

OŠ Brinje Grosuplje
Ljubljanska cesta 40a

ODNOS ČETRTOŠOLCEV DO MOBILNIH TELEFONOV

Raziskovalna naloga

Področje: Sociologija



Avtorja: Lučka Perme, Liza Završan in Zoja Gal – Šehić; 4. b
Mentorici: Vanja Resnik, Maja Zajec

Grosuplje, marec 2020

KAZALO

1	UVOD	3
2	TEORETIČNI DEL	4
2.1	KAJ JE TELEFON?	4
2.2	ZGODOVINA TELEFONOV	4
2.3	SEVANJE MOBILNEGA TELEFONA	5
2.4	MOBILNI TELEFONI V ŠOLI	6
2.5	ZASVOJENOST	7
2.6	HIPOTEZE	8
3	EMPIRIČNI DEL	9
3.1	METODA	9
3.2	REZULTATI	9
4	ZAKLJUČEK	14
5	LITERATURA	15
6	PRILOGE	16

POVZETEK

To temo smo si izbrale, ker ima danes že praktično vsak človek svoj mobilni telefon, nas pa je zanimalo, kakšno je stanje pri učencih 4. razredov.

V raziskavi smo želele ugotoviti, kakšen je odnos četrtošolcev do uporabe mobilnih telefonov.

Poiskale smo podatke o sevanju in zgodovini mobilnega telefona, potem pa smo se pozanimale tudi o prepovedanosti mobilnih telefonov v šoli, podrobno smo opisale mobilni telefon, dotaknile smo se tudi poglavja o zasvojenosti s telefonom. Na podlagi navedenih hipotez smo izvedle anketo. Ugotovitve smo podale tudi v obliki grafov.

Ugotovile smo, da tri četrtine naših sošolcev že ima svoj mobilni telefon, uporabljajo ga skoraj vsak dan, večina pa ga sicer ne nosi v šolo. Uporabljajo ga za klicanje staršev, sporočila, igranje igrice ter za gledanje videov. Zaskrbljujoče je, da se jih veliko ne zaveda škodljivosti sevanja mobilnega telefona, so pa anketiranci navedli nekaj drugih negativnih lastnosti: zasvojenost, zasledovanje, težave z očmi. Približno polovica vprašanih še vedno potrebuje dovoljenje staršev za uporabo telefona. Tri naše hipoteze so potrjene, ostale pa smo ovrgle.

1 UVOD

Smo Zoja, Lučka in Liza iz 4. b razreda Osnovne šole Brinje Grosuplje. Zanimala nas je uporaba mobilnih telefonov pri četrtošolcih. Nekaj podobnih raziskav smo našle tudi na internetu, me pa smo se to odločile raziskati v 4. razredih na naši šoli. Pri teh letih namreč otroci dobivajo svoje mobilne telefone, zanimalo pa nas je, kako in za kaj jih dejansko uporabljajo.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 KAJ JE TELEFON?

Telefon (grško: tele = daleč stran in phone = glas) je telekomunikacijska naprava za sprejem in oddajo zvoka (običajno govora) na veliki razdalji.

Osnovni deli telefona sta mikrofonski oddajnik (mikrofon), v katerega se govori, in slušalka (sprejemnik), ki reproducira glas oddaljene osebe. Poleg tega večina telefonov vsebuje napravo (zvonec ali zvočnik ipd.), ki proizvaja zvočno opozorilo o dohodnem klicu, ter številčnico, ki se uporablja za vnos telefonske številke pri vzpostavitvi klica do oddaljenega uporabnika.

kamera:



matična plošča:



baterija:



mikrofon in zvočnik:



ohišje:



procesor:



zaslon:



2.2 ZGODOVINA TELEFONOV

Še ne dolgo nazaj smo za telefoniranje uporabljali stacionarne telefone, ki so bili povezani z žicami. Ni povsem jasno, kdo je prvi izumil mobilni telefon. K izumu telefona so prispevali Innocenzo Manzetti, Antonio Meucci, Johann Philipp Reis, Elisha Gray, Alexander Graham Bell, Thomas Edison in še ostali, ki so raziskovali prenos govora preko žice in izboljševali ideje drugih.

Tako rekoč hkrati (v razmaku nekaj ur) sta Američana Graham Bell in Elisha Gray pri istem patentnem uradu 14. februarja 1876 prijavila vsak svojo napravo. Nesporno dejstvo je, da je bil Alexander Graham Bell prvi, ki mu je ameriški patentni urad podelil pravico patenta za električni telefon - marca 1876. Bellov telefon je na oddajni in sprejemni strani uporabljal elektromagnetni princip. Iz Bellovega patenta so kasneje izhajali še drugi patenti za električne telefonske naprave in funkcije. Še istega leta je madžarski inženir Tivadar Puskas izumil telefonsko centralo, kar je omogočilo oblikovanje prve telefonske mreže. Leta 1878 je bila v kraju Newhaven vključena prva ročna telefonska centrala na svetu. Ljubljana je dobila prvo telefonsko linijo 1880 in leta 1900 je bilo v Ljubljani že 192 priključkov.

Po 2. svetovni vojni so telefonska omrežja doživela hiter razcvet. Že leta 1947 je bil napravljen zgodnji osnutek mobilnih telefonov, vendar je svet na prvi pravi poskusni klic z mobilnega telefona čakal več kot 30 let.

