

Osnovna šola Hudinja

Mariborska cesta 125

VPLIV PLESA NA RAZVOJ KOORDINACIJE PRI UČENCIH V 3. RAZREDU

RAZISKOVALNA NALOGA

Šport



Avtorji:

Jakob Bornšek, 8. razred

Jernej Bornšek, 7. razred

Tadej Lorenčič, 7. razred

Mentor:

Rok Šrampf,

mag. prof. šp. vzg.

Mesta občina Celje, Mladi za Celje

Celje 2022

VPLIV PLESA NA RAZVOJ KOORDINACIJE PRI UČENCIH V 3. RAZREDU

RAZISKOVALNA NALOGA

Šport

Šifra: VPKOO2022

Mesta občina Celje, Mladi za Celje

Celje 2022

KAZALO

POVZETEK	5
1. UVOD	6
2. RAZISKOVALNI PROBLEM	7
3. HIPOTEZE	7
4. IZBOR IN PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH METOD	7
5. VZOREC MERJENCEV	8
5.1 VZOREC SPREMENLJIVK	8
5.2 IZVEDBA TESTNIH NALOG	8
5.3 TESTNE NALOGE	8
6. PREGLED TEORIJE	11
6.1 TELESNI IN GIBALNI RAZVOJ	11
6.2 GIBALNE SPOSOBNOSTI	12
6.2.1 MOČ	12
6.2.2 HITROST	13
6.2.3 GIBLJIVOST	13
6.2.4 RAVNOTEŽJE	13
6.2.5 NATANČNOST	13
6.3 KOORDINACIJA	14
6.3.1 VRSTE KOORDINACIJE	15
7. REZULTATI	16
7.1 VZOREC SODELUJOČIH V RAZISKAVI	16
7.2 PRIMERJAVA REZULTATOV – TEST 9, 3, 6, 3, 9	16
7.3 PRIMERJAVA REZULTATOV – POLIGON NAZAJ	18
7.4 PRIMERJAVA REZULTATOV – TAPING Z NOGO	20
7.5 PRIMERJAVA REZULTATOV – BOČNI POSKOKI ČEZ VRV	22
8. DISKUSIJA	24
9. ZAKLJUČEK	26
10. VIRI IN LITERATURA	27

KAZALO GRAFOV

<i>Graf 1: Število učencev po skupinah.....</i>	<i>16</i>
<i>Graf 2: Prikaz rezultatov T 9, 3, 6, 3, 9 eksperimentalne skupine 1</i>	<i>16</i>
<i>Graf 3: Prikaz rezultatov T 9, 3, 6, 3, 9 eksperimentalne skupine 2</i>	<i>17</i>
<i>Graf 4: Prikaz rezultatov T 9, 3, 6, 3, 9 kontrolne skupine</i>	<i>17</i>
<i>Graf 5: Poligon nazaj ES 1</i>	<i>18</i>
<i>Graf 6: Poligon nazaj ES 2</i>	<i>18</i>
<i>Graf 7: Poligon nazaj KS</i>	<i>19</i>
<i>Graf 8: Taping z nogo ES1</i>	<i>20</i>
<i>Graf 9: Taping z nogo ES2</i>	<i>20</i>
<i>Graf 10: Taping z nogo KS</i>	<i>21</i>
<i>Graf 11: Bočni poskoki čez vrv ES1</i>	<i>22</i>
<i>Graf 12: Bočni poskoki čez vrv ES2</i>	<i>22</i>
<i>Graf 13: Bočni poskoki čez vrv KS.....</i>	<i>23</i>

POVZETEK

V raziskovalni nalogi z naslovom 'Vpliv plesa na razvoj koordinacije pri učencih v 3. razredu' smo raziskovali ali 6-tedenska plesna vadba po programu Just Dance vpliva na koordinacijske sposobnosti otrok v tem starostnem obdobju. V vzorec smo vzeli otroke 3. razreda osnovne šole Hudinja, ki smo jih razdelili v tri skupine (dve eksperimentalni skupini in kontrolno). Izmerili smo njihove koordinacijske sposobnosti (agilnost, koordinacijo celega telesa in koordinacijo nog). Po začetnem merjenju koordinacijskih sposobnosti so otroci v času OPB izvajali 6-tedenski program plesa s programom Just Dance ter nato ponovno opravili meritve koordinacijskih sposobnosti. Z raziskavo smo želeli ugotoviti ali ples vpliva na razvoj le-teh sposobnosti in katera skupina je najbolj napredovala.

Ključne besede: koordinacija, gibalne sposobnosti, otroci, šport.

1. UVOD

V današnjem svetu se otroci s športom srečujejo že od svojega rojstva dalje. Praktično vsaka telesna dejavnost, pa naj bo to igra z vrstniki, sprehod s starši in podobne dejavnosti, vplivajo na določene gibalne in funkcionalne sposobnosti telesa, hkrati pa vpliva na otrokov telesni razvoj ne da, da bi se tega zavedali. Otroci te dejavnosti največkrat doživljajo kot igro in pri vseh vidimo tudi, da če so uspešni v izvedbah, se tega veselijo in kasneje enak uspeh dosežejo tudi večkrat zapored in v oteženih okoliščinah.

Med gibalne sposobnosti telesa štejemo moč, koordinacijo, ravnotežje, hitrost, gibljivost, preciznost in vzdržljivost. Za vsako izmed njih je značilen svoj, specifičen način vadbe, s katerim najbolj optimalno razvijamo določeno gibalno sposobnost, pozorni pa moramo biti tudi na hormonski in živčni razvoj telesa. Le-ta določa optimalna obdobja človekovega oz. otrokovega razvoja za razvoj določene gibalne sposobnosti. To pomeni, da lahko v določenem starostnem obdobju otroka bolj kot kdajkoli prej ali kasneje vplivamo na določeno gibalno sposobnost in s tem otroku ponudimo dobro podlago za njegovo kasnejše ukvarjanje s športom.

