

UNIVERZA V NOVI GORICI
POSLOVNO-TEHNIŠKA FAKULTETA

DIPLOMSKA NALOGA

RAZISKAVA O VPLIVU PRENOVE ŠOLE NA UČITELJE IN UČENCE

Matej Česnik

Mentor: izr. prof. dr. Argio Sabadin

Nova Gorica, 2006

ZAHVALA

Najlepše se zahvaljujem mentorju prof. dr. Argiu Sabadinu za nasvete in pomoč pri izdelavi diplomske naloge, Univerzi v Novi Gorici za pridobljeno znanje ter profesorjem in uslužbencem Univerze v Novi Gorici.

Zahvaljujem se tudi Osnovni šoli Ivana Roba v Šempetru pri Gorici, ki mi je omogočila zbiranje podatkov, potrebnih za to diplomsko nalogo in podjetju Gonzaga-pro d.o.o., Nova Gorica, ki mi je dalo na voljo nekaj slikovnega gradiva.

Zahvaljujem se tudi domačim za razumevanje in podporo.

IZVLEČEK

Diplomska naloga predstavlja spremembo šolskega delovnega okolja v Osnovni šoli Ivana Roba v Šempetru pri Gorici in njen vpliv na učitelje in učence.

Najprej so predstavljeni zbrani podatki o nujnosti prenove in razširitve šole in njeni realizaciji, pa tudi pomen, ki ga šolskemu delovnemu okolju pripisujejo nekateri strokovnjaki in nekatera priporočila le-teh o oblikovanju šolskega delovnega okolja. Nato je opisano prenovljeno šolsko delovno okolje v prostorsko povečani in barvno prenovljeni šoli; za nazornejšo predstavitev je uporabljeno tudi slikovno gradivo.

Za potrebe te naloge je bila med učitelji in učenci izvedena anonimna anketa, ki je pokazala, kako oboji ocenjujejo prenovljeno delovno okolje in njegov vpliv nanje. Rezultati ankete so predstavljeni z grafi in dodatno obdelani z metodo χ^2 testa.

Šolsko delovno okolje je nedvomno velikega pomena tako za učence kot tudi za učitelje, zato je gotovo zelo važno, kako ga oboji dojemajo in kako se v njem počutijo.

ABSTRACT

The thesis examines the renovation and extension of the school working environment at the Ivan Rob Primary School, Šempeter pri Gorici, and its effect on teachers and pupils.

The first part of the thesis presents the collected information concerning the need for renovation and extension of the school building as well as the realization of this project. The thesis further examines the importance of the school working environment as claimed by some experts in this field, and their recommendations on the formation of the working environment in schools. This is followed by a description of the working environment in the renovated building, which has been extended and repainted in different colours. The description is supported with images of the school.

For the purpose of this research, an anonymous questionnaire was carried out among teachers and pupils, which has shown their attitude towards the renovated school working environment as well as its influence on them. The results of the questionnaire are presented in charts and additionally processed with the χ^2 testing method.

School working environment is undoubtedly of great significance so to the pupils as to the teachers, therefore it is very important how they feel in this environment and what is their opinion about it.

KLJUČNE BESEDE

šolsko delovno okolje, prenova šole, funkcionalna barva, raziskava, χ^2 test, mnenje uporabnikov

KEY WORDS

school working environment, renovation of the school building, functional colour, research, χ^2 test, users' opinion

KAZALO

1. UVOD.....	1
2. POMEN ŠOLSKEGA DELOVNEGA OKOLJA	2
3. NASTANEK IN RAZVOJ OSNOVNE ŠOLE IVANA ROBA V ŠEMPETRU PRI GORICI	4
3.1. Vzroki za izgradnjo	4
3.2. Vzroki za prenovu	4
3.3. Prva faza prenove	5
3.4. Druga faza prenove.....	7
3.5. Stanje po prenovi.....	8
4. OSNOVNA ŠOLA IVANA ROBA PO PRENOVI.....	9
4.1. Osnovna šola Ivana Roba in njeno okolje	9
4.2. Prenovljeno šolsko delovno okolje in njegove barve	9
5. RAZISKAVA O SUBJEKTIVNEM MNENJU UPORABNIKOV PRENOVLJENEGA DELOVNEGA OKOLJA.....	15
5.1. Metodologija raziskave	15
5.2. Obrazložitev načina računanja Hi-kvadrat testa v tej raziskavi	15
5.3. Rezultati ankete	18
5.4. Komentar rezultatov ankete.....	42
6. ZAKLJUČEK	45
7. LITERATURA	46
PRILOGA 1: Tabela mejnih vrednosti Hi-kvadrat	
PRILOGA 2: Anketni vprašalnik za učitelje	

PRILOGA 3: Anketni vprašalnik za učence

1. UVOD

Raziskave so postale že stalnica, ki nas spremlja na vseh področjih življenja in dela; običajno spremljajo vse pomembne zasebne in poslovne odločitve; predhodne raziskave nam pomagajo pri sprejemu odločitve, raziskave po uveljavljeni odločitvi pa pri ugotavljanju, če je bila odločitev pravilna ali če je dosegla svoj namen.

Prenovljena in dograjena Osnovna šola Ivana Roba v Šempetru pri Gorici je dala povod za raziskavo na temo vpliva prenovljenega delovnega okolja na učitelje in učence. Tako v strokovni literaturi kot v medijih je veliko govora o pomenu delovnega okolja; šolskemu pa je, zaradi vpliva na zdrav telesni in osebostni razvoj odraščajočih otrok, posvečena še posebna pozornost. Namen te diplomske naloge je predstaviti spremembo šolskega delovnega okolja v Osnovni šoli Ivana Roba v Šempetru pri Gorici in njen vpliv na učitelje in učence.

V tej raziskovalni nalogi je najprej predstavljen pomen, ki ga šolskemu delovnemu okolju in uporabi barv v njem pripisujejo nekateri strokovnjaki, pa tudi nekatera priporočila le-teh o oblikovanju šolskega delovnega okolja. Nato so predstavljeni vzroki za prenovo šole ter pridobitve in spremembe, ki jih je šola prinesla prenova in dograditev. Glede na to, da so nove barve in barvne kombinacije spremembe še dodatno poudarile, je tudi novim barvam šolskega delovnega okolja posvečeno precej pozornosti. Sledi predstavitev rezultatov anonimne ankete, izvedene med učitelji in učenci, ki so pokazali, kako oboji ocenjujejo spremenjeno delovno okolje in njegov vpliv nanje. Subjektivnemu mnenju učiteljev in učencev o prenovljenem delovnem okolju in njegovem vplivu na njihovo počutje je v tej nalogi namenjeno pomembno mesto, saj je pomemben pokazatelj uspešnosti prenove.

2. POMEN ŠOLSKEGA DELOVNEGA OKOLJA

Pred predstavitvijo vzrokov za prenovu, poteka prenove in prenovljenega šolskega delovnega okolja Osnovne šole Ivana Roba v Šempetru pri Gorici, namenimo nekaj pozornosti pomenu šolskega delovnega okolja in nekaterim priporočilom strokovnjakov s področja oblikovanja šolskega delovnega okolja.

Dr. Fošnarič poudarja velik pomen šolskega delovnega okolja, saj v njem poteka vzgojno-izobraževalni proces, ki ima za cilj vzgojiti zdrave, osveščene mlade ljudi, zato je potrebno oblikovanju šolskega delovnega okolja nameniti posebno skrb. Pojasnjuje, da so ustrezno veliki, svetli in topli ter primerno opremljeni prostori bistvenega pomena za dobro počutje in uspešno delo učiteljev in učencev. V nasprotju z mediji in strokovnjaki, ki v zadnjem času na veliko poudarjajo pomen barv na vseh področjih našega življenja, pa se dr. Fošnarič z uporabo barv v šolskem delovnem okolju skorajda ne ukvarja, razen nekoliko pri opreми. Priporoča le uporabo zelene ali bele šolske table in izbor takega šolskega pohištva, ki bo funkcionalno, a bo hkrati dajalo razredu prijeten, učencem in učiteljem pa domač videz in občutek. (Fošnarič, 2001)

Prof. dr. Trstenjak pa namenja barvam šolskih prostorov veliko pozornosti. Poudarja psihični in celo fiziološki vpliv barv na človeka, še zlasti pa na otroke, ki so za vplive barv še posebej dojemljivi. (Trstenjak, 1996) Pojasnjuje, da se je enotna in samostojna znanost o barvah razvila šele v zadnjih desetletjih, ko so svetlobni tehniki, zdravniki-okulisti in industrijski psihologi prišli do skupnega spoznanja, da ima barva pomembno vlogo v človekovem življenju in pomembno funkcijo pri njegovem delu in je zato treba znanost o *funkcionalnih barvah* vključiti v industrijo in tehniko (Trstenjak, 1996). Prof. dr. Trstenjak poudarja, da je potrebno *funkcionalne barve* uporabljati tudi v šolskem delovnem okolju. (Trstenjak, 1996)

Uporabo *funkcionalne barve* prof. dr. Trstenjak imenuje tudi »znanstveno« ali »racionalno« uporabo barve. (Trstenjak, 1996) Uporabo tega poimenovanja razlaga takole: "Ta izraz je pravilen, saj uporaba *funkcionalne barve* ni končno nič drugega, kakor praktična aplikacija teoretičnih principov, do katerih se je znanost o barvi dokopala." (Trstenjak, 1996, str. 399)

Prof. dr. Trstenjak pojasnjuje, da je možno z uporabo funkcionalne barve v šolskem delovnem okolju doseči boljše počutje učencev v šolskih prostorih in zmanjšanje vizualne utrujenosti; z ustrezno funkcionalno barvo učence lahko tudi vzpodbujamo k smislu za red in snago. (Trstenjak, 1996)

Uporaba funkcionalne barve je v šolskem delovnem okolju še toliko bolj priporočljiva, ker ni prav nič dražja od neracionalne uporabe barv. (Trstenjak, 1996)

Glede na pomembnost delovnega okolja, zlasti šolskega, lahko rečemo, da se je potrebno, v okviru danih prostorskih in finančnih možnosti, čim bolj potruditi za oblikovanje ustreznega delovnega okolja. Ker je namen te naloge raziskati, kako prenovljeno šolsko delovno okolje Osnovne šole Ivana Roba v Šempetru pri Gorici ocenjujejo učitelji in učenci, je potrebno najprej predstaviti stanje pred in po prenovi šole, zato so v naslednjih dveh poglavjih predstavljeni vzroki za prenovno, potek in pridobitve prenove ter prenovljeno šolsko delovno okolje Osnovne šole Ivana Roba v Šempetru pri Gorici.

3. NASTANEK IN RAZVOJ OSNOVNE ŠOLE IVANA ROBA V ŠEMPETRU PRI GORICI

3.1. Vzroki za izgradnjo

Šempeter pri Gorici leži ob državni meji z Italijo. Povojna ureditev meja ga je leta 1947 odrezala od Gorice, ki je bila dodeljena Italiji. V neposredni bližini državne meje, severno od Šempetra, je namesto izgubljene Gorice zraslo čisto novo mesto Nova Gorica.