Prvi mobilni telefon je leta 1978 izumil Martin Cooper, direktor podjetja Array Comm, ki je z napravo, podobno zidaku poklical v centralo podjetja AT&T. Tehtal je skoraj kilogram, velik je bil 25 centimetrov.

Danes uporabljamo pametne telefone. Pametni telefon je mobilni telefon, ki ponuja naprednejše računalniške sposobnosti. Je kot osebni računalnik, le veliko manjši.

Prvi pametni telefon je podjetje IBM poimenovalo Simon, predstavilo ga je leta 1992, kupcem pa je bil na voljo od leta 1993 dalje preko podjetja BellSouth. Poleg navadnih funkcij mobilnega telefona je imel tudi koledar, imenik, svetovno uro, kalkulator, beležko, elektronsko pošto, igre in možnost prejemanja in pošiljanja sporočil preko faksa. Simon ni imel tipkovnice; uporabniki so za izbiranje števil uporabili zaslon na dotik in preko njega s prsti ali posebnim pisalom dodajali in urejali tekst. V današnjem času bi bil Simon zelo starinski telefon, leta 1993 pa je veljal za zelo naprednega.

Pametni telefoni so dandanes zelo dostopni. V letu 2018 so jih prodali 1,56 milijarde.

2. 3 SEVANJE MOBILNEGA TELEFONA

Profesor Dariusz Leszczyński je eden od vodilnih radiobiologov na svetu. Vedel je, da mu bodo proizvajalci mobitelov skušali uničiti kariero, ko je objavil raziskavo, ki je dokazala škodljivost mobitelov. Mobiteli so za otroke še nevarnejši, ker imajo tanjšo lobanjo. Sporočilo svetovne zdravstvene organizacije WHO je tako jasno, da bolj jasno skoraj ne bi moglo biti. Delovna skupina 31 znanstvenikov iz 14 držav je sklenilo glave, pregledalo vse dosegljive podatke iz do sedaj izvedenih raziskav ter na koncu podali svoje mnenje. Elektromagnetno sevanje mobilnih telefonov so označili kot potencialno rakotvorno. Podatki kažejo na povečano verjetnost nastanka glioma – redke oblike možganskega tumorja. S tem je WHO v osnovi povedal, da obstajajo nekateri dokazi, da lahko mobilni telefoni povzročajo raka. Ni pa nujno, da ga. WHO je dejal zgolj to, da obstaja sum, da je to mogoče. Pred tem je ta organizacija trdila, da ni nikakršnih sumov (na osnovi raziskav) za to. Elektromagnetno

sevanje so uvrstili v kategorijo potencialno karcinogenih snovi, kjer so tudi bencin, izpušni plini, svinec in kava.

Količina elektromagnetnega sevanja mobilnega telefona, ki ga absorbira telo, je odvisna od moči, s katero telefon oddaja (med pogovorom) in razdalje med telefonom in površino telesa. To je osnovno vodilo vsem napotkom, s katerim se lahko sami zaščitimo.

Marca 2018 so strokovnjaki, določeni s strani vlade ZDA, ugotovili, da obstaja jasen dokaz, da sevanje iz mobilnih telefonov povzroča raka srčnega tkiva pri podganah, ki je tako redek, da bi ga bilo skoraj nemogoče označiti za naključnega.

Glavni namen raziskave je bil odkriti, koliko so ljudje izpostavljeni sevanju, ki ga oddajajo mobilni telefoni, koliko ljudi vedo o njem in kako v zvezi s tem ukrepajo. Osnovnošolcem so bile v šoli razdeljene ankete, ki so jih odnesli domov, kjer so jih izpolnili sami, na anketna vprašanja pa so odgovorili tudi njihovi starši in bližnji sorodniki.

Rezultati so pokazali, da so nekateri ljudje precej izpostavljeni sevanju mobilnih telefonov, večina ljudi ne bi mogla ponovno zaživeti brez svojega mobilnega telefona. Pred sevanjem se ne zavarujejo, niti ne uporabljajo osnovne zaščite. Izobraženost ljudi o sevanju je zelo slaba, večina jih o sevanju ne ve skoraj ničesar. Področje sevanja mobilnih telefonov je v veliki meri še nerazjasnjeno, kljub temu da se na leto opravi od 8 do 10 tisoč raziskav na to temo (www.ris.org). Znano je, da mobilni telefoni oddajajo sevanje, ki škoduje človekovemu zdravju.

2. 4 MOBILNI TELEFONI V ŠOLI

V Sloveniji so na uporabo mobilnih telefonov v šolah mladi opozorili popolnoma samoiniciativno, pove sociologinja **Petra Zega**, ki pri Zvezi prijateljev mladine v Ljubljani skrbi za otroški parlament. Opažanja šolarjev in šolarik pa potrjujejo tudi številne mednarodne raziskave.

