

Mestna občina Celje
Komisija Mladi za Celje

KONCENTRACIJA UČENCEV PRI POUKU

RAZISKOVALNA NALOGA

AVTORICE:

Ana Šegota
Ula Pečnik
Klara Uršej

MENTORICA:

Lidija Voršič, prof. razrednega pouka

Celje, februar 2016

Osnovna šola Hudinja

KONCENTACIJA UČENCEV PRI POUKU

RAZISKOVALNA NALOGA

AVTORICE:

Ana Šegota , 8. a
Ula Pečnik, 8. a
Klara Uršej, 8. a

MENTORICA:

Lidija Voršič, prof. razrednega pouka

LEKTORICA:

Petra Galič, prof. slovenščine

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje, 2016

KAZALO

POVZETEK

1 UVOD	6
1.1 OPIS RAZISKOVALNEGA PROBLEMA	6
1.2 HIPOTEZE	7
1.3 OPIS RAZISKOVALNIH METOD	7
1.3.1 METODA PREVERJANJA	7
1.3.2 METODA OBDELAVE PODATKOV IN NJIHOVA INTERPRETACIJA	7
2 TEORETSKE OSNOVE	8
2.1 KONCENTRACIJA	8
2.1.1 TRAJANJE USMERJENE POZORNOSTI OZIROMA KONCENTRACIJE	10
2.1.2 IZGUBA KONCENTRACIJE OZIROMA VZROKI ZANJO	10
2.1.3 PROBLEM OTROK S TEŽAVAMI KONCENTRACIJE	11
2.1.4 IZBOLJŠANJE KONCENTRACIJE	12
2.1.4.1 VAJE ZA IZBOLJŠANJE KONCENTRACIJE	13
3 OSREDNJI DEL	14
3.1 REZULTATI IN INTERPRETACIJA	14
3.1.1 2. RAZRED	14
3.1.2 3. RAZRED	16
3.1.3 4. RAZRED	17
3.1.4 7. RAZRED	18
3.1.5 8. RAZRED	19
4 DISKUSIJA	20
5 ZAKLJUČEK	21
6 LITERATURA IN VIRI	22
5.1 PISNI VIRI	22
5.2 SPLETNI VIRI	22
5.3 VIRI SLIK	22
7 PRILOGA	23

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Matematika – računanje do 20	14
Graf 2: Slovenščina – prepis besedila	15
Graf 3: Matematika – računanje do 100	16
Graf 4: Slovenščina – prepis besedila	16
Graf 5: Matematika – pisno računanje do 10000	17
Graf 6: Slovenščina – prepis besedila s pravopisnimi napakami	18
Graf 7: Matematika – računanje izraza	18
Graf 8: Matematika – računanje izraza	19

POVZETEK

Koncentracija je eden od dejavnikov, ki lahko pomembno vpliva na kvalitetno delo pri pouku. Kako pa se to kaže na naši šoli, smo ugotovljale v raziskovalni nalogi z naslovom Koncentracija učencev pri pouku. Želele smo ugotoviti, ali se kaže razlika v uspešnosti reševanja nalog glede na to, kdaj rešujejo naloge, prvo ali zadnjo uro pouka. Prav tako nas je zanimala razlika med spoloma, med predmetno in razredno stopnjo in tudi med dvema predmetoma, slovenščina in matematika.

Ugotovile smo, da imajo učenci prvo uro boljše koncentracijo oziroma pozornost kot zadnjo šolsko uro. Večje razlike v koncentraciji med učenci razredne stopnje in predmetne stopnje ni. Na razredni stopnji imajo deklice boljše koncentracijo pri reševanju slovenskih nalog, medtem ko so dečki bolj zbrani pri reševanju matematičnih nalog. Se je pa izkazalo, da imajo dečki vseeno nekoliko boljše koncentracijo od deklic.

1 UVOD

Koncentracija je naša sposobnost, da ohranjamo pozornost na aktivnost, ki se nam zdi najbolj pomembna. Med branjem ne slišimo motečih šumov, odmislimo lahko premike v prostoru in ostale moteče elemente. Sposobnost koncentracije zato omogoča, da lahko stvari korektno izpeljemo do konca, brez napak in z dobrimi rezultati.

Motnje koncentracije so v razvitem svetu zaradi vedno hitrejšega tempa življenja in stalnega stresa vse pogostejše tudi med aktivno populacijo. Zdi se, da se vsako leto srečujemo z večjim številom otrok, ki imajo težave na tem področju. Pravimo, da imajo odkrenljivo pozornost in kratkotrajno koncentracijo. V kolikšni meri bo to vplivalo na njegov šolski uspeh, je odvisno tako od stopnje težav, ki jih ima, kot tudi od njegovih značajskih lastnosti. Če je nagnjen k impulzivnosti, naloge rešuje hitro, s pogostimi napakami, če pa se otrok nagiba k refleksivnosti, naloge rešuje počasi, s premislekom. V primeru, da se tak otrok kljub vsemu pogosto moti, lahko sklepamo, da ima težave na področju pozornosti in koncentracije. Še najbolj pa se to začne kazati zadnje ure pouka, predvsem pri mlajših učencih. Fizično so prisotni, toda njihove misli so nekje drugje.

Pri težavah s koncentracijo gre v osnovi za to, da nismo sposobno svojih misli osredotočiti na stvar ali vsebino, s katero se ukvarjamo, in naše misli odtavajo.

1.1 OPIS RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Namen naše naloge je bil raziskati vpliv koncentracije pri reševanju različnih nalog. Spraševale smo se, ali je razlika med reševanjem prvo in zadnjo uro pouka, ali je razlika med spoloma in ali je razlika med predmetno in razredno stopnjo. Zanimalo nas je, kako se kaže vpliv koncentracije na reševanje matematičnih nalog in nalog iz slovenščine.

1.2 HIPOTEZE

Postavile smo naslednje hipoteze:

1. Prvo šolsko uro imajo učenci boljšo koncentracijo kot zadnji šolsko uro.
2. Slabšo koncentracijo imajo učenci razredne stopnje.
3. Dečki razredne stopnje imajo boljšo koncentracijo pri reševanju matematičnih nalog.
4. Deklice razredne stopnje imajo boljšo koncentracijo pri reševanju nalog iz slovenščine.
5. Dečki imajo boljšo koncentracijo kot deklice.