Šolstvo v Šempetru ima, tako kot to področje nasploh, zelo zanimivo in pestro zgodovino, saj so se na tem območju - v sorazmerno kratkem času - pred sedanjo državo Slovenijo zamenjale kar tri različne države: Avstro-Ogrska, Italija in Jugoslavija. Osnovnošolski pouk je vse do izgradnje sedanje osnovne šole, ki je dobila ime po domačem pesniku Ivanu Robu, potekal na različnih lokacijah in v precej slabih pogojih. Nujnost za gradnjo te šole se je zaradi naraščanja števila učencev kazala že pred letom 1960; leta 1959 je bilo na primer že 575 učencev. (Martelanc, 2002 in Prinčič, 2000)

Osnovna šola Ivana Roba, vključno s telovadnico, je bila zgrajena v bližini centra Šempetra v obdobju od leta 1963 do 1965; ob šoli je bilo urejeno tudi telovadno igrišče, ki pa je dobilo dokončno podobo šole v šolskem letu 1968/1969. (Martelanc, 2002 in Prinčič, 2000)

3.2. Vzroki za prenavo

Z izgradnjo nove šole so se pogoji za šolsko delo, športno vzgojo in interesne dejavnosti končno izboljšali, a že čez nekaj let so se začeli prostorski pogoji slabšati. Leta 1980 je bilo na šoli že več oddelkov kot učilnic, število učencev v naslednjih letih se je gibalo okrog 800. Šola je postala pretesna. V letu 1983 je bil zgrajen prizidek ob šoli, ki je obsegal novo, sodobno kuhinjo, jedilnico, manjšo telovadnico in zaklониšče, ki sedaj služi tudi kot skladišče. V izpraznjenih prostorih, kjer je prej domovala tudi stara kuhinja, so uredili učilnico tehničnega pouka in šolsko knjižnico, ki so jo preselili iz manjšega, neprimerne prostora. Šola se je z nekaj začasnimi rešitvami izognila dvoizmenskemu pouku: večje kabinete so spremenili v učilnice, v

učno sobo so spremenili tudi izpraznjeno hišniško stanovanje, nekaj oddelkov (razredov) je moralo gostovati v prostorih nekdanje Glasbene šole v Šempetru, v



Slika 1: Skica stare podobe OŠ Ivana Roba
(Arhiv OŠ Ivana Roba)

telovadnici sta imela športno vzgojo po dva oddelka hkrati. (Martelanc, 2002 in Prinčič, 2000)

Načrte za nadaljnjo prenovo in povečanje šole je za nekaj časa prekrizala vojna za osamosvojitve Slovenije; prenovitvena dela so se začela šele leta 1999. Potekala so v dveh fazah: prva je trajala od junija 1999 do decembra 2000, druga faza pa od junija 2001 do septembra 2002. (Prinčič, 2000 ter Šolski kroniki, 2002 in 2003)

3.3. Prva faza prenove

Prva faza prenove in razširitve šole se je začela 24.06.1999. Zajemala je dograditev šole na zahodni strani in posodobitev igrišča. Potekala je v dveh delih: v poletnih šolskih počitnicah leta 1999 in v poletnih počitnicah leta 2000. Obakrat so bila dela



Slika 2: Zahodna fasada OŠ Ivana Roba po prenovi in dograditvi

na in v šolskem posloplju zaključena do konca šolskih počitnic, tako da se je pouk v šolskih letih 1999/2000 in 2000/2001 lahko pravočasno in nemoteno začel. Le posodobitev igrišča, ki se je začela v poletnih počitnicah 2000, se je zaradi deževne jeseni zavlekla do decembra

2000. (Prinčič, 2000 in Šolska kronika, 2001)

Z dograditvijo je šola pridobila nekaj novih prostorov in možnost za notranjo preureditev. V pritličju je šola pridobila učilnico za gospodinjstvo, prenovljeni in preurejeni učilnici za tehnični pouk, delavnico za vzdrževalce in plinsko kotlarno. Šolska knjižnica je dobila nov prostor v dograjenem, novem delu prvega nadstropja, sodobno opremljena računalniška učilnica pa v enem od že obstoječih prostorov v prvem nadstropju. V drugem nadstropju je šola pridobila učilnico za predmetni pouk in dva kabineta. Tretje nadstropje ni bilo dograjeno, pač pa preurejeno glede na potrebe: dve učilnici sta bili povečani, dve pa zmanjšani; učilnici za fiziko in likovni pouk sta dobili svoja kabineta. (Prinčič, 2000)

Naštajmo še ostala opravljena dela in pridobitve:

- zamenjava vseh oken,
- nova fasada,
- novi žlebovi,
- nov glavni vhod z nadstreškom in vetrobranom,
- obnovljena spominska plošča pred vhodom,
- ponovno nameščen kip Ivana Roba pred vhodom,
- novi tlaki na severni strani šole,
- saniranje električne in vodovodne napeljave,
- obnova centralnega ogrevanja,
- nove sanitarije v vseh etažah,
- nova svetila v vseh avlah in na stopnišču,
- nove sedežne garniture v šolskih avlah,
- nove garderobne omarice (vsak učenec ima svojo omarico s ključem),
- nova protipožarna vrata v vseh učilnicah,
- javljalci dima in požara v vseh prostorih,
- v 18-ih učilnicah novi umivalniki in nove stenske keramične obloge,
- zbrušen in na novo prelakiran parket,
- žaluzije na južni strani,
- sodobnejši šolski zvonec (igra in ne zvoni več).

(Prinčič, 2000 ter Šolski kroniki, 2000 in 2001)

Naštejmo še pridobitve posodobljenega igrišča:

- plastična prevleka igrišča za košarko in mali nogomet ter atletske steze,
- steza za skok v daljavo,
- tribuna,
- ograja,
- osvetlitev.

(Šolska kronika, 2001)

Slavnostna otvoritev šolskega igrišča in zaključek prve faze prenove in razširitve je bila dne 23.12.2000. (Šolska kronika, 2001)

3.4. Druga faza prenove

Druga faza prenove in razširitve šole se je začela 20.06.2001. Zajemala je izgradnjo nove telovadnice nad staro telovadnico in izgradnjo novega osrednjega dela šole. Najprej je bilo potrebno podreti dotedanji mali prizidek med šolo in staro telovadnico in zgraditi novi osrednji del šole. Postaviti je bilo treba tudi temelje za novo, večjo telovadnico, ki je bila načrtovana nad dotedanjo telovadnico. (Šolski kroniki, 2001 in 2002)

Z drugo fazo prenove je tako Osnovna šola Šempeter pridobila novo telovadnico v velikosti 840 m², opremljeno tudi z izvlečnimi tribunami, na katerih je 470 sedežev. Ob stari telovadnici pa je zaradi nadgradnje nove, večje telovadnice, nastal pokrit večnamenski prostor v velikosti 250 m². (Šolska kronika, 2003)

V novozgrajenem osrednjem delu šole so dobili prostor: zbornica, pogovorna soba, ravnateljstvo, pisarne šolske svetovalne službe in računovodstva, garderobe s sanitarijami in tuši za obe telovadnici, dvigalo, shramba za orodje in kabinet športne vzgoje. (Šolska kronika, 2003)

Slavnostna otvoritev nove telovadnice in zaključek druge faze prenove in razširitve šole, je bila dne 28.09.2002. (Šolska kronika, 2003)

3.5. Stanje po prenovi

Površina šole se je s prenovitvijo in dograditvijo povečala od prvotnih 2250 m² na 4140m²; tako je dovolj prostora za šolsko delo, športno vzgojo in interesne dejavnosti. Število učencev se od prenove dalje giblje okrog 500. (Šolska kronika, 2003)

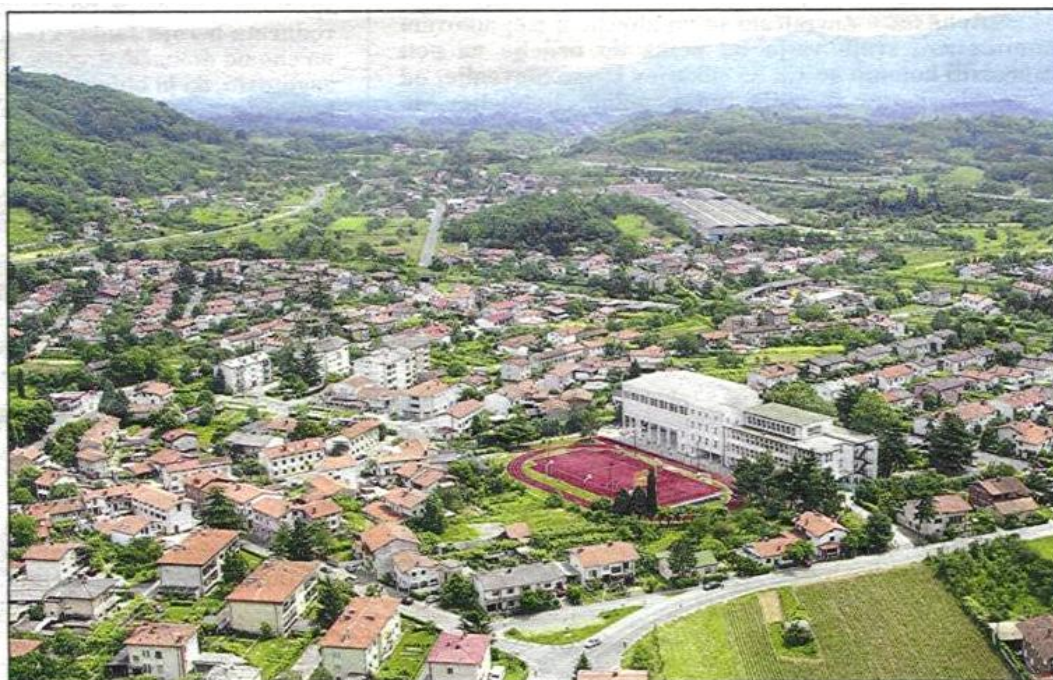


Slika 3: Igrišče in severna fasada OŠ Ivana Roba po prenovi in dograditvi

4. OSNOVNA ŠOLA IVANA ROBA PO PRENOVI

4.1. Osnovna šola Ivana Roba in njeno okolje

Osnovna šola v Šempetru je bila zgrajena v neposredni bližini centra Šempetra. Okolica šole je prijetna, saj je v neposredni bližini precej drevja, tudi zimzelenega, in velika zelenica. Kljub lokaciji v bližini krajevnega središča ni pretirano izpostavljena hrupu. Od ene najbolj prometnih cest v Šempetru jo loči veliko telovadno igrišče in nekaj hiš. Glavni promet po tej cesti poteka pred začetkom pouka (do osmih) in po koncu pouka (približno od petnajste do šestnajste ure), ostale ceste pa niso tako prometne. Poleg tega pa je pred nekaj leti zgrajena šempetrska obvoznica precej prometa speljala mimo Šempetra.



Slika 4: OŠ Ivana Roba po prenovi in dograditvi (Marussig, 2004)

4.2. Prenovljeno šolsko delovno okolje in njegove barve

Prenova je dala Osnovni šoli Ivana Roba čisto novo podobo. Okolica je ostala zelena in prijetna, šola sama pa se ponaša z večjo prostornostjo, novo opremo, novo telovadnico in prenovljenim igriščem; posebno pozornost pa pritegnejo nove barve in

barvne kombinacije, v katere sta od prenove dalje odeta šempetrška šola in njeno prenovljeno telovadno igrišče. Med kurilno sezono je v učilnicah, na hodnikih in v telovadnicah poskrbljeno za prijetno toploto; celotna šola je ogrevana na plin. Visoka, košata drevesa na južni strani šole pa obvarujejo pred preveliko poletno vročino dobršen del južne fasade (slika 5).



Slika 5: Južna fasada OŠ Ivana Roba

Prenovljena šola je že na zunaj prijaznejša kot prej, saj je nova fasada bele barve, medtem ko je bila pred prenovo siva. Belo poslopje šempetrške šole z novimi belimi



Slika 6: Vhod v OŠ Ivana Roba

okni in z veliko zelenja v okolici daje že od daleč prijeten in pozitiven vtis. Belo barvo običajno povezujemo s popolnostjo, dobroto in veseljem, zeleno pa z mladostjo, zdravjem in počitkom. Zelena barva v kombinaciji z belo simbolizira pozitivne lastnosti. (Kovačev, 1997)

Šolski hodniki so veliki, tako da imajo učenci dovolj prostora za gibanje. S prenovo je sivo talno oblogo na hodnikih zamenjala modra, stene in stropi pa so bele barve. Bela so tudi velika vhodna vrata, pa tudi stene in stropi v učilnicah.

Bela barva vnese v prostore več svetlobe, poleg tega je mogoče otroke s svetlimi barvami zidov, podov in opreme vzgajati k disciplini in snažnosti. V preteklosti so učilnice in hodnike v višini otroških rok barvali s tako imenovanimi »trpežnimi« in »umazanimi« barvami; isto je veljalo za pod. Otroci so imeli tako občutek, da imajo pravico hodnike in zidove brezobzirno mazati in po njih čečkati. Na svetlih površinah pa se vse pozna, zato se otroci naučijo, da tega ne smejo početi, bodisi zato, da se jim ni treba zaradi takega početja zagovarjati, bodisi zato, ker jim je v čistih prostorih lepše. Poleg tega so svetli prostori za otroke tudi prijetnejši in vabljivejši. (Trstenjak, 1996)



Slika 7: Hodnik



Slika 8: Garderobne omarice

Veliki in svetli hodniki na šempetrski šoli so zaradi novih barvnih kombinacij, ki jim jih je prinesla prenova, videti povsem spremenjeni (slika 7). Kombinacija modrikastih tal, belih zidov in novih garderobnih omaric v svetlih pastelnih barvah jim daje povsem novo podobo. Pred prenovo so bile vse omarice enake svetlo rjave barve. Bistvena novost pa je, da ima od prenove dalje vsak učenec svojo garderobno omarico s ključem, medtem ko je prej imel le vsak razred svojo omarico. Vsaka omarica ima zamreženo lino za prezračevanje (slika 8).