Leta 2015 sta **Louis-Philippe Beland** in **Richard Murphy** analizirala vpliv vse bolj razširjenih prepovedi mobilnih telefonov po šolah v Veliki Britaniji. V raziskavo sta vključila šole v Birminghamu, Leicesterju, Londonu in Manchestru. Leta 2001 nobena od vključenih šol ni prepovedovala uporabe mobilnih telefonov, do leta 2007 je prepoved uvedla približno polovica šol, leta 2012 pa že 98 odstotkov vseh. Te spremembe so raziskovalcema v kombinaciji s podatki o uspehu učencev, njihovih osebnih in družinskih okoliščinah ter zaznanih spremembah omogočile, da sta prišla do zaključka, da prepoved mobilnih telefonov v šolah izboljša šolske rezultate. Največji pozitivni vpliv ima prepoved na otroke, ki prihajajo iz ranljivih, revnejših okolij ali imajo v šoli slabše rezultate. Prepoved telefonov prispeva k izboljšanju njihovega uspeha v enaki meri, kot bi dodatna ura šolskega dela na teden, sta ocenila raziskovalca. Opozarjata na negativen vpliv nestrukturirane uporabe tehnologije v šolah. In prav mobilni telefoni izrazito povečajo raztresenost ter znižajo koncentracijo mladih, dodajata.

Prepoved je najboljša izbira

Pasi Sahlberg, mednarodni strokovnjak za izobraževanje, je spomladi v pogovoru za sydneyjski časopis opozoril, da bi morale osnovne in srednje šole relativno hitro ukrepati in začeti učenke in učence, dijake in dijakinje učiti samodiscipline glede sodobnih pripomočkov informacijske tehnologije, da se ustavi škoda, ki jo ti pripomočki povzročajo pri učenju otrok. Finski strokovnjak za izobraževanje pojasnjuje, da pametni telefoni mlade odvrčajo od branja, šolskega dela, telesnih aktivnosti in kvalitetnega spanca. »Šole morajo ukrepati hitro,« pravi akademik in poudarja, da je naloga naučiti mlade varne, pametne in odgovorne rabe tehnologije – vsaka šola po svoje. »A pametni telefoni ne spadajo v osnovne šole ali v roke otrok, mlajših od dvanajst let. Zaradi pravičnosti in zagotavljanja enakih možnosti je prepoved najboljša izbira,« je prepričan. Okoli leta 2012 je ogromno najstnikov začelo povsod nositi mobitele s seboj v žepih, in čas, ki so ga preživeli s pozornostjo, usmerjeno v ekrane, je porasel v nebo. »To je z neprijetnimi posledicami – psihološkimi, družbenimi in fizičnimi – vplivalo na učenje otrok v šolah, posebej na branje, delo pri matematiki in naravoslovnih predmetih, ki za uspeh zahtevajo koncentracijo, pozornost in vztrajnost,« je pojasnil **Pasi Sahlberg**.

V Avstriji je raziskava **Jugend Internet Monitor 2018** pokazala, da največ mladih med 11. in 17. letom (85 %) uporablja aplikacijo whatsapp, 4 % manj jih uporablja youtube, sledi instagram (63 %), 59 % jih uporablja snapchat, 52 % pa facebook. Za »zelo pomembno« platformo je največ mladih označilo whatsapp (78 %). Telegram se zdi »zelo pomemben« 66 %, youtube 53 %, sledijo facebook (47 %), instagram (45 %) in snapchat (44 %). V Sloveniji primerljivih raziskav o aplikacijah in tehnologijah, ki jih mladi uporabljajo, trenutno nimamo, opozarjajo v Centru za varnejši internet Safe.si.

2. 5 ZASVOJENOST

Zadeve so se v zadnjih letih začele poglobljati, saj so se kar naenkrat pojavile nove oblike zasvojenosti: od prekomerne uporabe računalniških iger, spleta in družabnih omrežij do pretiranega igranja spletnega pokra, zasvojenosti s športnimi stavami, hitro vožnjo in borzo.

Če otrok na tovrstnih napravah preživi štiri ure na dan, se njegovi možgani prilagodijo na intenzivnost njihovih zvokov in barv. Ko tega otroka odpeljemo v naravo, postane nestrpen, dolgočasen in hoče nazaj domov. Ko se vrne v svoje območje udobja, gre takoj nazaj za zaslon in se naglo spet prilagodi na intenzivnost digitalnih vsebin.

Treba je vedeti, da so nekateri v uporabo novih tehnologij vpeti do te mere, da jih preprosto ne moremo kar odtegniti. V zadnjih letih smo bili priča primerom, ko so zaradi pretiranega treniranja (športa) razpadle družine. Iz pretirane uporabe socialnih omrežij in igrice lahko na žalost nastanejo stiske, v katere je treba vključiti tudi zdravila.

Pri zasvojenostih z novimi tehnologijami prepoznavamo štiri stopnje. Ko svojemu otroku rečem, naj pride na kosilo in pride takoj, poje, se pri mizi pogovarja in ne hiti nazaj na zaslon-temu pravimo vzorec. Če rečem otroku, naj pride na kosilo, se dolgo časa obotavlja, mora za zapustitev virtualnega sveta potegniti moč iz pete, je nato med kosilom ves nervozen, hrano hitro zmeče vase in takoj pohiti nazaj- temu pravimo navada. Naslednja stopnja, ki ji pravimo prisilno vedenje je, ko moramo otroku groziti z odvzemom računalnika, da pride na kosilo in zadnja stopnja je prisilna odstranitev, otroci pa se na to odzovejo agresivno, napadalno. Te otroke je potrebno hospitalizirati. Institucije same določijo, ali človek potrebuje zdravljenje v obliki 24-urnega nadzora in prisilnega zdravljenja.