1.3 OPIS RAZISKOVALNIH METOD

1.3.1 METODA PREVERJANJA

Pri raziskovalnem delu smo si pomagali z merskim instrumentom oziroma različnimi listki z nalogami iz matematike in slovenščine. Naloge so bile že utrjene in primerne razvojni stopnji. Sestavljen je bil v dveh delih, in sicer v uvodnem delu se je vprašanje nanašalo na spol. Nato so sledile različne naloge glede na težavnostno stopnjo oziroma razred in glede na predmet. Drugi, tretji in četrti razredi so imeli pri matematiki po devet računov, sedmi in osmi pa po dva izraza. Slovenščino smo preverjale samo na razredni stopnji. Učenci so morali pravilno prepisati besedilo s pisanimi oziroma tiskanimi črkami.

Učenci so reševali prvo in zadnji uro (4. ali 5. šolsko uro) pouka enak listek. Vse listke z nalogami so učenci reševali 10 minut.

Preverjale smo 167 učencev razredne stopnje, iz 2. 3. in 4. razredov, ter 85 učencev predmetne stopnje, iz 7. in 8. razredov. Učni list je bil anonimen.

1.3.2 METODA OBDELAVE PODATKOV IN NJIHOVA INTERPRETACIJA

Zbrane liste z nalogami smo pregledale in analizirale. Razvrstile smo jih glede na spol, razred in predmet. Podatke smo razvrstile v preglednice, s pomočjo katerih smo oblikovale grafe s pomembnimi podatki za našo raziskavo. Zbrane podatke smo interpretirale in podale splošne ugotovitve, s katerimi smo ovrgle oziroma potrdile postavljene hipoteze.

2 TEORETSKE OSNOVE

2.1 KONCENTRACIJA

V knjigah o koncentraciji se ta pojem pogosto zamenjuje s pojmom pozornosti, pogosto se ga uporablja kot sinonim. Pri koncentraciji imamo v mislih usmerjeno pozornost.

Mierke je koncentracijo označil kot disciplinirano organizacijo pozornosti, usmerjeno v dojetanje in oblikovanje zaznavnih miselnih vsebin. Na grobo bi jo lahko opredelili kot usmerjeno pozornost, za katero je potrebna ustrezna zrelost, vaja, energija, zavestno zoževanje polja in še druge lastnosti in sposobnosti.

Niedeffler deli koncentracijo na več vrst po različnih kriterijih. Glede na obseg jo deli na ozko in široko. Kot primer ozke koncentracije navaja zadevanje tarče v določeno tarčo, kot primer široke koncentracije pa preštevanje zadetkov. Deli jo tudi na internalno, pri kateri gre za osredotočenost na predmet, subjekt ali situacijo v okolju, se pravi na stvari zunaj nas samih.

Glede na samo trajanje pa razlikujemo dolgotrajno in kratkotrajno koncentracijo. Kratkotrajna koncentracija ni nujno plitva in površna. (Tancing, 1988)

S pomočjo koncentracije je človek sposoben obdržati miselno in fizično energijo. Osredotočen razum posveča pozornost mislim, besedam, dejanjem in načrtom.

V vseh primerih pa slaba koncentracija katastrofalno vpliva na samo podobo in samozavest osebe s tovrstnimi težavami. Izogibajo se odgovornemu delu, študiju, pridobivanju znanja ... in ne dosegajo tiste kvalitete življenja, ki bi jim ob normalni zmožnosti koncentracije pripadala. Žalostno je, da je tudi tako čutenje sebe izrazito močan dejavnik oviranja, ki odvrta pozornost od teme in jo usmerja na razmišljanje v smislu, saj se ne splača truditi, ker tako in tako nimaš koncentracije. Zaradi tega se še manj trudimo ... še prej obupamo in krog negativnih sugestij je zaključen.

Koncentracija je učinkovita, če nas snov zanima, če je v nas prisoten nek namen, intenca, zvedeti čim več in več, kar pomeni, da je mogoče koncentracijo na učenje okrepiti, če v snovi

najdemo stvari, ki nas zanimajo, in v nas zbuja tisto zdravo radovednost. Ponovno lahko vidimo, da je sposobnost koncentracije odvisna od našega stika s samim seboj in svojimi interesi, ki v nas zbuja tisto pravo otroško radovednost. Dejavnik, ki ga s pomočjo hipnotične sugestije tudi onemogočimo, je negativna sugestija. Na nek način so ljudje s »slabo koncentracijo« zelo dobro osredotočeni na moteče faktorje. (Orison Swett Marden, 2005).



Slika1: Koncentracija

2.1.1 TRAJANJE USMERJENE POZORNOSTI OZIROMA KONCENTRACIJE

Čas aktivne usmerjene pozornosti in zadržanja le-te (oziroma koncentracije) pri otroku za posamezno stvar je v začetku zelo kratek, a se z leti podaljšuje. Otroci, ki imajo težave na tem področju, imajo torej tudi težave s časom, ko so lahko pozorni oziroma skoncentrirani na neko stvar. Za večino pa Rapp navaja, da je otrok v starosti od 5 do 7 let sposoben usmeriti svojo pozornost in jo zadržati 15 minut, otrok v starosti od 7 do 10 let 20 minut, otrok v starosti od 10 do 12 let pa 25 minut. Za večino ljudi je najbolj ugoden čas, ko se lahko zberejo, med deveto in dvanajsto uro dopoldan ter med šestnajsto in devetnajsto uro popoldan. Čas med trinajsto ter petnajsto naj bi bil neugoden. (Gurtler, 1994)

Zadrževanje in usmerjanje koncentracije je odvisno tudi od »predmeta«, na katerega naj bi se otrok usmeril. Pomembno je pripravljalo okolje, ki otroku predstavlja izziv (sam si izbere material, ki ga zanima, glede na njegovo »občutljivo obdobje«) ter tako brez težav vanj usmeri svojo koncentracijo. (Montessori, 2008)

2.1.2 IZGUBA KONCENTRACIJE OZIROMA VZROKI ZANJO

Izguba koncentracije ali distrakcija je zmedeno, raztreseno stanje, pri katerem je koncentracija preusmerjena.

