

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT
Športna vzgoja

**VPLIV ŠPORTNE INFRASTRUKTURE IN
ČLOVEŠKIH VIROV NA TELESNI IN GIBALNI
RAZVOJ OTROK V TRETJEM TRILETJU:**

Študija osnovne šole Metlika

MAGISTRSKO DELO

Avtorica dela
TEJA PAPIĆ

Ljubljana, 2016

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT
Športna vzgoja

**VPLIV ŠPORTNE INFRASTRUKTURE IN ČLOVEŠKIH
VIROV NA TELESNI IN GIBALNI RAZVOJ OTROK V
TRETJEM TRILETJU:**

Študija osnovne šole Metlika

MAGISTRSKO DELO

MENTOR

Doc. dr. Gregor Starc, prof. šp. vzg.

RECEZENTKA

Prof. dr. Marjeta Kovač, prof. šp. vzg.

KONZULTANT

Prof. dr. Gregor Jurak, prof. šp. vzg.

Avtorica dela

TEJA PAPIĆ

Ljubljana, 2016

IZJAVA O AVTORSTVU

Spodaj podpisana TEJA PAPIĆ, študentka Fakultete za šport Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica magistrskega dela z naslovom VPLIV ŠPORTNE INFRASTRUKTURE IN ČLOVEŠKIH VIROV NA TELESNI IN GIBALNI RAZVOJ OTROK V TRETJEM TRILETJU: Študija osnovne šole Metlika, pripravljenega v sodelovanju z doc. dr. GREGORJEM STARCEM.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorski in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Fakultete za šport Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
 - poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v magistrskem delu, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Fakultete za šport Univerze v Ljubljani, in
 - pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljena v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku (Ur. l. RS, št. 55/2008 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega magistrskega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne _____

Podpis avtorja: _____

Zahvala

Zahvala gre doc. dr. Gregorju Starcu za strokovno in nesebično pomoč ter potrpežljivost pri nastajanju magistrskega dela.

Za moje prve osnovnošolske korake in za zaključek študija z magistrskim delom se zahvaljujem staršem, ki so mi ves čas šolanja stali ob strani, mi dajali življenjske napotke ter mi finančno omogočili študij na Fakulteti za šport. Skupaj smo izpeljali to pot. Hvala!

Jani, hvala ti ...

Ključne besede: OŠ Metlika, telesni razvoj, gibalni razvoj, šolska športna infrastruktura, športni pedagog

VPLIV ŠPORTNE INFRASTRUKTURE IN ČLOVEŠKIH VIROV NA TELESNI IN GIBALNI RAZVOJ OTROK V TRETJEM TRILETJU: ŠTUDIJA OSNOVNE ŠOLE METLIKA

Teja Papić

IZVLEČEK

Namen magistrskega dela je bil ugotoviti, kakšne spremembe v telesnem in gibalnem razvoju učencev in učenk OŠ Metlika so se zgodile v zadnjih tridesetih letih. V tem času je na OŠ Metlika skoraj do tal pogorela telovadnica, kjer je bila na istem mestu nekaj let pozneje zgrajena nova športna dvorana.

Podatke smo pridobili z raziskavo Analiza razvojnih trendov otrok v Sloveniji (ARTOS), ki jih vsakih deset let na enajstih osnovnih šolah izvaja Fakulteta za šport. V študijo smo vključili rezultate učencev in učenk tretjega triletja od leta 1983 do 2013. V omenjenem tridesetletnem obdobju so bili na OŠ Metlika redno zaposleni štirje profesorji športne vzgoje, ki so v zadnjem triletnem poučevali predmet šport. Skozi analizo smo poskušali ugotoviti morebitne pozitivne oziroma negativne vplive kadrovanja in materialnih virov na telesni in gibalni razvoj otrok v zadnjem triletnem obdobju.

Ugotovili smo, da so bili tako učenci kot učenke najbolj gibalno učinkoviti leta 1993, kar bi lahko bilo povezano z novo športno dvorano, zgrajeno leta 1986. Meritve leta 2003 so pokazale upad gibalne učinkovitosti otrok, nato pa so se leta 2013 pojavile pozitivne spremembe, sicer bolj izrazite pri fantih kot pri dekletih. Analiza posameznih gibalnih sposobnosti je pokazala največji upad eksplozivne moči in vzdržljivosti, kar bi lahko pripisali povečani prekomerni prehranjenosti otrok na OŠ Metlika. Gibljivost ramenskega obroča se v zadnjem ciklu merjenja izboljša, najbolj pa otroci napredujejo pri merski nalogi koordinacije gibanja.

