

56. Srečanje mladih raziskovalcev Slovenije 2022

VPLIV GIBANJA NA UČNO USPEŠNOST UČENCEV

Raziskovalno področje: psihologija in pedagogika

Raziskovalna naloga

Avtorici: Ana Jevšenak, Gaja Bumbak

Mentorica: Vesna Ferenc, mag. prof. ped.

Šola: Osnovna šola Toneta Čufarja Maribor

Maribor, 2022

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	1
1.1	Hipoteze	1
1.2	Metodologija dela	2
2	TEORETIČNI DEL	3
2.1	Gibanje in telesna aktivnost	3
2.1.1	Anaerobna in aerobna vadba	3
2.2	Pozitivni učinki gibanja	4
2.3	Učna uspešnost	5
2.3.1	Spomin.....	6
2.3.2	Pozornost in koncentracija	6
3	EMPIRIČNI DEL	8
3.1	Vzorec	8
3.2	Postopek obdelave podatkov	8
3.3	Analiza, rezultati in interpretacija	8
3.3.1	Anketiranci po spolu.....	9
3.3.2	Spol anketirancev	10
3.3.3	Redna telesna aktivnost v prostem času.....	10
3.3.4	Količina tedenske telesne dejavnosti	11
3.3.5	Trajanje telesne aktivnosti	13
3.3.6	Pozitivni učinki gibanja	13
3.3.7	Vpliv gibanja na učni uspeh	14
3.3.8	Zaključna ocena pri matematiki	15
3.3.9	Zaključna ocena pri zgodovini	17
3.3.10	Zaključna ocena pri slovenščini	18
3.3.11	Mnenje učencev glede vpliva gibanja na pozornost	20
3.3.12	Mnenje učencev glede vpliva gibanja na spomin.....	21
3.3.13	Organizacija šolskih obveznosti in gibanje	22
3.3.14	Telesna aktivnost deklet.....	23
3.3.15	Telesna aktivnost fantov	24
3.3.16	Povprečne ocene deklet, ki trenirajo določen šport	25
3.3.17	Povprečne ocene fantov, ki trenirajo določen šport.....	26
4	DRUŽBENA ODGOVORNOST	27
5	SKLEP	28

6	ZAKLJUČEK	30
7	VIRI IN LITERATURA	32
8	PRILOGE	34

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Delež anketiranih glede na razred.....	9
Graf 2: Spol anketirancev	10
Graf 3: Redna aktivnost v prostem času.....	11
Graf 4: Količina tedenske telesne dejavnosti	12
Graf 5: Čas trajanja telesne aktivnosti.....	13
Graf 6: Vpliv gibanja na učni uspeh	14
Graf 7: Zaključna ocena pri MAT	15
Graf 8: Povprečna ocena pri matematiki glede na telesno aktivnost	16
Graf 9: Zaključna ocena pri ZGO.....	17
Graf 10: Povprečna ocena pri zgodovini glede na telesno aktivnost	18
Graf 11: Zaključna ocena pri SLJ	18
Graf 12: Povprečna ocena pri slovenščini glede na telesno aktivnost	19
Graf 13: Vpliv gibanja na pozornost	20
Graf 14: Gibanje in izboljšanje spomina	21
Graf 15: Organizacija šolskih obveznosti in gibanje	22
Graf 16: Telesna aktivnost deklet.....	23
Graf 17: Telesna aktivnost fantov	24
Graf 18: Povprečne ocene deklet, ki redno trenirajo določen šport.....	25
Graf 19: Povprečne ocene fantov, ki redno trenirajo določen šport	26

POVZETEK

Naše telo je ustvarjeno za gibanje (Drev, 2013, str. 4). Vemo, da gibanje dobro vpliva na naše počutje, saj se tudi sami ukvarjamo z različnimi telesnimi dejavnostmi. Avtorici Bidzan-Bluma in Lipowska (2018) sta v svoji raziskavi o fizični aktivnosti in kognitivnem funkcioniranju ugotovili, da gibanje pozitivno vpliva tudi na spomin in pozornost. Ugotovili sta, da so možganske celice v času gibanja veliko bolj aktivirane.

Namen raziskovalne naloge je bil, da ugotovimo, ali gibanje vpliva na boljši učni uspeh učencev oziroma ali so učenci, ki so telesno aktivni, tudi učno uspešnejši. Slednje smo potrdili z našimi rezultati, saj se med gibanjem naši možgani zaradi povečane aktivnosti hitreje razvijajo. Ugotovili smo tudi, da se pojavijo razlike med ocenami učencev, ki se redno gibajo, in ocenami učencev, ki se ne gibajo redno. Opazili smo, da je prišlo tudi do razlike v povprečju ocen ter količine gibanja med spoloma, ugotovili smo, da so dekleta bolj telesno aktivna, vendar je razlika minimalna. Rezultati ankete so pokazali, da se večina učencev zaveda pozitivnih učinkov gibanja. Res pa je, da se vpliva gibanja na koncentracijo in pozornost ter organizacijo pri šolskem delu, ne zavedajo v tolikšni meri.

Ključne besede: gibanje, učna uspešnost, pozornost, spomin, organizacija

1 UVOD

Avtorici Bidzan-Bluma in Lipowska (2018, str. 2) zapišeta, naj se otroci prosto gibajo vsaj 60 minut na dan, saj pomanjkanje gibanja povzroči zdravstvene težave, težave s prekomerno težo in težave z držo. Sklepamo, da zdravstvene težave in slabše počutje vplivajo na to, da so učenci tudi učno manj uspešni. Flis Smaka (2017) zapiše, da se ob vsakodnevnem gibanju sprostijo mišične in psihične napetosti. Menimo, da si vsak posameznik, glede na svoje zmožnosti, lahko izbere primerno obliko gibanja in telesne aktivnosti ter s tem izboljša svoje počutje in splošno zadovoljstvo. Raziskave, ki jih navajamo v teoretičnem delu, potrjujejo naše domneve: redna telesna dejavnost vpliva na boljši učni uspeh učencev.

V teoretskem delu bomo predstavili pojem gibanja in telesne dejavnosti, izpostavili bomo pozitivne učinke gibanja, opredelili učno uspešnost ter pojem pozornosti in spomina.

V empiričnem delu bomo predstavili rezultate anketnih vprašalnikov. Anketirali smo učence 7., 8. in 9. razredov na naši osnovni šoli. Ugotoviti smo želeli, koliko učencev v zadnji triadi se redno in intenzivno ukvarja s športom (hodijo v popoldanskem času na treninge), koliko se jih rekreativno giba v prostem času in koliko jih sploh ni telesno dejavnih. Od učencev smo želeli izvedeti, koliko ur na teden so telesno dejavni. Nato smo primerjali, ali so se pojavile tudi razlike med spoloma. Zanimalo nas je tudi, ali se učenci zavedajo pomena in koristi gibanja. V anketi smo jih povprašali o lanskih zaključnih ocenah pri slovenščini, matematiki in zgodovini. Zanimalo nas je tudi mnenje učencev o tem, ali ima gibanje vpliv na njihov učni uspeh. Prav tako smo jih povprašali, ali redno gibanje pripomore k izboljšanju njihove pozornosti oziroma osredotočenosti pri učenju, v kolikšni meri menijo, da obstaja vpliv gibanja na njihov spomin, in v kolikšni meri menijo, da redno gibanje pripomore k boljši organizaciji in načrtovanju šolskega dela.

1.1 Hipoteze

1. Predpostavljamo, da so učenci, ki redno trenirajo določen šport, učno uspešnejši kot učenci, ki niso telesno dejavni.
2. Predvidevamo, da se bodo pojavile razlike med spoloma. Menimo, da so učenke telesno bolj aktivne kot učenci.
3. Predpostavljamo, da se večina učencev zaveda pozitivnih učinkov gibanja.

4. Menimo, da se večina učencev zaveda, da redna telesna dejavnost vpliva na njihovo učno uspešnost.
5. Predvidevamo tudi, da se učenci zavedajo, da gibanje vpliva na njihovo pozornost, spomin in organizacijo šolskega dela.

1.2 Metodologija dela

Vse podatke, predstavljene v teoretičnem delu, smo pridobili z branjem internetnih virov, literature in branjem različnih člankov. Najprej smo si zastavili okvirno temo, nato pa so se nam med prebiranjem literature porodila problemska vprašanja, ki smo jih kasneje raziskali v anketi. Ob prebiranju literature smo si naprej delali zapiske, kasneje pa oblikovali besedilo in ga vključili v teoretični del naloge. S pomočjo teorije smo postavili hipoteze in sestavili anketo za učence.

Empirične podatke smo zbrali s pomočjo anketnega vprašalnika. Vprašalnik je sestavljen iz enajstih vprašanj. Ta se nanašajo na količino in vrsto telesne dejavnosti, mnenje glede vpliva gibanja na različna področja (poudarek na pozornosti, spominu in organizaciji šolskega dela) ter ocene pri predmetih matematika, slovenščina in zgodovina. Sprva smo pripravili anketni vprašalnik zgolj v spletni verziji, nato pa smo zaradi neodzivnosti učencev vprašalnike natisnili in jih razdelili med poukom. Anketiranje je potekalo decembra 2021. Anketiranih je bilo 100 učencev. Vključili smo učence sedmega, osmega in devetega razreda, torej učence stare od 12 do 15 let. Anketo je izpolnilo 37 sedmošolcev, 32 osmošolcev in 31 devetošolcev. Anketirali smo 39 učencev in 61 učenk. V obdelavo smo vključili vse ankete, saj so anketiranci odgovorili na vsa zastavljena vprašanja. Menimo, da je k uspešnem izpolnjevanju vprašalnika pripomoglo to, da smo bili pri izpolnjevanju anket fizično prisotni. Pridobljene podatke smo predstavili v obliki grafov, izračunali smo odstotke, izrazili frekvence, preverili zastavljene hipoteze ter analizirali in interpretirali vsa vprašanja. Izračunavali smo tudi povprečja ocen pri omenjenih predmetih in jih primerjali z različnimi spremenljivkami (npr. med spoloma, med učenci, ki se redno ali neredno gibajo, med učenci, ki se rekreativno gibajo v prostem času). Za izračunavanje razlik med spoloma pri določenih vprašanjih smo uporabljali tudi križni račun.

2 TEORETIČNI DEL

Kot zapišejo Starc, Gril in Černilec (2017, str. 34), je telesna dejavnost eden izmed osnovnih pogojev ustreznega razvoja možganov, kar lahko vpliva tudi na učno uspešnost učencev. Avtorji navajajo mnenje psihologa Jeana Piageta, ki trdi, da je gibalni razvoj izjemnega pomena za kognitivni razvoj otrok. Omenjajo tudi Mario Montessori, ki je zagovarjala, da je gibanje ključni dejavnik intelektualnega razvoja.

2.1 Gibanje in telesna aktivnost

Naše telo je narejeno za gibanje (Flis Smaka, 2017). Telesno aktivni smo lahko kjerkoli: doma, na poti v šolo ali v prostem času, ko se družimo s prijatelji. Lahko se samo sprehajamo, kolesarimo, plešemo, izvajamo vaje za telo, hodimo v hribe ali pa redno treniramo določen šport.

»Po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije je telesna dejavnost kakršnokoli telesno gibanje, ki ga ustvarijo skeletne mišice in katerega posledice je poraba energije nad ravno mirovanja« (Drev, 2013, str. 4). Flis Smaka (2017) navaja, da je gibanje fizična aktivnost, ki aktivira vse organe v telesu, torej mišice, kosti, sklepe, srce, vse notranje organe in celotno živčevje.

Ločili bomo dve obliki gibanja: organizirano in načrtovano vadbo, ki vključuje redne treninge in tekmovanja (šport), in telesno vadbo v prostem času, ki je namenjena izboljšanju telesne in psihične pripravljenosti (Drev, 2013, str. 4). Slednje bomo imenovali rekreativna vadba oziroma rekreativno gibanje.

2.1.1 Anaerobna in aerobna vadba

Telesno aktivnost delimo na aerobno in anaerobno fizično aktivnost.

Aerobna vadba se odvija pri teku, hitri hoji, plavanju, kolesarjenju. Imenujemo jo tudi »kardio« vadba in je dalj časa trajajoča vadba. **Anaerobna vadba** je vadba, s katero povečamo mišično maso, moč in prožnost telesa. V mislih imamo vaje za moč, dvigovanje uteži, vadbo z lastno težo (Kreal, 2020). Za naše telo je najboljša kombinacija obeh vadb.

Kot navajajo priporočila Svetovne zdravstvene organizacije (Drev, 2013, str. 5), otroci in mladostniki za zdrav razvoj potrebujemo vsaj 60 minut zmerno do visoko intenzivne telesne aktivnosti¹ na dan. V priporočilih je navedeno, da naj bo večina telesne dejavnosti aerobne, visoko intenzivna telesna dejavnost pa (vključno z vajami za krepitev mišic in kosti) naj bo vključena vsaj tri krat na teden.

Kljub napredni tehnologiji za spremljanje telesne aktivnosti še vedno ne moremo natančno določiti, katere vrste telesne dejavnosti, kako intenzivne ter kako pogoste in dolge naj bodo telesne dejavnosti, da bodo najboljše vplivale na razvoj kognitivnih sposobnosti otroka (Starc idr., 2017, str. 38).

Pomembno je, da vsak posameznik najde obliko gibanja zase, da upošteva priporočila zdravstvenih organizacij in športnih strokovnjakov ter na ta način izboljšuje svojo telesno pripravljenost.

2.2 Pozitivni učinki gibanja

Nacionalni inštitut za javno zdravje v svoji publikaciji (2020, str. 5) navaja koristi gibanja:

- izboljšanje kakovosti življenja in telesne pripravljenosti,
- obvladovanje prekomerne telesne mase in debelosti,
- vzdrževanje mišične moči in gibljivosti sklepov,
- preprečevanje krhkosti kosti in zmanjšanje možnosti zlomov,
- izboljšano razpoloženje,
- obvladovanje stresa, simptomov anksioznosti in depresije,
- podaljšanje aktivnega življenja v starosti.

Profesorica defektologije Trapečar Pavšič (2022) v svojem zapisu o pomenu gibanja za učenje doda, da gibanje omogoča aktivni počitek od šolskih vsebin. Gibalne aktivnosti preprečujejo prenasičenost, ki bi lahko negativno vplivala na koncentracijo in kakovost učenja ter motivacijo za učenje. Gibanje nas sprošča, hkrati pa vpliva na to, da kasneje lažje mislimo in si zapomnimo učno snov. Zapiše tudi, da gibanje pomaga vzpostaviti in ohranjati koncentracijo. Avtorica

¹ Zmerna telesna aktivnost pomeni, da se nam poveča srčni utrip, povzroči občutek toplote in zadihanosti (Drev, 2013, str. 4).

priporoča tudi gibalne odmore med učenjem, ki spodbujajo in aktivirajo telo in možgane. Gibalni odmor nas lahko tudi motivira za naprej in tako olajša nadaljnje učenje.