Med športne dejavnosti, ki zelo dobro vplivajo na razvoj gibalnih sposobnosti, štejemo tudi ples. Dandanes le-ta sodobnemu človeku predstavlja eno najbolj razširjenih oblik preživljanja prostega časa. Poznamo veliko oblik in možnosti priložnosti ukvarjanja s plesom, vendar se ga vsak človek loti iz lastnih razlogov. Nekateri se s plesom ukvarjajo zato, ker jim to predstavlja sprostitev od vsakodnevnega stresa, spet drugi zaradi treniranja in tekmovanj. V današnjem času se veliko otrok zabava s plesnim programom Just dance, na katerem je veliko različnih koreografij. Med izvajanjem plesov z omenjenim programom razvijajo tudi različne gibalne sposobnosti, ji jim lahko pridejo prav pri različnih športnih treningih in tekmovanjih, pa tudi v vsakdanjem življenju.

2. RAZISKOVALNI PROBLEM

V zadnjih letih je med otroki vse bolj popularen program plesa Just dance. Le-tega učitelji športa uporabljajo za učenje plesa tudi na naši osnovni šoli. Ker se nam ta program zdi zanimiv, smo se odločili, da preverimo, kako načrtno delo po tem programu vpliva na koordinacijske sposobnosti otrok v 3. razredu. Dela se bomo lotili tako, da bomo najprej izvedli testiranje koordinacijskih sposobnosti z izbranimi testi, nato bodo otroci plesali po programu Just dance približno 6 tednov in na koncu ponovili meritve koordinacijskih sposobnosti.

Cilj naše raziskave je ugotoviti, ali načrtni 6-tedenski program plesa Just dance vpliva na koordinacijske sposobnosti otrok v 3. razredu.

3. HIPOTEZE

H1: Otroci, ki izvajajo program (eksperimentalni skupini) Just dance v OPB, dosegajo boljše rezultate v testu T 9, 3, 6, 3, 9 kot otroci, ki tega programa ne izvajajo (kontrolna skupina).

H2: Otroci, ki izvajajo program (eksperimentalni skupini) Just dance v OPB, dosegajo boljše rezultate v testu PON kot otroci, ki tega programa ne izvajajo (kontrolna skupina).

H3: Otroci, ki izvajajo program (eksperimentalni skupini) Just dance v OPB, dosegajo boljše rezultate v testu Taping z nogo kot otroci, ki tega programa ne izvajajo (kontrolna skupina).

H4: Otroci, ki izvajajo program (eksperimentalni skupini) Just dance v OPB, naredijo več bočnih poskokov čez vrv kot otroci, ki tega programa ne izvajajo (kontrolna skupina).

H5: Otroci, ki izvajajo program (eksperimentalni skupini) Just dance v OPB, dosežejo boljše končne rezultate prei vseh testih koordinacije kot otroci, ki tega programa ne izvajajo (kontrolna skupina).

4. IZBOR IN PREDSTAVITEV RAZISKOVALNIH METOD

Raziskovalne naloge smo se lotili s pomočjo določenega diplomskega dela, v katerem je avtorica, podobno kot mi, želela ugotoviti, kako vpliva določen eksperimentalni gibalni program na razvoj koordinacije določenih delov in celega telesa pri otrocih podobne starostne skupine.

Uporabili smo:

- kvalitativno tehniko raziskovanja (meritve) in
- kvantitativno tehniko (obdelava podatkov).

5. VZOREC MERJENCEV

V raziskavi so sodelovali učenci 3. razreda OŠ Hudinja, ki obiskujejo organizirano podaljšano bivanje. Razdelili smo jih v tri skupine, in sicer po razredih (A, B in C). Dve skupini sta bili eksperimentalni (A in C razred), ena pa je bila kontrolna (razred B).

5.1 VZOREC SPREMENLJIVK

V vzorec so bile zajete štiri spremenljivke, in sicer Test 9, 3, 6, 3, 9, poligon nazaj in preskakovanje vrvi, s katerimi smo želeli ugotoviti stopnjo koordinacije celega telesa ter taping z nogo, s katerim smo želeli ugotoviti stopnjo koordinacije nog. Učence smo ločili v tri skupine ter na tiste, ki se ukvarjajo s športno dejavnostjo, in tiste, ki se ne.

5.2 IZVEDBA TESTNIH NALOG

Raziskovalne naloge smo se lotili z meritvami začetnega stanja. Le-te smo izvedli v prvem šolskem tednu po krompirjevih počitnicah. Učenci razreda A so nato šest tednov plesali en ples po programu Just dance, učenci razreda C so plesali štiri različne plese po programu Just dance, učenci razreda B pa so bili kontrolna skupina in niso plesali nobenega plesa. Ob začetnih meritvah smo učencem razdelili tudi anketni vprašalnik, s katerim smo želeli ugotoviti, ali se poleg šolskega predmeta šport ukvarjajo še s kakšno organizirano športno dejavnostjo in kolikokrat na teden se ukvarjajo z le-to. Po šestih tednih plesne vadbe po programu Just dance smo meritve ponovili.

5.3 TESTNE NALOGE

POLIGON NAZAJ

Pripomočki: štoparica, samolepilni trak in švedska skrinja.

Naloga in postopek merjenja: Nalogo izvajamo v prostoru, velikem vsaj 12 x 3 metra. Na ravni podlagi (parket, umetna snov), ki ne drsi, zarišemo ali označimo s samolepilnim trakom startno črto, dolgo en meter. V oddaljenosti 10 metrov od startne črte vzporedno z njo potegnemo še ciljno črto, dolgo prav tako en meter. Tri metre od startne črte postavimo spodnji del švedske skrinje, na njega pa še oblazinjen pokrov skrinje (višina skrinje je 50 cm +/- 2 cm in je lahko sestavljena tudi kako drugače). Širina spodnjega dela skrinje in oblazinjenega pokrova je enaka – 50 cm. Mesto, na katerega postavimo skrinjo, mora biti označeno. Šest metrov od startne črte postavimo okvir švedske skrinje, ki meri v globino 23 cm. Postavljen je pravokotno na stezo, tako da se dotika tal s svojo daljšo stranjo. Označimo tudi mesto te zapreke. Začetni položaj merjenca: postavi se na vse štiri, tako da so njegova stopala tik pred startno črto; s hrbtom je obrnjen proti zaprekam. Teža telesa je enakomerno porazdeljena na roke in noge. Naloga merjenca je, da po znaku »zdaj« s hojo nazaj po vseh štirih (z dlanmi ne sme drseti) preide prostor med označenima črtama. Prvo zapreko mora preplezati, skozi okvir pa zleze. Med izvajanjem naloge lahko merjenec gleda nazaj med nogami, ne sme pa niti za hip obrniti glave. Če merjenec kljub opozorilu obrača glavo, se merjenje prekine in nalogo ponovi. Naloga je končana, ko merjenec z obema rokama preide ciljno črto.