Prav tako smo ugotovili, da so bili otroci bolj gibalno učinkoviti v novi športni dvorani in da obstajajo statistično značilne razlike med različnimi učitelji pri posameznih gibalnih merskih nalogah. To nakazuje, da lahko športni pedagog v določeni meri vpliva na gibalni razvoj otrok, težje pa zaradi premajhnega obsega ur vpliva na prehranjenost otrok.

Keywords: Primary School Metlika, physical development, motor development, school sports infrastructure, physical education teacher

THE INFLUENCE OF SPORTS INFRASTRUCTURE AND HUMAN RESOURCES ON PHYSICAL AND MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN IN THE THIRD TRIAD: THE STUDY OF PRIMARY SCHOOL METLIKA

Teja Papić

ABSTRACT

The purpose of the master thesis is to determine what changes in physical and motor development of pupils of Primary School Metlika have occurred in the last thirty years. In this period the school gym nearly burned to the ground and a few years later the new sports hall was built in the same place.

The data were obtained from the research titled The Analysis of Development Trends of Children in Slovenia (ARTOS), which is carried out every ten years on eleven primary schools by Faculty of Sports. The study includes the results of pupils in the third triad from the years 1983 to 2013. In the mentioned thirty-year period there were employed four physical education (PE) teachers at Primary school Metlika, who were teaching the subject of sport in the last triad. Through the analysis we tried to determine the potential positive or negative impacts of human resources recruitment and material resources on physical and motor development of children in the last triad.

We discovered that both male and female pupils were most physically efficient in 1993, which could be linked to the new sports hall, built in 1986. The measurements in 2003 showed a decline in the physical efficiency of children, but then in 2013 positive changes were appeared, namely more prominent at boys than at girls. The analysis of individual motor abilities showed the largest decline in explosive strength and endurance, which could be attributed to the excessive nourishment of children at Primary School Metlika. The mobility of the shoulder girdle in the last cycle of the measurement improves, but most children are progressing in measuring coordination of movement.

We also found out that children were more physically efficient in the new sports hall and that there are statistically significant differences between different PE teachers at individual motor tests. This suggests that PE teacher can affect on motor development of children, however due to the small amount of hours it is more difficult to have influence on the nutrition of children.

Kazalo vsebine

1	UVOD	11
1.1	PREDMET IN PROBLEM	13
1.1.1	ŠOLSKA ŠPORTNA INFRASTRUKTURA V SLOVENIJI	13
1.1.2	ČLOVEŠKI VIRI IN NORMATIVI PRI POUKU ŠPORTA V SLOVENIJI.....	16
1.1.3	ZNAČILNOSTI LOKALNEGA OKOLJA METLIKE.....	19
1.1.4	OSNOVNA ŠOLA METLIKA.....	20
1.1.4.1	PREGLED KADROVSKE STRUKTURE PRI POUČEVANJU ŠPORTA NA OSNOVNI ŠOLI METLIKA.....	22
1.1.4.2	PREGLED ŠOLSKE ŠPORTNE INFRASTRUKTURE NA OŠ METLIKA.....	23
1.2	ŠTUDIJA ARTOS NA OSNOVNI ŠOLI METLIKA	27
1.3	CILJI	27
1.4	HIPOTEZE	28
1.5	SPREMENLJIVKE.....	28
2	METODE DELA	29
2.1	VZOREC.....	29
2.2	PRIPOMOČKI.....	30
2.3	POSTOPEK	32
3	REZULTATI.....	33
3.1	SPREMEMBE TRENDOV TELESNEGA RAZVOJA OTROK NA OŠ METLIKA.....	33
3.1.1	SPREMEMBE TRENDOV TELESNE VIŠINE	33
3.1.2	SPREMEMBE PREHRANSKEGA STATUSA OTROK.....	35
3.1.3	SPREMEMBE INDEKSA TELESNE MASE.....	37
3.2	SPREMEMBE TRENDOV GIBALNEGA RAZVOJA OTROK NA OŠ METLIKA	39
3.2.1	DOTIKANJE PLOŠČ Z ROKO 20 SEKUND	39
3.2.2	POLIGON NAZAJ	40
3.2.3	SKOK V DALJINO Z MESTA	42
3.2.4	ZVINEK S PALICO	43
3.2.5	BOBNANJE Z ROKAMI	44
3.2.6	VESA V ZGIBI.....	46
3.2.7	TEK NA 60 M	47
3.2.8	TEK NA 600 M	48