2.3 Učna uspešnost

Preprosta razlaga, ki jo navaja Marentič Požarnik (2012, str. 130), pravi, da je učna uspešnost odvisna od: otrokovih sposobnosti, prizadevnosti in marljivosti. Res je tudi, da je dojemanje učne uspešnosti subjektivno. Učenci imajo različna pričakovanja in želje. Vendar moramo na učni uspeh gledati veliko bolj kompleksno, kajti na učno uspešnost vpliva veliko dejavnikov.

Pomemben kriterij uspešnosti je v našem šolskem sistemu ocena, ki jo učenec prejme pri pisnem ali ustnem ocenjevanju. Uči načrt določa cilje, ki jih morajo učenci doseči, učitelji pa nas nato ocenijo.

Marentič Požarnik (2012, str. 130) dejavnike učne uspešnosti razvrsti na fiziološke, psihološke, fizikalne in socialne dejavnike. Vsi se med seboj prepletajo, vendar jih v teoriji lahko ločimo na notranje in zunanje dejavnike.

NOTRANJI DEJAVNIKI UČNE USPEŠNOSTI:

To so dejavniki v učencu. Delimo jih na **fiziološke in psihološke**. Pri fizioloških gre za zdravstveno stanje učenca, pri psiholoških pa govorimo o umskih sposobnostih, stilih učenja, motiviranosti za učenje in osebnostnih lastnosti učenca (Marentič Požarnik, 2012, str. 130).

ZUNANJI DEJAVNIKI UČNE USPEŠNOSTI:

To so dejavniki v okolju. Gre za **fizikalne dejavnike**, na primer velikost, osvetljenost in temperatura učnega prostora, kjer se učenec uči. **Socialni dejavniki** pa se nanašajo na okolje: družinsko okolje, okolje v šoli in širše okolje (Marentič Požarnik, 2012, str. 130).

Na učno uspešnost učenca vpliva veliko dejavnikov. Če je učenec nadpovprečno sposoben, ima pa izredno slabo, neurejeno družinsko situacijo, obstaja večja verjetnost, da ne bo učno uspešen. Po drugi strani pa je manj sposoben učenec lahko izredno motiviran za učenje, pozna veliko strategij za učenje in ima podporo staršev, ki mu lahko omogočajo boljši učni uspeh. Nekateri učenci imajo lahko tudi čustvene ali psihološke težave, ki jih ovirajo, da bi dosegli dobre ocene. Nekatere učence pa lahko motivira tudi učitelj in njegov način poučevanja, zato postanejo bolj zavzeti in dosežejo višje ocene, lahko pa se zgodi tudi obratno.

2.3.1 Spomin

Marentič Požarnik (2000, str. 69–72) navaja, da spomin delimo na tri faze. Preden se nam informacije shranijo in postanejo del dolgotrajnega spomina, gredo skozi tri stopnje. Za učenje in zapomnitev učne snovi uporabljamo drugi dve stopnji.

- 1. Trenutni spomin:** Je prvi spomin, ki traja sicer le nekaj sekund, vendar je njegov obseg zelo velik, saj shrani skoraj vse informacije. Naprej v obdelavo pa bodo šli samo dražljaji, ki so zbudili dovolj pozornosti. Tiste informacije, ki jih zaznamo kot pomembe.
- 2. Kratkotrajni spomin ali delovni spomin:** Tukaj nove informacije dobijo pomen, saj se povežejo z informacijami iz dolgotrajnega spomina. Delovni spomin nam omogoča, da lahko informacije predelujemo in jih organiziramo. Omogoča nam, da jih v mislih za določen čas zadržimo, jih obdelamo in izbiramo, nato pa jih izgubimo ali pošljemo v dolgotrajni spomin. Ta proces je zavesten, saj v to usmerjamo svojo pozornost.
- 3. Dolgotrajni spomin:** Ima neomejeno kapaciteto. Informacije se shranijo vanj ob ponavljanju in organiziranju podatkov. Tukaj so shranjene izkušnje, dogodki, čustva, veščine, dejstva, pojmi, odnosi, postopki in informacije, ki so med sabo povezane in dobro organizirane. Za dolgotrajno pomnjenje informacij je treba vložiti več truda in časa.

Raziskave, ki smo jih prebrali v spletnem članku Gibanje za možgane (2022), so izpostavile, da telesna vadba spodbuja nastanek novih možganskih celic ter povezav med njimi ter preprečuje njihov propad. Iz članka lahko razberemo, da telesna vadba pozitivno vpliva tudi na spomin.

2.3.2 Pozornost in koncentracija

Za učence je pozornost zelo pomembna, saj lahko vpliva tudi na to, kako so učno uspešni. Bolj kot smo pozorni, lažje lahko sledimo pouku in razlagi, hitreje razumemo navodila za delo in se doma lažje učimo. Sanda (2022) deli dejavnike, ki vplivajo na proces pozornosti in koncentracije na zunanje (hrup, neprimerna osvetljenost prostora, neprimerno pohištvo, drugi zvoki ali moteče osebe v prostoru...) in notranje dejavnike. Ti izhajajo iz posameznikovega psihičnega dogajanja (čustva, lakota, zaspanost, pozitivne ali negativne misli, samopodoba, stres).

Šimnic (2022) zapiše, da je **pozornost** sposobnost, ki nam omogoča, da se ljudje osredotočimo in učinkovito obdelamo določeno informacijo. Avtor nadaljuje, da je **koncentracija** sposobnost, da določeni stvari namenimo pozornost. Torej, ko se okoli nas dogaja veliko dražljajev, lahko svojo pozornost nadzorujemo in se osredotočimo samo na naše delo (npr. zmožnost, da se osredotočimo na učenje, kljub temu da je zunaj glasen promet), ki ga moramo opraviti. Koncentracija je pridobljena sposobnost in se je moramo kot otroci naučiti, lahko jo tudi nenehno izboljšujemo. Sanda (2022) zapiše, da se proces koncentracije začne že v trenutku, ko se odločimo, da bomo opravili neko aktivnost. Prvih nekaj minut poteka ogrevalna faza, ko smo še bolj občutljivi za moteče elemente iz okolja ali pa iz svoje notranjosti. Koncentracija nato postopoma narašča do vrha, ki je pri vsakem posamezniku drugačen. Nato pa začne postopoma upadati. Nizka stopnja koncentracije pomeni, da ne moremo več osredotočeno izvajati določene naloge.

Ideje, kako lahko izboljšamo pozornost in koncentracijo, so naslednje: z branjem knjig, igranjem iger, gibalnimi dejavnostmi, čim manj motečimi dejavniki (Iglar, 2022). Obstaja pa tudi veliko vaj za izboljševanje pozornosti (npr. miselne vaje, uganke, vaje poslušanja, matematične naloge, vaje za umirjanje ...). Klug (2018), profesorica defektologije, navaja veliko idej za otroke: npr. otroku ponudimo sliko z množico predmetov in mu povemo, kateri predmet naj nam pokaže, lahko recimo išče predmete po barvah ali po oblikah, otroku lahko ponudimo vzorec, ki ga mora ponoviti, učenec lahko išče razlike med dvema slikama, išče lahko tudi skrite besede v vseh smereh. Idej je torej veliko. Prav tako si lahko odrasli izmislijo igre za krepitev pozornosti na gibalnem področju in s tem krepijo to področje pri svojem otroku oziroma učencu.

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 Vzorec

Kot smo že omenili pri metodologiji dela, naš vzorec zajema 100 učencev, ki obiskujejo 7., 8. in 9. razred. 37 učencev je bilo anketiranih iz 7. razreda, v 8. razredu je bilo anketiranih 32 učencev, v 9. razredu pa 31 učencev. Anketirali smo 39 učencev in 61 učenk.

3.2 Postopek obdelave podatkov

Po oblikovanju vprašanj za anketo smo najprej razrednikom 7. 8. in 9. razredov naše šole poslali spletne ankete, a ker učenci niso bili odzivni, smo morali kasneje ankete razdeliti fizično. Pregledali smo vse ankete, zapisali in prešteli odgovore in jih prikazali v grafih. Ankete smo razdelili na različne sklope (glede na različne spremenljivke), da smo lahko našli še kakšne druge povezave med podatki. Delo je potekalo brez večjih zapletov, razen tega, da smo porabili več časa, ker smo morali podatke zbirati fizično. Poleg frekvenc in odstotkov smo izračunavali tudi povprečne ocene vseh anketiranih učencev pri izbranih predmetih (MAT, SLJ, ZGO) ter povprečne ocene pri predmetih glede na spol. Izračunali smo povprečne ocene pri predmetih pri tistih, ki so redno telesno aktivni in trenirajo določen šport, in tistih, ki niso, ter tistih, ki se rekreativno gibajo v prostem času. Vse omenjeno smo med seboj primerjali.

Primerjali smo tudi povprečne ocene anketiranih deklet in anketiranih fantov, ki se redno ukvarjajo s športom, tukaj smo uporabili križni računa, da smo pridobili naše podatke in tako izračunali odstotke.

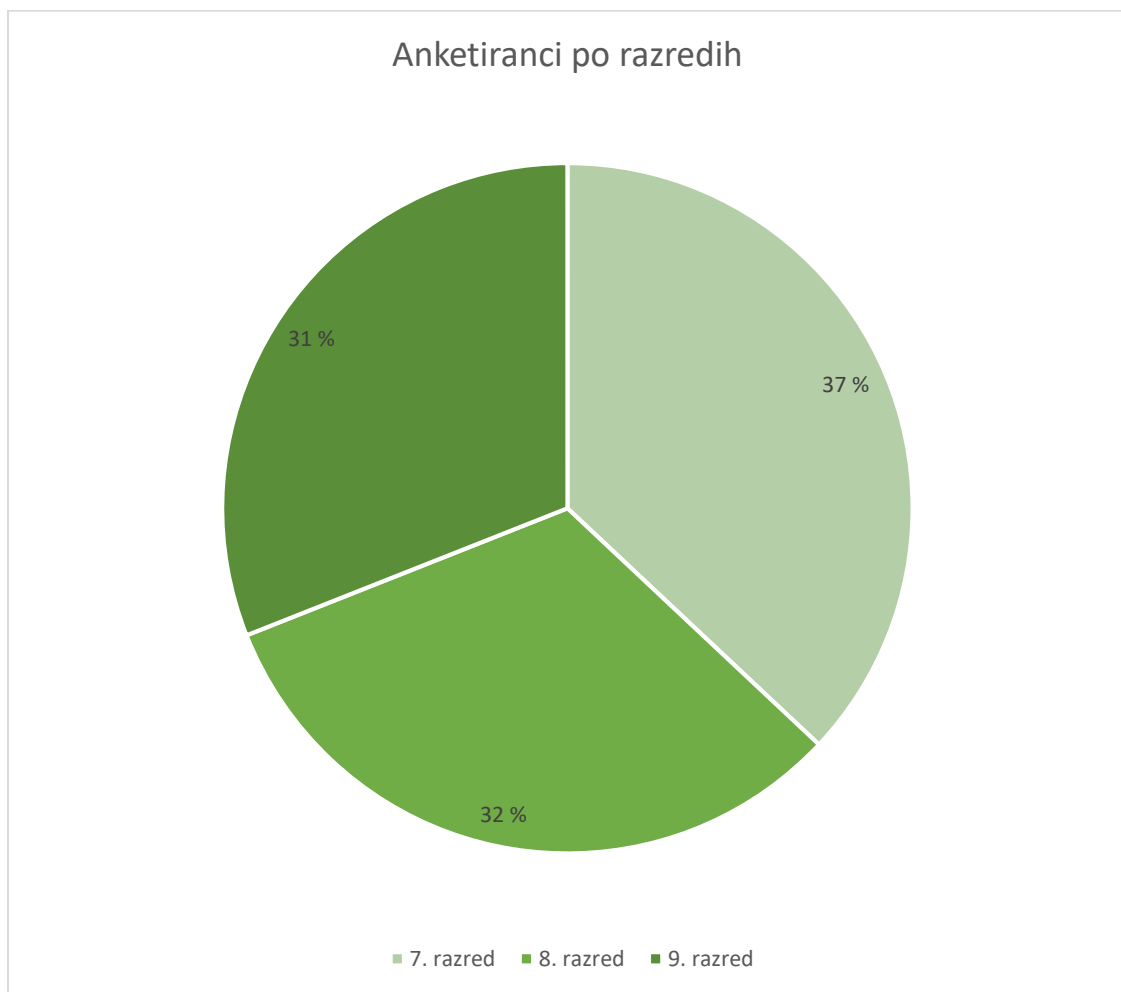
3.3 Analiza, rezultati in interpretacija

Sledi interpretacija in prikaz rezultatov. Vsak graf smo še besedno interpretirali, prav tako pa podali povezave iz teorije in iskali različne povezave med podatki.

Prva dva grafa sta splošna, saj prikazujeta, koliko je bilo anketirancev v določenem razredu ter koliko učenk in učencev glede na spol smo anketirali.

3.3.1 Anketiranci po spolu

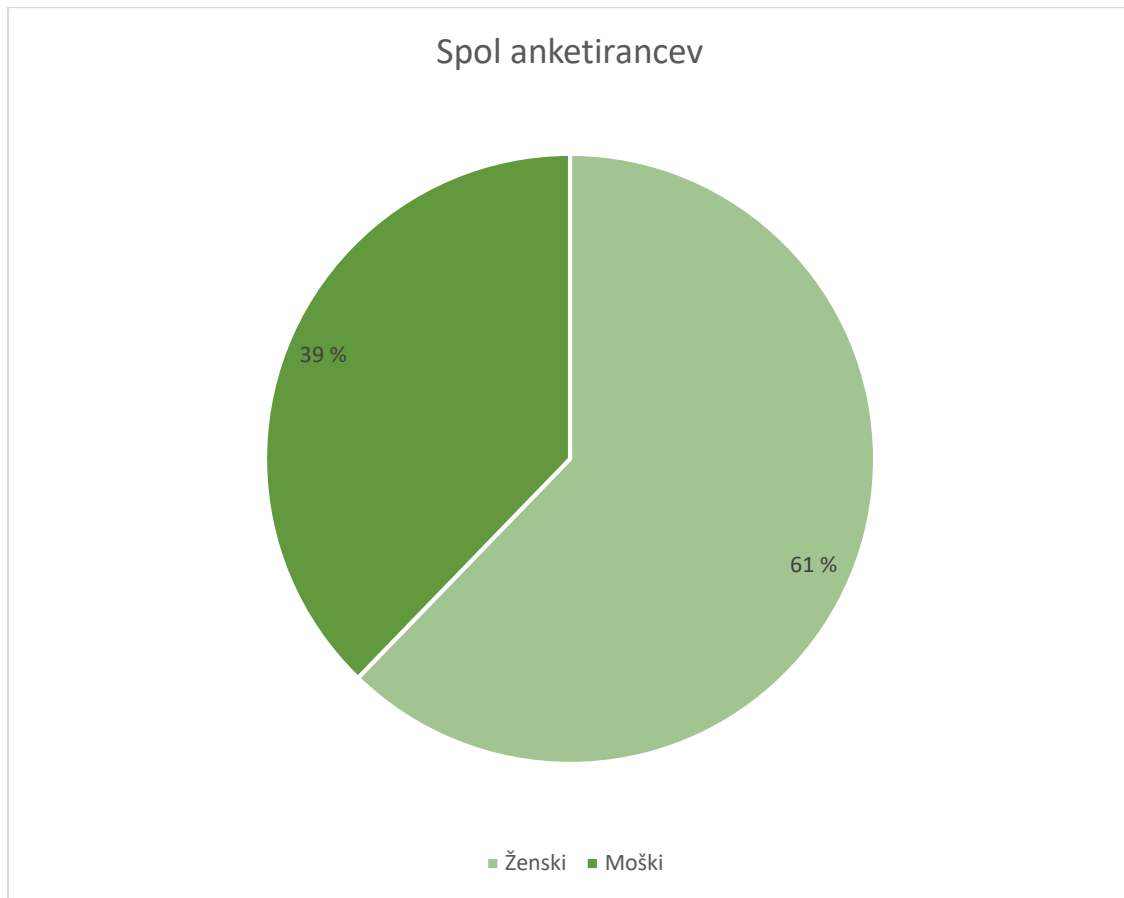
Graf 1: Delež anketiranih glede na razred



K reševanju ankete smo povabili učence od 7. do 9. razreda, anketo je rešilo 100 učencev. Prvi graf prikazuje, kolikšen delež anketiranih je bilo po razredih. 37 učencev je bilo anketiranih iz 7. razreda (37 %), v 8. razredu je bilo anketiranih 32 učencev (32 %), v 9. razredu pa 31 učencev (31 %). Vidimo, da je iz vsakega razreda zastopana tretjina vseh anketiranih učencev.

