učencev poroča, da manj gleda televizijo. To lahko nakazuje na to, da se nekateri učenci odločajo za druge oblike zabave, ki so povezane z digitalnimi napravami.

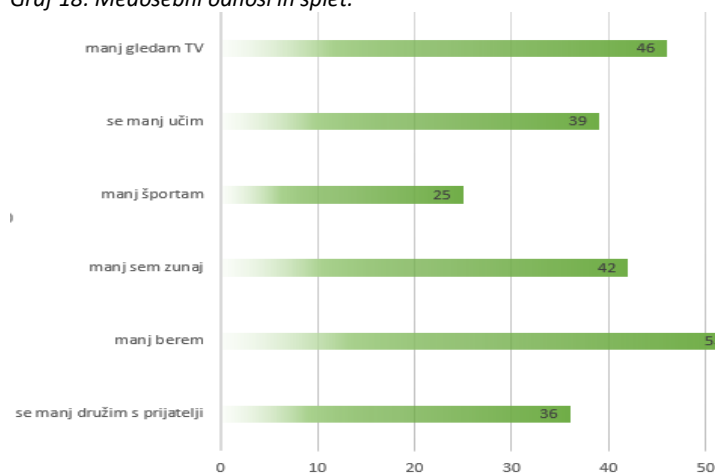
33 % učencev pravi, da porabi manj časa na svežem zraku. To lahko nakazuje na možnost, da uporaba digitalnih naprav pri nekaterih učencih prispeva k zmanjšanju aktivnosti na prostem.

Iz vsega zapisanega nam rezultati kažejo na nekatere spremembe v vedenju učencev, povezane z uporabo digitalnih naprav, pri čemer se nekatere tradicionalne aktivnosti zmanjšujejo. Pod drugo so anketirani učenci zapisali, da nič od naštetega ne vpliva na njihove medosebne odnose, vse ostaja enako, prijatelji so še vedno na prvem mestu, šele nato digitalne naprave.

Tabela 22: Število (n) in odstotki, glede na medosebne odnose anketirancev (n = 127).

kako splet vpliva na medosebne odnose	n	n %
se manj družim s prijatelji	36	28
manj berem	53	42
manj sem zunaj	42	33
se manj ukvarjam s športom	25	20
se manj učim	39	31
manj gledam TV	46	36
drugo	10	8
SKUPAJ:	251	100

Graf 18: Medosebni odnosi in splet.



Na podlagi rezultatov ankete lahko zapišemo, da 22 % anketiranih dečkov in 20 % deklic manj bere, 19 % dečkov in 18 % deklic pa jih manj gleda televizor.

Tabela 23: Število (n) in odstotki anketirancev glede na spol in medosebne odnose.

medosebni odnosi/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
se manj družim s prijatelji	19	15	17	14	36
manj berem	27	22	26	20	53
manj sem zunaj	19	15	23	18	42
se manj ukvarjam s športom	10	8	15	12	25
se manj učim	21	17	18	14	39
manj gledam TV	24	19	22	18	46
drugo	5	4	5	4	10
SKUPAJ:	125	100	126	100	251

Na podlagi rezultatov ankete glede na vrsto šole lahko povzamemo, da 20 % anketiranih učencev, ki obiskujejo matično šolo manj gleda televizor 19 % pa jih manj bere. Na podružničnih šolah pa kar 28 % učencev manj bere, 16 % pa se jih manj uči.

Tabela 24: Število (n) in odstotki anketirancev glede na vrsto šole in medosebne odnose.

medosebni odnosi/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
se manj družim s prijatelji	28	15	8	14	36
manj berem	37	19	16	28	53
manj sem zunaj	34	18	8	14	42
se manj ukvarjam s športom	17	8	8	14	25
se manj učim	30	16	9	16	39
manj gledam TV	38	20	8	12	46
drugo	8	4	2	3	10
SKUPAJ:	192	100	59	100	251

Na podlagi rezultatov ankete kar 21 % anketiranih tretješolcev se manj družijo s prijatelji na svežem zraku, 23 % vprašanih četrtošolcev manj gleda televizor in četrtnina vprašanih petošolcev manj bere.

Tabela 25: Število (n) in odstotki anketirancev glede na razred in medosebne odnose.

medosebni odnosi/razred	3. razred	3. r. %	4. razred	4. r. %	5. razred	5. r. %	SKUPAJ
se manj družim s prijatelji	8	17	11	14	17	14	36
manj berem	6	13	15	19	32	25	53
manj sem zunaj	10	21	12	15	20	16	42
manj športam	7	15	6	8	12	10	25
se manj učim	6	13	13	16	20	16	39
manj gledam TV	7	15	18	23	21	17	46
drugo	4	8	4	5	2	2	10
SKUPAJ:	48	100	79	100	124	100	251

Ali otroci, ki uporabljajo digitalne naprave, manj časa preživijo s sovrstniki?

Namen raziskovalnega vprašanja je proučiti morebitno povezavo med uporabo digitalnih naprav in časom, ki ga otroci namenijo socialnim interakcijam s sovrstniki. Pri raziskovalnem vprašanju bomo vključili dejavnike, kot so: spol, razred, in vrsto šole, ki jo obiskujejo anketiranci. V sklopu tega raziskovalnega vprašanja si bomo zastavili štiri hipoteze. Hipoteze, ki jih bomo preverjali so:

HIPOTEZA 4: Dekleta pogosteje uporabljajo družbena omrežja v primerjavi s fanti.

Rezultati raziskave kažejo, da je več kot polovica anketiranih učencev (56 %) aktivna na Snapchatu, kar kaže na precejšnjo priljubljenost tega družbenega omrežja med učenci starimi od 8 do 11 let. Facebook uporablja 21 % anketiranih učencev, medtem ko Instagram uporablja 11 %.

Iz zgoraj pridobljenih podatkov lahko sklepamo, da je največja priljubljenost med anketiranimi učenci na Snapchatu, saj ga aktivno uporablja več kot polovica vprašanih. Sledi Facebook z 21 % in Instagram z 11 % anketirancev. Pri uporabi teh družbenih omrežij ni opaziti bistvenih razlik glede na spol, vrsto šole ali razred. Vse to kaže na prisotnost teh družbenih omrežij med različnimi skupinami učencev. Poleg najbolj priljubljenih družbenih omrežij (Snapchat, Facebook, Instagram) anketirani učenci uporabljajo tudi druga družbena omrežja, kot so: TIK TOK, YouTube, Viber, Messenger, WhatsApp, Twitch in Calendar (Cal).

Iz vsega zapisanega lahko sklepamo, da so družbena omrežja med anketiranimi učenci razširjena in priljubljena, pri čemer prevladuje Snapchat, medtem ko tudi druga družbena omrežja igrajo pomembno vlogo v digitalni povezanosti med anketiranimi učenci.

Tabela 26: Število (n) in odstotki anketirancev glede na rabo družbenih omrežij.

družbena omrežja	Facebook	Twitter	Instagram	Tumbir	Ask	Snapchat	Drugo	ne uporablja
n	30	3	16	1	2	81	50	41
n %	21	2	11	1	1	56	34	28

Graf 19: Uporaba družbenih omrežij.

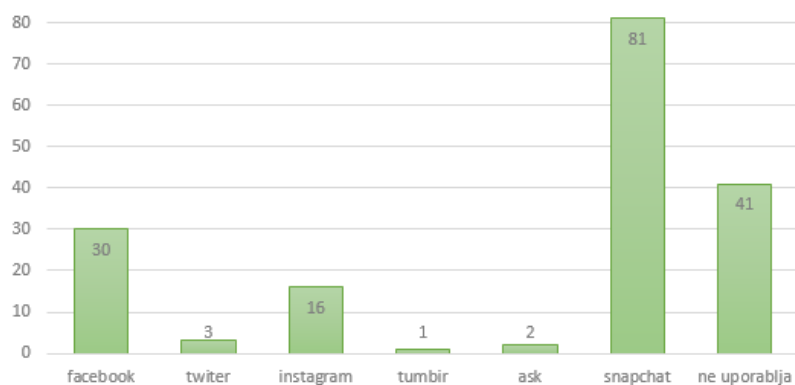


Tabela 27: Družbena omrežja, ki jih anketiranci uporabljajo glede na spol (n = 182).

družbena omrežja	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
Facebook	15	15	15	13	30
Twitter	2	2	1	1	3
Instagram	7	7	9	8	16
Tumbir	0	0	0	0	0
Ask	1	1	1	1	2
Snapchat	39	38	41	34	80

drugo	23	23	17	23	40
NE	15	15	26	2	41
SKUPAJ:	87		84		

Tabela 28: Družbena omrežja, ki jih anketiranci uporabljajo glede na vrsto šole.

družbena omrežja/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
Facebook	18	11	11	18	29
Twiter	3	2	0	0	3
Instagram	10	6	6	10	16
Tumbir	0	0	1	2	1
Ask	2	1	0	0	2
Snapchat	55	34	26	43	81
drugo	42	26	8	13	50
NE	32	20	9	15	41
SKUPAJ:	162		61		223

Tabela 29: Družbena omrežja, ki jih anketiranci uporabljajo glede na razred.

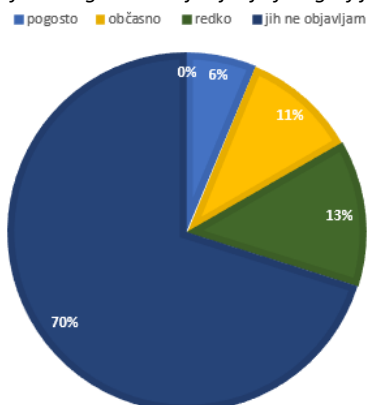
družbena omrežja/razred	3. razred	3. %	4. razred	4. %	5. razred	5. %	SKUPAJ
Facebook	2	7	13	17	15	13	30
Twiter	0	0	1	1	2	2	3
Instagram	0	0	8	11	8	7	16
Tumbir	0	0	0	0	0	0	0
Ask	0	0	1	1	1	1	2
Snapchat	7	23	23	31	51	43	81
drugo	4	13	18	24	28	24	50
NE	17	57	11	15	13	11	41
SKUPAJ:	13		64		105		182

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da večina anketiranih učencev (70 %) ne objavlja fotografij na družbenih omrežjih. 13 % jih redko objavlja in 10 % učencev fotografije objavlja občasno. Iz zapisanega lahko sklepamo, da večina anketiranih učencev izraža precejšnjo zadržanost pri deljenju svojih fotografij na družbenih omrežjih. Za 70 % anketirancev, ki ne objavlja fotografij, je mogoče sklepati, da je velik del te populacije previden glede deljenja svoje osebne vsebine na družbenih omrežjih. Le manjši odstotek redko ali občasno objavlja fotografije, kar kaže na relativno nizko stopnjo aktivnosti v smislu deljenja vizualne vsebine na družbenih omrežjih.

Tabela 30: Število (n) in odstotki pogostosti objave fotografij na družbenih omrežjih.

fotografije družbenih omrežjih	na	n	n %
pogosto		9	6
občasno		15	10
redko		19	13
jih ne objavljam		101	70
SKUPAJ:		144	100

Graf 20: Pogostost objavljanja fotografij na družbenih omrežjih (n = 144).



Rezultati ankete so pokazali, da več kot tretjina (37 %) anketiranih učencev objavlja fotografije, na katerih so sami, 33 % anketiranih učencev objavlja fotografije, na katerih so s prijatelji. 21 % anketirancev objavlja fotografije svoje družine. 28 % anketirancev ne objavlja fotografij na družbenih omrežjih.

Iz zgornjih podatkov lahko sklepamo, da tistih 37 % anketiranih učencev, ki redno objavljajo fotografije, na katerih so sami, kaže na željo po deljenju lastnih izkušenj ali trenutkov na družbenih omrežjih. Da 33 % anketiranih učencev, ki objavlja fotografije, na katerih so s prijatelji, kaže na medsebojno povezanost uporabe družbenih omrežij, kjer delijo skupne trenutke s prijatelji. 21 % anketirancev, ki objavljajo fotografije svoje družine, lahko odraža željo po deljenju intimnih trenutkov iz svojega družinskega življenja ali pa preprosto pomeni, da se bolj osredotočajo na lastne in prijateljske izkušnje. 28 % anketirancev, ki pa ne objavljajo fotografij, kaže na prisotnost skupine učencev, ki so bodisi bolj previdni glede deljenja vsebine na družbenih omrežjih ali pa ne objavljajo fotografij.