Strokovnjaki priporočajo na hodnikih uporabo zelenkastih ali modrikastih tonov, ker ti dve barvi pomirjata. (Trstenjak, 1996) Priporočajo tudi, naj bodo hodniki sicer svetli, vendar nekoliko manj svetli kot učilnice, tako da dobi učenec, ko stopi iz

hodnika v učilnico, prijeten, sproščujoč vtis. (Trstenjak, 1996) Ureditev hodnikov na šempetrski šoli sledi tem priporočilom.



Slika 9: Ena od učilnic v OŠ Ivana Roba

Učilnice na šempetrski šoli so velike in svetle; kot je bilo že prej navedeno, so vse stene in stropi pobarvani v belo (slika 9). Marsikatera je ob prenovi dobila novo opremo, tako da imajo sedaj vse učilnice opremo v svetlih pastelnih barvah s kontrastnimi dodatki. Delovne površine miz so v krem barvi, obrobe so v barvi svetlega lesa. Sedežne ploskve stolov v večini učilnic so v barvi svetlega lesa, v nekaterih pa v krem barvi, tako kot površine miz. Noge miz in stolov so pobarvane rdeče, rumeno ali modro, različno od učilnice do učilnice (sliki 10 in 11). V skladu s priporočili strokovnjakov imajo mize zaobljene robove delovnih površin; tudi stoli imajo zaobljene robove sedežnih ploskev in naslonjal. Za ugodno vidljivost, ki ne utruja, je potrebno tudi, da ploskve opreme in delovnih površin ne bleščijo. (Fošnarič, 2001 in Trstenjak, 1996) Oprema v šempetrski šoli tem priporočilom ustreza. Glede barv šolske opreme, razen glede šolske table, ne prof. dr. Trstenjak, ne dr. Fošnarič, ne dajeta konkretnih navodil. Dr. Fošnarič priporoča, naj bo "šolsko pohištvo tako, da daje razredu prijeten, funkcionalen in učencem ter učitelju domač

videz in občutek." (Fošnarič, 2001, str. 146) Za novo opremo učilnic v šempetrski šoli lahko mirno rečemo, da je res prijetna na pogled.



Slika 10: Mize in stoli



Slika 11: Mize in stoli

Šolske table v vseh učilnicah so, v skladu s priporočili strokovnjakov, temno zelene barve (slika 9). Po mnenju strokovnjakov kombinacija zelene table na steni, prebarvani s kako mirno barvo, oči še najmanj utruja; tako lahko učenci dlje časa vztrajajo ob pogledu na tablo in učitelja. (Trstenjak, 1996)

Pisarne in zbornica so prijetne in svetle (sliki 12 in 13). Stene so bele, po tleh je svetel parket, omare in mize so v barvi svetlega lesa, oblazinjeni stoli pa so v kraljevsko modri in črni barvi.



Slika 12: Zbornica v novem delu šole (Arhiv Gonzaga-pro d.o.o., N. G.)



Slika 13: Ena od pisarn v novem delu šole (Arhiv Gonzaga-pro d.o.o., N. G.)

Svetli in lepi sta tudi obe telovadnici. V obeh prevladuje barva svetlega lesa, novi telovadnici pa dajo svojevrsten pečat dodatki v lepi, kraljevsko modri barvi (sliki 14 in 15). Lahko bi rekli, da je ta barvna kombinacija zelo primerna, tako za telovadnico, kot tudi za pisarniške prostore. Barva svetlega lesa daje prijeten občutek domačnosti in topline, poleg tega ta nežna, topla barva v pisarnah animira k delu, v

telovadnicah pa spodbuja aktivnost; modra barva pozitivno vpliva na zbranost ter ne povzroča utrujenosti in naveličanosti, kar je koristno tako pri pisarniškem delu kot pri športnih aktivnostih. (Trstenjak, 1996, Whelan, 1995 in Nedeljski dnevnik, 31.10.1999)



Slika 14: Nova telovadnica



Slika 15: Tribune v novi telovadnici

Velika, že od daleč zelo opazna sprememba pa je doletela šolsko telovadno igrišče: prej neizrazite sivo rjave tone je zamenjala privlačna, živahna opečnata barva igrišča in atletske steze, ki kar spodbuja k aktivnosti. (Whelan, 1995) Igrišče in atletska steza sta namreč dobila sodobno in praktično plastično prevleko, ki je nadomestila asfalt na igrišču in mivko na atletske stezi (slike 3, 16 in 17).



Slika 16: Igrišče in atletska steza



Slika 17: Tribuna ob igrišču

Ob zaključku kratkega opisa prenovljenega šolskega delovnega okolja v Osnovni šoli Ivana Roba v Šempetru pri Gorici bi lahko rekli, da je urejeno v skladu s priporočili strokovnjakov; kako prenovljeno okolje in njegov vpliv ocenjujejo učitelji in učenci (uporabniki tega okolja), pa bodo pokazali rezultati ankete, ki je bila izvedena na vzorcu učiteljev in vzorcu učencev.

5. RAZISKAVA O SUBJEKTIVNEM MNENJU UPORABNIKOV PRENOVLJENEGA DELOVNEGA OKOLJA

5.1. Metodologija raziskave

Za potrebe raziskave je bila med učitelji in učenci v začetku junija 2003 opravljena anonimna anketa. Sestavljena sta bila dva anketna vprašalnika; prvi za učitelje, drugi za učence. Oba primerka anketnih vprašalnikov sta priložena na koncu te diplomske naloge (PRILOGA 2 in PRILOGA 3). V obeh anketnih vprašalnikih je bilo nalašč izpuščeno vprašanje o spolu anketirancev, da to morda ne bi vplivalo na njihove odgovore. Ob izvedbi ankete je bilo na šoli zaposlenih 43 strokovnih delavcev (učitelji, šolska svetovalna služba, ravnateljstvo), šolo pa je obiskovalo 496 učencev. V anketi je sodelovalo 29 strokovnih delavcev ali 67% populacije in 135 učencev ali 27% populacije. Anketa je bila izvedena med učenci višjih razredov in sicer med učenci šestih in osmih razredov; med učenci osmih razredov zato, ker je bilo utemeljeno pričakovati, da bodo odgovarjali najbolj neobremenjeno, med šestimi pa zato, da bi dobili tudi mnenje mlajših, a že dovolj zrelih učencev.

Anketni vprašalnik za učitelje je sestavljen iz enajstih, za učence pa iz osmih vprašanj. Odgovori učiteljev in učencev na vprašanja z isto tematiko so zaradi primerjave predstavljeni skupaj.

Odgovori (deleži v procentih) so predstavljeni najprej v tabeli nato pa še z grafi. Za nazornejšo predstavitev sta uporabljena dva tipa grafov: stolpčni in tortni. Kjer je bilo vprašanje o isti tematiki postavljeno tako učiteljem kot učencem, so podatki dodatno obdelani s Hi-kvadrat testom, s katerim v tej raziskavi ugotavljamo, če se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno razlikujeta. Način izračuna Hi-kvadrat testa, ki je uporabljen v tej raziskavi, je predstavljen v naslednjem podpoglavju.

5.2. Obrazložitev načina računanja Hi-kvadrat testa v tej raziskavi

Vsi izračuni Hi-kvadrat testa v tej raziskavi so bili narejeni na enak način, zato je za nazornejši prikaz tega načina obrazloženo računanje kar na konkretnem primeru (Hi-

kvadrat test za prvo vprašanje za učitelje in učence, tabeli 2 in 3 v podpoglavju 5.3. Rezultati ankete).

Hi-kvadrat test vedno, ne samo v našem primeru, računamo s frekvencami (številom ponovitev pojava v vzorcu), nikoli pa ne z odstotki ali deleži. V tej raziskavi računamo s številom odgovorov. V anketi dobljene odgovore najprej razvrstimo v tabelo. Kako smo razvrstili odgovore učiteljev in učencev na prvo vprašanje, si lahko ogledamo v tabeli 2. Prof. dr. Petz dejansko število ponovitev pojava v vzorcu označuje z oznako f_o in ga imenuje dejanska ali opažena frekvenca. (Petz, 1997) Tako je dejansko število odgovorov učiteljev in učencev označeno tudi v naših tabelah za izračun Hi-kvadrat testa.

Naslednji korak je izračun tako imenovane pričakovane frekvence. Prof. dr. Petz jo označuje z oznako f_t (teoretična frekvenca). (Petz, 1997) Poglejmo, kako jo izračunamo v našem primeru pri prvem vprašanju. Ob predpostavki, da ni značilne razlike med mnenjema učiteljev in učencev, bi se moral za odgovor a) odločiti enak delež učiteljev in učencev. Isto velja tudi za ostale ponujene odgovore. Ker je odgovor a) izbralo 63 anketirancev (14 učiteljev in 49 učencev), je njihov delež v skupnem vzorcu 63/164, saj je v anketi sodelovalo skupno 164 anketirancev. Zato je pričakovana frekvenca (f_t) za odgovor a) za učitelje $29 \cdot 63/164$ (na to vprašanje je namreč odgovarjalo 29 učiteljev), za učence pa $135 \cdot 63/164$ (na to vprašanje je odgovarjalo 135 učencev). Na enak način računamo f_t tudi za odgovore b), c) in d). Način izračuna f_t za vse ponujene odgovore na prvo vprašanje je prikazan v tabeli 3, rezultati izračuna f_t so vpisani v tabelo 2. Vsota pričakovanih frekvenc se mora ujemati z vsoto opaženih frekvenc. (Petz, 1997)

V našem primeru izračunu pričakovane frekvence (f_t) sledi korigiranje opažene frekvence (f_o) s tako imenovano Yates-ovo korekcijo (tabela 2), ki jo izvedemo tako, da za 0,5 zmanjšamo vsako opaženo frekvenco, ki je večja od pričakovane; opaženo frekvenco, ki je manjša od pričakovane, pa za 0,5 povečamo. (Petz, 1997) Večina statistikov priporoča uporabo Yates-ove korekcije v primerih, ko delamo s tako imenovanimi 2-2 tabelami, a tudi kadar delamo z drugimi tabelami, na primer 2-3, itd., če se v katerikoli celici pojavi pričakovana frekvenca (f_t), manjša od 5. (Petz, 1997) V našem primeru gre pri prvem vprašanju za tako imenovano tabelo 2-4, ker

imamo dve populaciji in štiri ponujene odgovore na vprašanje; pojavijo pa se nam tri pričakovane frekvence manjše od 5 (tabela 2).

Po opravljeni Yates-ovi korekciji sledi izračun Hi-kvadrat testa (χ^2) po formuli:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t} , \text{ pri čemer uporabljamo z Yates-ovo korekcijo korigirano}$$

opaženo frekvenco. (Petz, 1997) Posamezne faze izračuna χ^2 za prvo vprašanje in rezultat so prikazani v tabeli 2. Pomen izračunane vrednosti χ^2 ugotovimo, če jo primerjamo z mejno vrednostjo χ^2 pri izračunani prostostni stopnji za posamezni primer in pri izbrani stopnji tveganja (P); mejno vrednost odčitamo v tabeli mejnih vrednosti v PRILOGI 1. V statistiki je najpogosteje uporabljena stopnja tveganja 5%, kar pomeni, da obstaja 5%-na možnost, da smo se zmotili. Lahko pa izberemo tudi strožji kriterij (nižja stopnja tveganja) ali blažji (višja stopnja tveganja), kar je odvisno od pojava, ki ga raziskujemo in potreb raziskave. (Petz, 1997).

V tej raziskavi s Hi-kvadrat testom (χ^2) preverjamo, če se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno razlikujeta. Ob predpostavki, da ni statistično značilne razlike med mnenjema učiteljev in učencev, bi morala biti izračunana vrednost χ^2 za obravnavani primer primerjave mnenj manjša od mejne vrednosti χ^2 pri izračunani prostostni stopnji za obravnavani primer in izbrani stopnji tveganja; če je večja, to pomeni, da naša predpostavka ne drži in da v obravnavanem primeru obstaja statistično značilna razlika med mnenjema učiteljev in učencev.