3.3.2 Spol anketirancev

Graf 2: Spol anketirancev

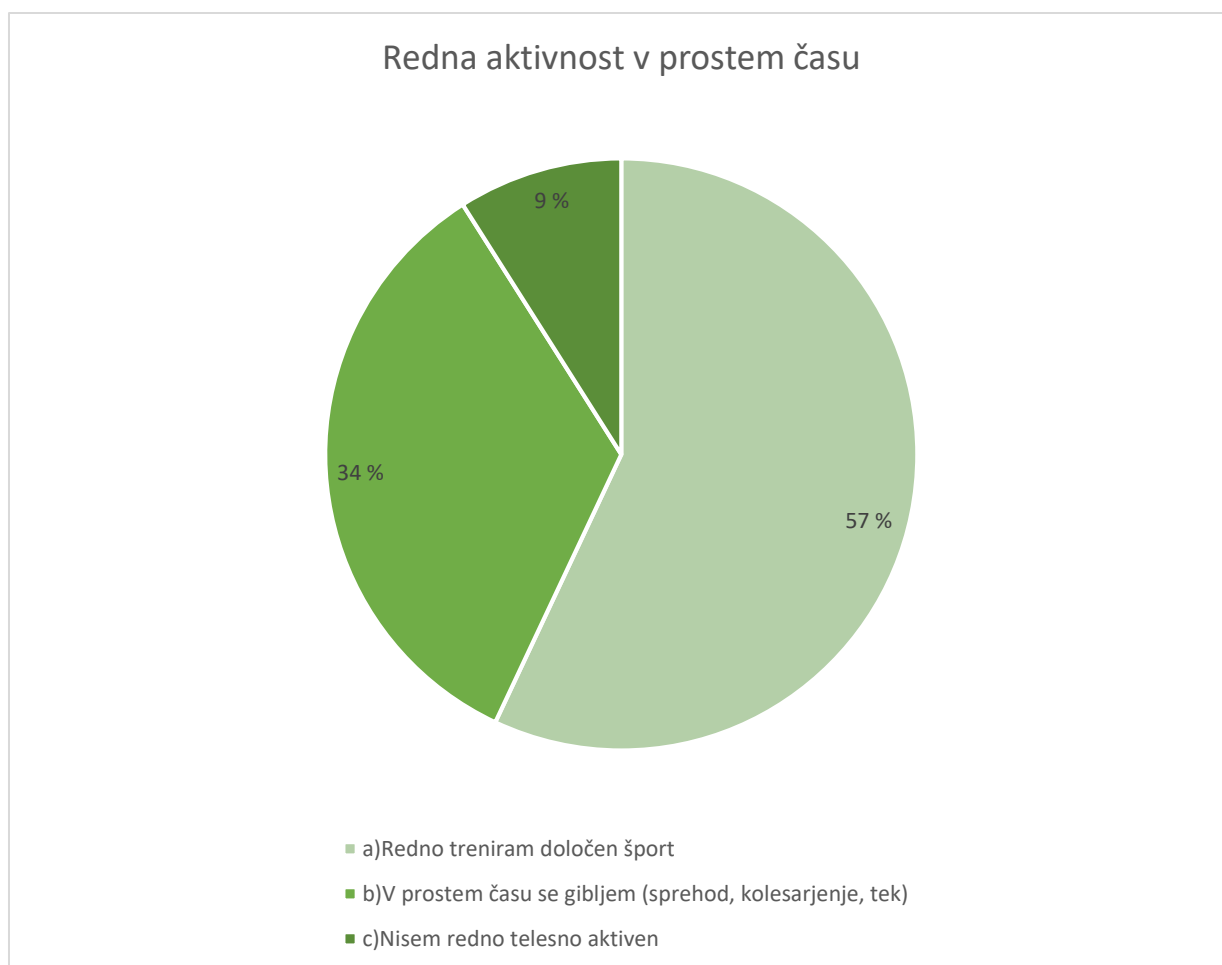


Iz grafa je razvidno, koliko je bilo ženskih in koliko moških anketirancev. Anketiranih učenk je bilo 61 %, učencev pa 39 %.

3.3.3 Redna telesna aktivnost v prostem času

Pri prvem vprašanju smo anketirance spraševali o tem, koliko učencev v prostem času redno trenira določen šport, koliko se jih v prostem času rekreativno giba (sprehod, tek, kolesarjenje, rolanje) in koliko jih ni redno telesno aktivnih.

Graf 3: Redna aktivnost v prostem času



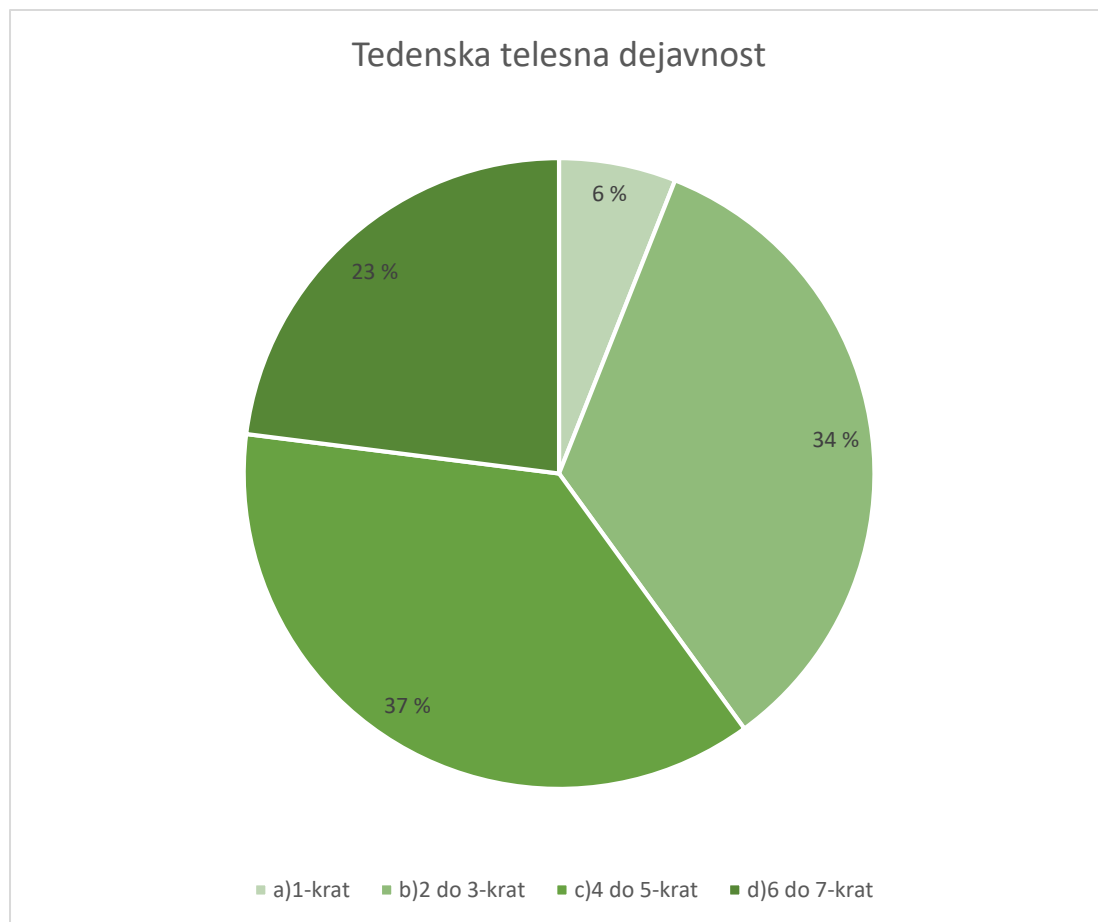
Na podlagi ankete smo izvedeli, da v prostem času redno trenira določen šport 57 % učencev, 34 % učencev pa se v prostem času rekreativno giba. Le 9 % učencev ni redno telesno aktivnih.

Rezultat nas je presenetil, saj več kot polovica anketiranih učencev obiskuje treninge in se redno ukvarja s športom. Spodbuden je tudi rezultat deleža učencev, ki se gibajo rekreativno v prostem času. Pričakovali smo veliko večji delež telesno neaktivnih učencev. Menimo, da k rezultatom pripomore tudi to, da smo mestna šola in veliko učencev lahko obiskuje določene treninge športov, ki so v bližini, veliko pa se jih najbrž lahko odpravi na trening kar peš ali s kolesom.

3.3.4 Količina tedenske telesne dejavnosti

Želeli smo izvedeti, kolikokrat na teden so učenci telesno dejavni. Na voljo so imeli odgovore od enkrat na teden do sedemkrat na teden.

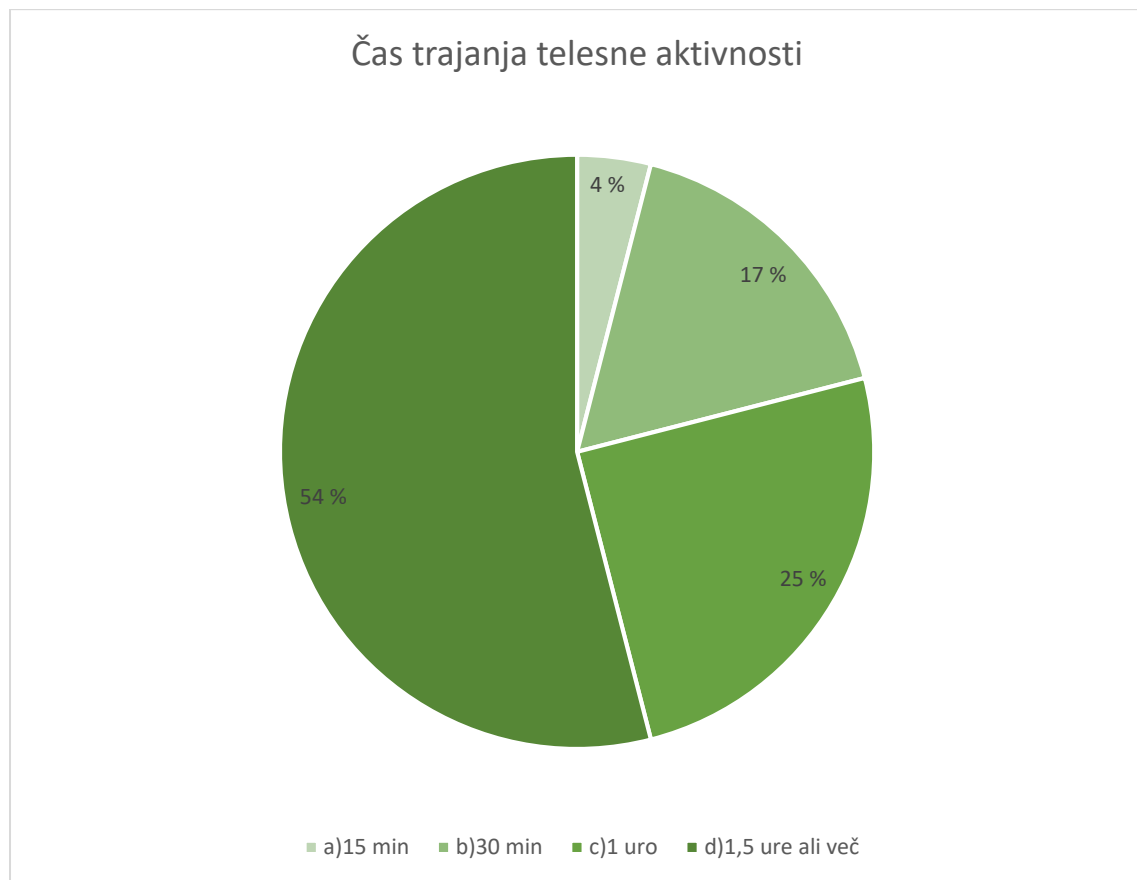
Graf 4: Količina tedenske telesne dejavnosti



1-krat na teden je telesno dejavnih 6 % anketiranih učencev, 2 do 3-krat na teden 34 % učencev, 4 do 5-krat na teden se jih giblje 37 % učencev, 6 do 7-krat na teden pa 23 % učencev. Pričakovali smo, da se bo največ učencev gibalo samo 2 do 3-krat na teden. Rezultati kažejo, da so učenci velikokrat na teden telesno aktivni. Od devetih učencev, ki so pri prejšnjem vprašanju odgovorili, da se ne gibajo redno, jih je 5 obkrožilo, da se gibajo 1-krat na teden, trije učenci so odgovorili, da se gibajo 2 do 3-krat na teden, eden pa se giba 4 do 5-krat na teden. Pri slednjem nismo prepričani, ali je pravilno prebral vprašanje, pri vseh ostalih pa smo dobljene rezultate pričakovali. Ugotovili smo, da se učenci v povprečju gibajo velikokrat na teden.

3.3.5. Trajanje telesne aktivnosti

Graf 5: Čas trajanja telesne aktivnosti



Učenci so v največji meri odgovarjali, da se v povprečju gibajo 1,5 ure ali več. To je odgovorilo kar 54 % učencev, kar se sklada z odgovori učencev, ki redno trenirajo določen šport, saj treningi trajajo v povprečju dve uri. 1 uro se giba 25 % učencev, 17 % učencev se giba 30 minut, 4 % učencev pa se giba samo 15 minut.