Rezultati ankete odražajo raznoliko uporabo družbenih omrežij med anketiranimi učenci, ki imajo prednosti glede tega, kaj in s kom delijo na družbenih omrežjih.

Tabela 31: Število (n) in odstotki kakšne fotografije anketiranci objavljajo na družbenih omrežjih (n = 43).

vrsta fotografij na družbenih omrežjih	n	n %
kjer sem sam	16	37
sem s prijatelji	15	33
prijatelj	4	9
moje družine	9	21
narave	1	2
nobenih	5	28
SKUPAJ:	45	

HIPOTEZA 5: Fantje pogosteje igrajo igre v primerjavi z dekleti.

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo namen uporabe digitalne naprave med anketiranimi učenci. 76 % anketiranih učencev uporablja digitalne naprave za igranje iger, 71 % za klicanje, 69 % za gledanje posnetkov na YouTube. 67 % anketiranih učencev uporablja digitalne naprave za poslušanje glasbe. Anketirani učenci digitalne naprave uporabljajo tudi za učenje (61 %), gledanje risank in filmov (59 %).

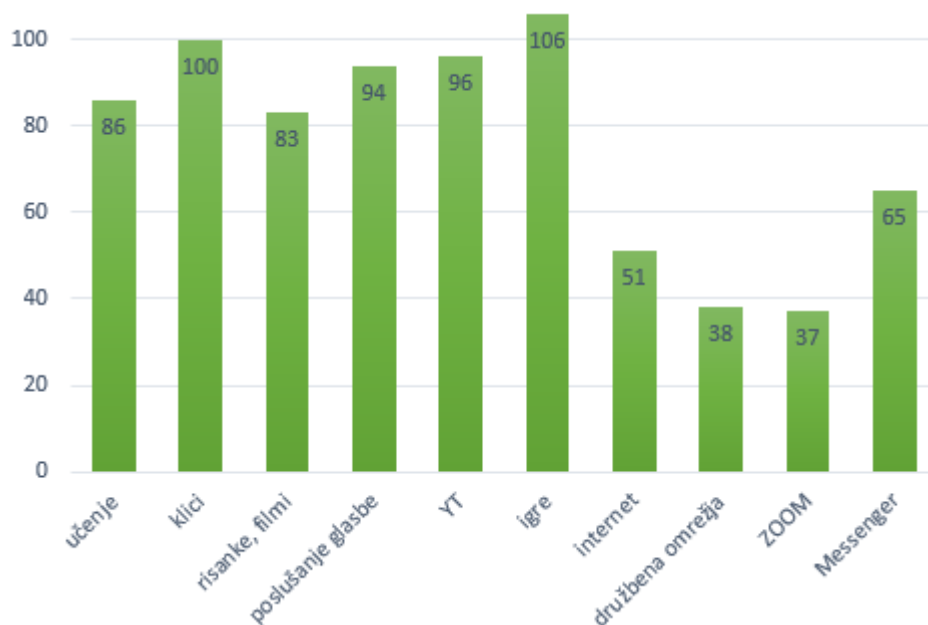
Iz zgoraj zapisanih rezultatov lahko sklepamo, kako anketirani učenci raznoliko izkoriščajo digitalne naprave za različne aktivnosti. Igra, komunikacija, zabavne vsebine ter učenje predstavljajo pomembne vidike njihove

uporabe digitalnih naprav. Igranje iger, klicanje, gledanje posnetkov na YouTubu in poslušanje glasbe so med najpogostejšimi dejavnostmi, ki jih učenci izvajajo s pomočjo digitalnih naprav. To odraža širok spekter interesov in potreb med to populacijo. Učenci pogosto uporabljajo digitalne naprave za več različnih namenov, npr. ista naprava se lahko uporablja tako za igranje iger kot tudi za klicanje, kar kaže na večopravnost teh naprav in prilagodljivost učencev pri njihovi uporabi. Pod drugo so anketirani učenci zapisali, da digitalnih naprav ne uporabljajo.

Tabela 32: Število (n) in odstotki čemu anketiranci uporabljajo digitalne naprave (n = 140).

raba digitalnih naprav	n	n %
učenje	86	61
klici	100	71
risanke, filmi	83	59
poslušanje glasbe	94	67
YT	96	69
igre	106	76
internet	51	36
družbena omrežja	38	27
ZOOM	37	25
Messenger	65	46
Drugo:	4	3
SKUPAJ:	756	100

Graf 21: Namen uporabe digitalnih naprav med anketiranci.



Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da anketirani dečki največkrat uporabljajo digitalne naprave za igranje iger, medtem ko jih dekleta uporabljajo za klicanje.

Tabela 33: Število (n) in odstotki namena uporabe digitalnih naprav po spolu.

raba digitalnih naprav/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
učenje	35	10	51	12	86
klici	43	13	57	14	100
risanke, filmi	36	11	47	11	83
poslušanje glasbe	40	12	54	13	94
YT	41	12	55	13	96
igre	51	15	55	13	106
internet	21	7	30	7	51
družbena omrežja	19	6	19	4	38
ZOOM	16	5	21	5	37
Messenger	30	9	35	8	65
SKUPAJ:	332	100	424	100	756

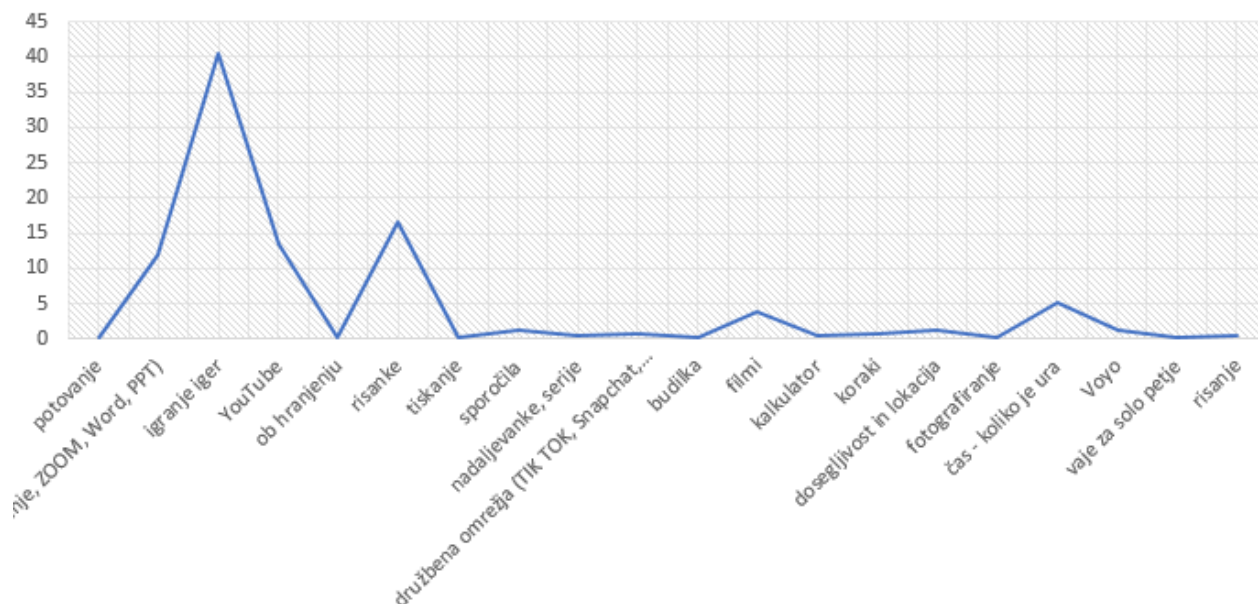
Rezultati raziskave so pokazali, da anketirani učenci največkrat uporabljajo digitalne naprave za igranje iger. Na podlagi dobljenih rezultatov lahko sklepamo, da anketirani učenci digitalne naprave najpogosteje uporabljajo za zabavo. Večina, natančneje 41 % vprašanih učencev, uporablja digitalne naprave za igranje iger. 17 % vprašanih učencev je povedalo, da uporabljajo digitalne naprave za gledanje risank, medtem ko 12 % uporablja digitalne naprave v izobraževalne namene, kot so: učenje, utrjevanje znanja, delanje PPT predstavitev, pisanje referatov v Wordu, uporabi videokonferenc preko ZOOM-a. Anketirani učenci digitalne naprave povezujejo s sprostivitvijo in z zabavo, z igranjem iger in gledanjem risank. Manjši delež anketiranih učencev uporablja te naprave za šolske dejavnosti, kar lahko nakazuje, da je trenutna raba digitalnih naprav med učenci bolj osredotočena na razvedrilo kot za izobraževalne namene.

Tabela 34: Število (n) in odstotki namena uporabe digitalnih naprav.

čemu uporabljamo digitalne naprave	n	n %
potovanje	1	0
za šolo (učenje, ZOOM, Word, PPT)	69	12
igranje iger	236	41
YouTube	79	13
ob hranjenju	1	0
risanke	96	17
tiskanje	1	0
sporočila	7	1
nadaljevanke, serije	3	1
družbena omrežja (TIK TOK, Snapchat, Mesenger)	5	1
budilka	2	0
filmi	23	4
kalkulator	3	1
koraki	5	1
dosegljivost in lokacija	7	1
fotografiranje	2	0
čas-koliko je ura	30	5
Voyo	7	1

vaje za solo petje	1	0
risanje	3	1
SKUPAJ:	581	100

Graf 22: Namen uporabe digitalnih naprav.



Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da 59 % anketiranih dečkov za igranje iger uporablja igralne konzole, na katerih igrajo zelo različne igre (Minecraft, Fortnite, Kinect, traktorske igre, Fifa, GTA, Moto GP, Wiisport, Mario cart ...), medtem ko 44 % deklet svoj čas namenijo učenju na računalniku in prenosnem računalniku. Računalnik uporabljajo tudi za tiskanje, na prenosnem računalniku si ogledujejo fotografije oz. oblikujejo vabila. 27 % deklet igra igre na pametnih telefonih in igralnih konzolah, risanke pa gledajo na pametni televiziji (35 %). 43 % deklet pametne telefone uporablja za klice, 46 % fantov pa telefone uporablja za preverjanje časa. Telefone uporabljajo še za pisanje sporočil, fotografiranje in kalkulator, medtem ko pametne telefone uporabljajo še za pisanje sporočil, budilko, obiskovanje družbenih omrežij (TIK TOK, Snapchat, Messenger).

Iz dobljenih podatkov lahko sklepamo, da so igralne konzole za dečke glavna izbira za igre, kar kaže na večjo naklonjenost igrarstvu. Dekleta so bolj usmerjena v izobraževalne aktivnosti. Pametni telefoni so tako pri fantih kot tudi pri dekletih priljubljeni, vendar jih uporabljajo v različne namene. Razlike lahko vplivajo na učenčeve digitalne spretnosti in medijsko pismenost. Razumevanje teh razlik je ključno za prilagajanje izobraževalnih pristopov in spodbujanje raznolikosti v digitalni rabi med otroki.

Tabela 35: Namen uporabe digitalnih naprav glede na spol.

raba DN/spol	hranjenje		risanke		YT		igre		učenje		koliko je ura		klicanje		sporočila		koraki		fotografiranje		dosegljivost		kombi		družbena omrežja		budiilka		Voyo		SKUPAJ
	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž	M	ž			
R			2	1	5	1	25	13	10	23																					80
PR			1	1	6	7	15	4	10	23																					67
TA	0	1	13	10	4	10	22	19	2	6																					87
TE			3	5	4	1	18	9					12	23																	79
PTE			3	3	6	15	21	20			2	1	17	15	0	2				1	0			0	3	2	2				109
PURA											12	10	11	12	0	2	4	1	0	1	5	3	1	0							63
PTV			22	32	5	9	2	1																				19	17	107	
IK							36	31																							67
SKUPAJ:	0	1	44	52	30	43	139	97	22	52	14	11	40	50	0	4	4	1	0	1	6	3	1	0	0	3	2	2	19	17	659
	0		96		73		236		74		25		90		0		5		0		6		1		3		4		36		

Legenda:

DN – digitalne naprave

R – računalnik

PR – prenosni računalnik

TA – tablica

TE – telefon

PTE – pametni telefon

PURA – pametna ura

PTV – pametni televizor

IK – igralna konzola

Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da 40 % anketiranih učencev z matične šole uporablja različne digitalne naprave, medtem ko učenci s podružničnih šol (18 %) v večji meri uporabljajo prenosne računalnike. 19 % anketiranih učencev matične šole uporablja računalnik za igro, medtem ko 45 % anketiranih učencev podružničnih šol računalnik uporablja za učenje. 27 % anketiranih učencev matične šole uporablja pametno uro za klicanje, medtem ko jo anketirani učenci podružničnih šol uporabljajo, da vedo, koliko je ura. 48 % anketiranih učencev podružničnih šol in 27 % anketiranih učencev matične šole na pametnih televizorjih

gledajo risanke. Iz dobljenih podatkov lahko sklepamo, da anketirani učenci podružničnih šol večinoma uporabljajo prenosne računalnike, učenci matične šole pa uporabljajo različne digitalne naprave. Razlike so tudi v namenu uporabe računalnika (igra/učenje) in v funkcionalnosti pametne ure (klicanje/merjenje časa).