2. 6 HIPOTEZE

Pri raziskovanju smo postavile naslednje hipoteze:

HIPOTEZA 1: Večina četrtošolcev ima svoj mobilni telefon.

HIPOTEZA 2: Večina učencev se zaveda, kako škodljivo je sevanje mobilnega telefona.

HIPOTEZA 3: Večina učencev uporablja mobilni telefon za klicanje sošolcev in igranje igrlic.

HIPOTEZA 4: Učenci četrtega razreda petkrat na teden uporabljajo mobilni telefon.

HIPOTEZA 5: Večina četrtošolcev med tednom uporablja mobilni telefon manj kot pol ure na dan.

HIPOTEZA 6 : Več kot polovica učencev nosi mobilni telefon v šolo.

HIPOTEZA 7: Večina učencev ne potrebuje dovoljenja staršev za uporabo mobilnega telefona in samih vsebin na njem.

3 EMPIRIČNI DEL

3. 1 METODA

Prebrale smo literaturo o opisu in zgodovini telefona. Potem smo se pozanimale tudi o sevanju mobilnih telefonov ter ugotovile, kako nevarna je zasvojenost z njimi. Vse to smo opisale v teoretičnem delu.

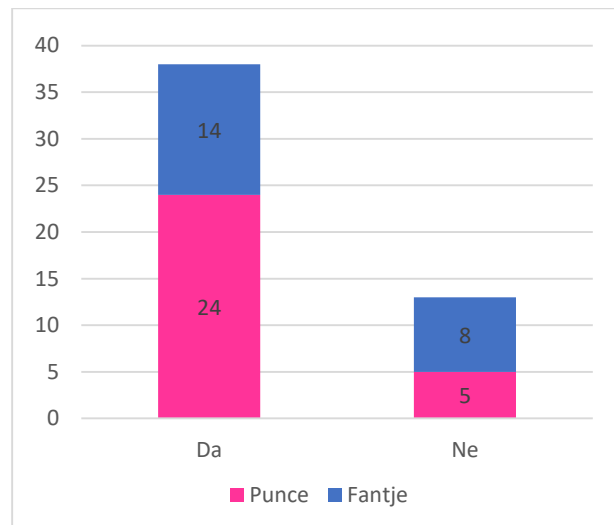
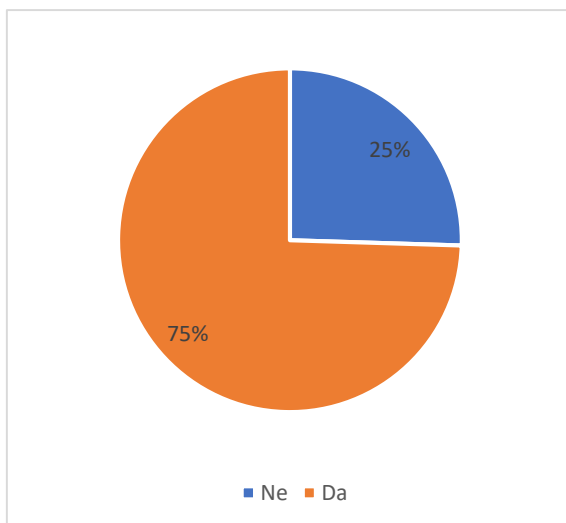
Sestavile smo anketni vprašalnik in ga razdelile učencem 4. a in 4. b razreda Osnovne šole Brinje Grosuplje.

V anketi je sodelovalo 51 učencev, 22 fantov in 28 punc, eden pa ni označil spola.

Nato smo pregledale vprašalnike in odgovore zabeležile v zbirnik. Iz podanih ugotovitev smo oblikovale grafe.