Distrakcije torej povzročijo preusmeritev koncentracije od pomembnih na nepomembne dražljaje. Najpogostejša delitev distraktorjev je na notranje in zunanje.

Gre za vpliv več dejavnikov, ki se med seboj prepletajo.

Vzroki za težave s koncentracijo in spominom so mnogi, zato je ključno, da ugotovimo, zakaj nam misli uhajajo in si težko zapomnimo stvari. Tukaj je nekaj vzrokov:

- utrujenost ali premalo spanja
- prenizka motivacija
- stres, skrbi
- tesnoba
- alkohol, mamila ali določena zdravila

- hiperaktivnost
- depresija, misli o neuspehu
- vreme
- hrup ...

Vzroki so lahko tudi razne poškodbe, obolenja med porodom ali v zgodnjem otroštvu, lahko so čustvene narave, nepravilno vzgajanje in okolje. (Horvat, Magajna, 1987)

2.1.3 PROBLEM OTROK S TEŽAVAMI KONCENTRACIJE

Otroci s težavami na področju pozornosti in koncentracije imajo navadno tudi več težav v šoli. V razredu velikokrat »skačejo« iz ene aktivnosti k drugi, niso tako dolgo sposobni zadržati koncentracije, da bi dokončali neko nalogo. Zaradi nepazljivosti se pojavijo težave pri sledenju učiteljevih navodil (učenec sicer razume navodila, vendar mora reagirati hitro in s tem prekorači zmožnost samokontrole); težave imajo pri strukturiranih, večstopenjskih nalogah, strukturirani igri. Učenca motijo dražljaji iz okolja ali njegove notranje misli. Pogosto začnejo z več aktivnostmi, kot jih končajo. Nimajo dovolj potrpežljivosti, da bi pri eni aktivnosti vztrajali do konca ali vsaj več časa.

Ti otroci so v situacijah, ki so povezane z njihovim interesom, boljši. Dalj časa so pozorni tudi pri novih ter neobičajnih stvareh.

Otroci s težavami na področju pozornosti in koncentracije se začnejo tudi hitreje dolgočasiti. Bolj ko je neka dejavnost dolgočasna, nezanimiva ali ponavljajoča, težje se je bo otrok s težavami na področju pozornosti ter koncentracije lotil.

Otroci z motnjami pozornosti in koncentracije so lahko tudi hipoaktivni (njihov tempo je počasen, so nedejavni, počasni, zmedeni, otopeli, dnevni sanjači ter pogosto postanejo preokupirani s svojimi mislimi). Pogosto se takih otrok zaradi njihove mirnosti in neizstopanja ne opazi ali se njihovih težav ne pripisuje motnji pozornosti.

Slednji otroci lahko razvijejo čustvene težave (čustvene reakcije so navadno intenzivnejše ter pogostejše – najpogostejše so jeza, frustracija, sreča, žalost), so pogosto depresivni in imajo slabo samozavest. So navadno težko vodljivi ter neorganizirani.

Problemi s koncentracijo in pozornostjo pa ne vplivajo le na reševanje vsakodnevnih problemov, uspešno delovanje v šoli ter kasneje na delovnem mestu, temveč tudi na druge vidike, kot je npr. kreativnost. (Čebulc, 2009)

2.1.4 IZBOLJŠANJE KONCENTRACIJE

Za otroke z motnjo pozornosti in koncentracije je zelo pomembno, da imajo organiziran prostor, v katerem delajo, s čim manj distraktorji. Dobro je tudi, da imajo nek določen ritem in organizacijo dela skozi dan.

Najboljša načina za boj proti težavam s spominom in koncentracijo sta dober spanec in telesna aktivnost, saj omogočata pravilno sproščanje protistresnih hormonov. Nasveti za boljšo koncentracijo:

- Bodite telesno aktivni v prvem delu dneva; dovolj je, da si privoščite dolg sprehod, ni vam treba v telovadnico. Najslabša je rekreacija v urah pred spanjem, saj je najbolje, da greste v posteljo sproščeni.
- Pojdite zgodaj v posteljo: ključno je, zaspani. Idealno je, če se zbudite s sočno svetlobo in ne na silo.
- Privoščite si vsaj 8 ur spanca.
- Bodite pozitivno naravnani, rešujte težave ob pravem času, otresite se skrbi.
- Ne poslužujte se drastičnih diet.
- Pijte dovolj vode.
- Uživajte kvalitetno in zdravo prehrano.

(Povzeto po : <http://www.sensilab.si/news/kako-lahko-izboljsam-svojo-koncentracijo-in-spomin>)

2.1.4.1 VAJE ZA IZBOLJŠANJE KONCENTRACIJE

Vaja nam lahko pomaga premagati omejitve kapacitete pozornosti in koncentracije. Izvedba kakršne koli spretnosti, kognitivne ali motorične, se spreminja kot funkcija vaje. Koncentracijo smatramo kot kognitivno spretnost in kot tako jo lahko poskušamo tudi izboljšati.

V literaturi obstaja zelo veliko različnih vaj za izboljšanje koncentracije.

- Vaje za razvijanje poslušnosti (kaj slišimo, zvočni spomin ...).
- Gibalna aktivnost.
- Odzivne igre.
- Razvijanje slušne pozornosti.
- Koncentracija na predmet.
- Vaje za koncentracijo pri branju. (Vilhar, 2013)