Tabela 36: Čemu anketiranci uporabljajo digitalne naprave, glede na šolo, ki jo obiskujejo.

raba DN/vrsta šole	hranjenje		risanke		YT		igre		učenje		koliko je ura		klicanje		sporočila		koraki		fotografiranje		dosegljivost		kombi		družbena omrežja		budilka		Voyo		SKUPAJ
	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	
R			3	1	7	3	34	4	25	7																					84
PR			0	3	6	4	16	3	22	12																					66
TA	1	0	17	5	13	3	32	8	8	0																					87
TE			9	0	5	0	20	2					31	7																	75
PTE			3	3	13	7	29	18			2	1	18	11					1	1					1	2	1	3			114
PURA											19	3	22	1	3	1	4	1	2	0	5	2	1								63
PTV			42	10	8	4	2	1																				27	9	103	
IK							50	17																							67
SKUPAJ:	1	0	74	22	52	21	183	53	55	19	21	4	71	19	3	1	4	1	2	0	6	3	1	0	1	2	1	3	27	9	659
	1	0	96	22	73	21	236	53	74	19	25	4	90	19	4	1	5	1	2	0	9	3	1	0	3	2	4	36			

Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da 26 % tretješolcev uporablja različne digitalne naprave (pametni telefon, igralna konzola), na katerih igrajo igre, 33 % četrtošolcev se uči s pomočjo prenosnih računalnikov, četrtnina vprašanih petošolcev pa kombinira igranje iger z učenjem. Tretješolci in petošolci za igranje iger uporabljajo pametne telefone in igralne konzole, petošolci posegajo še po tablicah, po katerih posegajo tudi četrtošolci, ki uporabljajo za igranje iger še tablico in računalnik. Risanke vsi anketirani učenci ne glede na razred spremljajo na pametnih televizijah, učijo pa se s pomočjo računalnika in prenosnega računalnika. Iz zapsanega lahko sklepamo, da anketirani učenci ne glede na razred, ki ga obiskujejo, v največji meri igrajo igre. Mlajši učenci uporabljajo digitalne naprave za gledanje risank, starejši učenci pa jih uporabljajo za učenje.

Tabela 37: Čemu anketiranci uporabljajo digitalne naprave, glede na razred, ki ga obiskujejo.

raba DN/razred	hranjenje			risanke			YT			igre			učenje			koliko je ura			klicanje			sporočila			
	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	
R				1	1	2		2	3	1	15	19	7	6	20										
PR				2	0	1	2	4	6		9	8	9	4	21										
TA	1	0	0	13	6	9	3	5	6	7	16	18	0	3	4										
TE				0	5	2		0	4		14	10							10	6	18				
PTE				4	0	2	8	4	7	18	8	32				1	1	1	12	13	9	0	1	1	
PURA																0	13	13	2	9	11	0	0	2	
PTV				13	14	24	2	4	7	0		1													
IK										12	21	30													
SKUPAJ:	1	0	0	33	26	40	15	19	33	46	83	118	16	13	45	2	10	14	24	28	38	0	1	3	
	1			99			67			239			74			25			90			4			

raba DN/razred	koraki			fotografiranje			dosegljivost			kombi			budilka			družbena omrežja			Voyo			SKUPAJ:		
	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.	3.	4.	5.			
R																								77
PR																								66
TA																								90
TE													0	1		1		1						71
PTE							1	0	0				1	1	1									124
PURA	0	3	2	1	1	0	6	0	2	0	1	0												63
PTV																		1	2	10	24			105
IK																								63
SKUPAJ:	0	3	2	1	1	0	7	0	2	0	1	0	1	2	1	1	0	2	2	10	24			659
	5			2			9			1			4			3			36					

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da anketirani učenci na matični šoli digitalne naprave uporabljajo za igranje iger, medtem ko jih učenci podružničnih šol uporabljajo za učenje in opravljanje klicev.

Tabela 38: Število (n) in odstotki namena uporabe digitalnih naprav glede na vrsto šole.

raba digitalnih naprav/spol	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
učenje	59	11	27	13	86
klici	73	14	27	13	100
risanke, filmi	61	12	22	10	83
poslušanje glasbe	71	13	23	11	94
YT	67	13	29	13	96
igre	76	14	30	14	106
internet	38	7	13	5	51
družbena omrežja	24	4	14	7	38
ZOOM	24	4	13	5	37
Messenger	45	8	20	9	65
SKUPAJ:	538	100	218	100	756

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da tretješolci uporabljajo digitalne naprave za gledanje risank in filmov, četrtošolci za igranje iger in petošolci za opravljanje klicev.

Tabela 39: Število (n) in namen uporabe digitalnih naprav po razredih.

raba digitalnih naprav/spol	3.	3. r. %	4.	4. r. %	5.	5. r. %	SKUPAJ
učenje	14	11	27	12	45	11	86
klici	17	14	29	13	54	14	100
risanke, filmi	22	18	22	10	39	10	83
poslušanje glasbe	16	13	27	12	51	13	94
YT	20	16	28	12	48	12	96
igre	20	16	33	15	53	13	106
internet	2	2	20	8	29	7	51
družbena omrežja	2	2	9	4	27	6	38
ZOOM	4	3	11	5	22	5	37
Messenger	8	5	21	9	36	9	65
SKUPAJ:	125	100	227	100	404	100	756

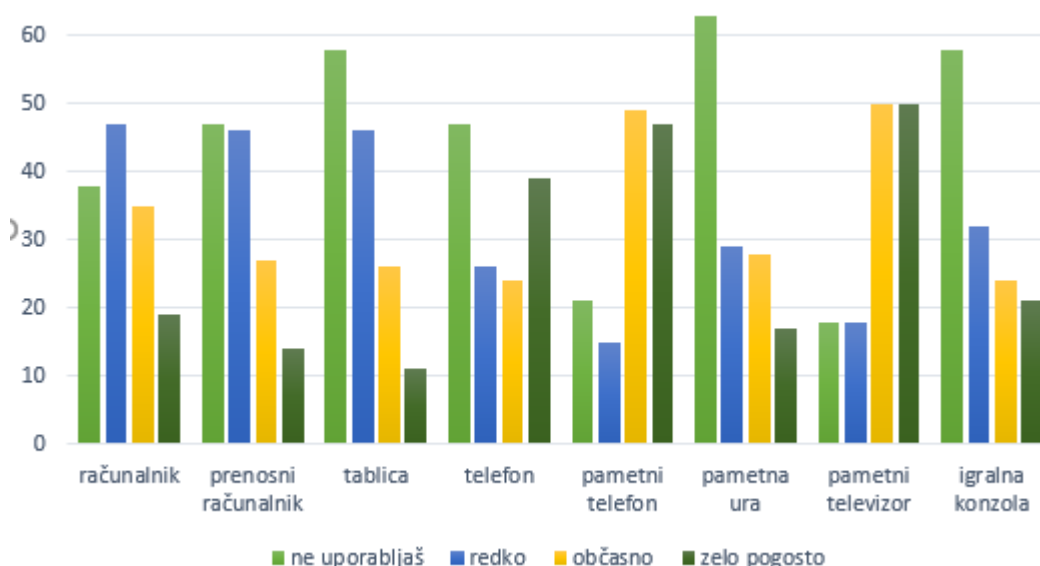
HIPOTEZA 6: Petošolci preživijo več časa na digitalnih napravah kot tretješolci.

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da polovica (50 %) anketiranih učencev zelo pogosto uporablja pametni televizor, nekoliko manj kot polovica (47 %) pa zelo pogosto uporablja pametne telefone. Iz zapisanih rezultatov lahko ugotovimo, kako pogosto anketirani učenci uporabljajo različne vrste digitalnih naprav, pri čemer se pametni televizorji in telefoni izkažejo za najbolj pogosto uporabljene, medtem ko 18 % anketiranih učencev ne uporablja pametnih ur in 17 % anketiranih učencev ne uporablja tablic in igralnih konzol. To lahko kaže na to, da jih anketirani učenci nimajo ali pa da imajo ti manjši interes za njihovo uporabo.

Tabela 40: Pogostost uporabe digitalnih naprav (n = 141).

pogostost uporabe digitalnih naprav	ne uporablja	redko		občasno		zelo pogosto		SKUPAJ	
		%	%	%	%	%	%		
računalnik	38	11	47	18	35	13	19	9	139
prenosni računalnik	47	13	46	18	27	10	14	6	134
tablica	58	17	46	18	26	10	11	5	141
telefon	47	13	26	10	24	9	39	18	136
pametni telefon	21	6	15	6	49	19	47	21	142
pametna ura	63	18	29	11	28	11	17	8	137
pametni televizor	18	5	18	7	50	19	50	23	136
igralna konzola	58	17	32	12	24	9	21	10	136
SKUPAJ:	350	100	259	100	263	100	218	100	1088

Graf 23: Pogostost uporabe digitalnih naprav.



Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da skoraj polovica anketiranih učencev (49 %) zelo pogosto uporabljajo pametni televizor, 41 % pa jih zelo pogosto uporablja tudi pametni telefon. Pri 32 % deklic je zelo pogosta uporaba pametnega telefona in pri 28 % uporaba pametnih televizorjev. Kar kaže, da tako fantje kot dekleta pogosto uporabljajo tako pametni televizor kot pametni telefon. Več kot polovica (57 %) vprašanih deklet je odgovorilo, da ne uporabljajo igralnih konzol, 56 % deklet pa da ne uporablja pametnih ur, medtem ko 46 % vprašanih fantov ne uporablja tablice in 31 % fantov ne uporablja prenosnega računalnika.

Tabela 41: Pogostost uporabe digitalnih naprav glede na spol.

pogostost uporabe digitalnih naprav /spol	tablica		računalnik		prenosni računalnik		pametna ura		telefon		pametni telefon		pametni TV		igralna konzola		SKUPAJ	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
ne uporablja	22	36	14	24	18	28	19	43	18	29	2	18	2	15	11	41	116	234
redko	25	20	17	28	17	28	17	11	9	16	5	9	6	11	13	18	109	141
občasno	9	16	16	19	13	14	14	14	12	21	28	21	22	28	17	7	139	140

zelo pogosto	4	7	14	5	10	4	8	9	19	19	24	23	29	21	15	6	123	94
SKUPAJ:	60	79	61	76	58	74	58	77	58	85	59	71	59	75	56	72	420	609
	139		137		132		135		143		130		134		128		1088	

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da več kot polovica 56 % anketiranih učencev, ki obiskujejo podružnične šole ne uporablja pametne ure, 53 % jih ne uporablja telefonov, 47 % pa tablic. 43 % vprašanih učencev, ki obiskujejo matično šolo ne uporablja pametne ure, 41 % jih ne uporablja prenosnih računalnikov in 38 % jih ne uporablja tablic. Več kot tretjina učencev (37 %) podružničnih šol pa zelo pogosto uporablja pametni televizor in pametni telefon, medtem ko 39 % anketiranih učencev, ki obiskujejo matično šolo zelo pogosto uporablja pametni televizor, 35 % pa telefon.