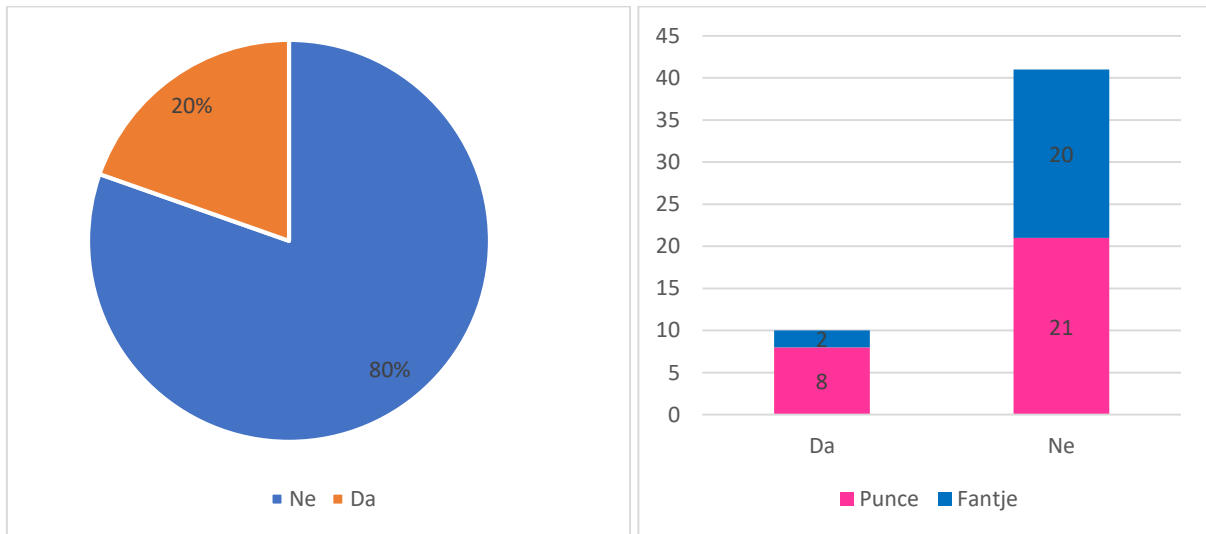
3. 2 REZULTATI

1. VPRAŠANJE: Ali imaš svoj mobilni telefon?



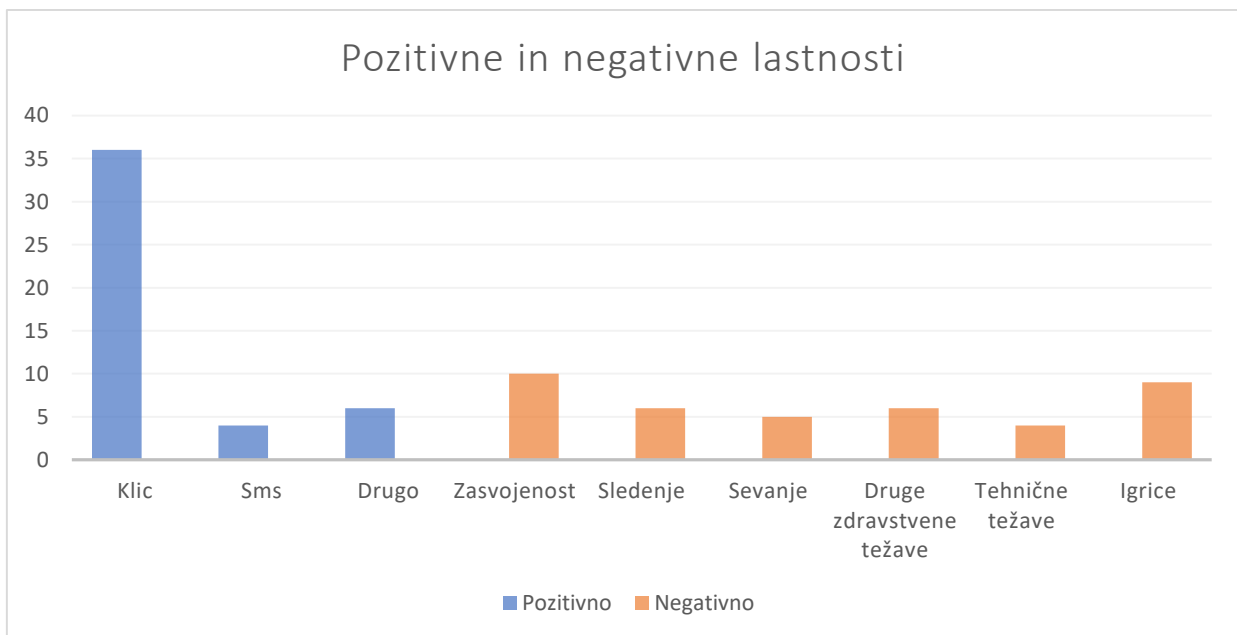
Ugotovile smo, da 38 učencev ima mobilni telefon, 13 pa ne. To pomeni, da 75 % četrtošolcev že ima svoj mobilni telefon. Ko smo primerjale spol, smo ugotovile, da tu ne prihaja do odstopanj: brez telefona je četrtnina deklet in fantov.

2. VPRAŠANJE: Ali nosiš mobilni telefon v šolo?



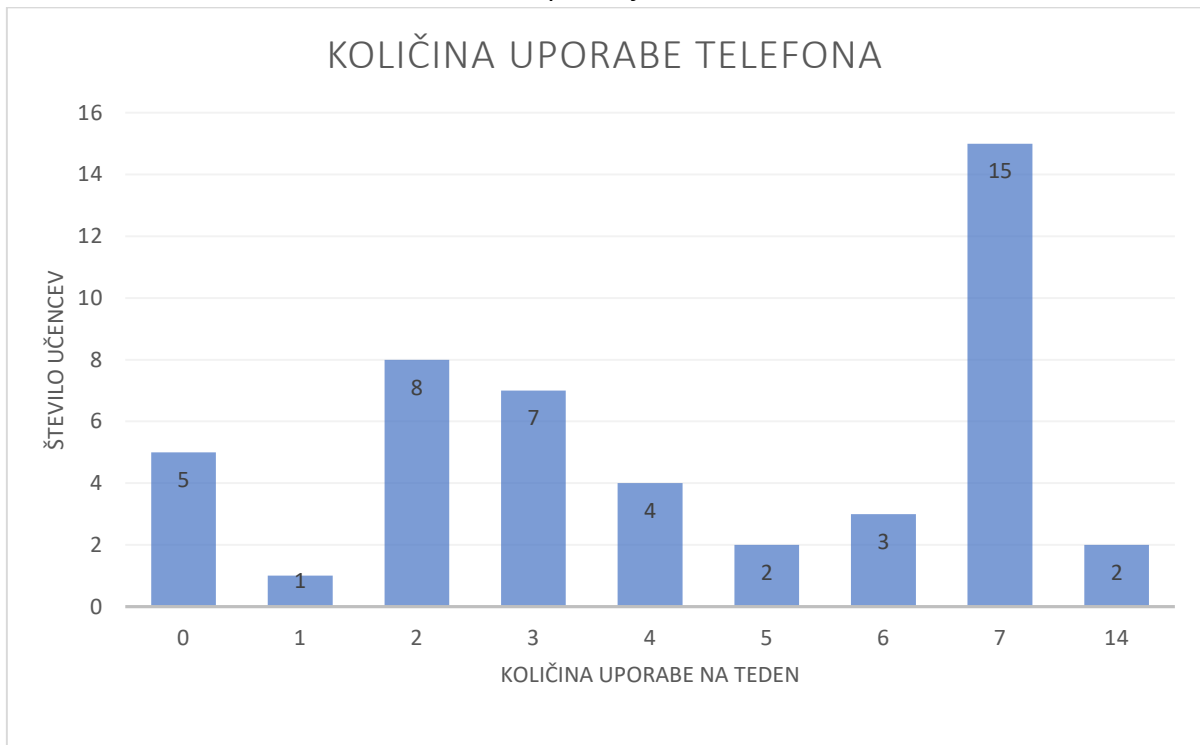
Ugotovile smo, da 10 učencev nosi mobilni telefon v šolo, kar predstavlja eno petino četrtošolcev, 41 pa ne. Ko smo primerjale spole, smo ugotovile, da ima mobilni telefon v šoli nekaj več deklet kot fantov, vendar pa ga ima večina učencev doma.