TEST 9, 3, 6, 3, 9

Pripomočki: štoparica, stožci.

Opis testa: učenec teče 9 metrov naprej in z obema nogama prečka črto 1, nato se obrne za 180° in teče 3 metre do črte s številko 2, se zopet obrne za 180° in teče 6 m do številke 3, sledi obrat za 180° in teče 3 m do številke 4, sledi zadnji obrat za 180° in tek v cilj (9 m)

Št. Ponovitev: 1

BOČNO PRESKAKOVANJE VRVI

Pripomočki: vrv, štoparica.

Opis testa: merjenec stoji bočno ob vrvi, ki je položena na tla, na znak merilca prične bočno preskakovati; veljajo le sonožni poskoki, vmesnih poskokov ne štejemo;

- nalogo se izvaja 20 sekund;

- šteje se število ponovitev, pri tem se kot ena ponovitev šteje poskok čez vrv in nazaj.

Položaj merjenca: Merilec stoji pred merjencem, vendar ga pri tem ne ovira.

TAPING Z NOGO

Pripomočki: stoparica, stol, plošča za taping z nogo.

Število merilcev: 1.

Merjenje: merjenec se usede na stol (iz vrtca) in ima kot v kolenih 90° , eno nogo položi ob ploščo, drugo, boljšo nogo, pa v kvadrat na plošči. Na učiteljev znak začne premikati nogo L, D (iz kvadrata v kvadrat) in se pri tem dotikati plošče,

- merilec šteje dotike ploskev (en točka je udarec po levem in nato po desnem kvadratu),
- naloga merjenca je, da v 20 sekundah narediti čim več.

Število ponovitev: 1.

6. PREGLED TEORIJE

6.1 TELESNI IN GIBALNI RAZVOJ

Obdobje, v katerem se človek razvija od svojega rojstva pa vse do odraslosti, znanstveniki delijo v štiri razvojna obdobja (Tomazo-Ravnik, 1999, v Škof in Kotnik, 2016):

1. Obdobje dojenčka in malčka obsega prvi dve leti in pol življenja oz. do končnega prodiranja mlečnih zob. V tem obdobju je značilna hitra telesna rast.
2. Zgodnje otroštvo, ki traja od dveh in pol let pa vse do zaključka predšolskega obdobja. V tem obdobju se rast zelo umiri, je pa značilen hiter razvoj živčnega sistema in osnovnih gibalnih spretnosti.
3. Srednje ali pozno otroštvo je obdobje nižjih razredov osnovne šole. Traja približno do 10. leta za dekleta in 12. leta za dečke. To je obdobje stabilne rasti.
4. Mladostništvo oz. adolescenca traja pri dekletih od 10. do 16. leta starosti, pri dečkih pa od 12. do 18. leta starosti.

Človekov gibalni razvoj je zelo močno povezan z razvojem živčnega sistema. To je proces, pri katerem otrok razvija svoje gibalne sposobnosti, kot so moč, koordinacija, hitrost in ravnotežje (Ress, 2007).

Pri gibalnem razvoju človeka poznamo dve glavni smeri. Prva smer poteka od glave navzdol in jo imenujemo cefalo-kavdalna smer. Otrok najprej nadzoruje gibanje glave, trupa, rok in nazadnje nog. Druga smer pa poteka od znotraj navzven in jo imenujemo proksimo-distalna smer. Otrok najprej obvladuje gibanje delov telesa, ki so bližje hrbtenici.

Otroci, ki smo jih vzeli v raziskavo kot merjence, se v 3. razredu nahajajo v fazi srednjega ali poznega otroštva, zato se bomo v nadaljevanju posvetili telesnemu in gibalnemu razvoju, ki je značilen za otroke v tem obdobju.

V različnih obdobjih biološkega razvoja je dinamika telesne rasti različna. Ušaj (1991) je obdobja telesne rasti razdelil v štiri faze:

7. Faza pospešene rasti do 3. leta starosti (otročje, faza A).
8. Faza upočasnjene rasti od 4. do 11.-13. leta (predšolska in del mlajše šolske dobe, faza B).
9. Druga faza pospešene rasti od 11. do 14. leta za deklice in od 13. do 16. leta za dečke (del mlajše in starejše šolske dobe, faza C)
10. Druga faza upočasnjene rasti od 14. do 17. za deklice in od 16. do 18. leta za dečke (del pozne šolske dobe in dalje, faza D).

6.2 GIBALNE SPOSOBNOSTI

Z vidika gibalnega razvoja je pomemben tudi razvoj gibalnih sposobnosti. Te človeku omogočajo uspešno soočanje z različnimi gibalnimi nalogami v raznoraznih življenjskih okoljih. Ker pa smo si ljudje med seboj različni, se lahko med seboj razlikujemo tudi po uspešnosti soočanja z gibalnimi nalogami. Pri soočanju z le-temi se v posamezniku vedno aktivirajo različne gibalne naloge, kar pomeni, da niti ene gibalne situacije ne moremo opraviti zgolj z eno gibalno sposobnostjo (Jošt, Dežman in Pustovrh, 1992). Del gibalnih sposobnosti je vsakemu posamezniku prirojen (zasnova je dobljena že ob rojstvu), del njih pa je pridobljen z ustrezno gibalno aktivnostjo (s športnim treningom).

Prirojene gibalne sposobnosti se lahko v določeni meri z ustrezno gibalno aktivnostjo tudi preseže.

Pistotnik (2003) gibalne sposobnosti deli na šest osnovnih:

- gibljivost,
- moč,
- koordinacijo,
- hitrost,
- ravnotežje
- preciznost.

Vzdržljivost prištevamo med funkcionalne sposobnosti, ker jo gradita dobro delovanje krvožilnega in dihalnega sistema.

6.2.1 MOČ

Moč je sposobnost človeka, da izkorišča silo mišic za delovanje proti zunanjim silam (to so sile, ki nastanejo izven telesa). Mišica svojo silo razvija z gibanjem (krčenjem in raztezanjem). K moči prištevamo:

- eksplozivno moč,
- repetativno moč,
- statično moč.