Pri obravnavi vseh izračunanih vrednosti Hi-kvadrat testa (χ^2) v tej raziskavi je izbrana stopnja tveganja 5%. Prostostno stopnjo računamo glede na velikost tabele, v katero razvrstimo opažene frekvence. (Petz, 1997) Pri naši raziskavi imamo zmeraj dve populaciji (učitelje in učence), spreminja pa se število ponujenih odgovorov. Prostostno stopnjo pri naši raziskavi računamo tako: prostostna stopnja = (število populacij - 1) · (število ponujenih odgovorov - 1). V našem primeru (tabela 2) imamo dve populaciji in štiri ponujene odgovore na vprašanje, torej je izračun prostostne stopnje takšen : (2-1) · (4-1) = 3.

Izračunana vrednost χ^2 za naš primer je 4,072 (tabela 2). V tabeli mejnih vrednosti χ^2 v PRILOGI 1 lahko razberemo, da je pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% mejna vrednost χ^2 7,81. Ker je izračunana vrednost χ^2 manjša od mejne vrednosti χ^2 ,

lahko zaključimo, da ni statistično značilne razlike med mnenjema učiteljev in učencev.

Enak način računanja vrednosti χ^2 , kot je predstavljen v tem podpoglavju, je uporabljen tudi pri ostalih primerih računanja vrednosti χ^2 v tej raziskavi.

5.3. Rezultati ankete

1. vprašanje (enako za učitelje in učence):

Pred nekaj meseci se je zaključila obnova in dograditev vaše šole. Kakšno je vaše mnenje o prenovljeni šoli?

Tabela 1: Odgovori na 1. vprašanje (delež v %)

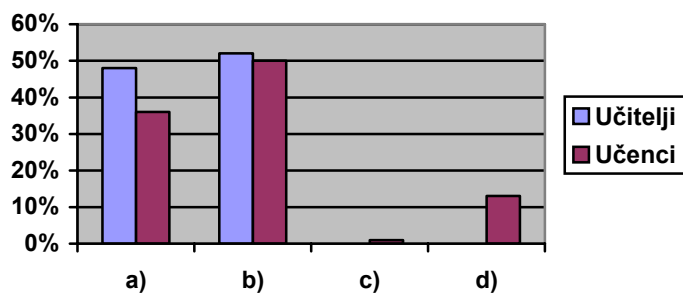
a) Prenovljena šola mi je zelo všeč	b) Prenovljena šola mi je všeč	c) Prenovljena šola mi ni všeč	d) Vseeno mi je
-------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------

Odgovori učiteljev:

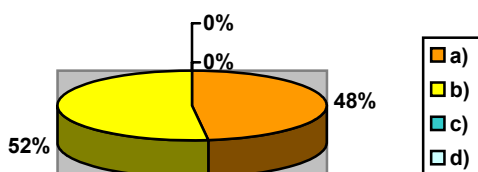
48%	52%	0%	0%
-----	-----	----	----

Odgovori učencev:

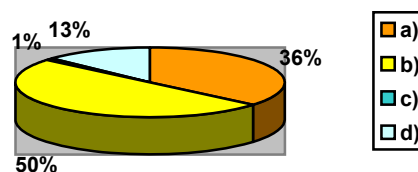
36%	50%	1%	13%
-----	-----	----	-----



Graf 1: Primerjava odgovorov



Graf 2: Odgovori učiteljev



Graf 3: Odgovori učencev

Tabela 2: Hi-kvadrat test za 1. vprašanje za učitelje in učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Prenovljena šola mi je zelo všeč	f_o	14	49	63
		f_t	11,140	51,860	63
		f_o z Y. korekcijo	13,500	49,500	63
		$f_o - f_t$	2,360	-2,360	
		$(f_o - f_t)^2$	5,568	5,568	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,500	0,107	
	b) Prenovljena šola mi je všeč	f_o	15	67	82
		f_t	14,500	67,500	82
		f_o z Y. korekcijo	14,500	67,500	82
		$f_o - f_t$	0,000	0,000	
		$(f_o - f_t)^2$	0,000	0,000	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,000	0,000	
	c) Prenovljena šola mi ni všeč	f_o	0	1	1
		f_t	0,177	0,823	1
		f_o z Y. korekcijo	0,500	0,500	1
		$f_o - f_t$	0,323	-0,323	
		$(f_o - f_t)^2$	0,104	0,104	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,591	0,127	
	d) Vseeno mi je	f_o	0	18	18
		f_t	3,183	14,817	18
		f_o z Y. korekcijo	0,500	17,500	18
		$f_o - f_t$	-2,683	2,683	
		$(f_o - f_t)^2$	7,198	7,198	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	2,261	0,486	
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) =$		0,500 + 0,107 + 0,000 + 0,000 + 0,591 + 0,127 + 2,261 + 0,486 = 4,072			

Tabela 3: Način izračuna f_t v tabeli 2

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·63/164	135·63/164
b)	29·82/164	135·82/164
c)	29·1/164	135·1/164
d)	29·18/164	135·18/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

2. vprašanje (enako za učitelje in učence):

Prenovljena šola je dobila nove, živahnejše barve. Kako so vam všeč nove barvne kombinacije?

Tabela 4: Odgovori na 2. vprašanje (deleži v %)

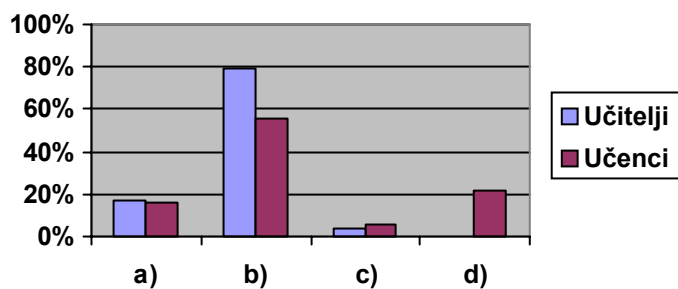
a) Zelo so mi všeč	b) So mi všeč	c) Niso mi všeč	d) Vseeno mi je
--------------------	---------------	-----------------	-----------------

Odgovori učiteljev:

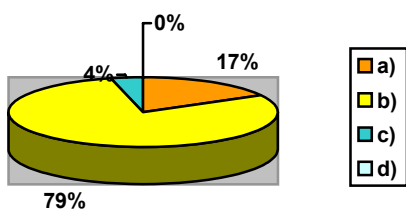
17%	79%	4%	0%
-----	-----	----	----

Odgovori učencev:

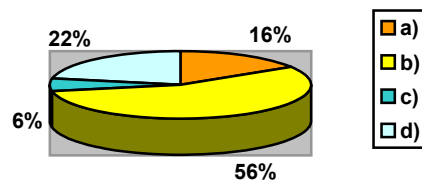
16%	56%	6%	22%
-----	-----	----	-----



Graf 4: Primerjava odgovorov



Graf 5: Odgovori učiteljev



Graf 6: Odgovori učencev

Tabela 5: Hi-kvadrat test za 2. vprašanje za učitelje in učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Zelo so mi všeč	f_o	5	21	26
		f_t	4,598	21,402	26
		f_o z Y. korekcijo	4,500	21,500	26
		$f_o - f_t$	-0,098	0,098	
		$(f_o - f_t)^2$	0,010	0,010	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,002	0,000	
	b) So mi všeč	f_o	23	76	99
		f_t	17,506	81,494	99
		f_o z Y. korekcijo	22,500	76,500	99
		$f_o - f_t$	4,994	-4,994	
		$(f_o - f_t)^2$	24,939	24,939	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	1,425	0,306	
	c) Niso mi všeč	f_o	1	8	9
		f_t	1,591	7,409	9
		f_o z Y. korekcijo	1,500	7,500	9
		$f_o - f_t$	-0,091	0,091	
		$(f_o - f_t)^2$	0,008	0,008	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,005	0,001	
	d) Vseeno mi je	f_o	0	30	30
		f_t	5,305	24,695	30
		f_o z Y. korekcijo	0,500	29,500	30
		$f_o - f_t$	-4,805	4,805	
		$(f_o - f_t)^2$	23,087	23,087	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	4,352	0,935	
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) =$		0,002 + 0,000 + 1,425 + 0,306 + 0,005 + 0,001 + 4,352 + 0,935 = 7,026			

Tabela 6: Način izračuna f_t v tabeli 5

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·26/164	135·26/164
b)	29·99/164	135·99/164
c)	29·9/164	135·9/164
d)	29·30/164	135·30/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

3. vprašanje (enako za učitelje in učence):

Kakšno je vaše mnenje o prenovljenem okolju šole?

Tabela 7: Odgovori na 3. vprašanje (delež v %)

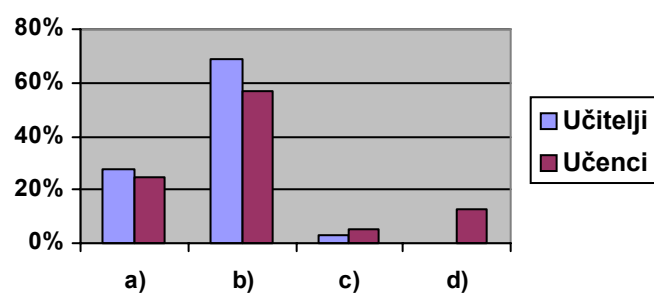
a) Prenovljeno okolje šole mi je zelo všeč	b) Prenovljeno okolje šole mi je všeč	c) Prenovljeno okolje šole mi ni všeč	d) Vseeno mi je
--	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------

Odgovori učiteljev:

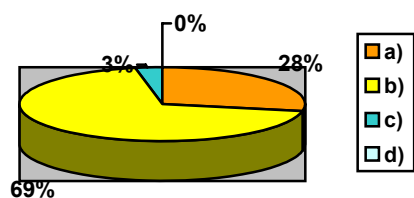
28%	69%	3%	0%
-----	-----	----	----

Odgovori učencev:

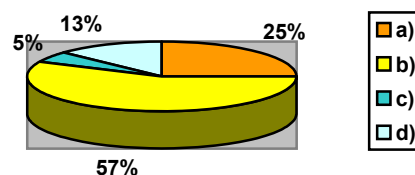
25%	57%	5%	13%
-----	-----	----	-----



Graf 7: Primerjava odgovorov



Graf 8: Odgovori učiteljev



Graf 9: Odgovori učencev

Tabela 8: Hi-kvadrat test za 3. vprašanje za učitelje in učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Prenovljeno okolje šole mi je zelo všeč	f_o	8	34	42
		f_t	7,427	34,573	42
		f_o z Y. korekcijo	7,500	34,500	42
		$f_o - f_t$	0,073	-0,073	
		$(f_o - f_t)^2$	0,005	0,005	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,001	0,000	
	b) Prenovljeno okolje šole mi je všeč	f_o	20	77	97
		f_t	17,152	79,848	97
		f_o z Y. korekcijo	19,500	77,500	97
		$f_o - f_t$	2,348	-2,348	
		$(f_o - f_t)^2$	5,511	5,511	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,321	0,069	
	c) Prenovljeno okolje šole mi ni všeč	f_o	1	6	7
		f_t	1,238	5,762	7
		f_o z Y. korekcijo	1,500	5,500	7
		$f_o - f_t$	0,262	-0,262	
		$(f_o - f_t)^2$	0,069	0,069	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,056	0,012	
	d) Vseeno mi je	f_o	0	18	18
		f_t	3,183	14,817	18
f_o z Y. korekcijo		0,500	17,500	18	
$f_o - f_t$		-2,683	2,683		
$(f_o - f_t)^2$		7,198	7,198		
$(f_o - f_t)^2 / f_t$		2,261	0,486		
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) = 0,001 + 0,000 + 0,321 + 0,069 + 0,056 + 0,012 + 2,261 + 0,486 = 3,206$					

Tabela 9: Način izračuna f_t v tabeli 8

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·42/164	135·42/164
b)	29·97/164	135·97/164
c)	29·7/164	135·7/164
d)	29·18/164	135·18/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

4. vprašanje (enako za učitelje in učence):

Kako vpliva prenovljena šola na vaše počutje?