3. VPRAŠANJE: Ali lahko našteješ nekaj pozitivnih in nekaj negativnih lastnosti mobilnih telefonov?



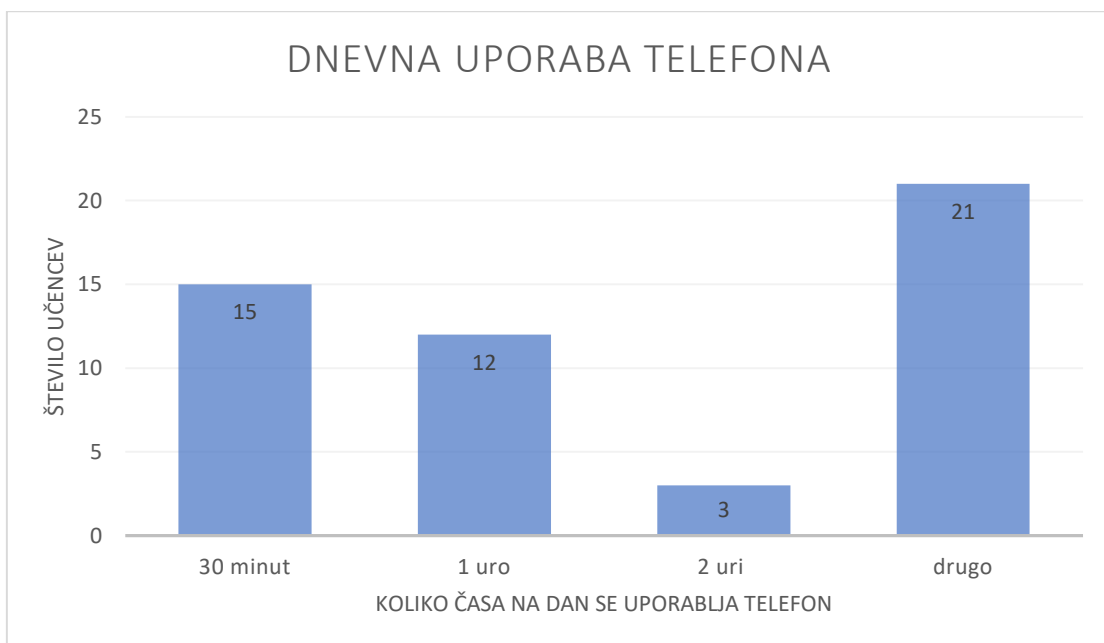
Med pozitivnimi lastnostmi je kar 36 anketirancev na prvo mesto postavilo klicanje, nekaj jih je omenilo tudi sms sporočila, pod drugo pa so posamezniki izpostavili še uporabo različnih aplikacij, interneta (za pomoč pri šolskem delu in za preganjanje dolgčasa) ter ure. Pri naštevanju negativnih lastnosti so bili bolj raznoliki: največ jih je omenilo zasvojenost (10) in igrice (9), skrbi jih spletno zasledovanje (6) ter druge zdravstvene težave kot so okvara oči (6), nekaj se jih zaveda tudi slabosti sevanja (5), moteče pa so tudi tehnične težave (4).