3 OSREDNJI DEL NALOGE

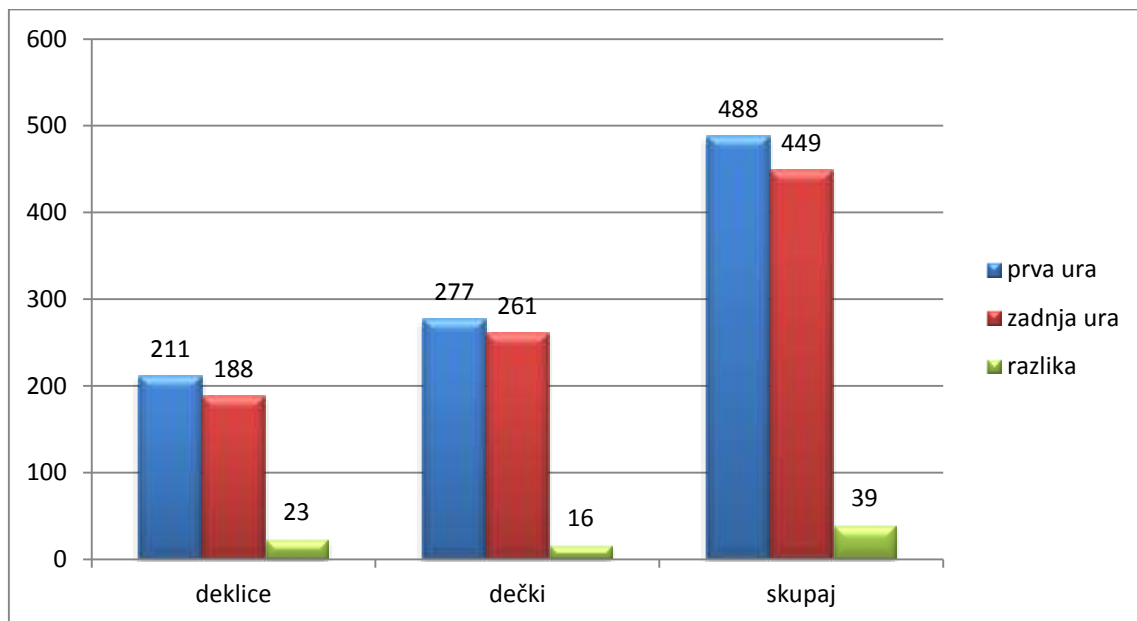
3.1 REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Pri rezultatih so navedene dosežene točke pri posameznih nalogah oziroma listkih glede na spol in čas pisanja (prva, zadnja ura).

3.1.1 2. razred

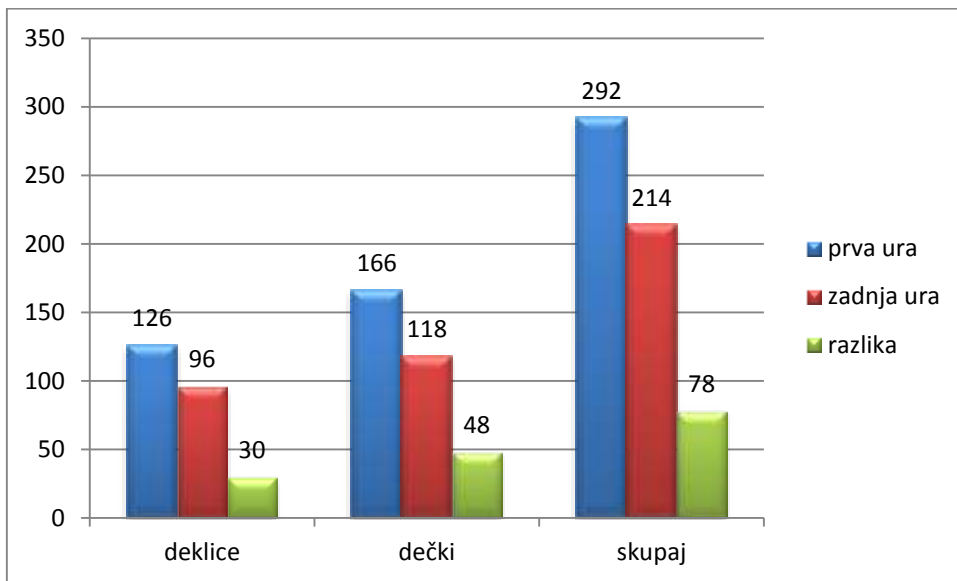
Sodelovalo je 24 deklic in 32 dečkov, skupaj 56.

Graf 1: MATEMATIKA – računanje do 20



Iz zgornjih rezultatov je razvidno, da so deklice bolje reševale matematične naloge prvo šolsko uro, saj so dosegle 23 točk več kot zadnjo uro. Pri dečkih je ta razlika nekoliko manjša, saj so prvo uro za 16 točk bolje reševali listek kot zadnjo uro. Kaže se, da so bili dečki nekoliko bolj zbrani oz. skoncentrirani pri reševanju zadnje šolske uro kot deklice. Ko pogledamo skupni rezultat, je razlika med prvo in zadnjo šolsko uro 39 točk, kar pa glede na število učencev ni tako velika razlika.