Tabela 10: Odgovori na 4. vprašanje (delež v %)

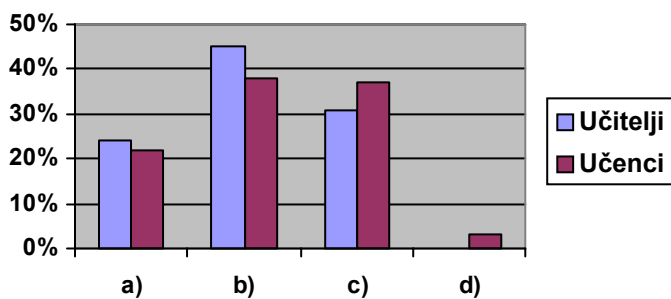
a) V prenovljeni šoli se počutim veliko bolje	b) V prenovljeni šoli se počutim bolje	c) V prenovljeni šoli se počutim približno enako kot pred prenovo	d) V prenovljeni šoli se počutim slabše
---	--	---	---

Odgovori učiteljev:

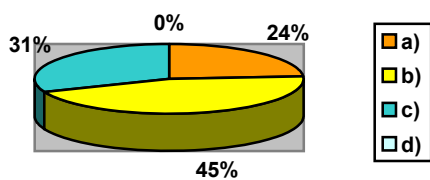
24%	45%	31%	0%
-----	-----	-----	----

Odgovori učencev:

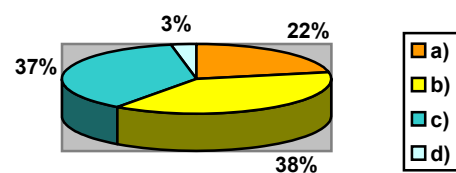
22%	38%	37%	3%
-----	-----	-----	----



Graf 10: Primerjava odgovorov



Graf 11: Odgovori učiteljev



Graf 12: Odgovori učencev

Tabela 11: Hi-kvadrat test za 4. vprašanje za učitelje in učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) V prenovljeni šoli se počutim veliko bolje	f_o	7	30	37
		f_t	6,543	30,457	37
		f_o z Y. korekcijo	6,500	30,500	37
		$f_o - f_t$	-0,043	0,043	
		$(f_o - f_t)^2$	0,002	0,002	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,000	0,000	
	b) V prenovljeni šoli se počutim bolje	f_o	13	51	64
		f_t	11,317	52,683	64
		f_o z Y. korekcijo	12,500	51,500	64
		$f_o - f_t$	1,183	-1,183	
		$(f_o - f_t)^2$	1,399	1,399	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,124	0,027	
	c) V prenovljeni šoli se počutim približ. enako kot pred prenavo	f_o	9	50	59
		f_t	10,433	48,567	59
		f_o z Y. korekcijo	9,500	49,500	59
		$f_o - f_t$	-0,933	0,933	
		$(f_o - f_t)^2$	0,870	0,870	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,083	0,018	
	d) V prenovljeni šoli se počutim slabše	f_o	0	4	4
		f_t	0,707	3,293	4
f_o z Y. korekcijo		0,500	3,500	4	
$f_o - f_t$		-0,207	0,207		
$(f_o - f_t)^2$		0,043	0,043		
$(f_o - f_t)^2 / f_t$		0,061	0,013		
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) = 0,000 + 0,000 + 0,124 + 0,027 + 0,083 + 0,018 + 0,061 + 0,013 = 0,326$					

Tabela 12: Način izračuna f_t v tabeli 11

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·37/164	135·37/164
b)	29·64/164	135·64/164
c)	29·59/164	135·59/164
d)	29·4/164	135·4/164

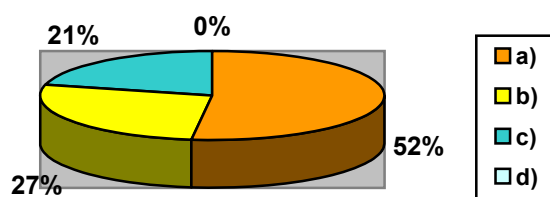
Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

5. vprašanje za učitelje (to vprašanje je bilo postavljeno samo učiteljem):

Kaj menite o pogojih za vaše delo v prenovljeni šoli?

Tabela 13: Odgovori na 5. vprašanje (delež v %)

a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno	d) Pogoji so slabši kot pred prenovno
52%	27%	21%	0%



Graf 13: Odgovori učiteljev

6. vprašanje za učitelje: Kaj menite o pogojih za delo učencev v prenovljeni šoli?

5. vprašanje za učence: Kaj menite o pogojih za delo v prenovljeni šoli?

Ponujeni odgovori so bili pri obeh vprašanjih enaki:

Pogoji za učenje

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenovo

Pogoji za športno vzgojo

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenovo

Odgovori učiteljev in učencev na ti dve vprašanji so zaradi primerjave predstavljeni skupaj.

Pogoji za interesne dejavnosti

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenovo

Pogoji za učenje

Tabela 14: Odgovori na 6. vprašanje za učitelje in 5. za učence (Pogoji za učenje, deleži v %)

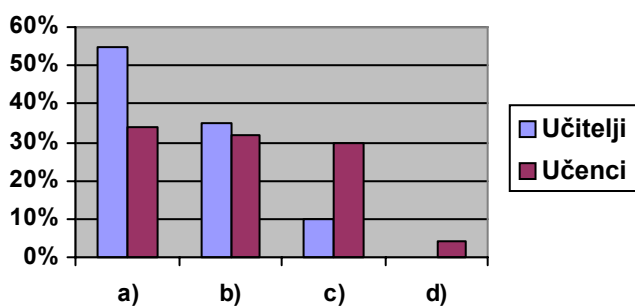
a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovo	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovo	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovo	d) Pogoji so slabši kot pred prenovo
---	---	---	--------------------------------------

Odgovori učiteljev:

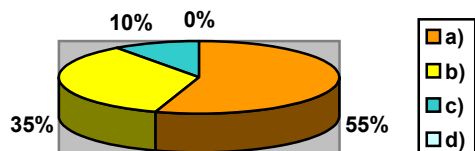
55%	35%	10%	0%
-----	-----	-----	----

Odgovori učencev:

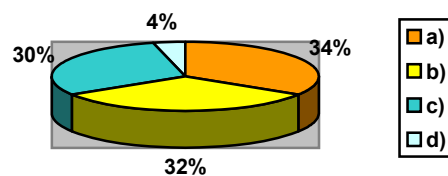
34%	32%	30%	4%
-----	-----	-----	----



Graf 14: Primerjava odgovorov



Graf 15: Odgovori učiteljev



Graf 16: Odgovori učencev

Tabela 15: Hi-kvadrat test za 6. vpr. za učit. in 5. za učen. (Pogoji za učenje)

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno	f_o	16	46	62
		f_t	10,963	51,037	62
		f_o z Y. korekcijo	15,500	46,500	62
		$f_o - f_t$	4,537	-4,537	
		$(f_o - f_t)^2$	20,581	20,581	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	1,877	0,403	
	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno	f_o	10	44	54
		f_t	9,549	44,451	54
		f_o z Y. korekcijo	9,500	44,500	54
		$f_o - f_t$	-0,049	0,049	
		$(f_o - f_t)^2$	0,002	0,002	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,000	0,000	
	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno	f_o	3	40	43
		f_t	7,604	35,396	43
		f_o z Y. korekcijo	3,500	39,500	43
		$f_o - f_t$	-4,104	4,104	
		$(f_o - f_t)^2$	16,840	16,840	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	2,215	0,476	
	d) Pogoji so slabši kot pred prenovno	f_o	0	5	5
		f_t	0,884	4,116	5
f_o z Y. korekcijo		0,500	4,500	5	
$f_o - f_t$		-0,384	0,384		
$(f_o - f_t)^2$		0,148	0,148		
$(f_o - f_t)^2 / f_t$		0,167	0,036		
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) =$		1,877 + 0,403 + 0,000 + 0,000 + 2,215 + 0,476 + 0,167 + 0,036 = 5,174			

Tabela 16: Način izračuna f_t v tabeli 15

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·62/164	135·62/164
b)	29·54/164	135·54/164
c)	29·43/164	135·43/164
d)	29·5/164	135·5/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

Pogoji za športno vzgojo

Tabela 17: Odgovori na 6. vprašanje za učitelje in 5. za učence (Pogoji za športno vzgojo, deleži v %)

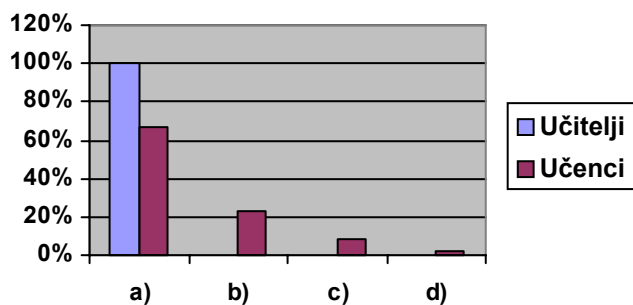
a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovo	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovo	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovo	d) Pogoji so slabši kot pred prenovno
---	---	---	---------------------------------------

Odgovori učiteljev:

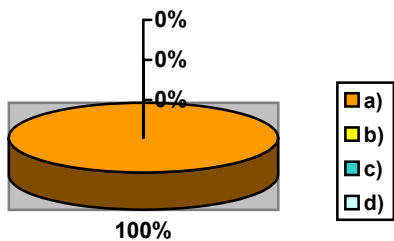
100%	0%	0%	0%
------	----	----	----

Odgovori učencev:

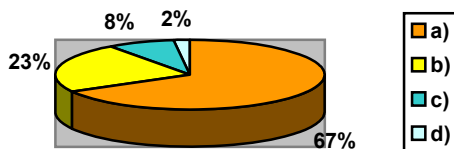
67%	23%	8%	2%
-----	-----	----	----



Graf 17: Primerjava odgovorov



Graf 18: Odgovori učiteljev



Graf 19: Odgovori učencev

Tabela 18: Hi-kvadrat test za 6. vpr. za učit. in 5. za učen. (Pogoji za šp. vzgojo)

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno	f_o	29	90	119
		f_t	21,043	97,957	119
		f_o z Y. korekcijo	28,500	90,500	119
		$f_o - f_t$	7,457	-7,457	
		$(f_o - f_t)^2$	55,612	55,612	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	2,643	0,568	
	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno	f_o	0	31	31
		f_t	5,482	25,518	31
		f_o z Y. korekcijo	0,500	30,500	31
		$f_o - f_t$	-4,982	4,982	
		$(f_o - f_t)^2$	24,817	24,817	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	4,527	0,973	
	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno	f_o	0	11	11
		f_t	1,945	9,055	11
		f_o z Y. korekcijo	0,500	10,500	11
		$f_o - f_t$	-1,445	1,445	
		$(f_o - f_t)^2$	2,088	2,088	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	1,074	0,231	
	d) Pogoji so slabši kot pred prenovno	f_o	0	3	3
		f_t	0,530	2,470	3
		f_o z Y. korekcijo	0,500	2,500	3
		$f_o - f_t$	-0,030	0,030	
		$(f_o - f_t)^2$	0,001	0,001	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,002	0,000	
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) =$		2,643 + 0,568 + 4,527 + 0,973 + 1,074 + 0,231 + 0,002 + 0,000 = 10,017			

Tabela 19: Način izračuna f_t v tabeli 18

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·119/164	135·119/164
b)	29·31/164	135·31/164
c)	29·11/164	135·11/164
d)	29·3/164	135·3/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno razlikujeta.