6.2.2 HITROST

Je sposobnost hitrega izvajanja motoričnih nalog. Hitrost ima visoko stopnjo prirojenosti in lahko s treningom le malo vplivamo na njen razvoj. Ločimo tri oblike hitrosti:

- sposobnost ponavljanja gibov z veliko frekvenco,
- hitro opravljanje enega samega giba,
- hitro reagiranje.

6.2.3 GIBLJIVOST

Je sposobnost izvajanja gibov z veliko amplitudo. Druge gibalne sposobnosti na gibljivost velikega vpliva nimajo, sama pa vpliva na hitrost, koordinacijo in ravnotežje.

6.2.4 RAVNOTEŽJE

Je sposobnost človeka, da ohranja stabilen položaj pri različnih gibalnih nalogah. Poznamo statično ravnotežje (ohranjanje ravnotežnega položaja v mirovanju) in dinamično ravnotežje (ohranjanje ravnotežnega položaja v gibanju).

6.2.5 NATANČNOST

Sposobnost, s katero lahko natančno določimo smer in intenzivnost gibanja. Pomembna je predvsem pri ukvarjanju s športno panogo, kjer je potrebno zadeti cilj. Poznamo dve vrsti preciznosti:

- da vodeni projektil zadane cilj,
- da izstreljeni projektil zadane cilj.

6.3 KOORDINACIJA

Koordinacija je sposobnost učinkovitega oblikovanja in izvajanja kompleksnih gibalnih nalog. Z drugimi besedami lahko rečemo, da je to sposobnost lahkotnega in miselnega usklajevanja gibov telesa, ki jih prilagajamo konkretnim potrebam in zahtevam. Ko govorimo o njeni stopnji prirojenosti, še vedno ne moremo zaslediti podatkov o natančnem koeficientu. Predvideva se, da se giba okoli 0,80, kar pomeni, da je zelo visok. Otroci pridobivajo gibalne izkušnje v največji meri do 6. leta starosti. V tem obdobju je živčni sistem še dovolj plastičen, da lahko z različnimi dejavnostmi nanj pomembno vplivamo. S treningom lahko na razvoj koordinacije vplivamo še do začetka pubertete oz. starosti 11 let, nato pa zaradi hitre rasti skeleta, ki poruši razmerje mišice--kosti, njena sposobnost nekoliko upade (Pistotnik, 2003). Kasneje, ko se telesna rast umiri, začne človek ponovno pridobivati na razvoju koordinacije, vrhunec pa doseže okoli 20. leta starosti. To raven lahko zadrži do 35. leta, je pa to odvisno od vsakega posameznika in njegovega življenjskega sloga. Koordinacijska sposobnost se izraža:

- kot sposobnost hitrega učenja gibalnih nalog,
- kot sposobnost hitrega izvajanja gibalnih nalog,
- kot sposobnost izvajanja gibalnih nalog v določenem ritmu in
- kot sposobnost hitre preobrazbe že naučenih avtomatiziranih nalog.

Znanstveno dokazano dejstvo je tudi, da obstaja povezanost koordinacije s hitrostjo, gibljivostjo, ravnotežjem, preciznostjo in inteligenco.

Gibalno kompetentne osebe imajo več izkušenj z gibalnimi dejavnostmi kot gibalno nekompetentne osebe. To jim omogoča, da se v novih oz. nepoznanih gibalnih okoliščinah lažje znajdejo in gibalne naloge opravijo bolje (Pistotnik, 2003).

Pistotnik (2003) koordinirano gibanje navaja kot:

- pravilno,
- pravočasno,
- racionalno,
- izvirno
- stabilno.

Pocrnjič (2016) je koordinacijo razdelil na naslednje elemente:

- agilnost (sposobnost za hitre spremembe smeri)
- lateralnost (enakovredno upravljanje obeh rok in nog)
- specializacija,
- preciznost zadevanja v cilj,
- hitrost izvajanja zapletenih motoričnih struktur,

- občutek za ritem,
- motorična učljivost,
- sposobnost usklajenega delovanja rok, nog in glave.

Vadbo koordinacije v procesu trenažnega procesa pa je razdelil na:

- vadbo glede na trening: v uvodno pripravljalnem delu,
- vadbo glede na periodizacijo.

6.3.1 VRSTE KOORDINACIJE

Različni raziskovalci med sposobnosti, ki jih uvrščajo med gibalno sposobnost, koordinacijo najpogosteje štejejo naslednje sposobnosti:

- koordinacijo gibanja celega telesa,
- koordinacijo gibanja rok in nog,
- koordinacijo gibanja rok,
- koordinacijo gibanja nog,
- agilnost,
- koordinacijo gibanja večjih mišičnih skupin,
- hitro izvajanje kompleksnih gibalnih nalog,
- hitrost učenja gibalnih nalog,
- reorganizacijo gibalnih stereotipov,
- motorično informiranost,
- timing,
- hitrostno koordinacijo,
- kompleksno koordinacijo,
- realizacijo ritmičnih struktur,
- sposobnost uravnavanja gibanja,
- integracijsko sposobnost in
- sposobnost adaptacije (Pišot & Planinšek, 2005; povzeto po: Viskić – Štalec in Mejovšek, 1975).

V naši raziskavi smo se osredotočili na koordinacijo celega telesa in koordinacijo nog.