3.3.6 Pozitivni učinki gibanja

Eno izmed zastavljenih vprašanj je bilo, kakšne so koristi oziroma pozitivni učinki gibanja. To vprašanje je bilo odprtega tipa. Odgovori so se nanašali na boljše počutje, lepšo postavo oz. držo, zdravje, koncentracijo, boljši spanec, kondicijo ... Kar nekaj učencev pa je bilo negotovih, kar nas ni presenetilo. Morda je bil eden izmed razlogov, da je bilo vprašanje odprtega tipa in učenci niso imeli motivacije zapisovati svojih odgovorov. Lahko pa nam to kaže, da učenci dejansko ne znajo ubesediti svojega mnenja glede koristi gibanja. Število učencev, ki nam ni odgovorilo na vprašanje, je 17 (17 %). Kljub temu je večina ostalih učencev naštel prednosti

gibanja, s čimer potrjujemo 3. hipotezo, da se večina učencev zaveda pozitivnih učinkov gibanja in jih nekaj zna tudi naštet. Od 100 anketiranih učencev jih je 17 menilo, da gibanje vpliva na učni uspeh pri predmetih. Nekaj učencev je zapisalo, da se zaradi gibanja lažje skoncentrirajo oziroma zberejo pri pouku. Nekateri so bili mnenja, da se jim izboljšuje tudi spomin ter da se lažje učijo.

3.3.7 Vpliv gibanja na učni uspeh

Graf 6: Vpliv gibanja na učni uspeh



Učence smo povprašali, kakšno je njihovo mnenje glede vpliva gibanja na učni uspeh. Iz grafa lahko razberemo, da 71 % učencev meni, da gibanje vpliva na učni uspeh, 29 % pa jih je mnenja, da ne vpliva.

Učence smo spraševali zgolj o vplivu gibanja na učni uspeh. Iz teorije in prebranih raziskav smo spoznali, da so gibalno najbolj učinkoviti otroci bistveno bolj učno uspešni od najmanj gibalno učinkovitih otrok, ne glede na njihov ekonomski položaj in spol (Starc idr., 2017, str. 44). Tudi avtorji v članku *Gibanje za možgane* (2022) ugotavljajo in potrjujejo, da imajo osebe, ki so fizično aktivne in so boljše telesno pripravljene, boljše umske sposobnosti. Naši rezultati

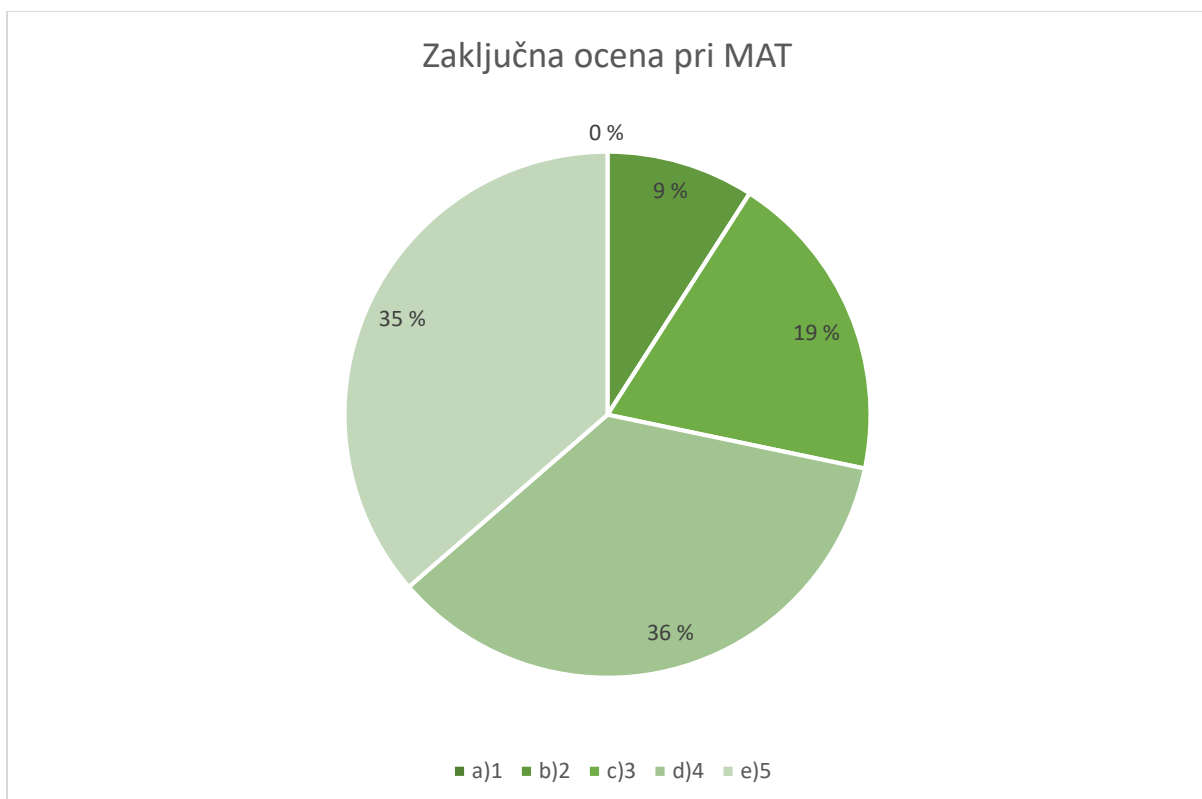
potrjujejo, da so učenci v večini dobro poučeni o učinkih telesne dejavnosti oziroma se zavedajo povezave med gibanjem in učenjem. Na podlagi pridobljenih rezultatov lahko potrdimo 4. hipotezo.

Zanimalo nas je, kaj o tem meni 9 % učencev, ki se ne giba redno. Ugotovili smo, da se 3 % učencev zavedajo, da gibanje vpliva na učni uspeh, ostalih 6 % učencev pa se s tem ne strinja.

To, da ima gibanje vpliv na učni uspeh, lahko potrdimo tudi z naslednjim citatom: "Podatki torej nakazujejo, da se tisti otroci, ki so bolj gibalno učinkoviti, verjetno tudi bolj učinkovito učijo, pri čemer pa se kaže, da najbolj učno uspešni otroci zelo verjetno niso tisti, ki se učijo največ, ampak tisti, ki so se zaradi zadostne telesne dejavnosti sposobni naučiti, torej tisti, katerih možgani dopuščajo hitrejšo shranjevanje večje količine podatkov in bolj kakovostno procesiranje podatkov zaradi boljših nevronske povezav" (Starc idr., 2017, str. 44).

3.3.8 Zaključna ocena pri matematiki

Graf 7: Zaključna ocena pri MAT

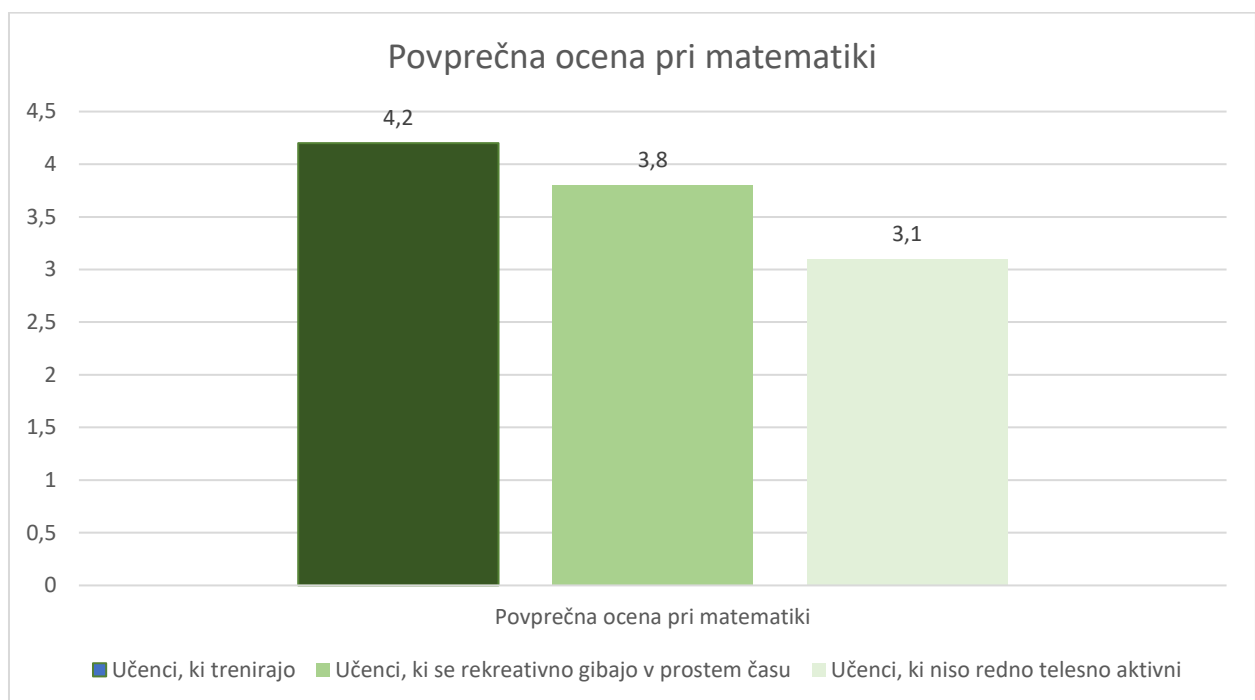


Največ učencev je imelo matematiko zaključeno 5 (36 %), sledi 35 % učencev, ki je imelo zaključeno oceno 4, 18 % 3, 8 % 2 in 0 % 1. Na podlagi pridobljenih rezultatov smo sklepali, da so bile ocene anketirancev precej visoke, saj so učenci pri vprašanju, koliko krat na teden so

telesno dejavni, v veliki večini odgovarjali 4 do 5-krat na teden, med njimi pa je bilo prav tako veliko perspektivnih športnikov. Na podlagi teorije smo predpostavljali, da bo njihovo povprečje ocen precej visoko.

Želeli smo ugotoviti, kakšno je bilo povprečje ocen pri matematiki vseh učencev, ki so odgovorili, da redno trenirajo določen šport. Prišli smo do ugotovitve, da imajo ti učenci povprečje 4,2. Učenci, ki se v prostem času rekreativno gibljejo, so imeli povprečno oceno 3,8. Učenci, ki niso redno telesno aktivni, so imeli pri matematiki povprečno zaključno oceno 3,1. Iz tega lahko sklepamo, da gibanje lahko vpliva na učno uspešnost učencev.

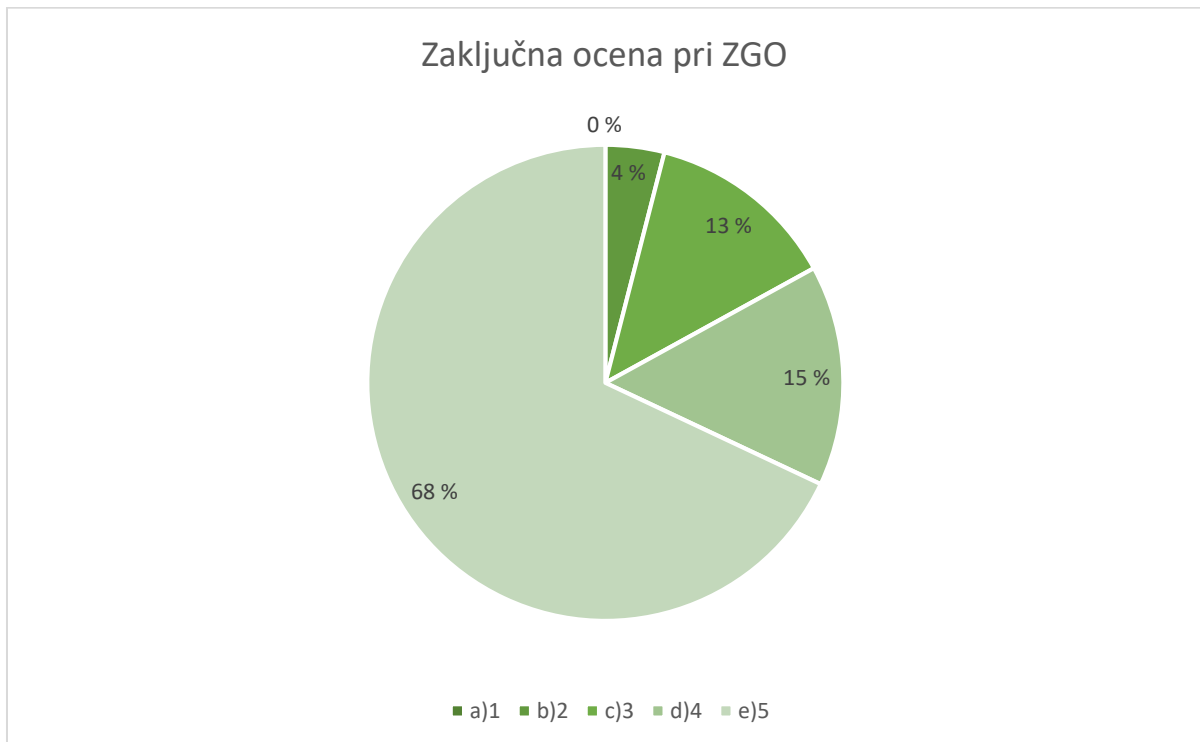
Graf 8: Povprečna ocena pri matematiki glede na telesno aktivnost



Omenjeno lahko povežemo tudi z obsežnejšimi raziskavami s tega področja. Iz raziskave Starc idr. (2017, str. 44) ugotovimo, da so povprečne ocene pri matematiki gibalno manj učinkovitih nižje kot ocene iz matematike gibalno najbolj učinkovitih.

3.3.9 Zaključna ocena pri zgodovini

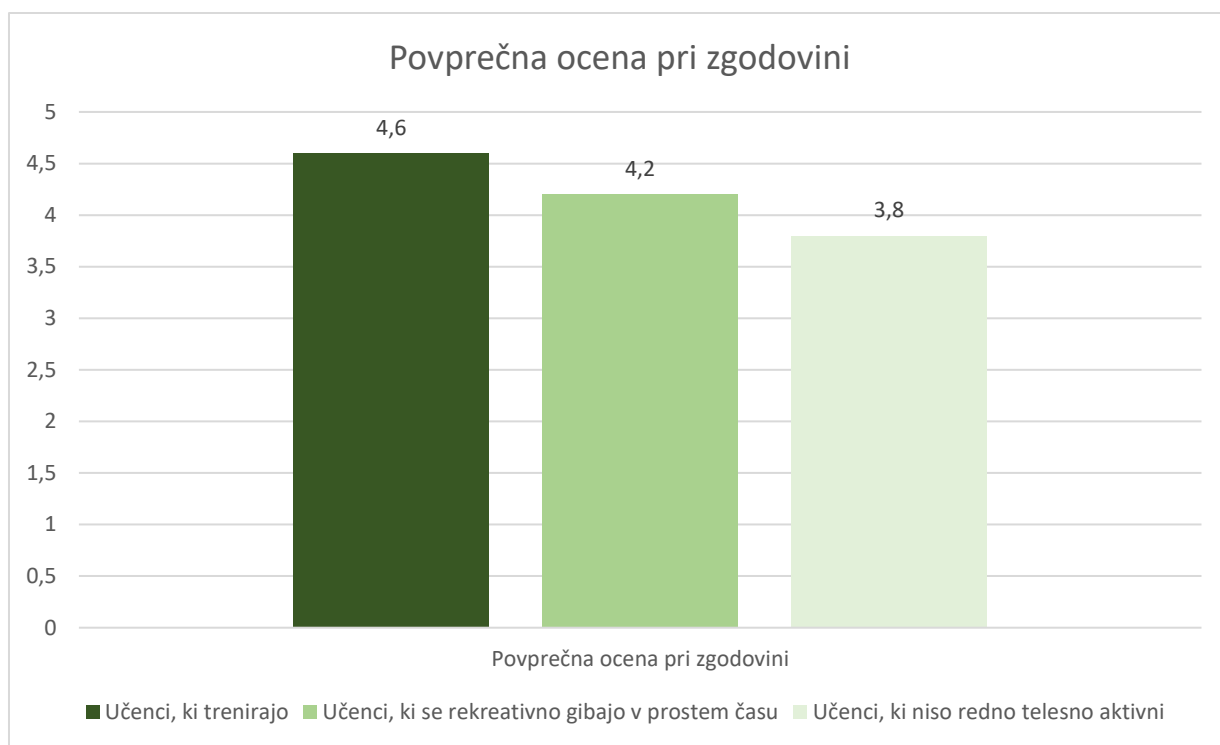
Graf 9: Zaključna ocena pri ZGO



Zanimalo nas je tudi, kakšne ocene so imeli učenci pri zgodovini. S pomočjo ankete smo ugotovili, da jo je imelo 68 % zaključeno odlično 5, 15 % prav dobro 4, 13 % dobro 3, 4 % zadostno 2 in 0 % nezadostno 1. Pridobljeni rezultati nas niso preveč presenetili. Predvidevamo, da so bili učenci bolj učno uspešni tudi zaradi količine telesne dejavnosti, saj se v večini gibajo 4 do 7-krat na teden.