Pogoji za interesne dejavnosti

Tabela 20: Odgovori na 6. vprašanje za učitelje in 5. za učence (Pogoji za interesne dejavnosti, deleži v %)

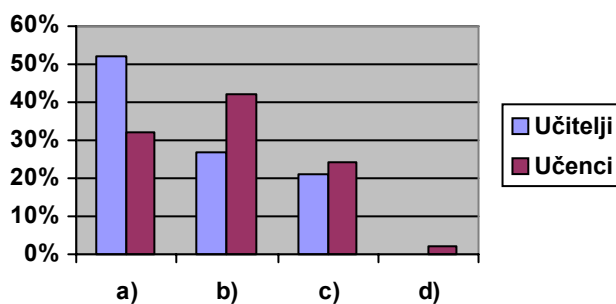
a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovo	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovo	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno	d) Pogoji so slabši kot pred prenovno
---	---	--	---------------------------------------

Odgovori učiteljev:

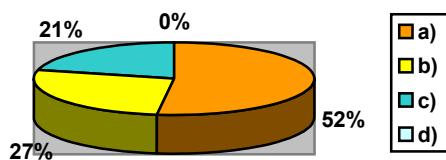
52%	27%	21%	0%
-----	-----	-----	----

Odgovori učencev:

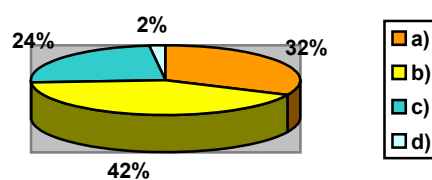
32%	42%	24%	2%
-----	-----	-----	----



Graf 20: Primerjava odgovorov



Graf 21: Odgovori učiteljev



Graf 22: Odgovori učencev

Tabela 21: Hi-kvadrat test za 6. vpr. za učit. in 5. za učen. (Pogoji za int. dejavnosti)

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno	f_o	15	43	58
		f_t	10,256	47,744	58
		f_o z Y. korekcijo	14,500	43,500	58
		$f_o - f_t$	4,244	-4,244	
		$(f_o - f_t)^2$	18,011	18,011	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	1,756	0,377	
	b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno	f_o	8	56	64
		f_t	11,317	52,683	64
		f_o z Y. korekcijo	8,500	55,500	64
		$f_o - f_t$	-2,817	2,817	
		$(f_o - f_t)^2$	7,936	7,936	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,701	0,151	
	c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno	f_o	6	33	39
		f_t	6,896	32,104	39
		f_o z Y. korekcijo	6,500	32,500	39
		$f_o - f_t$	-0,396	0,396	
		$(f_o - f_t)^2$	0,157	0,157	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,023	0,005	
	d) Pogoji so slabši kot pred prenovno	f_o	0	3	3
		f_t	0,530	2,470	3
f_o z Y. korekcijo		0,500	2,500	3	
$f_o - f_t$		-0,030	0,030		
$(f_o - f_t)^2$		0,001	0,001		
$(f_o - f_t)^2 / f_t$		0,002	0,000		
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) =$		1,756 + 0,377 + 0,701 + 0,151 + 0,023 + 0,005 + 0,002 + 0,000 = 3,015			

Tabela 22: Način izračuna f_t v tabeli 21

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·58/164	135·58/164
b)	29·64/164	135·64/164
c)	29·39/164	135·39/164
d)	29·3/164	135·3/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

7. vprašanje za učitelje: Kako vpliva prenovljena šola na vašo motivacijo za delo?

6. vprašanje za učence: Kako vpliva prenovljena šola na vašo motivacijo za delo?

8. vprašanje za učitelje: Kaj menite o motivaciji za delo učencev po prenovi šole?

Ponujeni odgovori na vsa tri vprašanja so bili enaki, zato so odgovori na ta tri vprašanja zaradi primerjave predstavljeni kar skupaj.

Tabela 23: Odgovori na 7. in 8. vprašanje za učitelje ter 6. za učence (deleži v %)

a) Motivacija je veliko boljša	b) Motivacija je boljša	c) Motivacija je približno enaka kot prej	d) Motivacija je slabša
--------------------------------	-------------------------	---	-------------------------

Odgovori učiteljev na vprašanje o lastni motivaciji (vpr. št. 7):

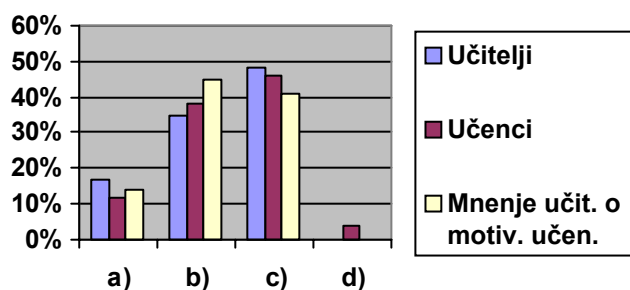
17%	35%	48%	0%
-----	-----	-----	----

Odgovori učencev na vprašanje o lastni motivaciji (vpr. št. 6):

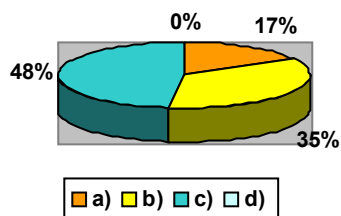
12%	38%	46%	4%
-----	-----	-----	----

Odgovori učiteljev na 8. vprašanje – mnenje učiteljev o motivaciji učencev:

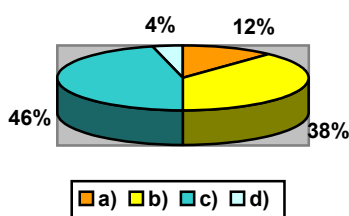
14%	45%	41%	0%
-----	-----	-----	----



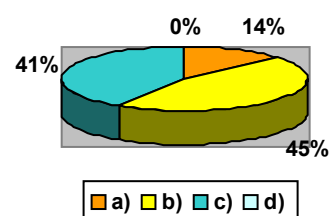
Graf 23: Primerjava odgovorov



Graf 24: Odg. učit. o lastni motivaciji



Graf 25: Odg. učen. o lastni motivaciji



Graf 26: Mnenje učit. o motiv. učen.

Tabela 24: Hi-kvadrat test za 7. vprašanje za učitelje in 6. za učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Motivacija je veliko boljša	f_o	5	16	21
		f_t	3,713	17,287	21
		f_o z Y. korekcijo	4,500	16,500	21
		$f_o - f_t$	0,787	-0,787	
		$(f_o - f_t)^2$	0,619	0,619	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,167	0,036	
	b) Motivacija je boljša	f_o	10	51	61
		f_t	10,787	50,213	61
		f_o z Y. korekcijo	10,500	50,500	61
		$f_o - f_t$	-0,287	0,287	
		$(f_o - f_t)^2$	0,082	0,082	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,008	0,002	
	c) Motivacija je približno enaka kot prej	f_o	14	62	76
		f_t	13,439	62,561	76
		f_o z Y. korekcijo	13,500	62,500	76
		$f_o - f_t$	0,061	-0,061	
		$(f_o - f_t)^2$	0,004	0,004	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,000	0,000	
	d) Motivacija je slabša	f_o	0	6	6
		f_t	1,061	4,939	6
		f_o z Y. korekcijo	0,500	5,500	6
		$f_o - f_t$	-0,561	0,561	
		$(f_o - f_t)^2$	0,315	0,315	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,297	0,064	
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) = 0,167 + 0,036 + 0,008 + 0,002 + 0,000 + 0,000 + 0,297 + 0,064 = 0,572$					

Tabela 25: Način izračuna f_t v tabeli 24

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·21/164	135·21/164
b)	29·61/164	135·61/164
c)	29·76/164	135·76/164
d)	29·6/164	135·6/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

Tabela 26: Hi-kvadrat test za 8. vprašanje za učitelje in 6. za učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Motivacija je veliko boljša	f_o	4	16	20
		f_t	3,537	16,463	20
		f_o z Y. korekcijo	3,500	16,500	20
		$f_o - f_t$	-0,037	0,037	
		$(f_o - f_t)^2$	0,001	0,001	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,000	0,000	
	b) Motivacija je boljše	f_o	13	51	64
		f_t	11,317	52,683	64
		f_o z Y. korekcijo	12,500	51,500	64
		$f_o - f_t$	1,183	-1,183	
		$(f_o - f_t)^2$	1,399	1,399	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,124	0,027	
	c) Motivacija je približno enaka kot prej	f_o	12	62	74
		f_t	13,085	60,915	74
		f_o z Y. korekcijo	12,500	61,500	74
		$f_o - f_t$	-0,585	0,585	
		$(f_o - f_t)^2$	0,343	0,343	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,026	0,006	
	d) Motivacija je slabša	f_o	0	6	6
		f_t	1,061	4,939	6
f_o z Y. korekcijo		0,500	5,500	6	
$f_o - f_t$		-0,561	0,561		
$(f_o - f_t)^2$		0,315	0,315		
$(f_o - f_t)^2 / f_t$		0,297	0,064		
SKUPAJ št. odgovorov		29	135	164	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) = 0,000 + 0,000 + 0,124 + 0,027 + 0,026 + 0,006 + 0,297 + 0,064 = 0,543$					

Tabela 27: Način izračuna f_t v tabeli 26

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	29·20/164	135·20/164
b)	29·64/164	135·64/164
c)	29·74/164	135·74/164
d)	29·6/164	135·6/164

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 3 in stopnji tveganja 5% je 7,81; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

9. vprašanje za učitelje in 7. vprašanje za učence (vprašanje je enako za učitelje in učence):

Kaj menite o hrupu na šoli po prenovi?

Tabela 28: Odgovori na 9. vprašanje za učitelje in 7. za učence (deleži v %)

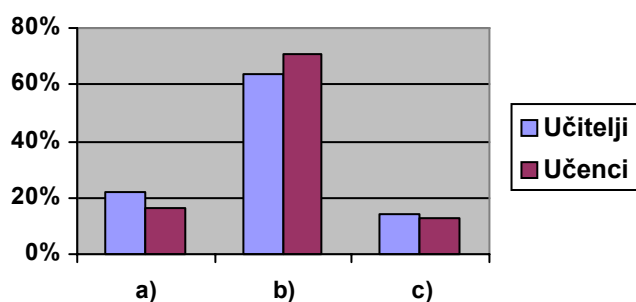
a) Hrupa je manj kot prej	b) Hrupa je približno enako kot prej	c) Hrupa je več kot prej
---------------------------	--------------------------------------	--------------------------

Odgovori učiteljev:

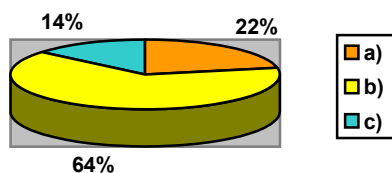
22%	64%	14%
-----	-----	-----

Odgovori učencev:

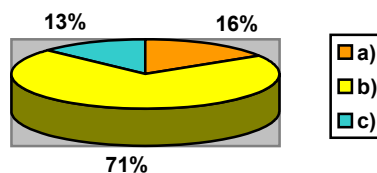
16%	71%	13%
-----	-----	-----



Graf 27: Primerjava odgovorov



Graf 28: Odgovori učiteljev



Graf 29: Odgovori učencev

Tabela 29: Hi-kvadrat test za 9. vprašanje za učitelje in 7. za učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Hrupa je manj kot prej	f_o	6	22	28
		f_t	4,810	23,190	28
		f_o z Y. korekcijo	5,500	22,500	28
		$f_o - f_t$	0,690	-0,690	
		$(f_o - f_t)^2$	0,476	0,476	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,099	0,021	
	b) Hrupa je približno enako kot prej	f_o	18	96	114
		f_t	19,583	94,417	114
		f_o z Y. korekcijo	18,500	95,500	114
		$f_o - f_t$	-1,083	1,083	
		$(f_o - f_t)^2$	1,173	1,173	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,060	0,012	
	c) Hrupa je več kot prej	f_o	4	17	21
		f_t	3,607	17,393	21
		f_o z Y. korekcijo	3,500	17,500	21
		$f_o - f_t$	-0,107	0,107	
		$(f_o - f_t)^2$	0,012	0,012	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	0,003	0,001	
SKUPAJ št. odgovorov		28	135	163	
Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) = 0,099 + 0,021 + 0,060 + 0,012 + 0,003 + 0,001 = 0,196$					

Eden od učiteljev na to vprašanje ni odgovoril, zato je skupno število odgovorov učiteljev 28.

Tabela 30: Način izračuna f_t v tabeli 29

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	28·28/163	135·28/163
b)	28·114/163	135·114/163
c)	28·21/163	135·21/163

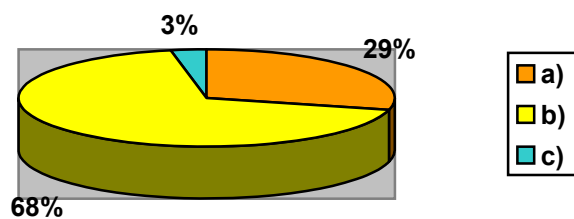
Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 2 in stopnji tveganja 5% je 5,99; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno ne razlikujeta.

10. vprašanje za učitelje (to vprašanje je bilo postavljeno samo učiteljem):

Kako po vašem mnenju vpliva prenova šole na stresne dejavnike?