Tabela 42: Pogostost uporabe digitalnih naprav glede na vrsto šole.

pogostost uporabe digitalnih naprav /vrsta šole	tablica		računalnik		prenosni računalnik		pametna ura		telefon		pametni telefon		pametni TV		igralna konzola		SKUPAJ	
	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ	OŠ	POŠ
ne uporabljaš	40	17	24	14	41	6	43	20	28	19	19	2	13	5	39	14	234	97
redko	32	14	33	13	27	19	22	7	16	10	11	4	13	5	19	13	160	85
občasno	22	4	27	8	18	9	21	6	21	3	33	16	35	14	20	4	162	64
zelo pogosto	10	1	16	3	13	1	14	3	35	4	33	13	39	11	19	2	140	41
SKUPAJ:	104	36	100	38	99	35	100	36	100	36	96	35	100	35	97	33	696	287
	140		138		134		136		136		131		135		130		1085	

Na podlagi rezultatov ankete lahko povzamemo, da 38 % anketiranih tretješolcev zelo pogosto uporablja pametni televizor in pametni telefon, medtem ko 41 % anketiranih četrtošolcev zelo pogosto uporablja telefon in 40 % pametni telefon. 38 % anketiranih petošolcev zelo pogosto uporablja pametni televizor in 32 % pametni telefon. Iz podatkov lahko razberemo, da tretješolci in petošolci v največji meri zelo pogosto uporabljajo pametni televizor in pametni telefon, četrtošolci pametni televizor zamenjajo za telefon. Iz podatkov lahko razberemo tudi, da kar 87 % anketiranih tretješolcev ne uporablja telefonov, 68 % pa ne uporablja pametnih ur. 39 % anketiranih četrtošolcev ne uporablja igralnih konzol in 42 % tablic. Tudi 46 % anketiranih petošolcev ne uporablja tablic, 44 % pa ne uporablja pametnih ur.

Tabela 43: Pogostost uporabe digitalnih naprav glede na razred.

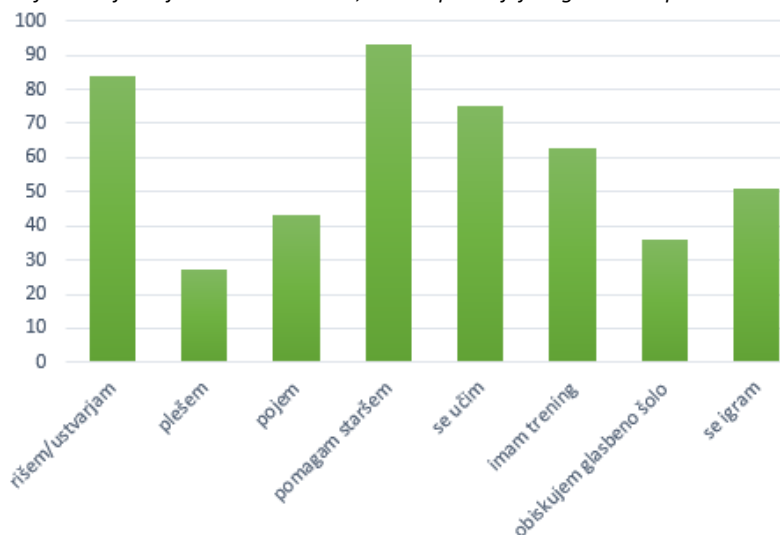
pogostost uporabe digitalnih naprav /razred	tablica			računalnik			prenosni računalnik			pametna ura			telefon			pametni telefon			pametni TV			igralna konzola			SKUPAJ		
	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3. r	4. r	5. r	3.	4.	5.
ne uporablja	12	16	30	13	12	13	12	16	19	17	17	29	20	9	18	0	11	10	4	7	7	13	16	24	91	104	150
redko	9	14	22	6	12	28	8	7	30	6	9	13	2	8	15	5	6	3	5	6	6	7	7	17	48	69	134
občasno	2	10	10	4	11	20	2	11	14	2	11	15	1	10	13	10	8	31	6	16	28	2	8	14	29	85	145
zelo pogosto	2	6	3	1	10	8	1	9	4	0	8	9	0	19	20	9	17	21	10	16	25	0	10	11	23	95	101
SKUPAJ:	25	46	65	24	45	69	23	43	67	25	45	66	23	46	66	24	42	65	25	45	66	22	41	66	191	353	530
	136			138			133			136			135			131			136			129			1074		

Na podlagi rezultatov raziskave 71 % anketiranih učencev v popoldanskem času, ko ne uporabljajo digitalnih naprav, pomaga staršem. To kaže na vključenost otrok v družinske aktivnosti in njihovo pripravljenost sodelovanja pri opravilih doma. 65 % vprašanih anketiranih učencev se v svojem prostem času ukvarja z risanjem in ustvarjanjem. To lahko kaže na njihovo umetniško izražanje in kreativnost. 57 % anketiranih učencev v popoldanskem času porabi čas za učenje. To poudarja zavedanje o pomenu šolskih dejavnosti in dodatnem izobraževanju. 48 % anketiranih učencev ima v popoldanskem času treninge. To lahko vključuje športne ali druge strukturirane dejavnosti, ki prispevajo k njihovemu telesnemu in duševnemu razvoju. 39 % anketiranih učencev se v popoldanskem času igra raznolike igre. Igrajo se z igračami, s hišnimi ljubljenci, družijo se s sovrstniki, igrajo na igrišču ali v naravi, vozijo se s kolesom. Podatki kažejo, kako različno otroci preživljajo svoj prosti čas in v slednjem ne uporabljajo digitalnih naprav. Vsi, ki delamo z otroki, bi morali spodbujati raznolike aktivnosti med učenci, kar prispeva k celostnemu razvoju otroka. Pod drugo so anketirani učenci zapisali, da se s prijatelji igrajo na igrišču, gredo na sprehod v gozd, igrajo harmoniko, delajo domačo nalogo, poslušajo glasbo ali obiskujejo različne krožke.

Tabela 44: Število (n) in odstotki anketirancev, ki v popoldanskem času ne uporabljajo digitalnih naprav (n = 130).

popoldne brez digitalnih naprav	n	n %
rišem/ustvarjam	84	65
plešem	27	21
pojem	43	33
pomagam staršem	93	71
se učim	75	57
imam trening	63	48
obiskujem glasbeno šolo	36	28
se igram	51	39
drugo	13	10
SKUPAJ:	485	100

Graf 24: Kaj delajo anketirani učenci, ko ne uporabljajo digitalnih naprav.



Na podlagi rezultatov raziskave 22 % anketiranih učencev v popoldanskem času pomaga staršem, 20 % jih ima trening, 16 % pa jih ustvarja oz. riše. 18 % anketiranih deklic riše ali ustvarja, 17 % jih pomaga staršem, 16 % pa se jih uči.

Tabela 45: Število (n) in odstotki anketirancev, ki v popoldanskem času ne uporabljajo digitalnih naprav glede na spol.

popoldne brez digitalnih naprav/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
rišem/ustvarjam	29	16	55	18	84
plešem	5	3	22	7	27
pojem	11	6	32	11	43
pomagam staršem	41	22	52	17	93
se učim	26	14	49	16	75
imam trening	36	20	27	9	63
obiskujem glasbeno šolo	6	3	30	10	36
se igram	21	12	30	10	51
drugo	7	4	6	2	13
SKUPAJ:	182	100	303	100	485

Na podlagi rezultatov raziskave 18 % anketiranih učencev, ki obiskujejo matično šolo v popoldanskem času, pomaga staršem, 17 % jih riše/ustvarja in 16 % se jih uči ali pa imajo trening. 23 % učencev na podružničnih šolah pomaga staršem, 19 % jih riše/ustvarja in 14 % se jih uči.

Tabela 46: Število (n) in odstotki anketirancev, ki v popoldanskem času ne uporabljajo digitalnih naprav glede na šolo.

popoldne brez digitalnih naprav/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
rišem/ustvarjam	61	17	23	19	84
plešem	21	6	6	5	27
pojem	33	8	10	8	43
pomagam staršem	67	18	28	23	93
se učim	56	16	18	14	75
imam trening	56	16	7	6	63
obiskujem glasbeno šolo	24	7	12	9	36
se igram	36	10	15	13	51
drugo:	9	2	4	3	13
SKUPAJ:	362	100	123	100	485

Na podlagi rezultatov raziskave 18 % anketiranih tretješolcev se v popoldanskem času, ko ne uporabljajo digitalnih naprav igra ali uči, 16 % pa jih riše/ustvarja. 19 % četrtošolcev pomaga staršem, 17 % jih riše/ustvarja ali pa jih ima trening. 20 % petošolcev pomaga staršem, 18 % jih riše/ustvarja, 16 % se jih uči.

Tabela 47: Število (n) in odstotki anketirancev, ki v popoldanskem času ne uporabljajo digitalnih naprav glede na razred.

popoldne brez digitalnih naprav/spol	3. razred	3. r. %	4. razred	4. r. %	5. razred	5. r. %	SKUPAJ
rišem/ustvarjam	13	16	27	17	44	18	84
plešem	1	1	8	5	18	7	27
pojem	6	8	13	8	24	10	43
pomagam staršem	11	14	32	19	50	20	93
se učim	14	18	21	13	40	16	75
imam trening	10	13	27	17	26	11	63
obiskujem glasbeno šolo	5	6	14	9	17	7	36
se igram	19	18	5	3	27	9	51
drugo:	4	5	4	3	5	2	13

SKUPAJ:	83	100	151	100	251	100	485
----------------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

HIPOTEZA 7: Učinkovita omejitev časa rabe digitalnih naprav prispeva k boljšemu fizičnemu in čustvenemu razvoju otrok.

Na podlagi rezultatov raziskave lahko povzamemo, da ima 50 % anketiranih učencev omejen čas uporabe digitalnih naprav. To lahko kaže na zavedanje staršev, skrbnikov ali učencev samih glede potrebe po uravnoteženju uporabe digitalnih naprav s prostočasnimi dejavnostmi brez tehnologije. 29 % anketiranih učencev večino popoldneva preživi brez uporabe digitalnih naprav. To kaže na možnost, da imajo učenci raznolike aktivnosti in interese zunaj digitalnega sveta. 13 % anketiranih učencev porabi veliko časa za uporabo digitalnih naprav. To lahko odraža večjo digitalno povezanost in odvisnost nekaterih učencev od teh tehnologij. 8 % anketiranih učencev popoldne preživi povsem brez uporabe digitalnih naprav. To kaže na to, da nekateri učenci aktivno iščejo alternative digitalni zabavi.

Iz zgoraj zapisanega lahko sklepamo, da raznolikost v porabi časa z digitalnimi napravami kaže na individualne razlike med učenci. Omejevanje časa uporabe digitalnih naprav je pogosta praksa, kar lahko prispeva k bolj uravnoteženemu življenjskemu slogu. Pomemben del učencev aktivno išče alternative digitalni zabavi, kar kaže na širšo paleto interesov in dejavnosti med učenci.

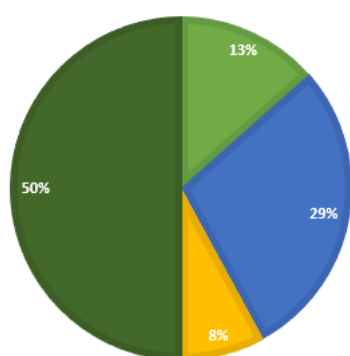
Tabela 48: Število (n) in odstotki anketirancev glede na postavljeno trditev.

trditev	n	n %
veliko časa uporabljam DN	17	13
večino časa BREZ DN	36	29
povsem brez DN	10	8
omejen čas	63	50
SKUPAJ:	126	100

Legenda: DN – digitalne naprave

Graf 25: Prikaz, s katero trditvijo se anketirani učenci strinjajo (n = 126).

■ veliko časa uporabljam DN ■ večino časa BREZ DN ■ povsem brez DN ■ omejen čas



Ali so otroci, ki uporabljajo digitalne naprave, bolj izpostavljeni spletnim prevaram

Namen raziskovalnega vprašanja je ugotoviti možno povezavo med uporabo digitalnih naprav pri otrocih in stopnjo njihove izpostavljenosti spletnim prevaram ter razumeti morebitne varnostne

izzive, s katerimi se soočajo otroci, ko uporabljajo digitalne naprave. Pri raziskovalnem vprašanju bomo upoštevali dejavnike, kot so: spol, razred, in vrsto šole, ki jo obiskujejo anketiranci. V sklopu tega raziskovalnega vprašanja si bomo zastavili pet hipotez. Hipoteze, ki jih bomo preverjali so:

HIPOTEZA 8: Dekleta v 5. razredu bolj spretno obvladujejo uporabo digitalnih naprav v primerjavi z dekleti v 3. razredu.