4. VPRAŠANJE: Kolikokrat na teden uporabljaš mobilni telefon?



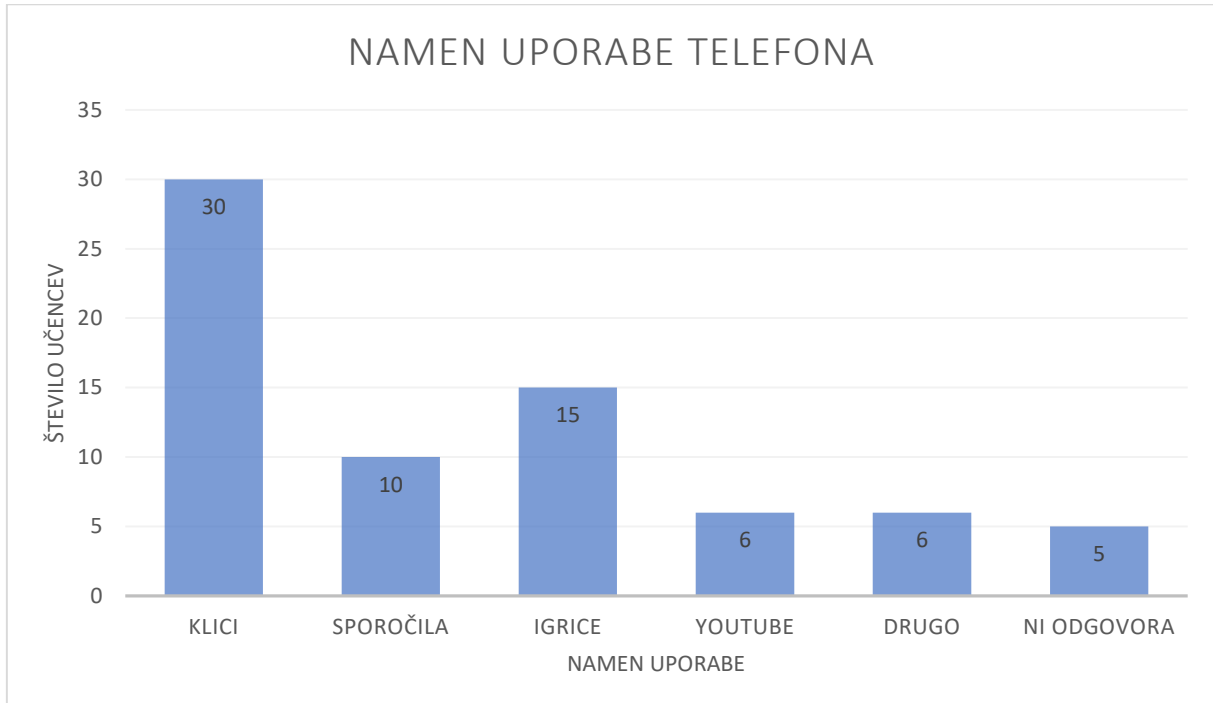
Večina učencev mobilni telefon uporablja vsak dan, torej sedemkrat na teden. Sledita odgovora dvakrat in trikrat na teden. Pet učencev mobilnega telefona sploh ne uporablja, dva pa izstopata po tem, da ga uporabljata kar štirinajstkrat na teden. Izračunale smo, da ga vsak posameznik v povprečju uporabi 4,5-krat na teden.

5. VPRAŠANJE: Koliko časa na dan uporabljaš mobilni telefon?



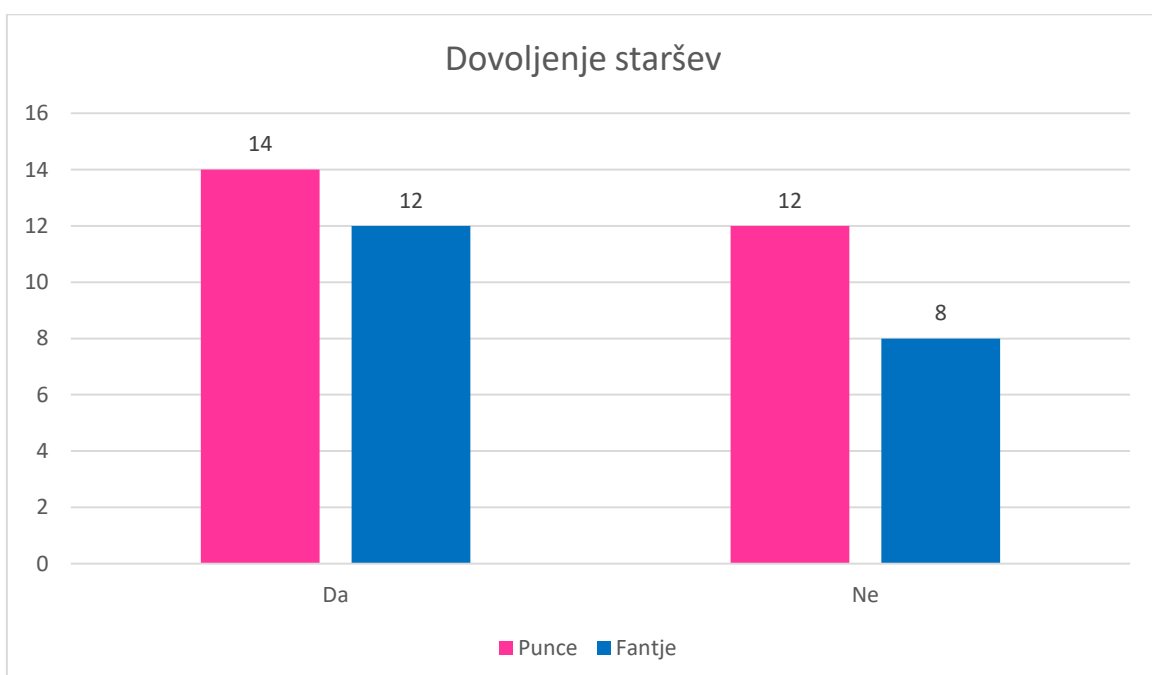
Največ učencev telefon uporablja približno 30 minut ali eno uro, le trije ga približno dve uri, ostali pa so navedli druge vrednosti, ki se med seboj zelo razlikujejo in nekatere so zelo zanimive: od 3 minut na dan do »cel dan«.