7. REZULTATI

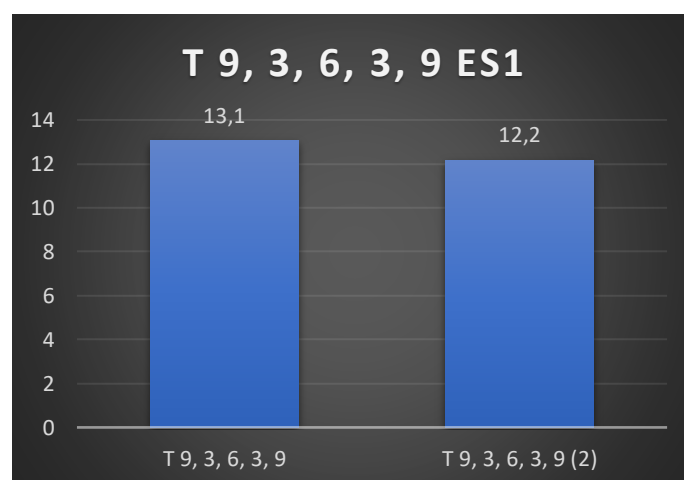
7.1 VZOREC SODELUJOČIH V RAZISKAVI



Graf 1: Število učencev po skupinah

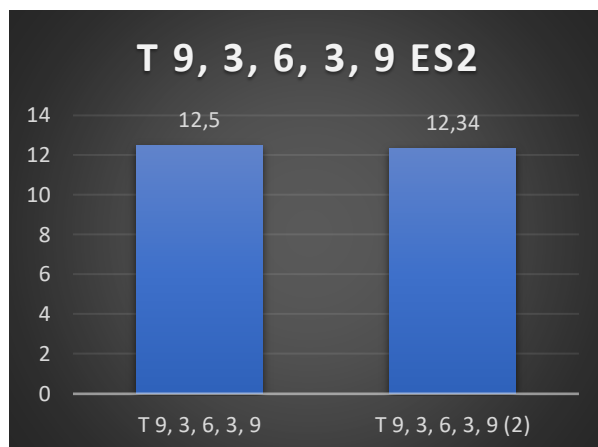
V naši raziskavi je sodelovalo 40 učencev in učenk 3. razreda, ki po pouku obiskujejo OPB. V eksperimentalni skupini 1 (ES 1) je bilo 14 učencev in učenk, v eksperimentalni skupini 2 (ES 2) je bilo vključenih 15 učencev in učenk, v kontrolni skupini (KS) pa 11 učencev in učenk.

7.2 PRIMERJAVA REZULTATOV – TEST 9, 3, 6, 3, 9



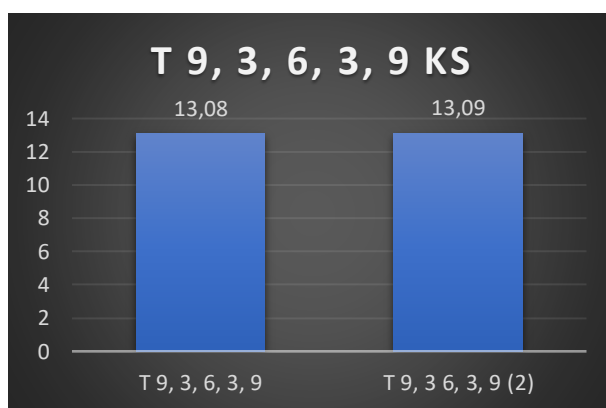
Graf 2: Prikaz rezultatov T 9, 3, 6, 3, 9 eksperimentalne skupine 1

Graf 2 prikazuje začetno in končno stanje eksperimentalne skupine 1 pri Testu 9, 3, 6, 3, 9.



Graf 3: Prikaz rezultatov T 9, 3, 6, 3, 9 eksperimentalne skupine 2

Graf 3 prikazuje začetno in končno stanje eksperimentalne skupine 2 pri Testu 9, 3, 6, 3, 9.

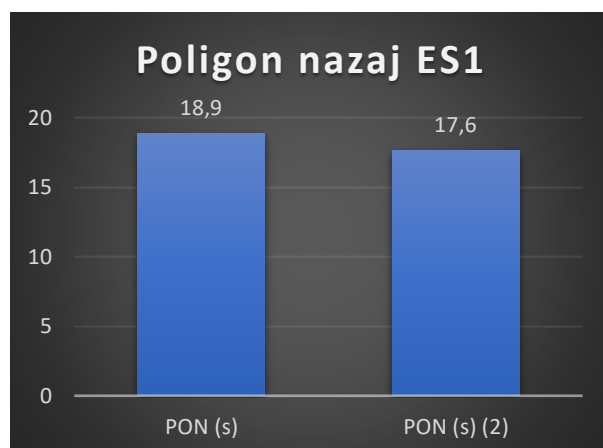


Graf 4: Prikaz rezultatov T 9, 3, 6, 3, 9 kontrolne skupine

Graf 4 prikazuje začetno in končno stanje kontrolne skupine pri Testu 9, 3, 6, 3, 9.

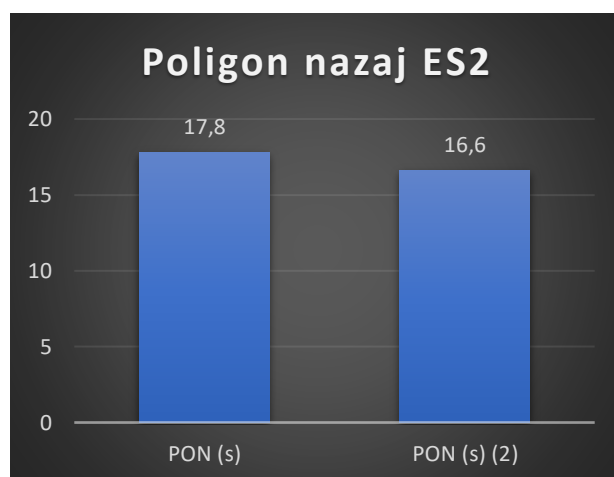
Iz Grafa 2 je razvidno, da je bilo začetno stanje ES1 13,1 sekunde, končno pa 12,2 sekundi. ES1 je po šestih tednih načrtnega izvajanja programa Just dance svoj dosežek izboljšala za 0,9 sekunde oz. za 6,9 %. Graf 3 nam pove, da je bilo začetno stanje ES2 pri 12,5 sekunde, končno pa pri 12,34 sekunde. ES2 je torej svoj rezultat med začetnim in končnim stanjem izboljšala za 0,16 sekunde oz. za 1,3 %. Graf 4 pa nam prikazuje začetno in končno stanje KS. Začetno stanje le-te je bilo pri 13,08 sekunde, končno pa pri 13,09. Ugotovili smo, da se je stanje pri KS znotraj T 9, 3, 6, 3, 9 poslabšalo za 0,01 sekundo oz. za 0,1%.

7.3 PRIMERJAVA REZULTATOV – POLIGON NAZAJ



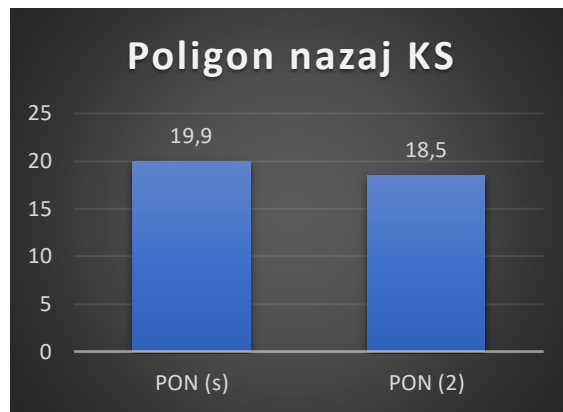
Graf 5: Poligon nazaj ES 1

Graf 5 nam prikazuje rezultate, ki so jih dosegli učenci in učenke ES1 pri testu poligon nazaj.