Dobljeni rezultati raziskave kažejo, da kar 65 % anketiranih učencev meni, da zna zelo dobro rokovati s pametnimi telefoni, 60 % s pametnimi televizorji, 53 % s telefoni in 41 % s pametnimi urami. 43 % vprašanih anketirancev je mnenja, da znajo dobro rokovati s tablico, 41 % z računalniki in 39 % s prenosnimi računalniki. Tretjina (33 %) vprašanih anketirancev je zagotovilo, da znajo dobro oziroma zelo dobro rokovati z igralnimi konzolami.

Iz podatkov, ki smo jih dobili z raziskavo, lahko sklepamo, da so pametni telefoni precej priljubljeni, saj jih večina meni, da jih zna uporabljati. Tudi pametni televizorji so med anketiranci pogosti in jih večina zna zelo dobro uporabljati. Iz vsega tega lahko zaključimo, da kljub široki prisotnosti digitalnih naprav, obstajajo razlike v znanju in obvladovanju različnih vrst digitalnih naprav med anketiranimi učenci.

Tabela 49: Število (n) in odstotki digitalnih naprav glede na to, kako dobro znajo anketiranci z njimi rokovati.

rokovanje digitalnimi napravami	z	zelo dobro		dobro		slabo		ne znam		SKUPAJ
		n	n %	n	n %	n	n %	n	n %	
računalnik		55	40	56	41	21	15	6	4	138
prenosni računalnik		47	36	52	39	14	11	19	14	132
tablica		54	39	60	43	11	8	14	10	139
telefon		69	53	38	29	14	11	10	8	131
pametni telefon		86	65	31	23	5	4	10	8	132
pametna ura		55	41	36	27	14	10	29	22	134
pametni televizor		82	60	34	25	6	4	14	10	136
igralna konzola		42	33	42	33	15	12	27	21	126
SKUPAJ:		490		349		100		129		

Tabela 50: Obvladovanje digitalnih naprav glede na spol.

obvladovanje digitalnih naprav/spol	zelo dobro				dobro				slabo				ne znam				SKUPAJ	
	M	M %	Ž	Ž %	M	M %	Ž	Ž %	M	M %	Ž	Ž %	M	M %	Ž	Ž %	M	Ž
računalnik	31	53	23	29	23	39	33	43	4	7	17	22	1	2	5	6	59	77
prenosni računalnik	27	47	19	26	23	40	28	38	3	5	11	15	4	7	15	21	57	73
tablica	21	36	31	39	32	55	28	35	5	9	6	8	0	0	14	18	58	79
telefon	37	65	30	42	14	25	24	33	3	5	11	15	3	5	7	10	57	72
pametni telefon	45	76	39	55	12	20	19	27	1	2	4	6	1	2	9	13	59	71
pametna ura	30	52	23	31	15	26	21	28	8	14	6	8	5	9	14	32	58	74
pametni televizor	47	77	33	45	11	18	23	32	3	5	3	4	0	0	14	19	61	73
igralna konzola	32	57	10	15	17	30	24	35	3	5	12	17	4	7	22	32	56	68
SKUPAJ:	270		207		147		200		30		70		18		100		465	577
	477				347				100				118					

Tabela 51: Obvladovanje digitalnih naprav glede na vrsto šole.

obvladovanje digitalnih naprav /vrsta šole	zelo dobro				dobro				slabo				ne znam				SKUPAJ:	
	OŠ	OŠ%	POŠ	POŠ%	OŠ	OŠ%	POŠ	POŠ%	OŠ	OŠ%	POŠ	POŠ%	OŠ	OŠ%	POŠ	POŠ%	OŠ	POŠ
računalnik	44	45	11	18	35	36	20	51	14	14	7	18	5	5	1	3	98	39
prenosni računalnik	34	35	13	36	34	35	18	50	11	11	3	8	17	18	2	6	96	36
tablica	45	45	9	24	42	42	18	49	9	9	2	5	5	5	8	22	101	37
telefon	57	59	12	35	26	27	12	35	6	6	8	24	8	8	2	6	97	34
pametni telefon	61	64	24	69	22	23	9	26	4	4	1	3	9	9	1	3	96	35
pametna ura	49	50	5	14	23	23	13	37	8	8	6	17	18	18	11	31	98	35
pametni televizor	63	64	19	51	23	23	11	30	4	4	1	3	8	8	6	16	98	37
igralna konzola	37	40	5	15	29	31	13	39	8	9	7	21	19	20	8	24	93	33
SKUPAJ:	390		98		234		114		64		35		89		39		777	286
	488				348				99				128					

Tabela 52: Obvladovanje digitalnih naprav glede na razred.

obvladovanje digitalnih naprav/razred	zelo dobro						dobro						slabo						ne znam						SKUPAJ			
	3.	3. %	4.	4. %	5.	5. %	3.	3. %	4.	4. %	5.	5. %	3.	3. %	4.	4. %	5.	5. %	3.	3. %	4.	4. %	5.	5. %	3.	4.	5.	
računalnik	2	9	24	52	28	41	11	48	17	37	28	41	7	30	5	11	9	13	3	13	0	0	3	4	23	46	68	137
prenosni računalnik	2	8	21	49	23	36	11	46	13	30	28	44	5	21	1	2	8	13	6	25	8	19	5	8	24	43	64	131
tablica	6	25	18	41	29	41	14	58	21	48	25	36	3	13	3	7	5	7	1	4	2	5	11	16	24	44	70	130
telefon	6	32	29	63	33	51	5	26	12	26	21	32	2	11	4	9	8	12	6	32	1	2	3	5	19	46	65	130
pametni telefon	15	60	25	58	45	71	8	32	9	21	14	22	1	4	3	7	1	2	1	4	6	14	3	5	25	43	63	131
pametna ura	7	29	24	52	23	37	6	25	12	26	18	29	2	8	5	11	7	11	9	38	5	11	15	24	24	46	63	133
pametni televizor	11	44	30	67	40	62	9	36	8	18	17	26	3	12	1	2	2	3	2	8	6	13	6	9	25	45	65	135
igralna konzola	2	10	19	46	21	33	8	38	13	32	21	33	1	5	1	2	13	21	10	48	8	20	8	13	21	41	63	125
SKUPAJ:	51		190		233		72		105		172		24		23		53		38		36		54		185	354	512	1051
	474						349						100						128						1051			

HIPOTEZA 9: Otroci potrebujejo nadzor pri rabi digitalnih naprav za zagotovitev varne in odgovorne uporabe.

Rezultati ankete so pokazali, da 72 % anketiranih učencev dodaja na družbenih omrežjih samo tiste prijatelje, ki jih dobro poznajo, medtem ko 25 % anketirancev dodaja osebe, ki jih dobro pozna iz svoje okolice.

Iz dobljenih podatkov lahko sklepamo, da velika večina (72 %) anketiranih učencev izraža previdnost pri dodajanju prijateljev na družbenih omrežjih. To pomeni, da v svoje omrežje vključujejo le tiste, ki jih dobro poznajo. Sklepamo lahko, da imajo ti učenci raje omejene stike, verjetno ljudi, s katerimi imajo močnejše in bolj zaupljive odnose. Četrtnina anketiranih učencev, dodaja osebe, ki jih pozna iz svoje okolice, kar kaže na to, da del učencev širi svoje družbeno omrežje na tiste, ki so jim znani iz širše lokalne skupnosti ali drugih kontekstov in ne le ožjega kroga prijateljev.

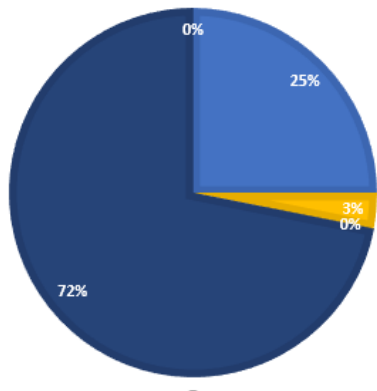
Vse to nakazuje, da obstaja raznolikost v pristopih k dodajanju stikov na družbenih omrežjih med anketiranimi učenci. Večina se odloča, da v svoje omrežje vključujejo tiste, ki jih res dobro poznajo.

Tabela 53: Število (n) in odstotki oseb, ki jih anketiranci sprejemajo/dodajajo na družbenih omrežjih za prijatelje.

prijatelji na družbenih omrežjih	n	n %
osebe, ki jih dobro poznam iz svoje okolice	32	25
osebe, ki jih poznam iz medijev	4	3
vsakega, ki mi poda prošnjo	0	0
samo prijatelje, ki jih dobro poznam	92	72
SKUPAJ:	128	100

Graf 26: »Prijatelji« na družbenih omrežjih (n = 128).

■ osebe, ki jih dobro poznam ■ osebe iz medijev ■ vsakega ■ samo znanca



Na podlagi rezultatov ankete lahko ugotovimo, da je 80 % staršev anketiranih učencev ozaveščenih, da so njihovi otroci aktivni na družbenih omrežjih. To kaže na relativno visoko stopnjo zavedanja staršev o dejavnosti svojih otrok na družbenih omrežjih. 14 % anketiranih učencev meni, da njihovi starši niso ozaveščenih, da so aktivni na družbenih omrežjih. To pomeni, da obstaja manjša skupina staršev, ki morda niso popolnoma seznanjeni z digitalno prisotnostjo svojih otrok na družbenih omrežjih.

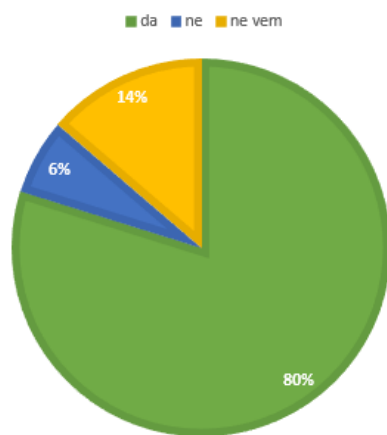
Iz zgoraj zapisanega lahko sklepamo, da je večina staršev (80 %) dobro informirana o dejstvu, da so njihovi otroci aktivni na družbenih omrežjih. To kaže na visoko stopnjo zavedanja in komunikacije med starši ter otroki v zvezi z digitalno prisotnostjo. Za 14 % anketiranih učencev katerih starši niso ozaveščenih o tem, da so aktivni na družbenih omrežjih, lahko nakazuje na primere, kjer komunikacija

med starši in otroki glede digitalne aktivnosti ni tako pristna ali pa obstajajo izzivi pri prenosu informacij. Čeprav večina staršev ve, da so njihovi otroci prisotni na družbenih omrežjih, rezultati kažejo, da bi lahko nekatere družine izboljšale komunikacijo glede digitalne aktivnosti otrok. To lahko vključuje boljšo izmenjavo informacij in pogovore o varnosti ter etični rabi družbenih omrežij.

Tabela 54: Število (n) in odstotki aktivnih anketirancev na spletu, glede na vednost staršev.

družbena omrežja – nadzor staršev	n	n %
da	111	80
ne	9	6
ne vem	19	14
SKUPAJ:	139	100

Graf 27: Koliko staršev ve, da je njihov otrok aktiven na družbenih omrežjih (n = 139).



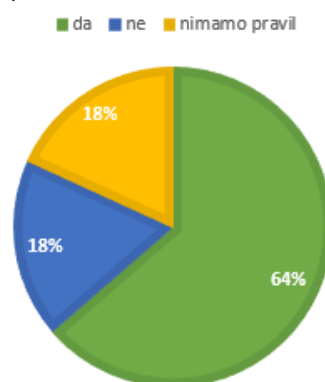
HIPOTEZA 10: Med spolom, starostjo in postavljenimi pravili ni statistično značilnih razlik.

Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da ima 61 % anketiranih učencev postavljena pravila o tem, kdaj in koliko časa lahko uporabljajo digitalne naprave. To kaže, da so starši postavili pravila glede uporabe digitalnih naprav. 18 % anketiranih učencev je odgovorilo, da nimajo postavljenih pravil glede uporabe digitalnih naprav. To kaže na manjši delež učencev, ki doma nimajo postavljenih pravil. Iz zgoraj pridobljenih podatkov lahko sklepamo, da večina anketiranih učencev ima postavljena pravila o uporabi digitalnih naprav, kar poudarja vlogo staršev ali skrbnikov pri usmerjanju otrokove uporabe tehnologije. Kljub temu obstaja manjši delež učencev, ki nimajo postavljenih pravil, kar lahko kaže na potrebo po ozaveščanju in izobraževanju o pomembnosti smernic pri uporabi digitalnih naprav med mladimi.