Tabela 31: Odgovori na 10. vprašanje (delež v %)

a) Delo je v prenovljenem okolju manj stresno	b) Delo je v prenovljenem okolju približno enako stresno kot prej	c) Delo je v prenovljenem okolju bolj stresno
29%	68%	3%



Graf 30: Odgovori učiteljev

11. vprašanje za učitelje in 8. vprašanje za učence (vprašanje je enako za učitelje in učence):

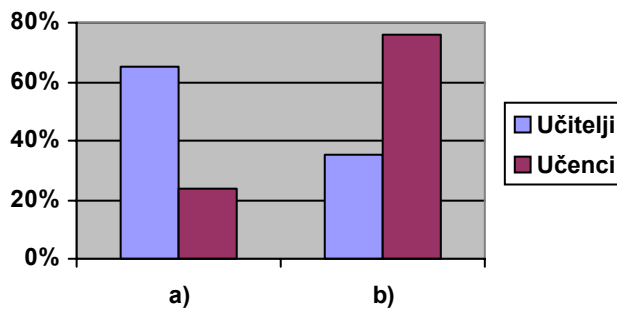
Ali menite, da nudi prenovljena šola še kakšne neizkoriščene možnosti za boljše delo (šolsko delo, interesne dejavnosti...)?

Tabela 32: Odgovori na 11. vprašanje za učitelje in 8. za učence (deleži v %)

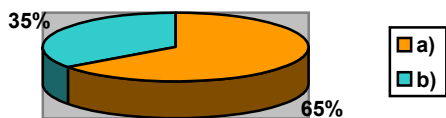
a) Da	b) Ne
Odgovori učiteljev:	
65%	35%
Odgovori učencev:	
24%	76%

Učitelji in učenci so bili pri tem vprašanju naprošeni, naj dajo konkretne predloge.

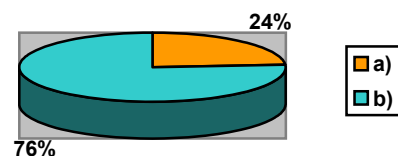
Predlogi so navedeni na naslednji strani.



Graf 31: Primerjava odgovorov



Graf 32: Odgovori učiteljev



Graf 33: Odgovori učencev

Tabela 33: Hi-kvadrat test za 11. vprašanje za učitelje in 8. za učence

		ODGOVORI			
		UČITELJEV	UČENCEV	SKUPAJ	
Ponujeni odgovori v anketi	a) Da	f_o	13	33	46
		f_t	5,935	40,065	46
		f_o z Y. korekcijo	12,500	33,500	46
		$f_o - f_t$	6,565	-6,565	
		$(f_o - f_t)^2$	43,093	43,093	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	7,260	1,076	
		f_o	7	102	109
	b) Ne	f_t	14,065	94,935	109
		f_o z Y. korekcijo	7,500	101,500	109
		$f_o - f_t$	-6,565	6,565	
		$(f_o - f_t)^2$	43,093	43,093	
		$(f_o - f_t)^2 / f_t$	3,064	0,454	
		SKUPAJ št. odgovorov	20	135	155
		Hi-kvadrat = vsota vseh $((f_o - f_t)^2 / f_t) = 7,260 + 1,076 + 3,064 + 0,454 = 11,854$			

Devet učiteljev na to vprašanje ni odgovorilo, zato je skupno število odgovorov učiteljev 20.

Tabela 34: Način izračuna f_t v tabeli 33

Ponujeni odgovori	f_t za odgovore učiteljev	f_t za odgovore učencev
a)	20·46/155	135·46/155
b)	20·109/155	135·109/155

Mejna vrednost χ^2 pri prostostni stopnji 1 in stopnji tveganja 5% je 3,84; torej se mnenji učiteljev in učencev statistično značilno razlikujeta.

Predlogi učiteljev:

- potrebno bi bilo urediti prostor za skladiščenje lesnih materialov,
- potrebno bi bilo urediti fototemnico,
- potrebno bi bilo urediti prostor za delo učitelja z računalnikom v miru,
- lahko bi ustanovili šolski orkester,
- lahko bi imeli še gospodinjski krožek – osnove šivanja in kuhanja,

- učencem bi lahko omogočili večjo izbiro interesnih dejavnosti s športnega področja,
- lahko bi organizirali delavnice v pokritem zunanjem delu pod telovadnico.

Predlogi učencev:

- lahko bi organizirali še nekaj krožkov: kiparski, dramski, debatni, Španščina, Nemščina, kotalkanje, rolanje, skejtanje,
- lahko bi bilo več športnih krožkov,
- možnost mrzle vode pod tušem in v vseh pipah na šoli,
- poleti bi želeli hladni čaj,
- radi bi več stolov na hodnikih,
- potrebno bi bilo urediti prostor za igranje in priskrbeti plezala za mlajše otroke.

5.4. Komentar rezultatov ankete

Rezultati ankete so pokazali, da večina učiteljev in učencev pozitivno ocenjuje spremenjeno delovno okolje in njegov vpliv nanje ter pogoje za delo po prenovi; pri večini vprašanj tudi ni velikih razlik med mnenjem učiteljev in učencev.

Odgovori na prva tri vprašanja so pokazali, da je prenovljena šola, nove barvne kombinacije v šoli in prenovljeno okolje šole všeč večini učiteljev in učencev (prva tri vprašanja; tabele 1, 4 in 7 ter grafi 1-9). Tudi Hi-kvadrat test je za vsako od teh treh vprašanj pokazal, da ni statistično značilne razlike med mnenjem učiteljev in mnenjem učencev (tabele 2, 5 in 8).

Večina anketirancev, tako med učitelji kot tudi med učenci, je odgovorila, da se v prenovljeni šoli bolje počuti (četrto vprašanje; tabela 10 ter grafi 10, 11 in 12). Hi-kvadrat test je pri tem vprašanju pokazal, da ni statistično značilne razlike med mnenjem učiteljev in mnenjem učencev (tabela 11).

Večina učiteljev je na peto vprašanje, ki je bilo zastavljeno samo njim, odgovorila, da ima v prenovljeni šoli boljše pogoje za svoje delo (tabela 13 in graf 13).

Šesto vprašanje za učitelje in peto za učence sta anketirance spraševali o pogojih za delo učencev v prenovljeni šoli. Anketiranci so posebej ocenjevali pogoje za učenje, posebej pogoje za športno vzgojo in posebej za interesne dejavnosti.

Na podvprašanje o pogojih za učenje je večina učiteljev in učencev odgovorila, da so pogoji v prenovljeni šoli boljši (tabela 14 ter grafi 14, 15 in 16); Hi-kvadrat test je pokazal, da ni statistično značilne razlike med mnenjem učiteljev in mnenjem učencev (tabela 15).

Pri podvprašanju o pogojih za športno vzgojo je prišlo do zanimivega primera (tabela 17 ter grafi 17, 18 in 19). Kljub prevladujočemu mnenju učiteljev in učencev, da so pogoji veliko boljši kot pred prenovo (odgovor a)), je Hi-kvadrat test pokazal statistično značilno razliko med mnenjem učiteljev in učencev (tabela 18), saj se je za odgovor a) odločilo vseh 29 učiteljev (100%), medtem ko so učenci svoje odgovore porazdelili: 90 učencev (67%) se je odločilo za odgovor a), 31 učencev (23%) za odgovor b), 11 učencev (8%) za odgovor c) in 3 učenci (2%) za odgovor d).

Tudi na podvprašanje o pogojih za interesne dejavnosti je večina učiteljev in učencev odgovorila, da so pogoji v prenovljeni šoli boljši (tabela 20 ter grafi 20, 21 in 22); Hi-kvadrat test je pokazal, da ni statistično značilne razlike med mnenjem učiteljev in mnenjem učencev (tabela 21).

Odgovori na vprašanja o motivaciji so pri prikazu z grafi zaradi primerjave predstavljeni skupaj (tabela 23 ter grafi 23, 24, 25 in 26). Učitelji in učenci so odgovarjali na vprašanje o lastni motivaciji v prenovljeni šoli (sedmo vprašanje za učitelje in šesto za učence), učitelji pa so ocenjevali še motivacijo učencev. Približno polovica anketirancev, tako pri učiteljih kot pri učencih je odgovorila, da je lastna motivacija po prenovi šole boljša, 59% učiteljev pa je ocenilo, da je motivacija učencev po prenovi šole boljša. S Hi-kvadrat testom je bila najprej izvedena primerjava med mnenjem učiteljev o lastni motivaciji (sedmo vprašanje za učitelje) in mnenjem učencev o lastni motivaciji (šesto vprašanje za učence), nato pa še med mnenjem učiteljev o motivaciji učencev (osmo vprašanje za učitelje) in mnenjem učencev o lastni motivaciji (šesto vprašanje za učence). Pri obeh primerjavah je Hi-

kvadrat test pokazal, da ni statistično značilne razlike med mnenjem učiteljev in mnenjem učencev (tabeli 24 in 26).

Učiteljem in učencem je bilo postavljeno tudi vprašanje o hrupu na šoli po prenovi (deveto vprašanje za učitelje in sedmo za učence). Večina anketirancev, tako učiteljev kot učencev, je menila, da je hrupa približno enako kot pred prenovno (tabela 28 ter grafi 27, 28 in 29). Tudi v tem primeru je Hi-kvadrat test pokazal, da ni statistično značilne razlike med mnenjem učiteljev in učencev (tabela 29).

Večina učiteljev je na deseto vprašanje, ki je bilo zastavljeno samo njim, odgovorila, da je delo v prenovljenem okolju približno enako stresno kot prej (tabela 31 in graf 30).

Na enajsto vprašanje za učitelje in osmo za učence je večina učiteljev odgovorila, da so še neizkoriščene možnosti za boljše delo, večina učencev pa, da neizkoriščenih možnosti ni (tabela 32 ter grafi 31, 32 in 33). Oboji imajo nekaj predlogov, pa tudi nekaj želja, katerih uresničitve pogojujejo finančna sredstva. Pri tem vprašanju je Hi-kvadrat test pokazal statistično značilno razliko med mnenjem učiteljev in učencev (tabela 33).

Načrtovalci in oblikovalci delovnega okolja so lahko zadovoljni s svojim delom, če so pri oblikovanju delovnega okolja uspeli strokovne in estetske kriterije uskladiti z željami in okusom večine uporabnikov, kajti vsem ni mogoče nikoli ustreči. Lahko bi rekli, da so načrtovalci in oblikovalci prenovljenega šolskega delovnega okolja Osnovne šole Ivana Roba v Šempetru pri Gorici dobro opravili svoje delo, saj so, ob upoštevanju priporočil strokovnjakov (poglavje 2. in podpoglavje 4.2.), uspeli ustreči okusu večine učiteljev in učencev, kar je razvidno iz rezultatov ankete.

6. ZAKLJUČEK

Ob nespornem pomenu in vlogi šolskega delovnega okolja v življenju odraščajočih otrok bi veljalo pripomniti še to, da otroci v njem preživijo dobršen del dneva in da je praktično njihov drugi dom. Prav zaradi njegovega kompleksnega pomena ni vseeno, kako ga učenci dojemajo, kako se v njem počutijo in ne nazadnje, če jim je všeč ali ne. Sprejemljivo in prijetno delovno okolje pa je nedvomno velikega pomena tudi za učitelje, ki jim je zaupano zahtevno vzgojno-izobraževalno delo.

V tej nalogi predstavljena raziskava je skušala ugotoviti, kako učitelji in učenci Osnovne šole Ivana Roba v Šempetru pri Gorici ocenjujejo prenovljeno delovno okolje »svoje« šole, njegov vpliv nanje in pogoje za delo v prenovljenem okolju, pa tudi, če je med mnenjem učiteljev in učencev kakšna pomembna razlika. Za jasnejšo sliko o tem, kaj učitelji in učenci ocenjujejo, je predstavljeno tudi šolsko delovno okolje pred in po prenovi, ob tem pa še nekaj priporočil strokovnjakov o oblikovanju šolskega delovnega okolja.

Rezultati ankete, izvedene med učitelji in učenci, so pokazali, da pri večini vprašanih ni pomembnih razlik med mnenjem učiteljev in učencev ter da oboji pozitivno ocenjujejo prenovljeno šolsko delovno okolje, njegov vpliv nanje in pogoje za delo v prenovljenem okolju.

Ob primerjavi prenovljenega šolskega delovnega okolja s priporočili strokovnjakov, predstavljenih v tej nalogi, se je izkazalo predvsem, da so bile pri oblikovanju tega okolja uporabljene funkcionalne barve; upoštevana so bila tudi ostala priporočila.

Zelo razveseljivo je, da je prenovljeno šolsko delovno okolje Osnovne šole Ivana Roba v Šempetru pri Gorici dobilo tako pozitivno oceno učiteljev in učencev. Dodali bi morda lahko še to, da je bil čas za prenovitvena dela zelo dobro izbran, saj je glavnina del potekala med šolskimi počitnicami.