Graf 6: Poligon nazaj ES 2

Graf 6 nam prikazuje rezultate, ki so jih dosegli učenci in učenke ES2 pri testu poligon nazaj.

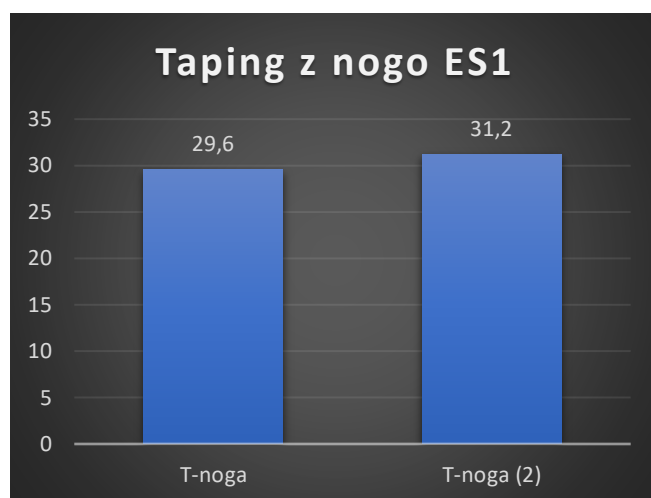


Graf 7: Poligon nazaj KS

Graf 7 nam prikazuje rezultate, ki so jih pri testu poligon nazaj dosegli učenci in učenke kontrolne skupine.

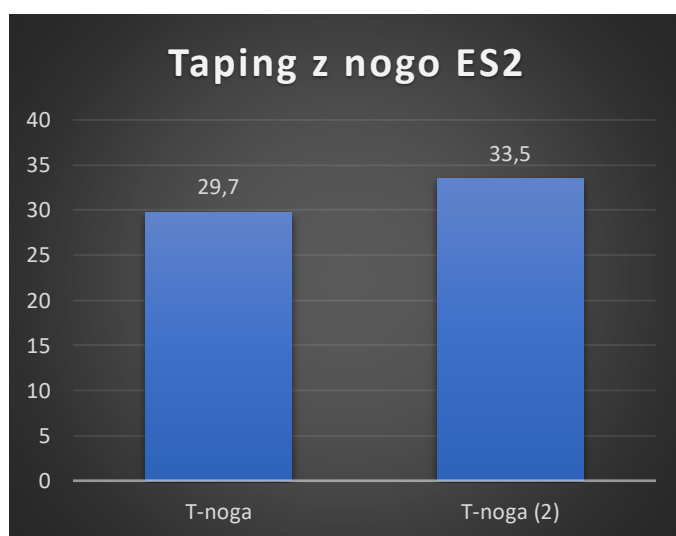
Zgornji grafikoni nam prikazujejo rezultate, ki so jih skupine dosegle pri testu poligon nazaj. ES1 je pred začetkom izvajanja programa Just dance dosegla povprečni rezultat 18,9 sekunde, po koncu izvajanja programa pa 17,6 sekunde. V povprečju se je torej rezultat ES1 pri tem testu izboljšal za 1,3 sekunde oz. za 6,9 %. ES2 je na začetku dosegla povprečni rezultat 17,8 sekunde, ob koncu programa pa 16,6 sekunde. Povprečni rezultat so torej izboljšali za 1,2 sekunde oz. za 6,7 %. Kontrolna skupina je na začetku dosegla povprečni čas 19,9 sekunde, ob koncu pa 18,5 sekunde. Tudi ta skupina je, ne glede na to, da ni izvajala načrtovanega programa plesa Just dance, svoj rezultat izboljšala za 1,4 sekunde oz. za 7 %.

7.4 PRIMERJAVA REZULTATOV – TAPING Z NOGO



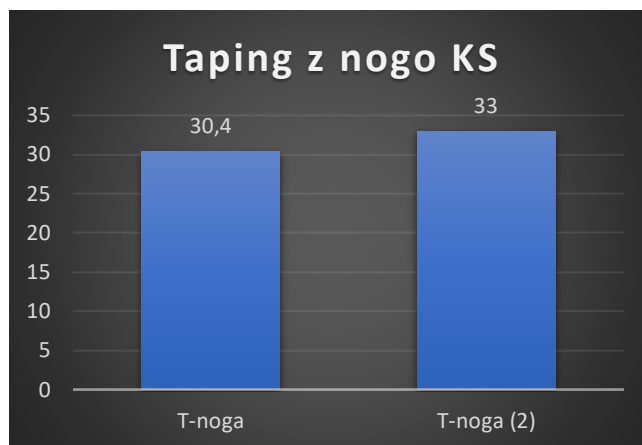
Graf 8: Taping z nogo ES1

Graf 8 predstavlja rezultate testa taping z nogo pri ES1.



Graf 9: Taping z nogo ES2

Graf 9 predstavlja rezultate testa taping z nogo pri ES2.



Graf 10: Taping z nogo KS

Graf 10 predstavlja rezultate testa taping z nogo pri KS.

V zgornjih grafih vidimo povprečne rezultate, ki so jih skupine dosegle pri testu taping z nogo. V nasprotju s testoma T 9, 3, 6, 3, 9 in poligon nazaj, kjer se meri čas in nižji rezultat pomeni boljši rezultat, pri tapingu z nogo boljši rezultat pomeni višja vrednost. ES1 je pred začetkom izvajanja plesnega programa dosegla povprečni rezultat 29,6. Na končnih meritvah je ES1 dosegla povprečje 31,2 tapingov z nogo, kar pomeni, da se je rezultat izboljšal za 1,5 oz. za 5,4 %. Začetno stanje pri ES2 je bilo 29,7, končno pa 33,5. ES2 je tekom izvajanja plesnega programa rezultat izboljšala za 3,8 oz. za 12,7 %. Kontrolna skupina je ob začetku dosegla povprečje 30,4. Končni rezultat KS je bil 33, kar pomeni, da so svoj povprečni rezultat izboljšali za 2,6 oz. za 8,5 %.