6. VPRAŠANJE: Za kaj uporabljaš mobilni telefon?



Največ četrtošolcev mobilni telefon uporablja za klice, pol manj pa za igranje igrice. 10 učencev si preko mobilnega telefona izmenjuje sporočila. Youtube in ostale aplikacije je navedlo šest učencev, pet pa jih odgovora ni navedlo. Nekateri so navedli več različnih možnosti.

7. VPRAŠANJE: Ali potrebujete dovoljenje staršev za uporabo mobilnega telefona?



Približno polovica učencev (26) za uporabo mobilnega telefona potrebuje dovoljenje staršev predvsem za nalaganje in uporabo različnih aplikacij, kot sta npr. viber, youtube, potem pa tudi za uporabo interneta in igranje igrice. Malo manj kot polovica vprašanih dovoljenja ne potrebuje.

4 ZAKLJUČEK

HIPOTEZA 1: Večina četrtošolcev ima svoj mobilni telefon.

Rezultati naše raziskovalne naloge kažejo, da tri četrtine četrtošolcev že ima svoj mobitel. Torej lahko našo prvo hipotezo potrdimo.

HIPOTEZA 2: Večina učencev se zaveda, kako škodljivo je sevanje mobilnega telefona.

Škodljivost sevanja je med slabostmi mobilnega telefona omenilo le pet učencev, kar je ovrгло našo drugo hipotezo. Morda se o tem res še premalo pogovarjamo ali pa je razumevanje sevanja za četrtošolce še pretežko.

HIPOTEZA 3: Večina učencev uporablja mobilni telefon za klicanje sošolcev in igranje igrice.

Prvi del hipoteze lahko brez dvoma potrdimo, saj je skoraj vsak učenec napisal, da mobilni telefon uporablja za klicanje sošolcev ali staršev. Igranje igrice je omenilo pol manj učencev, vendar so ostale vrednosti še nižje, tako da lahko tretjo hipotezo potrdimo.

HIPOTEZA 4: Učenci četrtega razreda petkrat na teden uporabljajo mobilni telefon.

Predvidevale smo, da učenci mobilni telefon uporabljajo med vikendom in pa nekajkrat med tednom, ne vsak dan. Odgovori so se zelo razlikovali od naših predvidevanj, tako v eno (»ničkrat« na teden) kot tudi v drugo smer (14-krat). Največ učencev je dogovorilo, da telefon uporablja sedemkrat na teden, sledita pa odgovora dvakrat in trikrat na teden. V povprečju vsak učenec telefon uporabi 4,5-krat na teden.

HIPOTEZA 5: Večina četrtošolcev med tednom uporablja mobilni telefon manj kot pol ure na dan.

Tudi tukaj bi lahko med možne odgovore dale še možnost »15 minut«, saj je to možnost napisalo veliko učencev pod drugo, 15 jih je odgovorilo 30 minut. Našo hipotezo lahko potrdimo.

HIPOTEZA 6 : Več kot polovica učencev nosi mobilni telefon v šolo.

Pri tej hipotezi so bila naša predvidevanja napačna, zato jo lahko ovržemo. 80 % učencev mobilnega telefona ne nosi v šolo.

HIPOTEZA 7: Večina učencev ne potrebuje dovoljenja staršev za uporabo mobilnega telefona in samih vsebin na njem.

Tudi ta hipoteza je ovržena, saj nekaj več kot polovica vprašanih potrebuje dovoljenje staršev za uporabo mobilnega telefona.

5 LITERATURA

- Čotar, D., Novak, M., Isakovič, A., Kosič, H., Harej, J. (2013). Mobilni telefoni v šoli. Ljubljana, Ministrstvo RS za šolstvo in šport.
- Kralj, K. (2015). Pametni mobilni telefoni – orodje za (raz)druženje. Maribor, Dijaški dom Drava Maribor.

Internetni viri:

- <https://sl.wikipedia.org/wiki/Telefon>, 3. 3. 2020
- https://sl.wikipedia.org/wiki/Pametni_telefon, 3. 3. 2020

6 PRILOGE

ANKETA

ODNOS ČETRTOŠOLCEV DO MOBILNIH TELEFONOV

Pozdravljeni!

Smo Liza, Lučka in Zoja, učenke 4. razreda. Pri interesni dejavnosti Mladi raziskovalci raziskujemo, kakšen je tvoj odnos do mobilnega telefona.

Prosim, če izpolniš spodnjo anketo.

Hvala.

1. Ali imaš svoj mobilni telefon?

DA

NE

2. Ali nosiš mobilni telefon v šolo?

DA

NE

3. Naštej nekaj pozitivnih (+) in negativnih (-) lastnosti mobilnih telefonov?

4. Kolikokrat na teden uporabljaš mobilni telefon?

5. Koliko časa na dan uporabljaš mobilni telefon?

30 min

1 h

2 h

Drugo: _____

6. Zakaj uporabljaš mobilni telefon?

7. Ali potrebujete dovoljenje staršev za uporabo mobilnega telefona?

DA

NE

Če ste odgovorili z DA, za katere vsebine?

Spol: M Ž

Razred: 4. a 4. b