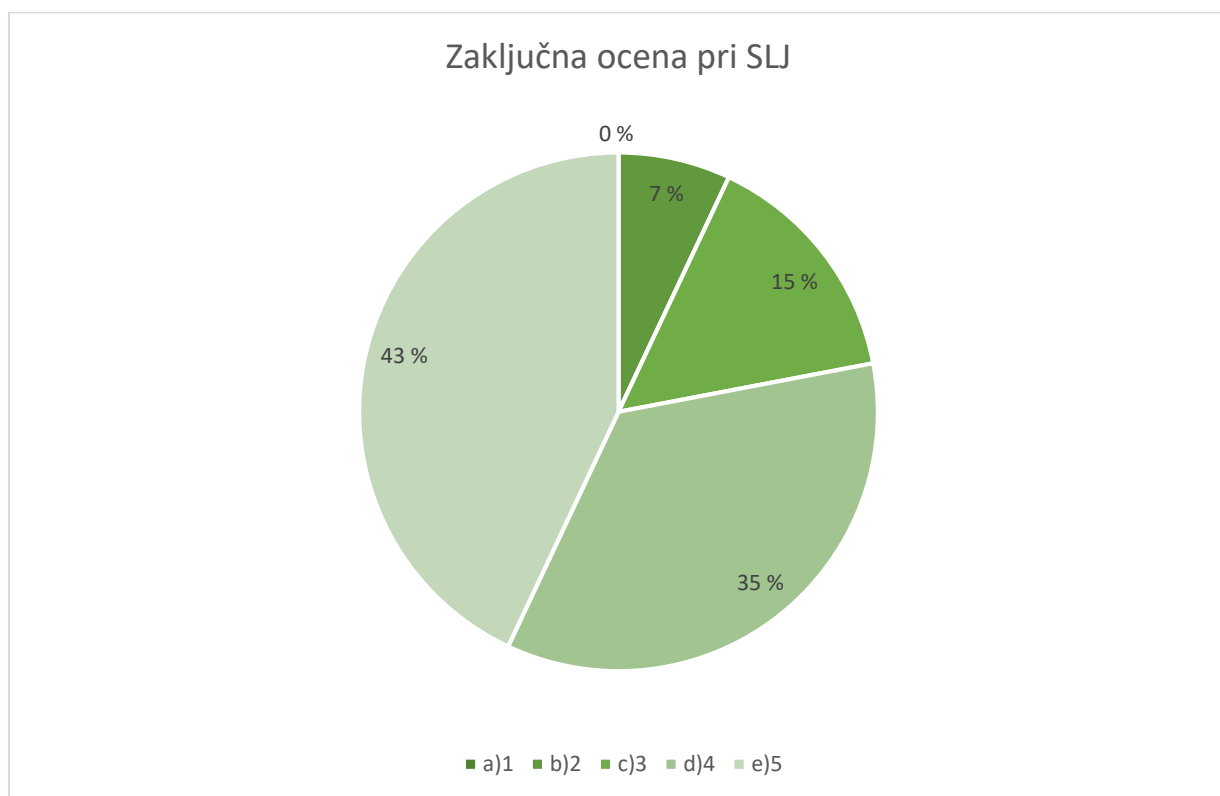
Tudi pri zgodovini nas je zanimalo povprečje ocen anketiranih učencev, ki trenirajo določen šport. Prišli smo do ugotovitve, da je povprečje 4,6, kar je za 0,8 višje kot pri učencih, ki se ne gibajo. Učenci, ki se v prostem času rekreativno gibajo, so imeli povprečno oceno 4,2. Učenci, ki niso redno telesno aktivni, so pri zgodovini imeli v povprečju oceno 3,8.

Graf 10: Povprečna ocena pri zgodovini glede na telesno aktivnost



3.3.10 Zaključna ocena pri slovenščini

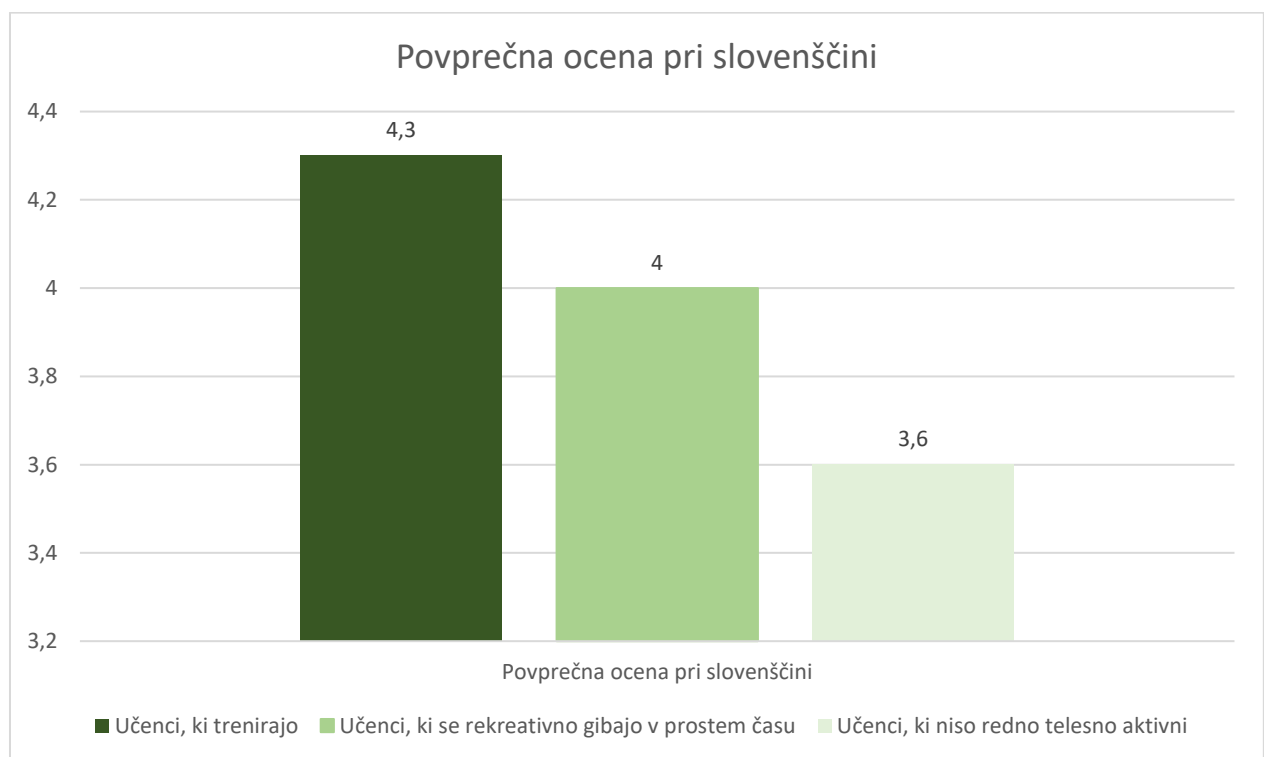
Graf 11: Zaključna ocena pri SLJ



Zaključne ocene pri slovenščini nas niso presenetile, saj smo prav tako pričakovali, da je imel največji delež učencev (43 %) zaključeno 5, prav dobro 4 je imelo zaključeno 34 % učencev, dobro 3 15 % učencev, zadostno 2 7 % učencev in nezadostno 1 0 % učencev.

Tudi pri slovenščini smo želeli ugotoviti povprečne ocene učencev, ki redno trenirajo določen šport. Prišli smo do rezultata, da je bilo lansko povprečje ocen le teh pri slovenščini 4,3, kar nam zopet potrjuje predvidevanje, da imajo učenci, ki se več gibajo, višje ocene kot učenci, ki se ne gibajo, katerih povprečna ocena je bila 3,6. Učenci, ki se v prostem času rekreativno gibajo, so imeli povprečno oceno 4,0.

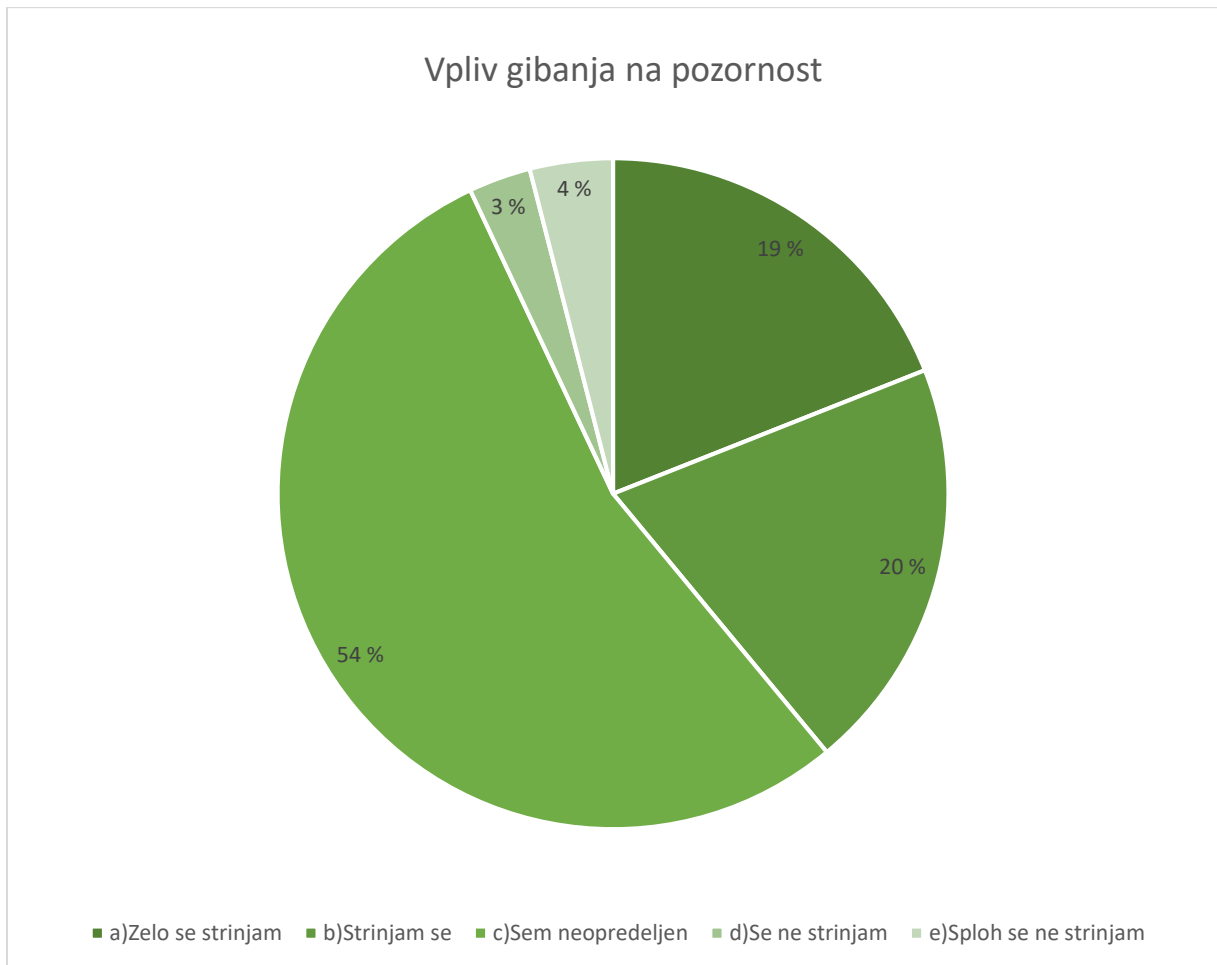
Graf 12: Povprečna ocena pri slovenščini glede na telesno aktivnost



S temi rezultati lahko potrdimo našo 1. hipotezo, kjer smo predpostavljali, da bodo učenci, ki redno trenirajo določen šport, učno uspešnejši kot učenci, ki niso telesno dejavni. To nam potrjujejo tudi pridobljeni podatki. Naša kontrolna skupina so bili učenci, ki se gibajo rekreativno. Njihovo povprečje ocen je bilo zmeraj vmes med obema ostalima skupinama anketiranih učencev.