7.5 PRIMERJAVA REZULTATOV – BOČNI POSKOKI ČEZ VRV



Graf 11: Bočni poskoki čez vrv ES1

Graf 12 nam prikazuje rezultate pri testu bočnih poskokov čez vrv ES1.



Graf 12: Bočni poskoki čez vrv ES2

Graf 12 nam prikazuje rezultate pri testu bočnih poskokov čez vrv ES2.



Graf 13: Bočni poskoki čez vrv KS

Graf 13 nam prikazuje rezultate pri testu bočnih poskokov čez vrv KS.

Podobno kot pri tapingu z nogo tudi pri testu bočnih poskokov čez vrv višja vrednost predstavlja boljši rezultat. Graf 11 nam prikazuje začetno in končno stanje ES1. Začetno stanje je bilo 21,8, končno pa 25. ES1 je torej svoj rezultat pri tem testu izboljšala za 3,6 povprečnih bočnih poskokov čez vrv oz. za 16,5 %. ES2 je, kot prikazuje Graf 12, svoj rezultat izboljšala za 4,1 povprečne bočne poskoke oz. za 20,3 %. Začetno stanje je namreč bilo 20,2, končno pa 24,3. Ko pogledamo Graf 13, ki prikazuje rezultate KS, ugotovimo, da se je rezultat izboljšal tudi v tej skupini. Začetno stanje je bilo 23,5, končno pa 27,1. Pri KS se je torej rezultat izboljšal za 3,6 bočne poskoke oz. za 15,3 %.

8. DISKUSIJA

Glavni cilj naše raziskovalne naloge je bil ugotoviti, ali lahko redno in načrtno ukvarjanje s plesom vpliva na razvoj koordinacije pri učencih, ki obiskujejo OPB. Da bi to ugotovili, smo si postavili tri različne hipoteze, izbrali pa smo 4 teste, ki merijo stopnjo koordinacije celega telesa in koordinacijo nog.

Test 9, 3, 6, 3, 9 meri stopnjo koordinacije celega telesa oz. agilnost (sposobnost za hitro spremembo smeri). ES1 je pri T 9, 3, 6, 3, 9 napredovala za 6,9 %, ES 2 za 1,3 %, kontrolna skupina pa je dosegla slabši rezultat, in sicer se je njen rezultat poslabšal za 0,1 %. Pričakovano je rezultat tega testa boljši v obeh eksperimentalnih skupinah. Rezultat tega testa je odvisen od več dejavnikov, med katere spadajo tudi hitrost teka, hitrost spremembe smeri in vzdržljivost. Otroci obeh eksperimentalnih skupin so šest tednov v času podaljšanega bivanja vsak dan plesali in s tem postajali vse bolj vzdržljivi, zaradi česar so lahko na meritvah dalj časa vzdrževali višjo hitrost. ES2 je dosegla zelo dober začetni rezultat pri tem testu, zato je bilo pričakovati, da bo njen napredek tekom 6-tedenskega obdobja manjši, kar se je tudi zgodilo. Kljub temu pa je ES1 dosegla boljši končni rezultat. Pričakovali smo, da bo boljši končni rezultat dosegla tudi kontrolna skupina, ker je bil test že poznan, vendar ga ni. Eden izmed morebitnih razlogov zakaj, se naša pričakovanja niso uresničila, je tudi v spremembi hitrosti, ki pa je nismo merili. Ker smo dokazali, da sta obe eksperimentalni skupini dosegli in izboljšali svoje dosežke, lahko potrdimo H1. Tudi Požar (2008) je s T 9,3, 6, 3, 9 dokazala pozitiven vpliv eksperimentalnega programa na razvoj agilnosti pri mlajših otrocih.

Poligon nazaj predstavlja kompleksno gibalno nalogo, s katero ugotavljamo stopnjo koordinacije celega telesa in je eden izmed najbolj zanesljivih testov za merjenje le-te. Ugotovili smo, da je ES1 svoj povprečni dosežek pri tem testu izboljšala za 6,9 %, ES2 je svoj dosežek izboljšala za 6,7 %, kontrolna skupina pa je svoj dosežek izboljšala za 7 %. Ker je KS dosegla večji napredek pri nalogi PON, H2 zavrnamo. Predvidevamo, da so vse skupine izboljšale svoje rezultate predvsem, ker je ta gibalna naloga vključena v vsakoletno testiranje gibalnih sposobnosti in morfoloških značilnosti ŠVK. Prav tako nismo ugotavljali, v kolikšni meri se otroci ukvarjajo z organizirano športno dejavnostjo v prostem času in tudi to bi lahko bil pomemben element, ki vpliva na rezultat tega testa. Požar (2008) in Miklavčič (2003) sta s tem testom potrdila pozitiven vpliv eksperimentalnega programa na razvoj koordinacije celega telesa.

Vpliv plesne vadbe po programu Just dance na razvoj koordinacije nog pa smo ugotavljali z dvema testoma. Skupna značilnost obeh testov je hitra izvedba stranskih gibov (Požar, 2008). ES1 je med 6-tedenskim plesnim program svoj rezultat v testu Taping z nogo izboljšala za 5,4 %, ES2 pa za 12,7 %. KS je izboljšala svoj rezultat za 8,5 %. Pri omenjenem testu izredno

pomembno vlogo igra tudi hitrost spodnjih okončin, čemur pa se v našem 6-tedenskem programu plesa nismo posvečali. H3 je z rezultati, ki smo jih pridobili, delno potrjena.

Zadnji test, s katerim smo ugotavljali koordinacijo nog, je test bočnih poskokov čez vrv. Pri tem testu smo ugotovili, da je ES1 svoj rezultat znotraj 6-tedenskega obdobja izboljšala za 16,5 %, ES2 za 20,3 % in KS za 15,3 %. Glede na to, da se je povprečno število bočnih poskokov najbolj izboljšalo pri ES2, predvidevamo, da na boljši uspeh tega testa vpliva večje število plesov. Poleg koordinacije nog na uspešnost tega testa pomembno vplivata tudi moč in ritem. Ker sta ES1 in ES2 dosegli boljši napredek pri tem testu kot KS, H4 potrdimo. Da eksperimentalni program pozitivno vpliva na izboljšanje rezultatov tega testa, sta ugotovili tudi Požar (2008) in Kravanja (1984), ki je ugotavljala vpliv 21-urne vadbe na eksplozivno moč, koordinacijo in repetitivno moč pri otrocih, starih od 5 do 7 let.