Graf 2: SLOVENŠČINA – prepis besedila

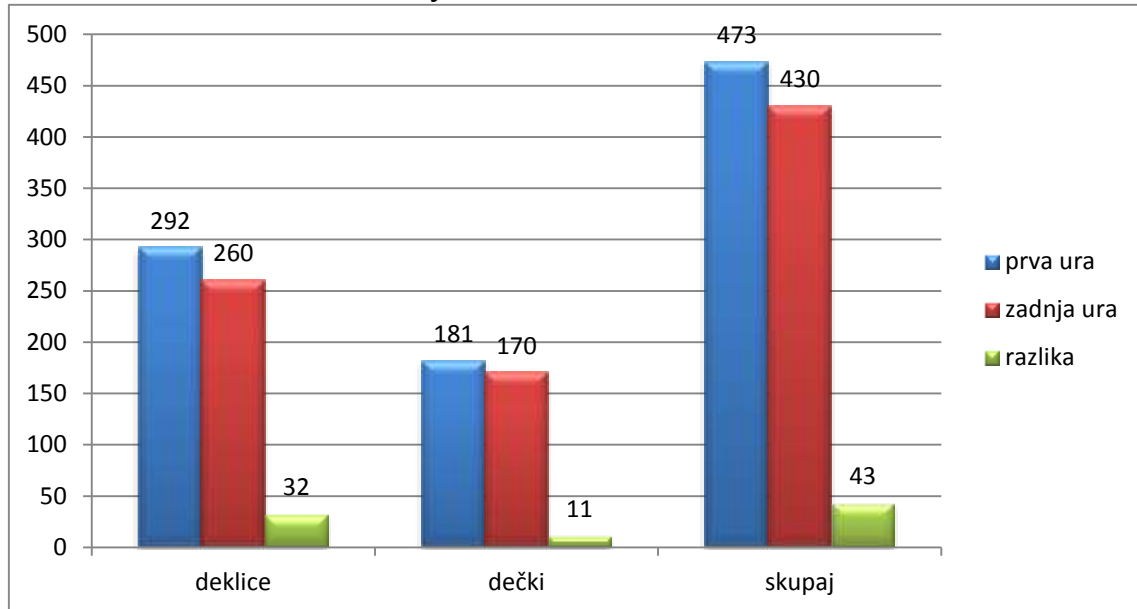


Graf 2 nam prikazuje rezultate drugošolcev pri slovenščini, kjer je razlika med prvo in zadnjo uro nekoliko večja. Deklice so zadnjo uro za 30 točk slabše reševale nalogo iz slovenščine kot prvo uro. Kar 48 točk pa je bila razlika pri dečkih, kar kaže, da so pri nalogah iz slovenščine slabše skoncentrirani kot matematičnih. Če pogledamo skupni rezultat, je zadnjo uro za več kot 20 % nižji rezultat kot prvo uro.

3.1.2 3. razred

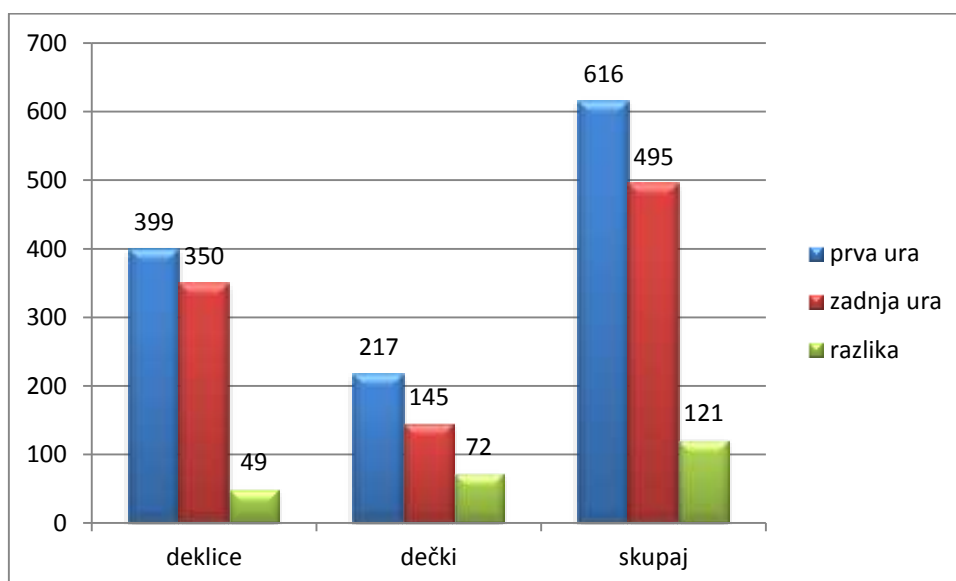
Sodelovalo je 38 deklic in 21 dečkov, skupno 59.

Graf 3: MATEMATIKA – računanje do 100



Rezultati kažejo, da so bile naloge bolj rešene prvo kot zadnjo šolsko uro, in sicer za 43 točk. Deklice so slabše reševale naloge zadnjo uro, za 32 točk, dečkih le za 11 točk. Tudi med tretješolci so bili dečki pri matematiki bolj skoncentrirani kot deklice. Pri tretješolcih je razlika pri reševanju nekje 10 %.

Graf 4: SLOVENŠČINA – prepis besedila

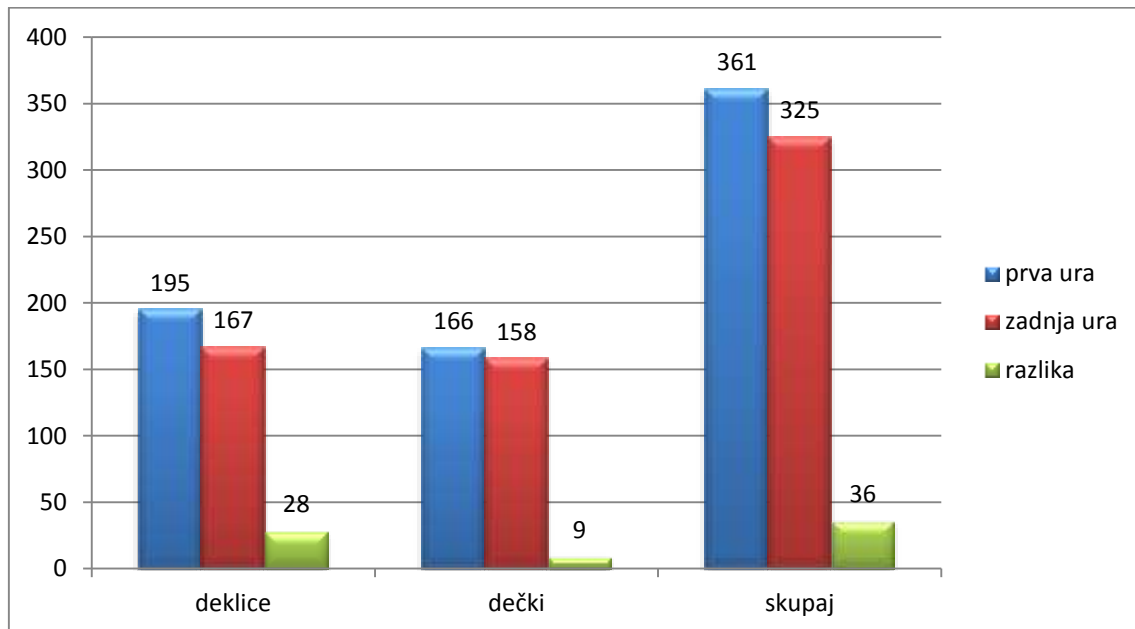


Analiza rezultatov je pokazala, da so bila dekleta od dečkov bolj zbrana zadnjo šolsko uro. Pri dekletih je bila razlika med prvo in zadnjo uro 49 točk, pri dečkih pa nekoliko večja, kar 72 točk. Tudi skupna razlika je celih 121 točk, kar pomeni, da so naloge iz slovenščine zadnjo uro reševali veliko slabše kot matematične.