Tabela 55: Število (n) in odstotki anketirancev, ki imajo doma dogovorjena pravila glede uporabe digitalnih naprav.

pravila glede rabe digitalnih naprav	n	n %
da	77	61
ne	22	21
nimamo pravil	22	18
SKUPAJ:	121	100

Graf 28: Upoštevanje pravil glede rabe digitalnih naprav (n = 121).



Na podlag rezultatov raziskave lahko trdimo, da ima večina anketiranih učencev postavljena pravila glede uporabe digitalnih naprav, pri čemer je delež dečkov s postavljenimi pravili nekoliko večji (63 %) kot je delež deklic (60 %). Razmeroma majhen odstotek dečkov (13 %) in nekoliko večji odstotek deklic (20 %) meni, da nimajo postavljenih pravil.

Glede na starost pa lahko iz dobljenih podatkov zatrdimo, da imajo tretješolci največji delež postavljenih pravil (65 %), sledijo četrtošolci s 64 % in petošolci z 59 %. Zanimiv pa je tudi podatek, da več kot četrtnina tretješolcev (29 %) nima postavljenih pravil, 13 % je četrtošolcev in 16 % petošolcev. Iz zgoraj pridobljenih podatkov lahko razberemo, da je večina otrok v raziskavi izpostavila, da imajo postavljena pravila glede uporabe digitalnih naprav, vendar pa je treba opozoriti, da obstaja manjši delež otrok, ki nimajo določenih pravil. Poleg tega se zdi, da zavedanje o pravilih narašča s starostjo, saj imajo tretješolci največji delež postavljenih pravil, medtem ko petošolci najbolj pogosto poročajo o neskladju z dogovorjenimi pravili.

Tabela 56: Število (n) in odstotki anketirancev, ki imajo dogovorjena pravila uporabe digitalnih naprav glede na spol.

pravila glede rabe DN/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
da	34	63	42	60	76
ne	13	24	14	20	27
nimamo pravil	7	13	14	20	21
SKUPAJ:	54	100	70	100	124

Tabela 57: Število (n) in odstotki anketirancev, ki imajo dogovorjena pravila uporabe digitalnih naprav glede na razred.

pravila glede rabe DN/razred	3. razred	3. r. %	4. razred	4. r. %	5. razred	5. r. %	SKUPAJ
da	11	65	29	64	37	59	77
ne	1	6	10	22	16	25	27
nimamo pravil	5	29	6	13	10	16	21
SKUPAJ:	17	100	45	100	63	100	125

HIPOTEZA 11: Petošolci manj pogosto prosijo starše za dovoljenje glede uporabe digitalnih naprav v primerjavi s tretješolci.

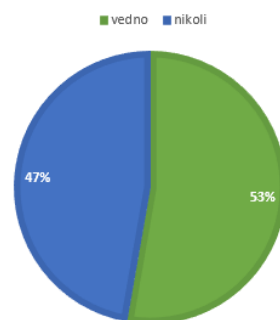
Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da mora 53 % anketiranih učencev vedno vprašati starše za dovoljenje preden uporabljajo digitalne naprave, 47 % jih pa nikoli ne vpraša za dovoljenje.

Iz zgoraj predstavljenih podatkov lahko sklepamo, da več kot polovica anketiranih učencev vedno upošteva mnenje staršev glede uporabe digitalnih naprav, kar kaže na vzpostavljanje komunikacije in spoštovanje pravil s strani teh učencev. Manjši delež učencev nikoli ne vpraša za dovoljenje, kar lahko pomeni, da imajo nekateri učenci več svobode pri uporabi digitalni naprav ali pa obstaja potreba po povečanju ozaveščenosti o pomenu pravilne uporabe tehnologije v vsakdanjem življenju. Vzpostaviti bi bilo smiselno jasne smernice in komunikacijo med starši in otroci v zvezi z uporabo digitalnih naprav, kar bi prispevalo k varni in odgovorni rabi tehnologije.

Tabela 58: Število (n) in odstotki anketirancev, ki uporabljajo digitalne naprave z dovoljenjem staršev.

raba digitalnih naprav z dovoljenjem staršev	n	n %
vedno	67	53
nikoli	60	47
SKUPAJ:	127	100

Graf 29: Dovoljenje staršev za uporabo digitalnih naprav (n = 127).



Na podlagi rezultatov raziskave lahko ugotovimo, da več kot polovica (58 %) anketiranih dečkov vedno vpraša starše, če smejo uporabljati digitalne naprave, medtem kot le 49 % deklic vpraša za dovoljenje, kar 51 % deklic nikoli ne vpraša za dovoljenje glede uporabe digitalnih naprav. Iz zapisanega lahko sklepamo, da obstajajo razlike med dečki in deklicami glede dovoljenja, ki ga dobijo od svojih staršev glede uporabe digitalnih naprav. Število dečkov, ki vedno vprašajo za dovoljenje, je večji kot število deklic. Izstopa tudi podatek, da več kot polovica deklic ne vpraša za dovoljenje, kar mogoče nakazuje na večjo samostojnost, mogoče tudi zaupljivost staršev ali pa niso ozaveščene, kako pomembno je, da starši vedo, kdaj in kaj njihovi otroci počno na digitalnih napravah. Smiselno bi bilo še raziskati, kaj otroci in njihovi starši vedo o varni in odgovorni rabi digitalnih naprav. Pomembno je, da se ozavešča o pomenu pridobivanja dovoljenja pred uporabo digitalnih tehnologij ter spodbuja k spoštljivemu in odgovornemu vedenju na spletu.

Tabela 59: Število (n) in odstotki anketirancev, ki morajo za uporabo digitalnih naprav dobiti dovoljenje staršev glede na spol.

starševski nadzor/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
vedno	32	58	34	49	66
nikoli	23	42	36	51	59
SKUPAJ:	55	100	70	100	125

Na podlagi rezultatov raziskave lahko ugotovimo, da več kot polovica anketiranih učencev ne glede na to, katero šolo obiskujejo, vedno vpraša starše ali smejo uporabljati digitalne naprave. Iz tega lahko sklepamo, da učenci vedo, da je prav, da staršem zaupajo in spoštujejo pravila in omejitve, ki jim jih postavljajo v zvezi z uporabo digitalne tehnologije. Ključno bi bilo, da bi starše, ki otrokom pustijo, da lahko uporabljajo digitalne naprave brez njihove vednosti, opolnomočili, kako pomembno je postavljanje mej in pravil, ki spodbujajo varno in uravnoteženo uporabo digitalnih naprav.

Tabela 60: Število (n) in odstotki anketirancev, ki morajo za uporabo digitalnih naprav dobiti dovoljenje staršev glede na vrsto šole.

starševski nadzor/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
vedno	49	52	18	58	67
nikoli	46	48	13	42	59

SKUPAJ:	95	100	31	100	126
----------------	-----------	------------	-----------	------------	------------

Na podlagi rezultatov raziskave lahko ugotovimo, da kar 72 % anketiranih tretješolcev, 59 % četrtošolcev in 42 % petošolcev vpraša starše za dovoljenje glede uporabe digitalnih naprav. Iz podatkov lahko sklepamo, da mlajši učenci pogosteje prosijo za dovoljenje v primerjavi s starejšimi učenci. To bi lahko bila posledica večje samostojnosti in odgovornosti, ki jo učenci pridobijo s starostjo in možnostjo, da digitalne naprave uporabljajo z dogovorjenimi pravili, ki jih imajo v družini.

Tabela 61: Število (n) in odstotki anketirancev, ki morajo za uporabo digitalnih naprav dobiti dovoljenje staršev glede na razred.

starševski nadzor/razred	3. razred	3. r. %	4. razred	4. r. %	5. razred	5. r. %	SKUPAJ
vedno	13	72	26	59	27	42	66
nikoli	5	28	18	41	37	58	60
SKUPAJ:	18	100	44	100	64	100	126

Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da velika večina staršev, kar 82 % ve, kaj počnejo njihovi otroci na digitalnih napravah.

Iz zgoraj pridobljenih rezultatov lahko sklepamo, da visok odstotek staršev, ki spremljajo dejavnosti svojih otrok na digitalnih napravah, kaže, da vedo, kako pomemben je njihov nadzor kaj in kdaj ter koliko časa njihovi otroci preživijo z digitalnimi napravami. Starši, ki se aktivno vključujejo v spremljanje dejavnosti otrok na digitalnih napravah, lahko prispevajo k zagotavljanju varne in odgovorne rabe tehnologije ter vzpostavljanju komunikacije o digitalnih izzivih. Pomembna je starševska vloga pri spremljanju in razumevanju otrokove uporabe digitalnih naprav, kar omogoča boljšo podporo in zaščito otrok na spletu.

Tabela 62: Število (n) in odstotki staršev, ki vedo, kaj njihovi otroci počno na digitalnih napravah.

starševski nadzor	n	n %
DA	106	82
NE	12	9
VČASIH	11	9
SKUPAJ:	129	100

Graf 30: Starševski nadzor – ali starši vedo, kaj otroci počno na digitalnih napravah (n = 129).



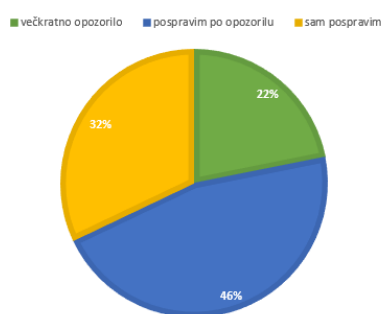
Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da 46 % anketiranih učencev digitalno napravo pospravi takoj, ko jih starši opozorijo, 32 % jih samo pospravi, ko izkoristijo dogovorjeni čas, in 22 % anketiranih učencev morajo starši večkrat opozoriti, da pospravijo digitalno napravo.

Iz zgoraj zbranih podatkov lahko sklepamo, da se skoraj polovica anketiranih učencev odziva na opozorila staršev in takoj pospravijo digitalne naprave. Manjši delež učencev digitalne naprave pospravi po dogovorjenem času. Pomembno je, da starši vzpostavijo jasna pravila in pričakovanja glede pospravljanja naprav, kar lahko prispeva k učinkovitemu in odgovornemu ravnanju z digitalnimi napravami.

Tabela 63: Število (n) in odstotki anketirancev glede na postavljene dogovore.

trditev	n	n %
večkratno opozorilo	28	22
pospravim po opozorilu	59	46
sam pospravim	41	32
SKUPAJ:	128	100

Graf 31: Pospravljanje digitalnih naprav (n = 128).



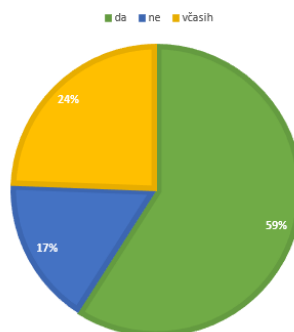
HIPOTEZA 12: Otroci, ki imajo reden nadzor staršev in se s starši pogovarjajo o spletnih nevarnostih, bodo boljši v prepoznavanju nevarnosti na spletu v primerjavi z otroki, ki nimajo takšnega starševskega nadzora in se starši z njimi ne pogovarjajo o tej temi.

Na podlagi rezultatov raziskave o pogovorih glede nevarnosti na spletu smo prišli do podatkov, da se 59 % anketiranih učencev redno pogovarja s svojimi starši o nevarnostih, ki jim pretijo na spletu, 24 % to počne včasih, 17 % anketiranih učencev pa se ne pogovarja o nevarnostih na spletu s svojimi starši ali skrbniki. Iz zgoraj dobljenih podatkov lahko sklepamo, da se večina anketiranih učencev zaveda, kako pomembno se je pogovarjati s starši o nevarnostih na spletu, kar je pozitiven znak varne rabe interneta. Včasih pogovarjanje s starši kaže na to, da se otroci morda srečujejo z manjšimi ovirami pri komunikaciji ali pa morda nimajo vedno aktualnih informacij o spletnih nevarnostih. Manjši delež, ki se ne pogovarja o nevarnostih, lahko kaže na potrebo po izobraževanju staršev in spodbujanju odprtih pogovorov o spletni varnosti v družini. Obstaja torej možnost izboljšanja komunikacije med starši in otroki glede spletnih nevarnosti, kar bi lahko prispevalo k varnejši uporabi interneta.