V našo raziskavo smo vključili 4 teste koordinacije. Popolnoma smo potrdili H1 in H4, delno smo potrdili H3, zavrnil pa smo H2. Ugotovili smo, da so tisti otroci, ki so sodelovali v 6-tedenskem programu plesa Just dance, dosegli boljše rezultate v večini testov koordinacije, zato lahko potrdimo tudi H5.

9. ZAKLJUČEK

Z našo raziskavo smo želeli ugotoviti, ali načrtna 6-tedenska vadba po programu Just dance vpliva na koordinacijo telesa pri otrocih 3. razreda. Sodelovalo je 40 učencev in učenk 3. razreda, ki po pouku obiskujejo OPB. V eksperimentalni skupini 1 je bilo 14 učencev in učenk, v eksperimentalni skupini 2 je bilo vključenih 15 učencev in učenk, v kontrolni skupini pa 11 učencev in učenk. ES1 je ves čas plesala en ples, ES2 je plesala štiri različne ples, KS pa nobenega.

Prvi ponedeljek po jesenskih počitnicah smo opravili meritve koordinacijskih sposobnosti otrok. S štirimi različnimi testi smo preverjali različne tipe koordinacijskih sposobnosti. S T 9, 3, 6, 3, 9 smo preverjali agilnost (sposobnost za hitro spremembo smeri), s testom PON smo preverjali koordinacijo celega telesa, s testoma taping z nogo in bočni poskoki čez vrv pa smo preverjali koordinacijo nog. Po zaključenih prvih meritvah so se otroci lotili 6-tedenskega plesnega programa, ki je trajal približno do novoletnih počitnic. Pred počitnicami smo meritve ponovili.

Pred začetkom izvajanja meritev smo postavili pet hipotez. V prvih štirih hipotezah smo napovedali, da bosta ES1 in ES2 bolj napredovali v testih koordinacije kot KS, s peto hipotezo pa smo napovedali, da bosta ES1 in ES2 bolj napredovali v večini koordinacijskih testov kot KS. S pridobljenimi in obdelanimi rezultati smo popolnoma potrdili tri hipoteze, eno smo delno potrdili, eno pa smo zavrnil.

Prišli smo do ugotovitev, da ples zelo dobro vpliva na koordinacijske sposobnosti otrok v 3. razredu. Otroci se v tem razredu nahajajo v starostnem obdobju, v katerem je centralni živčni sistem zelo dojemljiv za učenje in osvajanje novih gibalnih programov, zato je pomembno, da se otroci v tem obdobju ukvarjajo s čim več različnimi športnimi panogami. S tem bodo postali gibalno kompetentni posamezniki, ki bodo sposobni reševati marsikatero nepredvidljivo gibalno situacijo, ki se bo pojavila pri ukvarjanju z določenim športom, ali pa v vsakdanjem življenju.

Na podlagi naših ugotovitev predlagamo, da se otroci, ki obiskujejo OPB, vsaj trikrat na teden ukvarjajo s plesno vadbo, ki naj bo dolga od 15 do 20 minut. S tem bodo poleg koordinacije razvijali tudi vzdržljivost, moč in ravnotežje. Poleg osvajanja različnih gibalnih sposobnosti pa plesna vadba predstavlja tudi sprostitev od rednega pouka.

10. VIRI IN LITERATURA

- Jošt, B., Dežman, B. in Pustovrh, J. (1992). *Vrednotenje modela uspešnosti v posameznih športnih panogah na podlagi ekspertnega modeliranja (prva faza)*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
- Miklavčič, D. (2003). *Vpliv vadbe akrobatike na razvoj koordinacije in uspešnosti nogometnih vratarjev v igri pri kategorijah mlajših (U-12) in starejših dečkov (U-14)* (Diplomsko delo). Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Pistotnik, B. (2003). *Osnove gibanja*. Ljubljana: Fakulteta za šport. Inštitut za šport.
- Pišot, R. in Planinšec, J. (2005). *Struktura motorike v zgodnjem otroštvu*. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Inštitut za kineziološke raziskave.
- Pocrnjič, M. (2016). *Kondicijska priprava nogometašev*. Neobjavljeno delo. Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- Požar, P. (2008). *Vpliv eksperimentalnega programa na koordinacijo otrok starih od 6 do 9 let* (Diplomsko delo). Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Rees, T. (2007). Main and interactive effects of attribution dimensions on efficacy expectations in sport. *J Sports Sci*, 25(4), 473–480.
- Škof, B. in Kotnik, P. (2016). Biološki razvoj – telesni in spolni razvoj. V B., Škof (ur.), *Šport po meri otrok in mladostnikov (2. dopolnjena izdaja)* (str. 274–303). Ljubljana: Fakulteta za šport
- Ušaj, A. (1991). *Nekateri fiziološki vidiki treniranja mladih*. Treniranje perspektivnih mladih športnikov: prispevki s seminarja za športne trenerje. Ljubljana. Športna zveza Slovenije.

IZJAVA

Mentor/-ica ROK ŠRIMPF v skladu z 20. členom Pravilnika o organizaciji mladinske raziskovalne dejavnosti »Mladi za Celje« Mestne občine Celje, zagotavljam, da je v raziskovalni nalogi z naslovom VPLIV PLESA NA RAZVOJ KOORDINACIJE V 3. RAZREDU, katere avtor/-ica so JAKOB BORNŠEK, JERNEJ BORNŠEK, TADEJ LORENČIČ:

- 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 dovoljenje in je hranjeno v šolskem arhivu,
- da sme Osrednja knjižnica Celje objaviti raziskovalno nalogo v polnem besedilu na knjižničnih portalih z navedbo, da je raziskovalna naloga 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, _____

žig šole

Podpis mentorja

Podpis odgovorne osebe

*

POJASNILO

V skladu z 20. členom Pravilnika raziskovalne dejavnosti »Mladi za Celje« Mestne občine Celje je potrebno podpisano izjavo mentorja (-ice) in odgovorne osebe šole vključiti v izvod za knjižnico, dovoljenje za objavo avtorja (-ice) fotografskega gradiva, katerega ni avtor (-ica) raziskovalne naloge, pa hrani šola v svojem arhivu.