3.1.3 4. razred

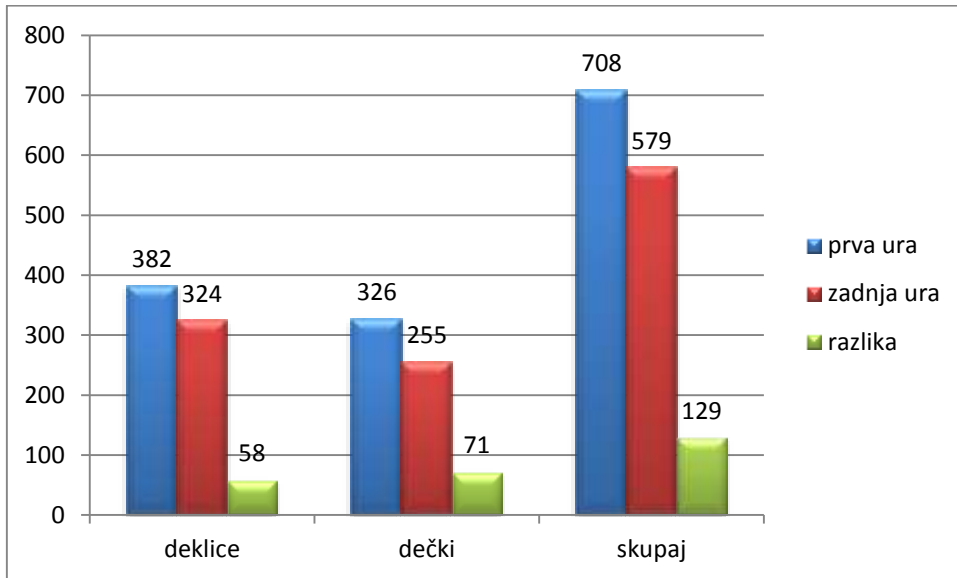
Sodelovalo je 26 deklic in 26 dečkov, skupno 52.

Graf 5: MATEMATIKA – pisno računanje do 10000



Graf 5 nam prikazuje razliko točk učencev 4. razredov med prvo in zadnjo uro, in sicer znaša 36 točk. Od tega je bila pri deklicah razlika 28 točk, pri dečkih pa le 9 točk, kar nam spet potrjuje, da so dečki pri matematičnih nalogah boljše skoncentrirani kot deklice.

Graf 6: SLOVENŠČINA – prepis besedila s pravopisnimi napakami

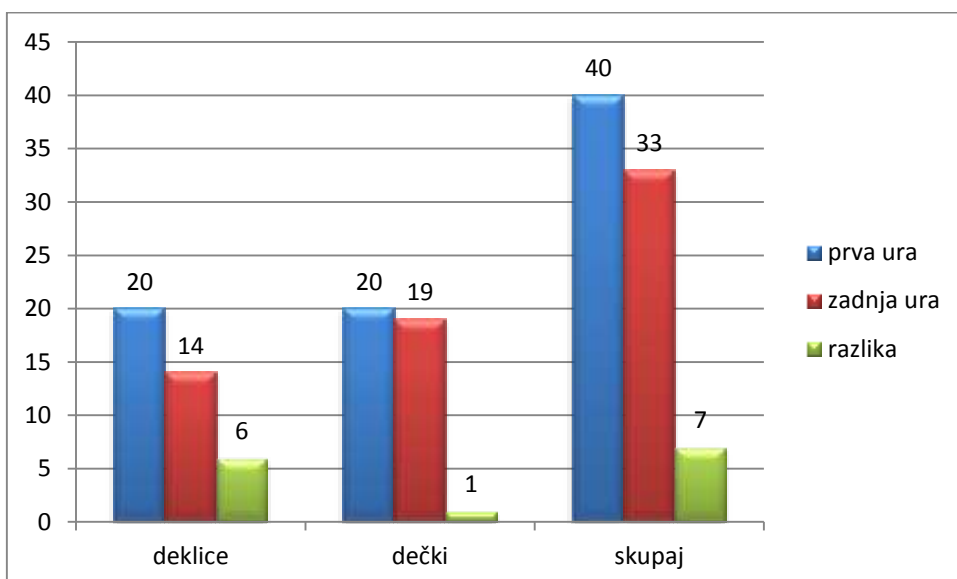


Zgornji rezultati kažejo, da so razlike v točkah med prvo in zadnjo uro pri reševanju slovenščine med četrtošolci nekoliko večje kot pri matematiki. Pri deklicah je ta razlika 58 točk, medtem ko je pri dečkih 71 točk. Za skoraj 20 % so učenci slabše reševali naloge zadnjo šolsko uro.

3.1.4 7. razred

Sodelovalo je 21 deklic in 27 dečkov, skupaj 48.

Graf 7: MATEMATIKA – računanje izraza

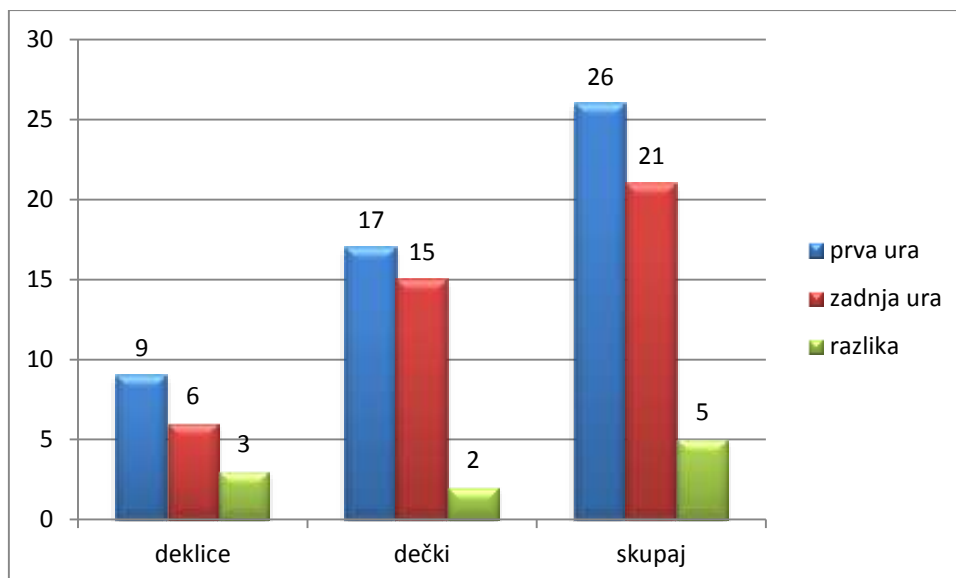


Zanimalo nas je tudi, kakšna bo razlika v reševanju nalog na predmetni stopnji. Iz Grafa 7 lahko razberemo, da je tudi na predmetni stopnji nekoliko slabši rezultat zadnjo uro, vendar je ta razlika vidno manjša kot na razredni stopnji. Dekleta so reševala zadnjo uro le 6 točk slabše kot prvo, dečki pa le za 1 točko slabše.