3.3.11 Mnenje učencev glede vpliva gibanja na pozornost

Graf 13: Vpliv gibanja na pozornost

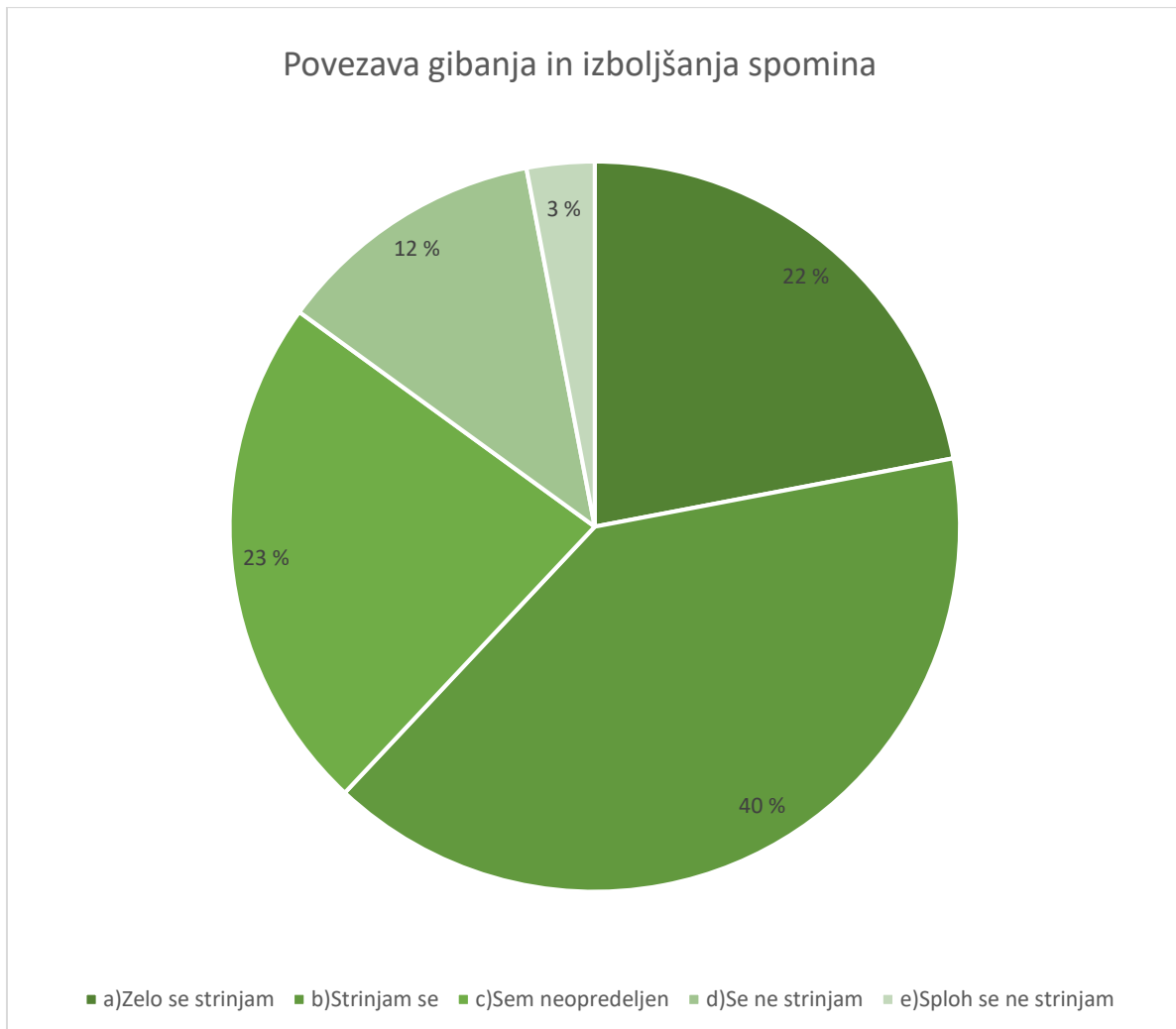


Učence smo povprašali, kakšno je njihovo mnenje glede vpliva gibanja na pozornost. Ugotovili smo, da je bila velika večina neopredeljenih, kar 54 %. 19 % učencev se je s trditvijo zelo strinjalo, 20 % učencev se je strinjalo, 3 % se s trditvijo ni strinjalo in 4 % učencev se sploh ni strinjalo.

Domnevamo torej, da vsi učenci ne poznajo pojma pozornosti in koncentracije ter medsebojne povezave oz. vpliva pozornosti in koncentracije na učni uspeh. To nakazuje, da se učenci ne zavedajo, da lahko gibanje vpliva tudi na boljšo pozornost. Iz teorije izvemo, da imata pozornost in koncentracija zelo pomembno vlogo pri učenju, saj z njima boljše sledimo razlagi in se doma lažje učimo. Kot je omenila Trapečar Pavšič (2022), gibanje nas sprošča ter pomaga vzpostaviti in ohraniti koncentracijo. Upamo, da bo učence naša raziskovalna naloga o tem vidiku gibanja bolje poučila.

3.3.12 Mnenje učencev glede vpliva gibanja na spomin

Graf 14: Gibanje in izboljšanje spomina

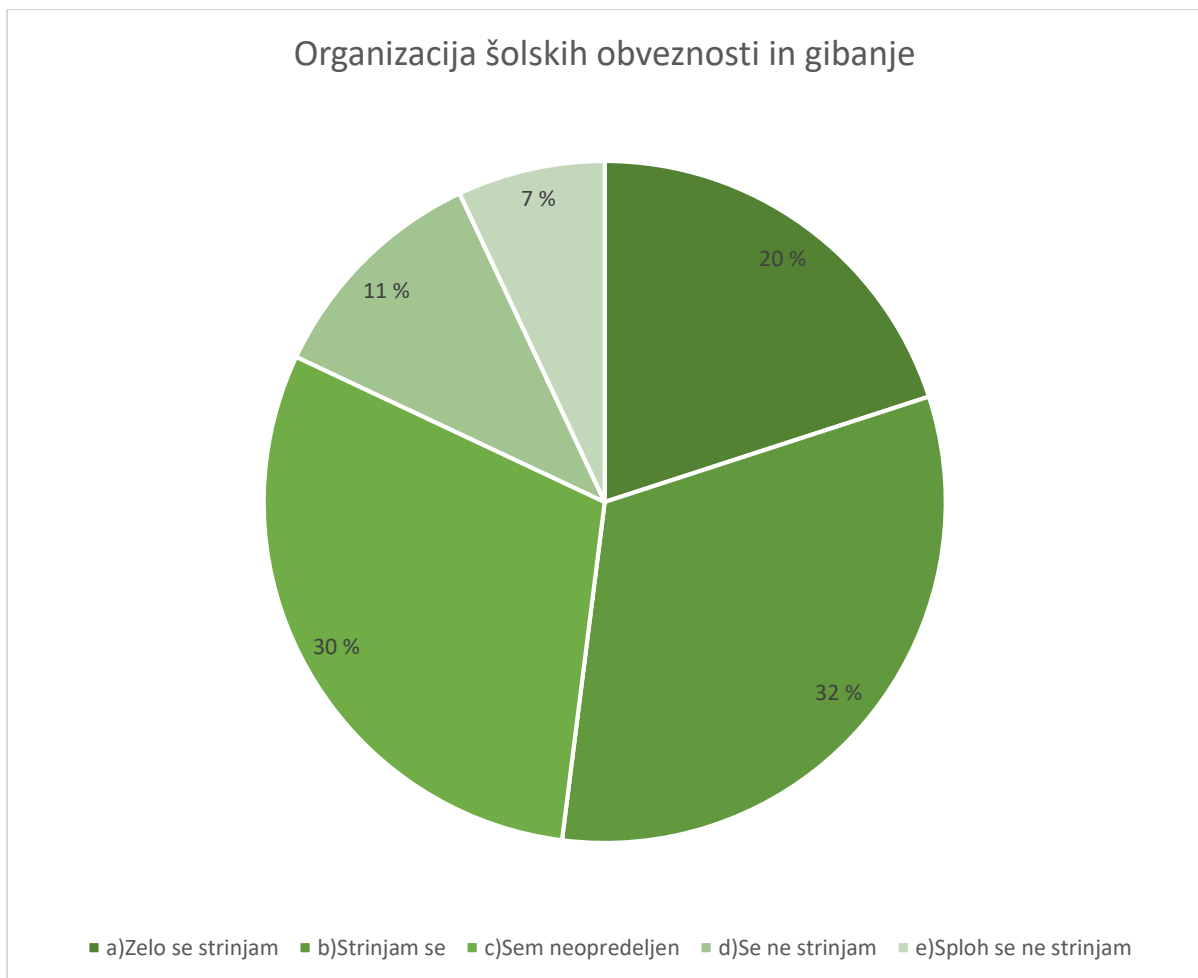


Pri naslednjem vprašanju smo učence spraševali, ali menijo, da redno gibanje pripomore k izboljšanju spomina. 22 % se jih je s tem zelo strinjalo, 40 % se je s tem strinjalo, 21 % ni bilo opredeljenih, 12 % se s tem ni strinjalo in 3 % se s tem sploh ni strinjalo. Ti rezultati so nekoliko bolj spodbudni kot pri prejšnjem vprašanju, saj se večji delež učencev strinja ali zelo strinja s trditvijo. Še zmeraj pa so torej učenci, ki menijo, da spomin in gibanje nista povezana.

Verburgh in sodelavci (2016 v Starc idr., 2017, str. 45) so analizirali razlike v kognitivnem delovanju med otroki športniki (tisti, ki so redno trenirali nogomet) in otroki, ki niso bili vključeni v nobeno organizirano športno vadbo. Analiza je pokazala, da so imeli športniki bistveno boljši kratkoročni in delovni spomin ter boljšo pozornost od nešportnikov.

3.3.13 Organizacija šolskih obveznosti in gibanje

Graf 15: Organizacija šolskih obveznosti in gibanje



Zanimalo nas je tudi, ali učenci menijo, da redno gibanje pripomore k organizaciji šolskih obveznosti. Ugotovili smo, da se 32 % strinja, 20 % pa zelo strinja s trditvijo, kar kaže na večino mnenja anketirancev. 29 % je neopredeljenih, 11 % se ne strinja, 7 % učencev pa se sploh ne strinja. Iz grafa ugotovimo tudi, da je število učencev, ki se s trditvijo strinja ali zelo strinja, precej enako številu učencev, ki so neopredeljeni, se s tem ne strinjajo ali pa se sploh ne strinjajo.

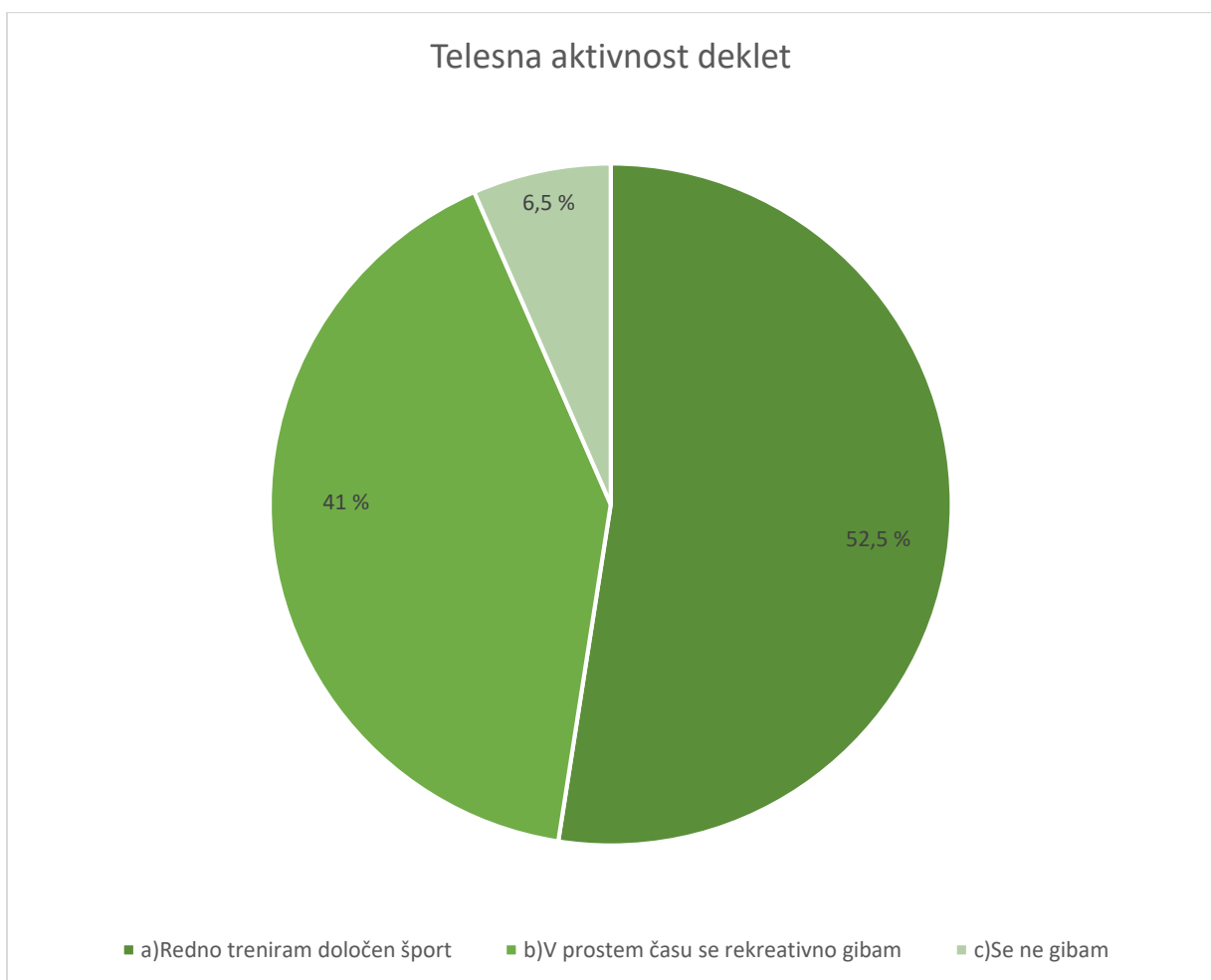
Predvidevamo, da so učenci, ki trenirajo določen šport bolj časovno omejeni, zato si morajo pravilno porazdeliti čas za učenje, domače naloge in treninge. Kot športnik se naučiš tudi discipline in delovnih navad, kar nam pomaga tudi v šoli. Spoznaš se z neuspehom, dobiš izkušnjo, da lahko s trudom in vajo dosežeš dobre rezultate. Prav tako si ob uspehih motiviran za naprej. Razporeditev treningov in tekem ter omejenost s časom te lahko nauči, kako si razporediti šolske obveznosti in biti pri tem uspešen.

Po pridobljenih rezultatih lahko 5. hipotezo, da se učenci v večini strinjajo ali zelo strinjajo, da gibanje vpliva na njihovo pozornost, spomin in organizacijo šolskega dela, delno potrdimo, saj je bila pri vprašanju, v kolikšni meri se učenci strinjajo, da redno gibanje pripomore k izboljšanju njihove pozornosti, večina učencev neopredeljenih. Učenci prav tako niso v tako zelo veliki meri videli povezave glede vpliva gibanja na organizacijo šolskega dela.

3.3.14 Telesna aktivnost deklet

Želeli smo ugotoviti, ali se pojavljajo kakšne razlike glede na spol učencev v zvezi z redno telesno aktivnostjo. Najprej smo preverili, kolikšen delež učenek je redno telesno aktivnih.