7. LITERATURA

Fošnarič, S. (2001). Učenci in šolsko delovno okolje. Maribor: Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta.

Kovačev, A. N. (1997). Govorica barv. Ljubljana: Prešernova družba, Vrba.

Martelanc, J. (2002). Šempeter skozi čas. Nova Gorica: Založba Branko d.o.o.

Marussig, M. (2004). Občina v prelomnem obdobju. Primorske novice, št. 59, 23.07.2004, str. 12.

Nedeljski dnevnik (1999). Barve so pomembne za pravo razporeženje. Nedeljski dnevnik, št. 1973, 31.10.1999, str. 28.

Petz, B. (1997). Osnovne statističke metode za nematematičare. III. dopunjeno izdanje. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Prinčič, J. (2000). Šempetrsko osnovno šolstvo v ogledalu razmer časa. Diplomski naloga. Ljubljana: [J. Prinčič].

Šolska kronika 1999/2000. (2000) Interno gradivo. Šempeter pri Gorici: Osnovna šola Ivana Roba Šempeter pri Gorici.

Šolska kronika 2000/2001. (2001) Interno gradivo. Šempeter pri Gorici: Osnovna šola Ivana Roba Šempeter pri Gorici.

Šolska kronika 2001/2002. (2002) Interno gradivo. Šempeter pri Gorici: Osnovna šola Ivana Roba Šempeter pri Gorici.

Šolska kronika 2002/2003. (2003) Interno gradivo. Šempeter pri Gorici: Osnovna šola Ivana Roba Šempeter pri Gorici.

Trstenjak, A. (1996). Psihologija barv. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.

Whelan, B. M. (1995). Barvna harmonija 2. Ljubljana: SOFTproject d.o.o.

PRILOGA 1: Tabela mejnih vrednosti Hi-kvadrat

Pridobljeno iz: Petz, Boris, prof. dr. (1997). Osnovne statističke metode za nematematičare. III. dopunjeno izdanje. Jastrebarsko: Naklada Slap, str. 369.

369

TABLICA H
GRANIČNE VRIJEDNOSTI χ^2

Stup.	P												
	slob.	,995	,990	,975	950	,900	,750	,500	250	,100	,050	,025	,010
1	,00004	,00016	,0010	,0039	,016	,102	,455	1,32	2,71	3,84	5,02	6,63	7,83
2	,0100	,0201	,0506	,103	,211	,575	1,39	2,77	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	,0717	,115	,216	,352	,584	1,21	2,37	4,11	6,25	7,81	9,35	11,3	12,8
4	,207	,297	,484	,711	1,06	1,92	3,36	5,39	7,78	9,49	11,1	13,3	14,9
5	,412	,554	,831	1,15	1,61	2,67	4,35	6,63	9,24	11,1	12,8	15,1	16,7
6	,676	,872	1,24	1,64	2,20	3,45	5,35	7,84	10,6	12,6	14,4	16,8	18,5
7	,989	1,24	1,69	2,17	2,83	4,25	6,35	9,04	12,0	14,1	16,0	18,5	20,3
8	1,34	1,65	2,18	2,73	3,49	5,07	7,34	10,2	13,4	15,5	17,5	20,1	22,0
9	1,73	2,09	2,70	3,33	4,17	5,90	8,34	11,4	14,7	16,9	19,0	21,7	23,6
10	2,16	2,56	3,25	3,94	4,87	6,74	9,34	12,5	16,0	18,3	20,5	23,2	25,2
11	2,60	3,05	3,82	4,57	5,58	7,58	10,3	13,7	17,3	19,7	21,9	24,7	26,8
12	3,07	3,57	4,40	5,23	6,30	8,44	11,3	14,8	18,5	21,0	23,3	26,2	28,3
13	3,57	4,11	5,01	5,89	7,04	9,30	12,3	16,0	19,8	22,4	24,7	27,7	29,8
14	4,07	4,66	5,63	6,57	7,79	10,2	13,3	17,1	21,1	23,7	26,1	29,1	31,3
15	4,60	5,23	6,26	7,26	8,55	11,0	14,3	18,2	22,3	25,0	27,5	30,6	32,8
16	5,14	5,81	6,91	7,96	9,31	11,9	15,3	19,4	23,5	26,3	28,8	32,0	34,3
17	5,70	6,41	7,56	8,67	10,1	12,8	16,3	20,5	24,8	27,6	30,2	33,4	35,7
18	6,26	7,01	8,23	9,39	10,9	13,7	17,3	21,6	26,0	28,9	31,5	34,8	37,2
19	6,84	7,63	8,91	10,1	11,7	14,6	18,3	22,7	27,2	30,1	32,9	36,2	38,6
20	7,43	8,26	9,59	10,9	12,4	15,5	19,3	23,8	28,4	31,4	34,2	37,6	40,0
21	8,03	8,90	10,3	11,6	13,2	16,3	20,3	24,9	29,6	32,7	35,5	38,9	41,4
22	8,64	9,54	11,0	12,3	14,0	17,2	21,3	26,0	30,8	33,9	36,8	40,3	42,8
23	9,26	10,2	11,7	13,1	14,8	18,1	22,3	27,1	32,0	35,2	38,1	41,6	44,2
24	9,89	10,9	12,4	13,8	15,7	19,0	23,3	28,4	33,2	36,4	39,4	43,0	45,6
25	10,5	11,5	13,1	14,6	16,5	19,9	24,3	29,3	34,4	37,7	40,6	44,3	46,5
26	11,2	12,2	13,8	15,4	17,8	20,8	25,3	30,4	35,6	38,9	41,9	45,6	48,3
27	11,8	12,9	14,6	16,2	18,1	21,7	26,3	31,5	36,7	40,1	43,2	47,0	49,6
28	12,5	13,6	15,3	16,9	18,9	22,7	27,3	32,6	37,9	41,3	44,5	48,3	51,0
29	13,1	14,3	16,0	17,7	19,8	23,6	28,3	33,7	39,1	42,6	45,7	49,6	52,3
30	13,8	15,0	16,8	18,5	20,6	24,5	29,3	34,8	40,3	43,8	47,0	50,9	53,7

PRILOGA 2: Anketni vprašalnik za učitelje

Spoštovana anketiranka, spoštovani anketiranec !

Sem Matej Česnik, študent 3. letnika Visoke poslovno-tehniške šole Politehnika Nova Gorica, in delam raziskavo o vplivu obnove šole na učitelje in učence. Pred vami je anketni vprašalnik, sestavljen za potrebe te raziskovalne naloge. Anketa je anonimna. Prosim vas za čimbolj iskrene odgovore in se vam že vnaprej zahvaljujem za sodelovanje.

Prosim, obkrožite ustrezen odgovor na zastavljeno vprašanje.

1. Pred nekaj meseci se je zaključila obnova in dograditev vaše šole. Kakšno je vaše mnenje o prenovljeni šoli?
 - a) Prenovljena šola mi je zelo všeč
 - b) Prenovljena šola mi je všeč
 - c) Prenovljena šola mi ni všeč
 - d) Vseeno mi je

2. Prenovljena šola je dobila nove, živahnejše barve. Kako so vam všeč nove barvne kombinacije?
 - a) Zelo so mi všeč
 - b) So mi všeč
 - c) Niso mi všeč
 - d) Vseeno mi je

3. Kakšno je vaše mnenje o prenovljenem okolju šole?
 - a) Prenovljeno okolje šole mi je zelo všeč
 - b) Prenovljeno okolje šole mi je všeč
 - c) Prenovljeno okolje šole mi ni všeč
 - d) Vseeno mi je

4. Kako vpliva prenovljena šola na vaše počutje?
 - a) V prenovljeni šoli se počutim veliko bolje
 - b) V prenovljeni šoli se počutim boljše
 - c) V prenovljeni šoli se počutim približno enako kot pred prenovo
 - d) V prenovljeni šoli se počutim slabše

Prosim, obrnite list →

5. Kaj menite o pogojih za vaše delo v prenovljeni šoli?

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenavo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenavo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenavo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenavo

6. Kaj menite o pogojih za delo učencev v prenovljeni šoli?

Pogoji za učenje

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenavo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenavo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenavo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenavo

Pogoji za športno vzgojo

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenavo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenavo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenavo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenavo

Pogoji za interesne dejavnosti

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenavo
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenavo
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenavo
- d) Pogoji so slabši kot pred prenavo

7. Kako vpliva prenovljena šola na vašo motivacijo za delo?

- a) Motivacija je veliko boljša
- b) Motivacija je boljša
- c) Motivacija je približno enaka kot prej
- d) Motivacija je slabša

8. Kaj menite o motivaciji za delo učencev po prenavi šole?

- a) Motivacija je veliko boljša
- b) Motivacija je boljša
- c) Motivacija je približno enaka kot prej
- d) Motivacija je slabša

Prosim, obrnite list →

9. Kaj menite o hrupu na šoli po prenovi?

- a) Hrupa je manj kot prej
- b) Hrupa je približno enako kot prej
- c) Hrupa je več kot prej

10. Kako po vašem mnenju vpliva prenova šole na stresne dejavnike?

- a) Delo je v prenovljenem okolju manj stresno
- b) Delo je v prenovljenem okolju približno enako stresno kot prej
- c) Delo je v prenovljenem okolju bolj stresno

11. Ali menite, da nudi prenovljena šola še kakšne neizkoriščene možnosti za boljše delo (šolsko delo, interesne dejavnosti...)?

- a) Da
Prosim, napišite kakšne: _____

- b) Ne

Najlepša hvala za sodelovanje.

PRILOGA 3: Anketni vprašalnik za učence

Spoštovana anketiranka, spoštovani anketiranec !

Sem Matej Česnik, študent 3. letnika Visoke poslovno-tehniške šole Politehnika Nova Gorica, in delam raziskavo o vplivu obnove šole na učitelje in učence. Pred vami je anketni vprašalnik, sestavljen za potrebe te raziskovalne naloge. Anketa je anonimna. Prosim vas za čimbolj iskrene odgovore in se vam že vnaprej zahvaljujem za sodelovanje.

Prosim, obkrožite ustrezen odgovor na zastavljeno vprašanje.

1. Pred nekaj meseci se je zaključila obnova in dograditev vaše šole. Kakšno je vaše mnenje o prenovljeni šoli?

- a) Prenovljena šola mi je zelo všeč
- b) Prenovljena šola mi je všeč
- c) Prenovljena šola mi ni všeč
- d) Vseeno mi je

2. Prenovljena šola je dobila nove, živahnejše barve. Kako so vam všeč nove barvne kombinacije?

- a) Zelo so mi všeč
- b) So mi všeč
- c) Niso mi všeč
- d) Vseeno mi je

3. Kakšno je vaše mnenje o prenovljenem okolju šole?

- a) Prenovljeno okolje šole mi je zelo všeč
- b) Prenovljeno okolje šole mi je všeč
- c) Prenovljeno okolje šole mi ni všeč
- d) Vseeno mi je

4. Kako vpliva prenovljena šola na vaše počutje?

- a) V prenovljeni šoli se počutim veliko bolje
- b) V prenovljeni šoli se počutim boljše
- c) V prenovljeni šoli se počutim približno enako kot pred prenovo
- d) V prenovljeni šoli se počutim slabše

Prosim, obrnite list →

5. Kaj menite o pogojih za delo v prenovljeni šoli?

Pogoji za učenje

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno
- d) Pogoji so slabši kot pred prenovno

Pogoji za športno vzgojo

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno
- d) Pogoji so slabši kot pred prenovno

Pogoji za interesne dejavnosti

- a) Pogoji so veliko boljši kot pred prenovno
- b) Pogoji so nekoliko boljši kot pred prenovno
- c) Pogoji so približno enaki kot pred prenovno
- d) Pogoji so slabši kot pred prenovno

6. Kako vpliva prenovljena šola na vašo motivacijo za delo?

- a) Motivacija je veliko boljša
- b) Motivacija je boljša
- c) Motivacija je približno enaka kot prej
- d) Motivacija je slabša

7. Kaj menite o hrupu na šoli po prenovi?

- a) Hrupa je manj kot prej
- b) Hrupa je približno enako kot prej
- c) Hrupa je več kot prej

8. Ali menite, da nudi prenovljena šola še kakšne neizkoriščene možnosti za boljše delo (šolsko delo, interesne dejavnosti...)?

- a) Da

Prosim, napišite kakšne: _____

- b) Ne

Najlepša hvala za sodelovanje.