3.1.5 8. razred

Sodelovalo je 18 deklic in 19 dečkov, skupaj 37.

Graf 8: MATEMATIKA – računanje izraza



Rezultati kažejo, da med učenci osmega razreda ni bistvene razlike v reševanju prve in zadnje ure. Razlika v točkah je pri deklicah 3 točke, pri fantih pa samo 2 točki.

4 DISKUSIJA

Motnje koncentracije so v razvitem svetu zaradi vedno hitrejšega tempa življenja in stalnega stresa vse pogostejše tudi med aktivno populacijo. Zdi se, da se vsako leto srečujemo z večjim številom otrok, ki imajo težave na tem področju.

V prvi hipotezi smo predpostavile trditev, da imajo učenci boljšo koncentracijo prvo kot zadnjo šolsko uro pouka. To hipotezo lahko v **celoti potrdimo**, saj se je v vseh raziskanih razredih pokazalo, da so zadnjo uro naloge slabše reševali kot prvo šolsko uro.

Glede na to, da so učenci na razredni stopnji mlajši in je njihova pozornost krajša kot pri starejši učencih, smo v drugi hipotezi predvidevale, da imajo učenci razredne stopnje slabšo koncentracijo kot učenci predmetne stopnje. Rezultati so pokazali, da druga hipoteza **ni potrjena**, saj se je pri matematiki, ki smo je preverjali pri vseh učencih, tako na razredni kot na predmetni stopnji, pokazal za 10 % slabši rezultat zadnjo šolsko uro.

Čeprav smo glede na teoretične zapise po Gutlerju pričakovale slabše rezultate reševanja na razredni stopnji, saj je pozornost na razredni stopnji še veliko nižja oziroma kratkotrajnejša, se je izkazalo, da razlike ni.

Naša tretja in četrta hipoteza sta se nanašali le na razredno stopnjo.

Tretja hipoteza se je nanašala na predpostavko, da imajo dečki razredne stopnje boljšo koncentracijo pri reševanju matematičnih nalog. Hipoteza se je izkazala za **pravilno**, saj so dečki reševali naloge zadnjo šolsko uro za 5 % slabše kot prvo uro, medtem ko je bil rezultat reševanja pri deklicah zadnjo uro slabši za več kot 10 %. Ob rezultatih se nam je porajalo vprašanje, ali so dečki mogoče boljši matematiki ali imajo res boljšo koncentracijo.

Pri četrti hipotezi smo trdile, da imajo deklice na razredni stopnji boljšo koncentracijo pri reševanju slovenskih nalog. Analiza rezultatov je pokazala, da so imele deklice zadnjo uro okoli 15 % slabši rezultat kot prvo uro. Pri dečkih pa je bil zadnjo uro rezultat veliko slabši od prve ure, saj so reševali več kot 20 % slabše, v tretjem razredu celo za 33 % slabše.

Četrto hipotezo smo zato **potrdile**. Sklepamo, da so deklice bolj veščice na področju opismenjevanja oziroma so jim bližje naloge iz slovenščine. in imajo tudi zato boljši rezultat.

Orison je mnenja, da je lahko koncentracija daljša, če nas snov zanima oziroma je določen predmet otrokom bližji. Tako bi lahko pri tretji in četrti hipotezi predvidevali, da je matematika dečkom bolj blizu, deklicam pa slovenščina.

Zadnja hipoteza pravi, da imajo dečki boljšo koncentracijo od deklic. To hipotezo lahko **delno potrdimo**. Pri nalogah iz matematike, se je izkazalo, da so zadnjo uro pouka dečki iz vseh raziskanih razredov bolje (za 5%) reševali naloge kot deklice. S tem delom raziskave smo lahko četrto hipotezo potrdile. Medtem ko so na razredni stopnji slovenske naloge za skoraj 10 % bolje reševale dekleta.

5 ZAKLJUČEK

Motnja koncentracije je zaradi vedno hitrejšega tempa življenja in stalnega stresa vse pogostejša. Učencu ohraniti pozornost skozi pet ali več ur pouka pa vedno težji zalogaj. Zato se tudi v šolah vse pogosteje srečujejo z vedno manjšo učinkovitostjo učencev pri pouku, predvsem zadnje ure. Res pa je, da imajo učenci boljšo koncentracijo pri predmetih, ki so jim bližje oziroma jih bolj zanimajo.

V raziskavi je tako vidno, da je dečkom bližje oziroma jih bolj zanima matematika, medtem ko je deklicam bolj priljubljena slovenščina. Tukaj smo se spomnil na čas, ko smo me obiskovale nižje razrede, in res, dečki nikoli niso radi pisali, brali ter so vedno imeli raje matematiko.

Predvsem pa smo želele z raziskavo pokazati, da je zelo pomembno imeti na urniku prve šolske ure predmete, ki so snovno zahtevnejši (matematika, slovenščina ...), saj se je izkazalo, da je boljša koncentracija prvo uro kot pa zadnje ure. S tem bomo seznanile tudi učitelje, ki sestavljajo urnike, čeprav predvidevamo, da so v večini to že storili. Je pa res, da se zavedamo, da pogosto to ni možno ugoditi oziroma zagotoviti.

Nadalje bi bilo zanimivo raziskati vpliv koncentracije oziroma razširiti raziskavo še na druge predmete. Prav tako bi bilo zanimivo vprašati še učitelje, kako oni vidijo vpliv koncentracije pri učencih.