3.2.9	INDEKS GIBALNE UČINKOVITOSTI	50
3.3	VPLIV NOVE ŠPORTNE DVORANE NA GIBALNO UČINKOVITOST OTROK OŠ METLIKA.....	52
3.4	VPLIV RAZLIČNIH UČITELJEV NA GIBALNO UČINKOVITOST OTROK OŠ METLIKA.....	57
3.5	POVEZANOST SPREMEMBE MATERIALNIH POGOJEV IN KADROVSKIH SPREMEMB Z GIBALNIM IN PREHRANSKIM STATUSOM OTROK NA OŠ METLIKA.....	62
4	RAZPRAVA	63
5	SKLEP	67
6	VIRI	69

Kazalo slik

<i>Slika 1:</i>	Notranjost stare športne dvorane (»osebni arhiv«)	24
<i>Slika 2:</i>	Urejanje zunanjega igrišča nove telovadnice leta 1988 (»osebni arhiv«).....	25
<i>Slika 3:</i>	Število izmerjenih fantov v posameznih letih.....	29
<i>Slika 4:</i>	Število izmerjenih deklet v posameznih letih	30
<i>Slika 5:</i>	Telesna višina fantov v posameznih letih	33
<i>Slika 6:</i>	Telesna višina deklet v posameznih letih.....	34
<i>Slika 7:</i>	Trend naraščanja preddebelosti in debelosti fantov med letoma 1983 in 2013	36
<i>Slika 8:</i>	Trend naraščanja preddebelosti in debelosti deklet med letoma 1983 in 2013.....	36
<i>Slika 9:</i>	Trend spreminjanja indeksa telesne mase pri fantih	37
<i>Slika 10:</i>	Trend spreminjanja indeksa telesne mase pri dekletih.....	38
<i>Slika 11:</i>	Trend sprememb rezultatov dotikanja plošč z roko v 20 s pri fantih.....	39
<i>Slika 12:</i>	Trend sprememb rezultatov dotikanja plošč z roko v 20 s pri dekletih	40
<i>Slika 13:</i>	Trend sprememb rezultatov poligona nazaj pri fantih	40
<i>Slika 14:</i>	Trend sprememb rezultatov poligona nazaj pri dekletih.....	41
<i>Slika 15:</i>	Trend sprememb rezultatov skoka v daljino z mesta pri fantih	42
<i>Slika 16:</i>	Trend sprememb rezultatov skoka v daljino z mesta pri dekletih.....	42
<i>Slika 17:</i>	Trend sprememb rezultatov zvinka s palico pri fantih.....	43
<i>Slika 18:</i>	Trend sprememb rezultatov zvinka s palico pri dekletih	44
<i>Slika 19:</i>	Trend sprememb rezultatov bobnanja z rokami pri fantih	44
<i>Slika 20:</i>	Trend sprememb rezultatov bobnanja z rokami pri dekletih.....	45
<i>Slika 21:</i>	Trend sprememb rezultatov vese v zgibi pri fantih.....	46
<i>Slika 22:</i>	Trend sprememb rezultatov vese v zgibi pri dekletih	46
<i>Slika 23:</i>	Trend sprememb rezultatov teka na 60 m pri fantih	47
<i>Slika 24:</i>	Trend sprememb rezultatov teka na 60 m pri dekletih.....	48
<i>Slika 25:</i>	Trend sprememb rezultatov teka na 600 m pri fantih	48
<i>Slika 26:</i>	Trend sprememb rezultatov teka na 600 m pri dekletih.....	49
<i>Slika 27:</i>	Trend sprememb indeksa gibalne učinkovitosti pri fantih	50
<i>Slika 28:</i>	Trend sprememb indeksa gibalne učinkovitosti pri dekletih.....	51
<i>Slika 29:</i>	Primerjava T-vrednosti merske naloge dotikanje plošč z rokami med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani	52