Graf 16: Telesna aktivnost deklet

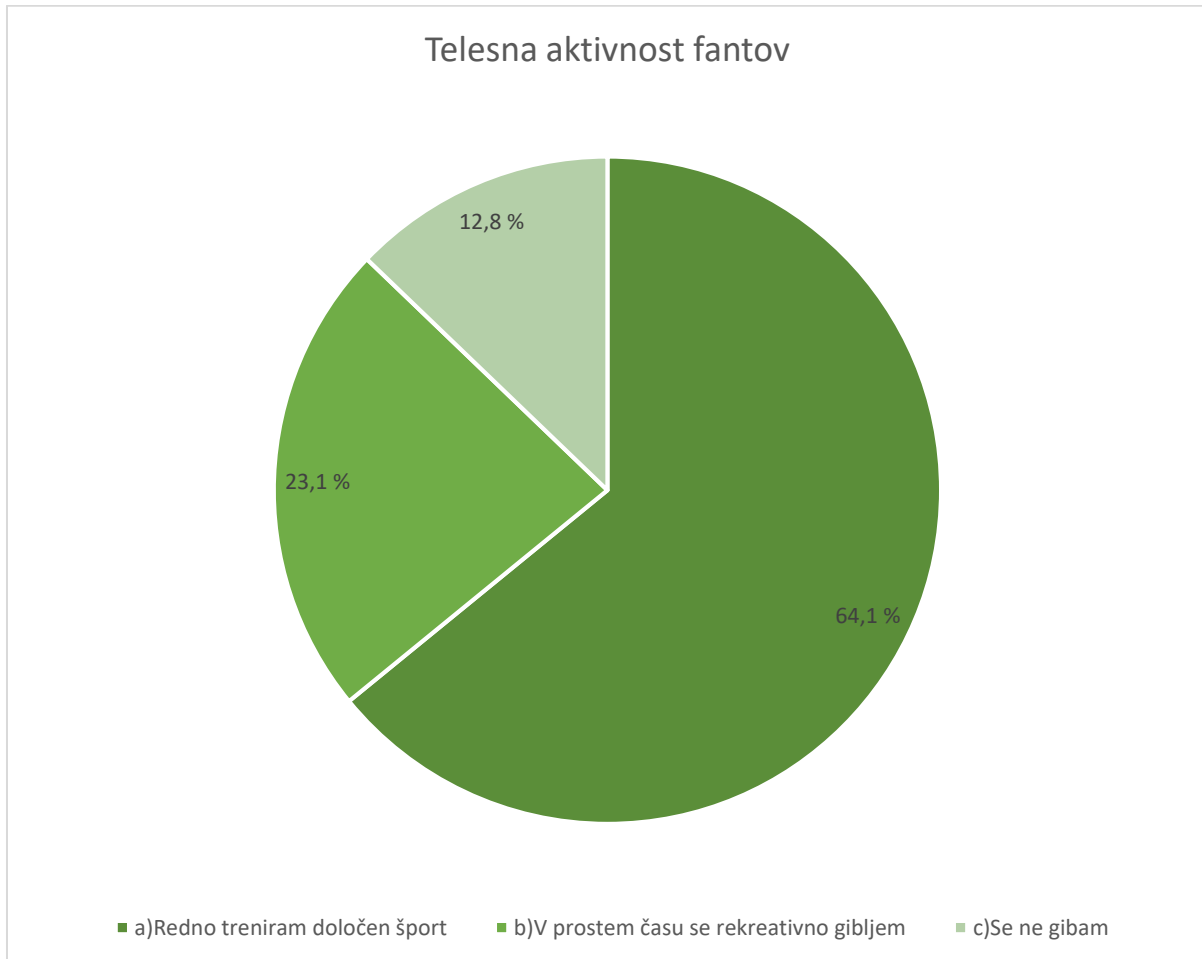


Ugotovili smo, da redno trenira določen šport 32 deklet (52,5 %), v prostem času se rekreativno giba 25 deklet (41 %), ne gibajo pa se samo 4 anketirana dekleta, kar je 6,5 %. Opazimo lahko, da so dekleta na naši šoli zelo športno aktivna. Res pa je, da se intenzivnost

razlikuje tako pri tistih, ki se rekreativno gibajo kot pri tistih, ki trenirajo. Odvisno torej, s katero obliko in vrsto športa se ukvarjajo.

3.3.15 Telesna aktivnost fantov

Graf 17: Telesna aktivnost fantov



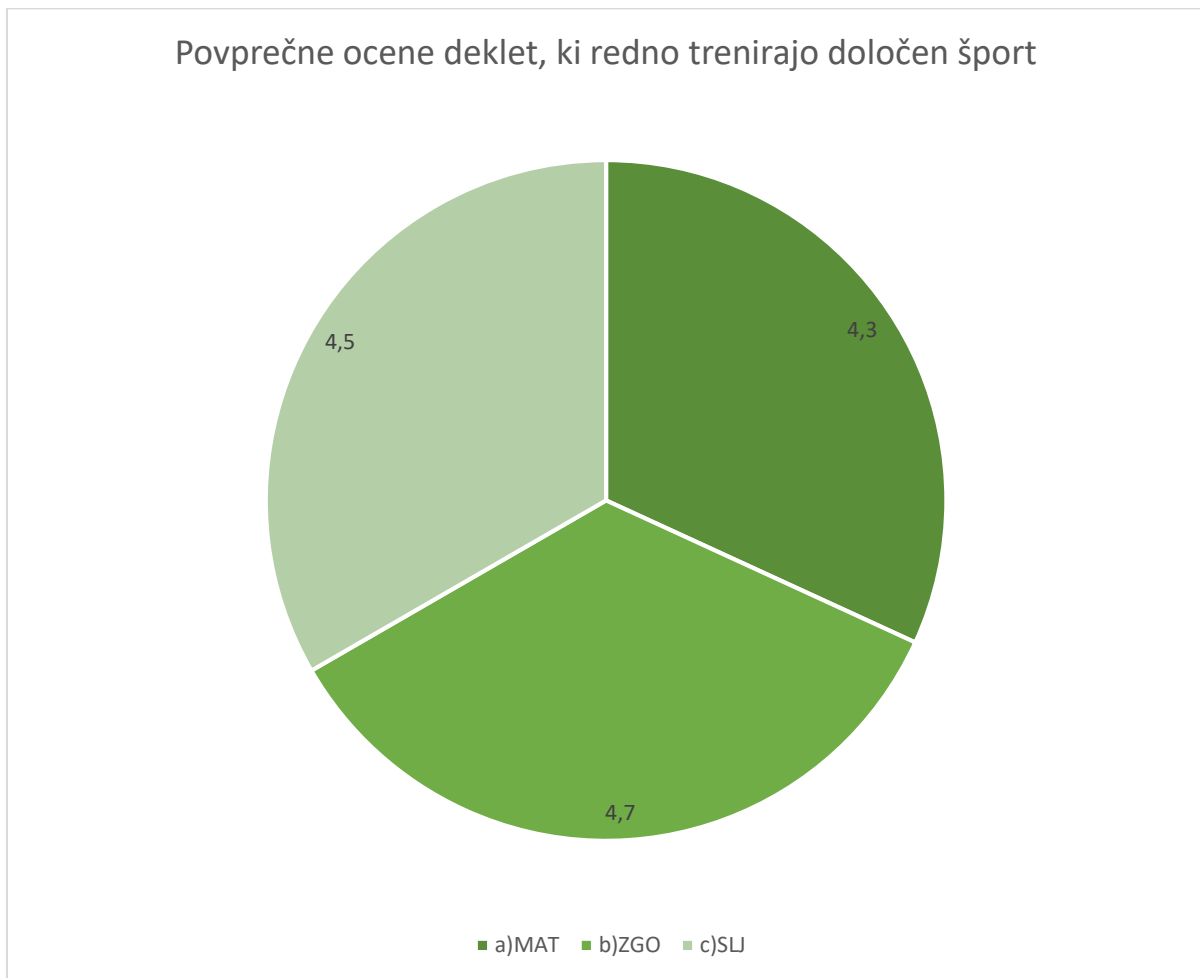
Iz pridobljenih podatkov smo ugotovili, da redno trenira določen šport 25 fantov (64,1 %), v prostem času se rekreativno giba 9 fantov (23,1 %), redno pa se ne giba 5 fantov (12,8 %).

Iz pridobljenih rezultatov lahko sklepamo, da so dekleta za res minimalni delež bolj telesno aktivna kot fantje. Deklet, ki se redno gibajo (rekreativno ali pa obiskujejo treninge) je 93,5 %, fantov pa je 87,2 %, kar je 6,3 % razlike. Razlika je minimalna, vendar z njo lahko potrdimo 2. hipotezo. Predvidevali smo, da se bodo pojavile razlike med spoloma, in sicer da so učenke telesno bolj aktivne kot učenci. Vendar moramo biti pri tej interpretaciji pazljivi. Veliko več fantov trenira določen šport, predvidevamo, da sta tudi intenzivnost treninga in trajanje večja kot pa recimo pri rekreativnem športu. Hipotezo bomo sicer potrdili, vendar bomo imeli v

mislih, da nanjo vpliva veliko več dejavnikov. Na tem mestu bi lahko še primerjali, kolikokrat na teden so v največji meri aktivni fantje in koliko dekleta, prav tako bi lahko primerjali trajanje telesnih aktivnosti.

3.3.16 Povprečne ocene deklet, ki trenirajo določen šport

Graf 18: Povprečne ocene deklet, ki redno trenirajo določen šport

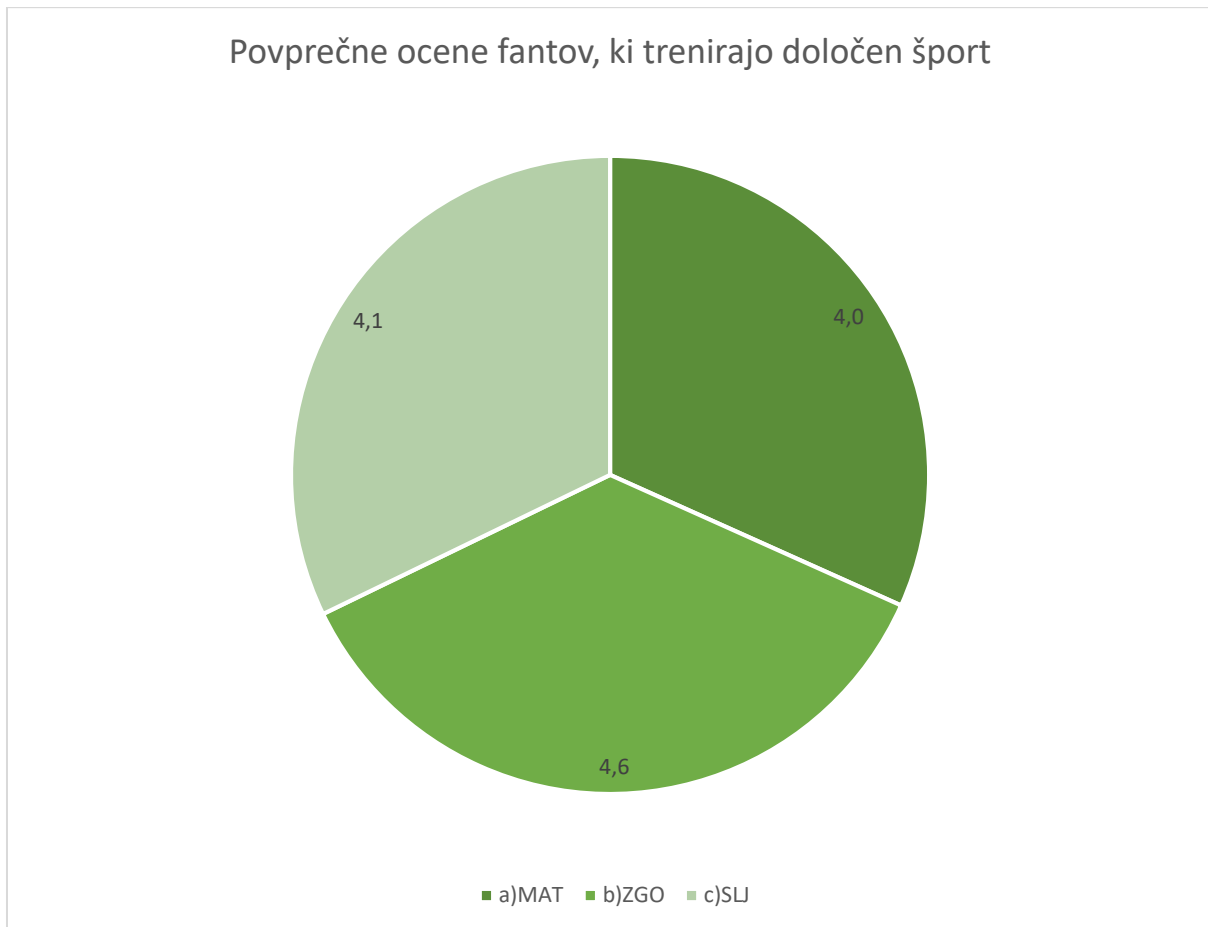


Zanimalo nas je, ali se bodo pojavile tudi razlike v povprečnih ocenah glede na spol.

Iz grafa lahko razberemo, da imajo dekleta kar visoka povprečja: pri MAT 4,3, pri ZGO 4,7 in pri SLJ 4,5. Podatki kažejo, da so dekleta učno uspešnejša, kljub temu da več fantov organizirano trenira določen šport. Tudi Košir (2011, str. 95) navede, da imajo dekleta boljši učni uspeh v primerjavi s fanti, prav tako pa lahko tudi iz izkušenj na šoli potrdimo, da imajo dekleta v povprečju višje ocene pri vseh predmetih v primerjavi s fanti.

3.3.17 Povprečne ocene fantov, ki trenirajo določen šport

Graf 19: Povprečne ocene fantov, ki redno trenirajo določen šport



Pridobljeni rezultati kažejo, da imajo fantje nekoliko nižja povprečja kot dekleta: MAT 4,0, ZGO 4,6 in SLJ 4,1.

Kot smo navedli že prej, na učni uspeh vplivajo različni dejavniki: otrokove sposobnosti, motivacija, vztrajnost, posebne potrebe, družinsko okolje, revščina, odnos učitelj - učenec itd. Preprosta razlaga, ki jo navaja Marentič Požarnik (2012, str. 130), pravi, da je učna uspešnost odvisna od otrokovih sposobnosti, prizadevnosti in marljivosti. Te omenjene lastnosti, kot so vestnost, prizadevnost in želja po boljših in višjih ocenah, so po našem mnenju bolj prisotne pri puncih kot fantih. Vendar je to vseeno preveč poenostavljena interpretacija, da bi trdili, zakaj so povprečne ocene fantov nekoliko nižje kot pri dekletih.

4 DRUŽBENA ODGOVORNOST

Gibanje je pomembno za naš razvoj, tako telesno kot mentalno. Med pisanjem naloge smo se naučili, da z rednim gibanjem pripomoremo ne samo k boljšemu počutju na splošno, temveč vplivamo tudi na večjo pozornost in koncentracijo, izboljšamo svoj spomin ter organizacijo.

Z našo nalogo ozaveščamo bralce o pomembnih in pozitivnih učinkih gibanja. Upamo, da se bodo učenci začeli bolj jasno zavedati, kako pomembno je gibanje in na katere funkcije gibanje vpliva.

Menimo, da naša šola dobro ozavešča učence, kar se tiče spodbujanja gibanja, saj se učitelji in drugi strokovni delavci zavedajo, kako je gibanje pomembno za naše telo in zdravje. Omogočenih imamo ogromno organiziranih športnih aktivnosti po pouku v okviru RAP-a (razširjenega programa). Kot šola podpiramo tudi aktiven način prihoda v šolo, da se učenci odpravijo v šolo peš ali s skirojem/kolesom. Prav tako imamo rekreativne odmore. Vse to nakazuje, da smo družbeno odgovorni do posameznika in do lokalne skupnosti. Skrbimo torej, da bodo učenci odrasli v posameznike, ki bodo telesno aktivni tudi v starejših obdobjih, saj bodo določene vzorce prevzeli že v času šolanja. Menimo, da so posamezniki, ki so bolj zadovoljni s svojim telesom oz. sami s seboj, bolj zdravi in v življenju bolj uspešni. K temu vsekakor pripomore tudi redna telesna aktivnost.