6 LITERATURA IN VIRI

6.1 PISNI VIRI

1. Orison Swett Marden. (2005). Moč koncentracije. Šmarješke Toplice: Stella.
2. Janja Vilar. (2013). Razvijanje pozornosti in koncentracije- zbirka vaj. Grosuplje: OŠ LA Grosuplje.
3. Gurtler, H. (1994). Joj. Šola! Resnost življenja. Ljubljana: Založba Kres.
4. Montessori, M. (2008). Srkajoči um. Ljubljana: Uršulinski zavod za vzgojo, izobraževanje in kulturo.
5. Tancig, S. (1998). Analiza stanja in potreb pomoči z umetnostjo na področjih zdravstva, socialnega varstva in šolstva v Sloveniji.
6. Mirjam Č. (2009). Glasbeno udejstvovanje ter koncentracija in dosežku učencev. Doktorska disertacija. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, Oddelek za specialno in rehabilitacijsko pedagogiko.
7. Horvat, L., Magajna, L. (1997). Razvojna psihologija. Ljubljana: DZS.

6.2 SPLETNI VIRI

1. Pridobljeno iz: <http://www.sensilab.si/news/kako-lahko-izboljsam-svojo-koncentracijo-in-spomin>) (24.11.2015)

6.3 VIRI SLIK

- Koncentracija: Pridobljeno iz: <http://mojpogled.com/tezave-s-koncentracijo-kako-jo-izboljsati/> (24.11.2015)

7 PRILOGA

Smo raziskovalke 8. razreda in raziskujemo zbranost oz. koncentracijo učencev pri pouku prvo in zadnjo uro. Prosimo te, da čim bolj zbrano rešiš spodnje račune.

2. RAZRED

SPOL: M Ž

$13 + 4 = \underline{\quad}$

$15 - 8 = \underline{\quad}$

$\square + 8 = 16$

$9 + 7 = \underline{\quad}$

$19 - 9 = \underline{\quad}$

$5 + \square = 12$

$7 + 6 = \underline{\quad}$

$20 - 16 = \underline{\quad}$

$14 - 0 = \underline{\quad}$

2. RAZRED

SPOL: M Ž

Prepiši besedilo z malimi tiskanimi črkami.

PRI DRUŽINI KOVAČ JE VELIK VRT. NA VRTU RASTEJO DREVESA. MAMICA PETRA IN OČKA TOMAŽ OBREZUJETA DREVESA. OKOLI DREVES SKAČE KUŽA PIKI, KI JE ZELO RAD V NJUNI DRUŽBI.

3. RAZRED

SPOL: M Ž

$61 + 24 = \underline{\quad}$

$83 - 36 = \underline{\quad}$

$\square - 73 = 15$

$48 + 48 = \underline{\quad}$

$94 - 49 = \underline{\quad}$

$34 + \square = 52$

$19 + 65 = \underline{\quad}$

$77 - 16 = \underline{\quad}$

$57 - 57 = \underline{\quad}$

3. RAZRED

SPOL: M Ž

Prepiši besedilo s pisanimi črkami.

TIM STANUJE V CELJU. V PROSTEM ČASU SE RAD IGRA S PRIJATELJI TIJO, MAJEM IN SARO. NAJRAJE SE VOZIJO S KOLESOM PO PARKU. TIM VEČKRAT PRIDE V DRAMLJE OBISKAT SVOJO BABICO OLGO IN DEDIJA ANDREJA. NJEGOVA MAMA PETRA DELA V LJUBLJANI, KI JE GLAVNO MESTO SLOVENIJE.

4. RAZRED

SPOL: M Ž

Pravopisno pravilno prepiši besedilo s pisanimi črkami.

TIM STANUJE V CELU. V PROSTEM ČASU SE RAT IGRA S PRIJATLI TIJO, MAJEM IN SARO. NAJRAJE SE VOZIJO Z KOLESOM PO PARKU. TIM VEČKRAT PRIDE V DRAMLJE OBISKAT SVOJO BABICO OLGO IN DEDIJA ANDREJA. NJEGOVA MAMA PETRA DELA V LUBLANI, KI JE GLAVNO MESTO SLOVENIJE.

4. RAZRED

SPOL: M Ž

5693	8502	5588
<u>+3265</u>	<u>-3265</u>	<u>+2825</u>
2905	9856	6791
<u>+6336</u>	<u>- 7983</u>	<u>- 6765</u>

7. RAZRED

SPOL: M Ž

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{12}{15} - \frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{2} =$$

$$1,2 \cdot 3\frac{3}{4} + 2,7 \cdot 4\frac{1}{2} =$$

8. RAZRED

SPOL: M Ž

$$6 \cdot \sqrt{49} - 3 \cdot 2^2 =$$

$$\frac{\sqrt{3^3 - \sqrt{121}} \cdot 2^2}{2^4 - 3 \cdot \sqrt{25}} =$$

*IZJAVA**

Mentor (-ica) Lidija Voršič, v skladu z 2. in 17. členom Pravilnika raziskovalne dejavnosti »Mladi za Celje« Mestne občine Celje, zagotavljam, da je v raziskovalni nalogi z naslovom Koncentracija učencev pri pouku, katere avtorji (-ice) so, Ana Šegota, Ula Pečnik, Klara Uršej:

- besedilo v tiskani in elektronski obliki istovetno,
- pri raziskovanju uporabljeno gradivo navedeno v seznamu uporabljene literature,
- da je za objavo fotografij v nalogi pridobljeno avtorjevo (-ičino) dovoljenje in je hranjeno v šolskem arhivu;
- da sme Osrednja knjižnica Celje objaviti raziskovalno nalogo v polnem besedilu na spletnih portalih z navedbo, da je nastala v okviru projekta Mladi za Celje,
- da je raziskovalno nalogo dovoljeno uporabiti za izobraževalne in raziskovalne namene s povzemanjem misli, idej, konceptov oziroma besedil iz naloge ob upoštevanju avtorstva in korektnem citiranju,
- da smo seznanjeni z razpisni pogoji projekta Mladi za Celje.

Celje, 03. 03. 2016

žig šole

Šola

Osnovna šola Hudinja

Podpis mentorja(-ice)

Podpis odgovorne osebe