<i>Slika 30:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge poligon nazaj med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani	52
<i>Slika 31:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge skoka v daljino z mesta med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani	53
<i>Slika 32:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge zvinek s palico med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani	53
<i>Slika 33:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge bobnanje z rokami med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani	54
<i>Slika 34:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge vesa v zgibi med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani	54
<i>Slika 35:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge tek na 60 m med otroki, ki so imeli pouk v stari in novi športni dvorani	55
<i>Slika 36:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge tek na 600 m med otroki, ki so imeli pouk v stari in novi športni dvorani	55
<i>Slika 37:</i> Primerjava T-vrednosti indeksa gibalne učinkovitosti otrok, ki so imeli pouk v stari in novi športni dvorani	56
<i>Slika 38:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge dotikanje plošč med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	57
<i>Slika 39:</i> Primerjava k t-vrednosti merske naloge poligon nazaj med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	57
<i>Slika 40:</i> Primerjava k T-vrednosti merske naloge skok v daljino z mesta med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	58
<i>Slika 41:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge zvinek s palico med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	58
<i>Slika 42:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge bobnanje z rokami med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	59
<i>Slika 43:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge vesa v zgibi med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	59
<i>Slika 44:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge teka na 60 m med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	60
<i>Slika 45:</i> Primerjava T-vrednosti merske naloge teka na 600 m med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji	60
<i>Slika 46:</i> Primerjava T-vrednosti indeksa gibalne učinkovitosti otrok, ki so jih poučevali različni učitelji	61

Kazalo preglednic

Preglednica 1	
<i>Frekvenca tipa prehranjenosti otrok</i>	35

1 UVOD

Ritem vsakdanjika je danes veliko bolj dinamičen in spremenljiv, kot je bil nekoč. Različni pogledi na družbo, razmišljanja, načini prehranjevanja in raznolika telesna dejavnost nas vodijo do različnih življenjskih vzorcev. Zdrav življenjski slog je besedna zveza, ki se danes nemalokrat sliši, a le malokdaj v resnici udejanji. Pomanjkanje z zdravjem povezanih vsakdanjih praks, kot so telesna dejavnost, druženje in zdrava prehrana, se kaže v vse večji izpostavljenosti stresu in večurnem sedenju, ki postajata največja dejavnika zdravstvenega tveganja sodobnih otrok.

Bliskovit razvoj informacijske in komunikacijske tehnologije je močno spremenil ustaljene vsakdanje prakse otrok, ki sedečemu času v šoli danes dodajajo še sedeči prosti čas pred zasloni na račun spontane igre na prostem (Leatherdale in Harvey, 2015; LeBlanc idr., 2015). Zaradi tega je vse bolj ogrožena gibalna učinkovitost sodobnih otrok, saj so njihove gibalne spodbude bistveno osiromašene.

S tega vidika je šolska športna vzgoja, ki se izvaja v obliki predmeta šport, postala za marsikaterega otroka edini dostop do ustrezno intenzivne telesne dejavnosti in s tem tudi ključni pogoj njegovega ustreznega telesnega in gibalnega razvoja. Zaradi tega je v sodobnem času izjemno pomembno, kako kvalitetna je izvedba ur športne vzgoje. Ta je odvisna od dveh ključnih dejavnikov: prvi dejavnik je vezan na ustrezno okolje, kar pomeni na ustrezne materialne pogoje z vidika prostora in učnih pripomočkov, drugi dejavnik pa na ustrezne človeške vire, ki vodijo učni proces, torej na strokovno ustrezno izobražene učitelje (Starc in Strel, 2012).

Ure športa v slovenskem šolskem sistemu potekajo v temu namenjenih prostorih. To so telovadnice, zunanja igrišča, bazeni itd. Jurak idr. (2014) opredeljujejo športno dvorano oziroma telovadnico kot prostor, ki je namenjen različnim športnim vsebinam. Slovenski normativi prostorov za športno vzgojo se od leta 1968, ko so bili sprejeti, ves čas malenkostno spreminjajo, kakovost izvedbe ure športne vzgoje pa je pogojena tudi s spremljajočimi prostori in elementi športne dvorane (Jurak, Kolar, Kovač in Bednarik, 2012). Nezanemarljiva vrednost šolske športne infrastrukture je tudi njena raba po času pouka. Raziskave iz tujine namreč pričajo o tem, da so otroci, ki živijo bližje športni infrastrukturi, bolj športno dejavni, saj jo uporabljajo tudi v prostem času (Steinmayr, Felfe in Lechner, 2011b), večja gostota športne infrastrukture na določenem področju pa je dokazano povezana tudi z boljšim zdravjem prebivalcev tistega področja (Brecht, Nüesch in Franck, 2015).