Tabela 64: Število (n) in odstotki anketirancev, ki se s starši pogovarjajo o nevarnostih na spletu.

pogovor o nevarnostih na spletu	n	n %
da	75	59
ne	21	17
včasih	31	24
SKUPAJ:	127	100

Graf 32: Pogovor o nevarnostih na spletu (n = 127).

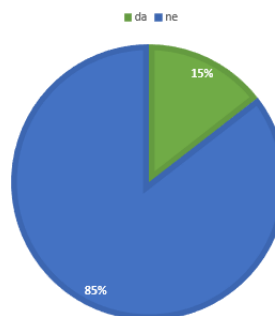


Na podlagi dobljenih rezultatov vidimo, da le 15 % vprašanih anketiranih učencev pozna spletno stran safe.si, ostali je ne poznajo. Med tistimi, ki spletno stran poznajo, so zapisali tudi, da so jih na spletni strani pritegnile risanke in videoposnetki.

Iz dobljenih podatkov lahko sklepamo na nizko poznavanje spletne strani safe.si, kar kaže na potrebo po večjem ozaveščanju med učenci glede obstoja vsebin na tej in podobnih spletnih straneh, ki otroke in starše ozaveščajo o nevarnostih, ki prežijo na uporabnike ob uporabi spleta. Razlogi za poznavanje, kot so risanke in videoposnetki, kažejo na možnost, da bi privlačne vsebine lahko povečale ozaveščenost in zanimanje učencev za spletno stran safe.si. Nujno bi bilo organizirati izobraževanje, ki bi povečalo prepoznavnost in uporabo spletne strani safe.si ali katere koli druge s to tematiko tako med učenci kot njihovimi starši.

Tabela 65: Število (n) in odstotki anketirancev, ki poznajo spletno stran safe.si. Graf 33: Poznavanje spletne strani safe.si (n = 131).

safe.si	n	n %
da	19	15
ne	112	85
SKUPAJ:	131	100



Ali si znajo otroci z digitalnimi napravami pomagati pri šolskem in domačem delu?

Namen raziskovalnega vprašanja je razumeti, kako učenci izkoriščajo digitalne naprave doma in v šoli ter kakšen vpliv imajo te na njihovo učenje in šolsko delo. Pri raziskovalnem vprašanju bomo vključili dejavnike, kot so: spol, razred in vrsto šole, ki jo obiskujejo anketiranci. V sklopu tega raziskovalnega vprašanja si bomo zastavili dve hipotezi. Hipotezi, ki jih bomo preverjali, sta:

HIPOTEZA 13: Petošolci pogosteje uporabljajo digitalne naprave za pomoč pri šolskem delu v primerjavi s tretješolci

Na podlagi rezultatov raziskave lahko sklepamo, da več kot polovica vprašanih učencev (69 %) uporablja internet, kadar potrebujejo pomoč pri šolskem delu. To kaže, da učenci uporabljajo internet kot vir informacij in si z njim pomagajo pri šolskem delu. Obstaja razlika med spoloma v uporabi interneta za šolsko delo. Dobljeni rezultati kažejo, da se fantje v večji meri poslužujejo uporabe interneta (76 %) kot dekleta (64 %). To lahko nakazuje, da se dekleta poslužujejo drugačnih načinov iskanja informacij. Tudi s starostjo se povečuje raba interneta pri šolskem delu. Nekoliko več kot polovica tretješolcev (55 %) jih internet uporablja kot pomoč pri šolskem delu, pri petošolcih pa ta odstotek naraste kar na 76 %. To lahko odraža večjo potrebo po informacijah in pomoč pri starejših učencih kot tudi njihovo večjo spretnost pri uporabi interneta. S pomočjo raziskave smo ugotovili tudi, da se učenci podružničnih šol v večji meri poslužujejo uporabe interneta pri šolskem delu. Le četrtnina (25 %) učencev podružničnih šol ne uporablja internet za pomoč pri šolskem delu, kar nakazuje na to, da je internet še posebej pomemben vir informacij za učence, ki morda nimajo toliko drugih virov ali možnosti za pomoč pri učenju.

Tabela 66: Pomoč interneta pri šolskem delu.

internet in delo za šolo	n	n %
da	95	69
ne	42	31
SKUPAJ:	137	100

Graf 34: Internet in šolsko delo (n = 137).

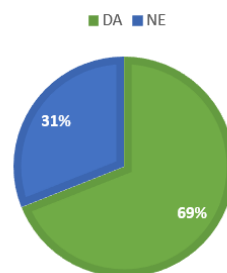


Tabela 67: Pomoč interneta pri šolskem delu glede na spol.

Internet in šolsko delo/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
da	45	76	49	64	94
ne	14	24	27	36	41
SKUPAJ:	59	100	76	100	125

Tabela 68: Pomoč interneta pri šolskem delu glede na razred.

Internet in šolsko delo/razred	3. razred	3. r. %	4. razred	4. r. %	5. razred	5. r. %	SKUPAJ
da	11	55	32	67	52	76	95
ne	9	45	16	33	16	24	41
SKUPAJ:	20	100	48	100	68	100	136

Tabela 69: Pomoč interneta pri šolskem delu glede na razred.

Internet in šolsko delo/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
da	68	68	27	75	95
ne	32	32	9	25	41
SKUPAJ:	100	100	36	100	136

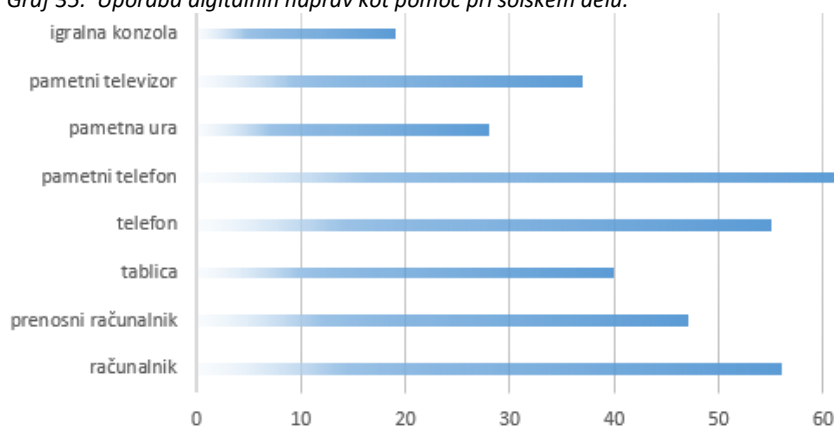
Na podlagi rezultatov raziskave lahko povzamemo, da si anketirani učenci pri delu za šolo v 18 % primerov pomagajo s pametnimi telefoni. Med najpogosteje uporabljenimi aplikacijami so Safari, Viber, Google, Pinterest, interaktivne vaje, spletna stran Franček in Wikipedija. V 16 % si pomagajo v kombinaciji z računalnikom in s telefonom. Na računalniku uporabljajo Word, PowerPoint (PPT), Kahoot, spletno učilnico, prevajalnik, games for math, liblibi. Na telefonu pa Facebook (FB), ZOOM, Gmail, google, safe.si. 14 % anketiranih učencev si pomaga s prenosnim računalnikom, na katerem uporabljajo Radovednih 5, prevajalnik, Word, PowerPoint (PPT), interaktivne vaje, e-pošto, Kobi, Google. 12 % anketiranih učencev si pomaga s tablico, na kateri uporabljajo Radovednih 5, prevajalnik, Word, PowerPoint (PPT), interaktivne vaje, e-pošto, Kobi in Google. Med drugimi napravami, ki jih učenci uporabljajo, so pametni televizorji za gledanje YouTube, Voyo, 5ka, Discoveri, BB World. Pametne ure za matematične igre, Nearpod, šport in druge vsebine. Igralne konzole uporabljajo za igranje najrazličnejših iger. Med največkrat naštetimi so Forza, Kinect, Minecraft, Fortnite.

Iz zgoraj zapisanih rezultatov lahko sklepamo, da anketirani učenci izkazujejo raznoliko uporabo različnih digitalnih naprav, kar kaže na prilagodljivost in široko paleto digitalnih orodij, ki jih vključujejo v svoje vsakodnevno življenje. Aplikacije, kot so: Safari, Viber, Google, Pinterest, Franček, Wikipedija, Word, PowerPoint, Kahoot, Facebook, ZOOM, Gmail in druge so med najpogosteje uporabljenimi, kar odraža raznolikost potreb učencev. Igralne konzole kažejo pomembno vlogo zabave in iger med učenci.

Tabela 70: Število (n) in odstotki digitalnih naprav, s katerimi si anketiranci pomagajo pri šolskem delu.

naprava	n	n %
računalnik	56	16
prenosni računalnik	47	14
tablica	40	12
telefon	55	16
pametni telefon	64	18
pametna ura	28	8
pametni televizor	37	11
igralna konzola	19	5
SKUPAJ:	346	100

Graf 35: Uporaba digitalnih naprav kot pomoč pri šolskem delu.



HIPOTEZA 14: Otroci, ki pred delanjem nalog odložijo svoje digitalne naprave na mesta, kjer jih ne motijo, bodo bolj osredotočeni in učinkoviti pri šolskem delu v primerjavi s tistimi, ki tega ne počno.

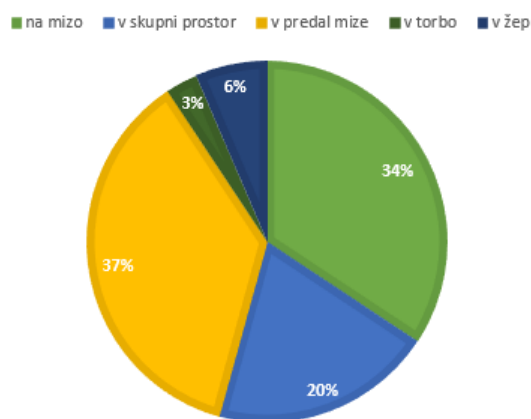
Na podlagi rezultatov raziskave je mogoče trditi, da 40 % anketiranih učencev odloži svojo digitalno napravo v predal mize, da jih ta ne moti. To kaže na prakso, da učenci med delom ali drugimi dejavnostmi svoje naprave hranijo izven svojega vidnega polja. Nekoliko manj, 37 % anketirancev ima digitalne naprave na mizi, kjer delajo za šolo. To lahko kaže na to, da imajo učenci digitalne naprave pri roki med šolskim delom. Nekateri učenci so pod drugo zapisali, da svojo digitalno napravo odložijo na različna mesta, kot so: polička, kuhinja, omara, kopalnica, nekateri učenci jih dajo staršem, da jih pospravijo oz. jih dajo polniti. To kaže na raznolikost praks glede shranjevanja naprav.

Iz zgoraj pridobljenih podatkov lahko sklepamo, da raznolikost mest, kjer učenci shranjujejo digitalne naprave, odraža individualne potrebe in organizacijske pristope učencev. Odlaganje digitalnih naprav v predal ali na mizo med šolskim delom za šolo lahko kaže na uporabo teh naprav v izobraževalne namene. Pomembno je upoštevati, da različna mesta shranjevanja odražajo različne strategije za upravljanje s prisotnostjo digitalnih naprav v življenjskem prostoru učencev.

Tabela 71: Število (n) in odstotki anketirancev glede na to, kam shranijo svojo digitalno napravo, ko delajo domače naloge (n = 129).

digitalne naprave in domača naloga	n	n %
na mizo	48	37
v skupni prostor	28	22
v predal mize	51	40
v torbo	4	3
v žep	9	7
drugo:	19	15
SKUPAJ:	140	100

Graf 36: Digitalna naprava med pisanjem domače naloge (n = 129).



Na podlagi rezultatov lahko ugotovimo, da 37 % anketiranih dečkov odloži svoje digitalne naprave med šolskim delom na mizo, 32 % pa jih odloži v predal mize, medtem ko 33 % deklic odloži svoje digitalne naprave v predal mize, 27 % pa na mizo.