Učenci se skozi šolanje učimo, da je zdravje vrednota in da gibanje pripomore k našemu zdravju, zato je pomembno, da se čim več gibamo. Dandanes se npr. delež sedenja v splošnem povečuje. Otroci veliko sedijo pri pouku, ko pridejo domov sedijo za mizo, da naredijo nalogo, veliko otrok po treningu leži, gleda televizijo ali v telefon ali igra igrice, kar pomeni, da 1,5 ure treninga ni tako zelo veliko v primerjavi z neaktivno izkoriščenim in preostalim prostim časom. Zato menimo, da je potrebno kljub dobrim rezultatom še naprej mlade in nove generacije ozaveščati o pomenu telesne aktivnosti.

5 SKLEP

Skozi celotno nalogo smo prišli do sklepa, da več gibanja pomeni bolj aktivne možgane, zaradi česar smo se sposobni bolj zbrati, več zapomniti in se lažje organizirati. V splošnem so nas presenetili že prvi rezultati anketnega vprašalnika, in sicer podatek, da večina učencev (57 %) redno trenira določen šport, in podatek, da se največ učencev ukvarja s telesno aktivnostjo 4 do 5-krat tedensko, njihova telesna dejavnost pa po navadi traja 1,5 ure ali več. Vsi ti rezultati so se nam zdeli spodbudni.

Že med interpretacijo rezultatov smo nakazali, katere hipoteze smo ovrgli oziroma sprejeli. Na tem mestu pa bi radi podali še zaključni sklep glede rezultatov.

Najprej smo predpostavljali, da so **učenci, ki redno trenirajo določen šport, učno uspešnejši kot učenci, ki niso telesno dejavni**. To hipotezo smo potrdili, saj smo s pomočjo rezultatov anketnega vprašalnika izvedeli, da imajo učenci, ki so redno telesno dejavni, višje ocene pri omenjenih predmetih kot učenci, ki se ne gibajo redno.

Predvidevali smo, da se bodo pojavile razlike med spoloma. Sklepali smo, da so učenke telesno bolj aktivne kot učenci. Tudi ta hipoteza je bila potrjena. Razlika je bila minimalna. Ugotovili pa smo, da več fantov redno trenira določen šport, več deklet pa telovadi in se giba v prostem času rekreativno, vendar tudi veliko deklet trenira določen šport. Menimo, da se učenke več rekreativno gibajo, saj bolj skrbijo za svojo postavo in počutje. Fantje pa bolj redno trenirajo določen šport, saj se ne ozirajo toliko na zunanji izgled, ampak bolj na to, da jih nek šport veseli in se ob tem sprostijo. Skupni rezultati so torej pokazali, da so dekleta za 6,3 % bolj telesno aktivna kot fantje, to bi lahko pripomoglo tudi k temu, da imajo dekleta višje ocene. Seveda pa moramo upoštevati še druge vidike učne uspešnosti, kot so umske sposobnosti, stili učenja, motiviranosti za učenje, osebnostne lastnosti učenca, družinsko okolje, okolje v šoli in širše okolje. Upoštevati pa moramo tudi raziskave, da je šolski sistem nekoliko bolj naklonjen dekletom in imajo te višji učni uspeh v splošnem.

Menili smo, da se bo večina učencev zavedala pozitivnih učinkov gibanja. Tudi našo tretjo hipotezo smo potrdili, saj je bilo učencev, ki niso odgovorili na zastavljeno vprašanje, samo 17 %, vsi ostali učenci so naštel nekaj prednosti gibanja.

4. hipoteza se je glasila, da bo večina učencev **mnenja**, da **redna telesna dejavnost vpliva na učno uspešnost**. Tudi to je potrjeno. Z DA je odgovorilo 71 % učencev. Vendar moramo biti vseeno pozorni na delež učencev, ki ne pozna te povezave, kar pomeni, da bi jim bilo dobro predstaviti te informacije.

Učenci se v večini strinjajo ali zelo strinjajo, da gibanje vpliva na njihovo pozornost, spomin in organizacijo šolskega dela. Ta hipoteza je bila delno potrjena. Ugotovili smo, da je bila večina učencev pri vprašanju, **v kolikšni meri se strinjaš, da redno gibanje pripomore k izboljšanju tvoje pozornosti**, neopredeljena. Večina učencev se je pri vprašanju, v kolikšni meri se strinjaš, da redno gibanje pripomore k izboljšanju tvojega spomina, strinjala (40 %), zelo strinjalo se je 22 % (skupaj torej 62 %). 32 % učencev se je pri vprašanju, v kolikšni meri se strinjaš, da redno gibanje pripomore k izboljšanju tvoje organizacije šolskih obveznosti, strinjalo, zelo strinjalo pa se je 20 % učencev. Skupaj 52 %, kar je sicer večina, vendar menimo, da je tukaj še možnost izboljšav z ozaveščanjem učencev.

Iz člankov smo razbrali, da je za mladostnike potrebna vsaj 1 ura telesne aktivnosti na dan. Zdi se nam, da je ena ura res spodnja meja in da bi se mladostniki morali gibati veliko več. Sodobna tehnologija ima vpliv na današnje mladostnike, saj se zaradi nje veliko manj gibajo. Sprašujemo se, ali bo to imelo vpliv v prihodnosti na nove generacije, in zanima nas, kako se bo vse to odražalo tudi v šoli, ali bo to povezano tudi z zbranostjo in spominom novih generacij.

6 ZAKLJUČEK

Med pisanjem raziskovalne naloge smo ugotovili, da gibanje vpliva na naš učni uspeh, saj se med gibanjem naši možgani zaradi povečane aktivnosti boljše in hitreje razvijajo. Naš gibalni in miselni razvoj sovpadata in se razvijata sočasno. Sklepamo, da je zato gibanje pomembno že pri najmlajših, saj imajo otroci, ki se veliko gibajo že kot dojenčki, boljše razvite motorične sposobnosti, spomin, pozornost, domišljijo in miselne procese (Čeklič, 2021).

Ugotovili smo tudi, da se pojavijo razlike med ocenami učencev, ki se redno gibajo, in ocenami učencev, ki se ne gibajo redno. S tem je bil dosežen naš glavni namen. Upamo, da bodo te ugotovitve spodbudile še več mladih k redni telesni aktivnosti in bodo gibanje vključili v svoj prosti čas. Zdi se nam pomembno, da bi mladi uporabljali med učenjem tudi gibalne odmore. To nas sproti, motivira za naprej in aktivira naše možgane. Če bi si tako organizirali čas učenja, bi s tem povečali tudi pozornost. Ugotovili smo, da med učenjem nismo zmeraj enako zbrani in da koncentracija vmes upade. Takrat bi priporočili gibanje.

Z rezultati, ki smo jih pridobili iz anket, smo v splošnem zadovoljni, saj se učenci na naši šoli v veliki večini redno gibajo in imajo v večini zelo dobre ocene. Presenetilo nas je povprečje ocen, saj je bilo višje, kot smo pričakovali pri obeh spolih. Pomemba ugotovitev skozi proces pisanja naloge je bila tudi ta, da je dejavnikov učne uspešnosti veliko in da je gibanje samo eden izmed njih. Zmeraj moramo na določen rezultat pogledati iz širšega vidika in se ne samo usmeriti na enega.

S pomočjo anketnega vprašalnika smo izvedeli, da se večina učencev zaveda pozitivnih učinkov gibanja, vendar menimo, da bi morali učence bolj ozaveščati o vplivu gibanja na spomin, koncentracijo in organizacijo, kar poskušamo doseči z našo raziskovalno nalogo. Učenci se zavedajo, da gibanje vpliva na učni uspeh, ne zavedajo pa se še tega, kako bi lahko prenesli na primer večšine, ki jih razvijajo skozi šport, v šolsko okolje (npr. vztrajnost, disciplina, organizacija časa, delovne navade).

Med procesom pisanja naloge se je največ težav pojavilo pri empiričnem delu. Ponekod smo se zmotili pri seštevanju, zato smo morali ponovno izračunavati, pri nekaterih odgovorih pa smo s težavo razbrali, kaj so učenci zapisali. Na začetku so se pojavile tudi težave pri označevanju grafov, a smo kasneje usvojili tudi to znanje. Vse ostalo je potekalo brez težav. Iz

prebiranja strokovne literature smo pridobili veliko novih informacij, in sicer koliko časa se moramo gibati na dan, da je gibanje pomembno za naš razvoj in da se z gibanjem izboljša spomin, koncentracija, počutje pa tudi spanec. Menimo, da so bila vprašanja v anketnem vprašalniku dobro zastavljena, saj smo dobili vse željene podatke. Preden sestavimo anketo, je pomembno, da poznamo teorijo, da vemo, katere informacije bodo pripomogle k sestavi raziskovalne naloge, najbolj pa, da vemo, kaj sploh raziskujemo oz. kaj je tema naše naloge.

Skozi pisanje raziskovalne naloge so se nam odprla tudi nova vprašanja za naprej: ali bi se pojavile razlike med učenci, ki živijo v mestu ali izven mesta, saj bi nas je zanimalo, ali so jim treningi lažje ali težje dostopni, ali bi se učenci, ki živijo izven mesta več rekreativno gibalni. Za nadaljnjo raziskavo bi lahko raziskovali, ali učenci, ki v preteklosti niso bili gibalno aktivni, zdaj pa se aktivno ukvarjajo z določenim športom, res opažajo razlike pri učnem uspehu, ali se jim je na primer povečal obseg pozornosti. Preverjali bi lahko, ali učenci vključujejo gibalne odmore med učenjem, ali primerjali skupine učencev, ki vključujejo med učenje gibalne odmore in tiste, ki jih ne ter preverjali učne uspehe.

7 VIRI IN LITERATURA

Bidzan-Bluma, I. in Lipowska Malgorzata. (2018). Physical Activity and Cognitive Functioning of Children: A Systematic Review. *International Journal of Environment Research and Public Health*, št. 15, 800.

Čeklič, U. (2021). *Otrokov razvoj: Gibalni in kognitivni razvoj z roko v roki*. Dostopno na: <https://www.delo.si/polet/otrokov-razvoj-gibalni-in-kognitivni-razvoj-z-roko-v-roki/> (pridobljeno 12. 2. 2022).

Drev, A. (2013). *Gibanje. Telesno dejavni vsak dan*. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Dostopno na: https://www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/gibanje_telesno_dejavni_vsak_dan.pdf (pridobljeno 26. 10. 2021).

Flis Smaka, I. (2017). *Gibanje*. Dostopno na: <https://dr-flis.si/gibanje> (pridobljeno 25. 10. 2021).

Gibanje za možgane. (2022). Dostopno na: <http://zamozone.si/gibanje-za-mozgane> (pridobljeno 12. 1. 2022).

Iglar, T. (2022). Dostopno na: <https://www.varuska-ziva.si/pozornost-in-koncentracija/> (pridobljeno 17. 1. 2022).

Klug, M. (2018). *Vidna pozornost*. Dostopno na: <https://www.kopija-nova.si/svetovalnica/vidna-pozornost> (pridobljeno 15. 2. 2022).

Košir, K. (2011). Spol in starost učencev kot dejavnika razlik v učiteljevi naklonjenosti, zaznani podpora učitelja ter učni uspešnosti. *Psihološka obzorja*, letnik 20, št. 3, str. 93–106.

Kreal. (2020). *Aerobna in anaerobna vadba*. Dostopno na: <https://www.kreal.si/aerobna-in-anaerobna-vadba/> (pridobljeno 25. 10. 2021).

Sanda, S. (2022). *Motnje pozornost in koncentracije*. Dostopno na: <https://www.zd-celje.si/media/2101/zlozenka-motnje-pozornosti-in-koncentracije.pdf> (pridobljeno 22. 2. 2022).

Šimnic, F. Pozornost in koncentracija. (2022). Dostopno na: <https://www.osss.si/pozornost-in-koncentracija/> (pridobljeno 14. 1. 2022).

Trapečar Pavšič, J. (2022). *Pomen gibanja za učenje*. Dostopno na: <https://triminute.si/pomen-gibanja-za-ucenje/> (pridobljeno 22. 1. 2022).

Z gibanjem do zdravja. (2020). Nacionalni inštitut za javno zdravje. Dostopno na: https://www.skupajzdravje.si/wp-content/uploads/2020/11/NIJZ_brosura_z_gibanjem_do_zdravja_for_WEB.pdf (pridobljeno 14. 10. 2021).

8 PRILOGE

ANKETA: Vpliv gibanja na učno uspešnost učencev

Pozdravljeni. V letošnjem letu v okviru raziskovalne naloge raziskujete, kakšen je vpliv gibanja in telesne aktivnosti na učni uspeh učencev. Vaši odgovori nama bodo v veliko pomoč, prav tako pa vam zagotavlja popolno anonimnost.

Razred:

- a) 7. razred
- b) 8. razred
- c) 9. razred

Spol: M Ž

1. Ali si v prostem času redno telesno aktiven?

- ➔ Da, redno treniram določeni šport.
- ➔ Da, v prostem času se gibljem (sprehod, samostojen tek, kolesarjenje ...).
- ➔ Ne, nisem redno telesno aktiven.

2. Kolikokrat na teden si telesno dejaven?

- a) 1-krat na teden
- b) 2–3-krat na teden
- c) 4–5-krat na teden
- d) 6–7-krat na teden

3. Približno koliko časa traja tvoja telesna aktivnost?

- a) 15 minut
- b) 30 minut
- c) 1 uro
- d) 1,5 ure in več

4. Naštej koristi oziroma pozitivne učinke gibanja.

- 5. Ali meniš, da ima gibanje (redna telesna aktivnost) vpliv na tvoj učni uspeh?**
- a) DA
 - b) NE
- 6. Kakšna je bila tvoja zaključna ocena pri matematiki v lanskem šolskem letu?**
- a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5
- 7. Kakšna je bila tvoja zaključna ocena pri zgodovini v lanskem šolskem letu?**
- a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5
- 8. Kakšna je bila tvoja zaključna ocena pri slovenščini v lanskem šolskem letu?**
- a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5
- 9. V kolikšni meri se strinjaš, da redno gibanje pripomore k izboljšanju tvoje pozornosti?**
- a) Zelo se strinjam.
 - b) Strinjam se.
 - c) Sem neopredeljen.
 - d) Se ne strinjam.
 - e) Sploh se ne strinjam.
- 10. V kolikšni meri se strinjaš, da redno gibanje pripomore k izboljšanju tvojega spomina?**
- a) Zelo se strinjam.
 - b) Strinjam se.
 - c) Sem neopredeljen.
 - d) Se ne strinjam.
 - e) Sploh se ne strinjam.

11. V kolikšni meri se strinjaš, da redno gibanje pripomore k izboljšanju tvoje organizacije šolskih obveznosti?

- a) Zelo se strinjam.
- b) Strinjam se.
- c) Sem neopredeljen.
- d) Se ne strinjam.
- e) Sploh se ne strinjam.