V slovenskem šolskem sistemu predmet šport v zadnjem triletju poučujejo športni pedagogi, ki jih izobražuje Fakulteta za šport, nekateri starejši učitelji pa so v zadnjem desetletju še vedno poučevali zgolj s srednješolsko izobrazbo Srednje šole za telesno vzgojo v Mariboru. Glede na relativno podobnost starejših in novejših študijskih programov naj v usposobljenosti diplomantov teh študijskih programov ne bi prihajalo do velikih razlik v strokovnem znanju, vseeno pa je jasno, da ima vsak učitelj svoje osebne lastnosti, svoj slog poučevanja in svoje strokovne agende, ki vplivajo na uspešnost učnega procesa in na njegove učinke (Morgan, Kingston in Sproule, 2005; Phillips, Carlisle, Hautala in Larson, 1985). Tudi študija učinkov

kakovostne izvedbe športne vzgoje na slovenskem primeru je pokazala, da so otroci, ki so bili deležni skupnega poučevanja učitelja športa in razrednega učitelja, dosegali značilno višje ravni telesnega fitnesa od otrok, ki so jih poučevali razredni učitelji z bistveno nižjimi kompetencami (Starč in Strel, 2012).

Pomemben dejavnik, od katerega so odvisne vsebine predmeta šport in potemtakem tudi gibalne možnosti, ki jih dobijo učenci, je tudi uradni učni načrt za predmet šport. V času od leta 1973 do 2014 je bilo kar nekaj sprememb učnega načrta za športno vzgojo v osnovnih šolah, vendar pa so slovenski učni načrti za športno vzgojo vseskozi med najbolj naprednimi, kar se kaže tudi v usmeritvi zadnjih 20 let, ko naši učni načrti za športno vzgojo poudarjajo tako pridobivanje gibalnih znanj kot tudi ustrezno telesno dejavnost. Kombinacija obeh je v mednarodnem prostoru danes priznana kot najbolj ustrezna rešitev (Heidorn, Weaver in Beighle, 2016). Med poglavitnimi spremembami je bilo preimenovanje predmeta iz telesne vzgoje v športno vzgojo, ki se danes imenuje šport. Spreminjalo se je tudi število ur, namenjenih športni vzgoji, predvsem število ur od 1. do 6. razreda. Leta 1999 se je osemletni osnovnošolski program začel preoblikovati v devetletni program s tremi triletji (Kimovec, 2009). Tudi tedenska učna obveznost učiteljev športne vzgoje se je spreminjala in je danes 22 ur.

Za preverjanje učinkov človeških virov, infrastrukture in drugih dejavnikov v določenem okolju, ki lahko vplivajo na uspešnost učnega procesa in ustrezni telesni in gibalni razvoj otrok, je nujna redna spremljava telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti otrok. Osnovna šola (OŠ) Metlika je že od samega začetka, torej od leta 1970, vključena v študijo, ki jo danes imenujemo Analiza razvojnih trendov otrok v Sloveniji (ARTOS). V magistrskem delu predstavljamo študijo lokalnega primera, ki bi lahko pokazala na povezanosti omenjenih dejavnikov. V času od leta 1973 do 2014 sta bili v Metliki namreč zgrajeni dve telovadnici, hkrati pa se je na OŠ Metlika izmenjalo nekaj učiteljev športa, kar omogoča spremljanje učinkov teh sprememb na telesnem in gibalnem razvoju učencev in učenek te šole.

Po pregledu bibliografskih zbirk o obstoječih raziskavah s področja kakovosti pouka športne vzgoje je jasno, da je to področje raziskovalno izjemno skromno in da so znanstveni dokazi o povezanosti materialnih in človeških virov z gibalnim razvojem otrok in tudi z njihovimi športnimi znanji doma in v tujini izjemno skromni. Po letu 1995 je bilo področje slovenskega šolstva v povezavi s šolsko športno infrastrukturo ohromljeno glede raziskav in analiz. Šele po letu 2010 je bilo s pomočjo Nacionalnega programa športa in Fundacije za šport Ljubljana narejenih nekaj analiz in raziskav na področju telovadnic in šolskih športnih dvoran.