Iz zbranih podatkov lahko sklepamo, da več dečkov kot deklic odloži svoje digitalne naprave na mizo, nasprotno pa več deklic odloži svoje naprave v predal mize v primerjavi z dečki. To kaže, da obstajajo razlike med spoloma v izbiri načina shranjevanja digitalnih naprav med šolskim delom. Kljub temu da obstajajo razlike, pa oba spola uporabljata mizo oz. predal mize, kamor odložita digitalne naprave, da jih imata lahko takoj pri roki.

Tabela 72: Število (n) in odstotki anketirancev glede na spol, kamor shranijo digitalne naprave, ko delajo nalogo.

digitalne naprave, domače naloge/spol	moški	M %	ženski	Ž %	SKUPAJ
na mizo	22	37	25	27	47
v skupni prostor	8	13	17	18	25
v predal mize	19	32	31	33	50
v torbo	1	2	3	3	4
v žep	6	10	3	3	9
drugo:	4	7	15	16	19
SKUPAJ:	60	101	94	100	154

Na podlagi rezultatov raziskave lahko ugotovimo, da tretjina (33 %) anketiranih učencev, ki obiskujejo matično šolo, imajo svoje digitalne naprave med šolskim delom na mizi, 30 % učencev matične šole pa jih shrani v predal mize, medtem ko kar 41 % učencev podružničnih šol digitalne naprave med šolskim delom pospravi v predal mize, 24 % pa jih ima na mizi.

Iz zgornjih podatkov lahko sklepamo, da ne obstajajo velike razlike med učenci, ki obiskujejo matično šolo in učenci podružničnih šol glede tega, kamor pospravijo svojo digitalno napravo, medtem ko delajo domačo nalogo.

Tabela 73: Število (n) in odstotki anketirancev glede na vrsto šole, kamor shranijo digitalne naprave, ko delajo nalogo.

digitalne naprave + domače naloge/vrsta šole	OŠ	OŠ %	POŠ	POŠ %	SKUPAJ
na mizo	40	33	8	24	48

v skupni prostor	20	17	5	15	25
v predal mize	36	30	14	41	50
v torbo	4	3	0	0	4
v žep	9	7	0	0	9
drugo	12	10	7	21	19
SKUPAJ:	121	90	34	101	155

Na podlagi rezultatov raziskave lahko ugotovimo, da več kot polovica (67 %) anketiranih tretješolcev svoje digitalne naprave med šolskim delom pospravi v predal mize, 35 % četrtošolcev in 34 % petošolcev jih imajo na mizi. 31 % petošolcev in 23 % četrtošolcev pa jih pospravi v predal mize.

Iz zbranih podatkov lahko sklepamo, da tretješolci, ki pospravijo svoje digitalne naprave v predal mize naredijo to zato, da so te izven njihovega vidnega polja, da jih med delom ne motijo. Četrtošolci in petošolci, ki svojih digitalnih naprav ne pospravijo in jih imajo na mizah, je mogoče sklepati, da si z njimi pomagajo pri šolskem delu.

Tabela 74: Število (n) in odstotki anketirancev glede n razred, kamor shranijo digitalne naprave, ko delajo nalogo.

digitalne naprave domače naloge/razred +	3. razred	3. r. %	4. razred	4. r. %	5. razred	5. r. %	SKUPAJ
na mizo	1	6	20	35	27	34	48
v skupni prostor	1	6	10	18	14	18	25
v predal mize	12	67	13	23	25	31	50
v torbo	0	10	1	2	3	4	4
v žep	0	0	3	5	6	8	9
drugo	4	22	10	18	5	6	19
SKUPAJ:	28	100	57	100	80	80	155

RAZPRAVA IN REZULTATI

Rezultati kažejo, da otroci na matični šoli anketirani učenci porabijo več časa za uporabo digitalnih naprav v primerjavi z učenci podružničnih šol. To je lahko posledica, v kakšni meri so digitalne naprave dostopne anketiranim učencem ali pa so lahko razlike v interesih anketiranih učencev. Otroci, ki uporabljajo digitalne naprave, imajo manj osebnih stikov s prijatelji in sovrstniki. To bi lahko vplivalo na njihovo socialno interakcijo ter vzpostavljanje prijateljstev. Razmisliti bi morali tako starši kot tudi učitelji kako digitalna tehnologija in naprave vplivajo na medosebne odnose. Raziskava je tudi pokazala, da dekleta več uporabljajo družbena omrežja, fantje pa več časa preživijo z igranjem iger. Oboje lahko vodi v spletne nevarnosti. Zato bi bilo prav, da bi anketirani učenci poznali spletno stran safe. si, na kateri dobijo informacije povezane z nevarnostmi na spletu. Raziskava je še pokazala, da učinkovit nadzor staršev prispeva k boljšemu razumevanju spletnih nevarnosti. To poudarja pomembno vlogo staršev pri vzpostavljanju pravil in dialoga o varni rabi digitalnih naprav. Prišli smo tudi do ugotovitve, da petošolci pogosteje uporabljajo digitalne naprave za šolsko delo. Na takšen način anketirani učenci teh ne uporabljajo le za zabavo, ampak jo znajo tudi izkoristiti tudi pri šolskem delu in so jim v pomoč, ko jo potrebujejo.

10 ZAKLJUČEK

Rezultati so pokazali, da bi se morali tako otroci kot tudi njihov starši, še posebej tisti, ki nimajo pregleda nad tem, kaj, kdaj in koliko časa njihovi otroci počno na digitalnih napravah, podučiti glede varne rabe digitalnih naprav. Spodbujati bi bilo potrebno tudi medsebojne socialne interakcije med sovrstniki ter razmisliti, v kolikšni meri vključevati digitalne naprave v izobraževalni proces. Zaključek raziskave nakazuje, čemu anketirani učenci uporabljajo digitalne naprave in družbena omrežja. Opazili smo, da se s starostjo učencev povečuje uporaba družbenih omrežij, pri čemer večina učencev v višjih razredih aktivno sodeluje na družbenih omrežjih, kot sta Snapchat in Facebook. Kljub temu opazamo tudi rast števila tistih, ki ne uporabljajo družbenih omrežij. Posebej izstopajo razlike glede na spol, kjer dekleta kažejo večjo naklonjenost družbenim omrežjem, medtem ko fantje morda raje uporabljajo druge digitalne platforme. Pomembno je dejstvo, da se vedno več učencev odloča, da ne bo aktivno sodelovalo na družbenih omrežjih. To lahko odraža zavedanje o možnih nevarnostih, ali pa preprosto spremembo interesov med različnimi stopnjami šolanja.

11 VIRI IN LITERATURA

1. Tršan, M. (2018). Sodobna digitalna tehnologija in preživljanje prostega časa učencev. Pridobljeno s http://pefprints.pef.uni-lj.si/5460/1/Tr%C5%A1an_magistrsko_delo.pdf
2. Gold, Jodi. (2015). Vzgoja v digitalni dobi: priročnik za spodbujanje zdravega odnosa do tehnologije od rojstva do najstniških let. Radovljica: Didakta
3. Skribe Dimec, D. Televizija, tablica, telefon ali igra v naravi. Revija Vzgoja, letnik 17, številka 67 str. 21-23, september 2015. Pridobljeno s https://www.revija-vzgoja.si/fileadmin/user_upload/vsebina/vzgoja/vsebine/Arhiv_pdf/Vzgoja_67.pdf#page=23
4. Richar E. Mayer, Učenje s tehnologijo (str. 167) v O naravi učenja: uporaba raziskav za navdih prakse. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2013. Pridobljeno s <https://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf>
5. Doumont, H., Istance, D., Analiziranje in oblikovanje učnih okolij za 21. stoletje (str. 25 – 36) v O naravi učenja: uporaba raziskav za navdih prakse. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2013. Pridobljeno s <https://www.zrss.si/pdf/o-naravi-ucenja.pdf>
6. Škrubej, Alenka. Socialni razvoj otroka. Revija Vzgoja, letnik 19, številka 73, str. 18, marec 2017. Pridobljeno s <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-QYGMGRNX>
7. Monika Žumárová Computers and Children's Leisure Time (februar 2015). Pridobljeno s https://www.researchgate.net/publication/273899249_Computers_and_Children's_Leisure_Time
8. Gros, F. in Belina, P. Digitalna vzgoja. Revija Vzgoja, letnik XXI/1, številka 81, str.19 – 22, marec 2019. Pridobljeno s https://www.dkps.si/fileadmin/user_upload/vsebina/vzgoja/vsebine/Arhiv_pdf/Vzgoja_81.pdf#page=14
9. Volk, M. idr. Prostočasna uporaba računalnika osemletnikov. 2017. Pridobljeno s https://web.archive.org/web/20220817212920id_/https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-139-1/225-235.pdf
10. M. Da bo internet prijaznejši, Revija Razredni pouk, letnik 20, št. 2, str. 23, 24, 2018, Pridobljeno s <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-CCTY1I81>
11. Hatch, K. Determining the Effects of Technology on Children. Ugotavljanje učinkov tehnologije na otroke. Pridobljeno s <https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1212&context=srhonorsprog>
12. Siegle, D. The Dark side of Using Technology. Temna stran tehnologije. Povzeto po https://books.google.si/books?hl=sl&lr=&id=ZwvxDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=The+Dark+side+of+Using+Technology.+&ots=n_MuyRrCYC&sig=my0L_ogx5KYsbaQIKnQ3YILqCCU&redir_esc=y#v=onepage&q=The%20Dark%20side%20of%20Using%20Technology.&f=false
13. Mateja Vintar Spreitzer in sodelavci v Smernicah za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih (maj 2021). Pridobljeno s file:///G:/Raziskovalna%20analoga/VIRI%20IN%20LITERATURA/uporaba-zaslonov_smernice_za-splet_cb_printanje.pdf
14. Mouza, Chrystalla. 2008. »Learning with Laptops: Implementation and Outcomes in an Urban, Under-Privileged School.« Journal of Research on Technology in Education 40 Učenje s prenosniki ...: 447–472 Povzeto po <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ826086.pdf>
15. Japelj Pavešić, Barbara, Karmen Svetlik in Ana Kozina. 2012. Znanje matematike in naravoslovja med osnovnošolci v Sloveniji in po svetu: izsledki raziskave TIMSS 2011. Ljubljana: Pedagoški inštitut. Povzeto po https://www.pei.si/wp-content/uploads/2018/12/porocilo_timss11_celo.pdf

16. Hamilton, Boni. 2007. *It's Elementary: Integrating Technology in the Primary Grades*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education. Vključevanje tehnologije v šolo. Povzeto po https://books.google.si/books?hl=sl&lr=&id=KuNeUDucDO4C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Hamilton,+Boni.+2007.+It%E2%80%99s+Elementary:+Integrating+Technology+in+the+Primary+Grades&ots=63X17X2JxD&sig=YmHCgOLhWcMlp5vZqcpTIq-s8Nk&redir_esc=y#v=onepage&q=Hamilton%2C%20Boni.%202007.%20It%E2%80%99s%20Elementary%3A%20Integrating%20Technology%20in%20the%20Primary%20Grades&f=false
17. Wartella, Ellen, Vicky Rideout, Alexis R. Lauricella in Sabrina L. Connell. 2013. »Parenting in the age of Digital Technology: A National Survey.« Northwestern University, Evanston. Starševstvo v dobi digitalne tehnologije. Povzeto s <https://sites.utexas.edu/contemporaryfamilies/files/2014/04/Wartella.pdf>
18. Kristovič, S. Zasloni – električni pastirji. *Revija Vzgoja*, letnik XXI/1, št. 81, str. 9 - 11, 2019, Pridobljeno s https://www.dkps.si/fileadmin/user_upload/vsebina/vzgoja/vsebine/Arhiv_pdf/Vzgoja_81.pdf#page=14
19. Daud, A. Z. C., Aman, N. A., Chien, C. W. Judd, J (2020). The effects of touch-screen technology usage on hand skills among preschool children: a case-control study. *Učinki uporabe tehnologije zaslona na dotik na ročne spretnosti pri predšolskih otrocih* Pridobljeno s <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8666989.1/>
20. Bregant, T., Macur, M. Od zabave do zasvojenosti – o digitalnih medijih. *Revija Slovenska pediatrija* 2019; 26(2) Pridobljeno s http://www.slovenskapediatrija.si/portals/0/clanki/2019/2019_04_26_276-283.pdf