Cilj moje magistrske naloge je poskus analize povezanosti materialnih in človeških dejavnikov učnega okolja s telesnim in gibalnim razvojem otrok na OŠ Metlika, rezultati te pa bi lahko pripomogli k nadaljnjemu delu omenjene šole.

1.1 PREDMET IN PROBLEM

1.1.1 ŠOLSKA ŠPORTNA INFRASTRUKTURA V SLOVENIJI

Športno dejavnost povezujemo z različnimi dejavniki, ki vplivajo nanjo. Med pomembnejše štejemo biološke vplive, demografske, psihološke, sociološke vplive ter fizično okolje, sem pa uvrščamo tudi vadbno infrastrukturo (Jurak idr., 2014). Na podlagi podatkov Združenja športnih centrov Slovenije je ocenjeno, da imamo v Sloveniji približno 4500 športnih objektov, med temi je okrog 2000 javnih, 1000 hotelskih in zdraviliških, 500 specializiranih in 1000 šolskih športnih objektov. Na tem področju je preteklo veliko časa, da so se začele dogajati spremembe. Ugotovljeno je bilo, da imajo največji primanjkljaj srednješolski objekti, ki so potrebni korenitih sprememb (Terzič, 2013).

Ure športa v slovenskem šolskem sistemu potekajo v za to namenjenih prostorih. To so telovadnice, zunanja igrišča, športni parki, bazeni itd. Ko govorimo o športni infrastrukturi, je potrebno opredeliti osnovne pojme. V najširšem pomenu besede športno infrastrukturo predstavljajo športni objekti in površine, povezana prometna infrastruktura, komunalna infrastruktura, oskrba objektov z energijo, telekomunikacijska infrastruktura ter drugi sistemi, ki zagotavljajo delovanje športnih objektov in površin (Jurak idr., 2014). Kar v nekaj evropskih državah si prizadevajo z izboljšanjem pogojev, to je s posodobitvijo športnih objektov in opreme, razvijati gibalno dejavnost otrok in mladine. Najbolj odmevni evropski državi sta Bolgarija in Madžarska, ki načrtujeta posodabljanje šolskih športnih dvoran; s tem želijo omogočiti večjo kakovost pouka in športne vadbe (Kresal, 2013).

Pojem športni objekt opredeljuje zgolj stavbo, v kateri se nahajajo vadbeni in drugi prostori. Če govorimo o odprtem športnem objektu, gre pri takšnem objektu npr. za športni park z zunanjimi igrišči, pri zaprtem pa npr. za telovadnico z garderobami in sanitarijami (Jurak idr., 2014). V Sloveniji imajo šole dostop do dveh vrst zaprtih športnih objektov – športnih dvoran in telovadnic. Športna dvorana je večji športni objekt, katerega sestavni del je vadbeni prostor, namenjen zlasti športnim igram. Optimalna velikost večnamenske športne dvorane z dvema dvižnima pregradnima stenama in pomičnimi tribunami je 47 x 28 x 7 m, navadno pa je namenjena vadbi starejših vadbenih skupin otrok in mladostnikov. Telovadnica je športni objekt manjših dimenzij, ki je namenjen vadbi mlajših vadbenih skupin. Pri vadbi v športnem objektu je pomembna tudi prostorska opredelitev vadbene enote. Ta je v šolski športni dvorani opredeljena z dimenzijami 28 x 15 m, njena optimalna površina pa je 25 m² na vadečega. Značilno za športne dvorane in telovadnice je, da so tla prekrita s športnim podom, torej s talno oblogo, ki je posebej prilagojena športnim dejavnosti. Spodnji sloj omogoča prožnost poda, vmesni sloj razporedi težo, površina poda pa mora biti odporna proti obrabi, prav tako mora imeti pravo drsnost (Jurak idr., 2014).

V Sloveniji je šolska športna infrastruktura zelo dobro razvita, kakovostna in precej enotna, medtem ko se druge države še vedno srečujejo z velikimi razlikami med šolami, te razlike pa tudi povezujejo z razlikami v gibalnem razvoju otrok, ki imajo ali nimajo na voljo ustrezno

športno infrastrukturo (Felfe, Lechner in Steinmeyr, 2011). Ena izmed držav je Kitajska, kjer je glavni problem v športu nezadostno število telovadnic in nizka učinkovitost uporabe le-teh ter nizka strokovna izobrazba (Xin - pu, 2006). Današnje zavidljivo stanje v Sloveniji je seveda posledica zgodovinskega razvoja šolske športne infrastrukture in strokovno podprtega razvoja šolskega sistema.

Razvoj šolske športne infrastrukture v Sloveniji je podrobno opisan v knjigi Razvoj šolske telesne vzgoje na Slovenskem in je povzet v nadaljevanju. Kot začetek razvoja šolske športne infrastrukture oziroma začetek potreb po posebni infrastrukturi za izvajanje telesne vadbe lahko štejemo leto 1871, saj je takratna vlada uvedla telovadbo kot obvezen predmet v realke in učiteljišča, hkrati pa je začela s plačevanjem honorarja učiteljem. Takrat je nastala tudi potreba po posebnem vadbenem prostoru. Nobena od takratnih šolskih ustanov ni imela telovadnice niti telovadišča, z izjemo ljubljanske gimnazije. Prva telovadnica je bila sicer na slovenskih tleh zgrajena leta 1874 ob novo nastali realki, vendar pa ostale šole v tem času še niso imele prostorov, namenjenih pouku telovadbe. Leta 1874 je ministrstvo potrdilo telovadni učni načrt, ki je izhajal iz načel nemškega šolskega telovadnega učitelja A. Spiessa, še vedno pa ni bilo določeno kdaj, kako in ali ura telovadbe v resnici poteka. Sčasoma so uradno določili, da šolski sveti poskrbijo za primerne telovadne prostore, v revnejših predelih pa zahtevo po obvezni gradnji telovadnice opustijo. Tako večina šol telovadbe sploh ni imela. Leta 1909/10 so uvedli telovadbo v prvi razred, takoj za tem pa je ponovno nastopila težava pomanjkanja ustreznih prostorov za izvedbo učnih ur telovadbe. Do leta 1914 je bilo na Slovenskem 59 telovadnic, telovadba pa v tem obdobju ni nikoli zaživela kot učni predmet, ki bi bil enakopraven in enako kakovosten kot ostali šolski predmeti. Po letu 1944 so se razmere nekoliko izboljšale, saj sta odsek za šolstvo in ministrstvo za prosveto uvedla učni načrt s programom za telesno vzgojo. V letu 1961 je bilo na 1142 šolah 128 lastnih šolskih telovadnic, 234 telovadnic v najemu, 538 lastnih igrišč in 249 igrišč v najemu. Takratne tesne in predvsem zastarele telovadnice so merile okrog 212 m², v le redkih pa je bilo mogoče uresničevati učni načrt telesne vzgoje. Zaradi slabih pogojev in skromne opremljenosti šol z orodjem in opremo je Inštitut športnega orodja ELAN organiziral posvetovanje o sodobnem opremljanju telovadnic in igrišč. S časom se je začela spreminjati miselnost do telesne vzgoje, uvedli so samoprispevek, nastajati so začele nove telovadnice s funkcionalno opremo, sodobnejše in bolj primerne za športne igre. V šolskih okoliših so začeli z gradnjo bazenov, modernih slačilnic in kabinetov za telesno vzgojo. Tako je imelo 1971. leta 575 šol le 186 telovadnic, 211 telovadnic so imele šole v najemu, 213 šol pa v uporabi še vedno ni imelo telovadnice (Pavlič, 1978).

V učnem načrtu iz leta 1983 je bilo zapisano, da potrebuje vsak učenec za izvajanje telesnovzgojne dejavnosti v zaprtih prostorih 20 m² površine, ta pa ne sme biti manjša od 10 m². Pouk mora potekati v telovadnici ali na zunanjih športnih igriščih, kjer orodje in oprema ustrezata higiensko-zdravstvenim načelom ter zagotavljata varnost učencem in učiteljem (Predmetnik in učni načrt osnovne šole, 1983). Iz popisa telesno kulturnih objektov (Urbanc, 1985) leta 1982/83 je razvidno, da smo imeli takrat v Sloveniji od 500 telovadnic najmanj športnih dvoran (5 %) in največ telovadnic dimenzije 24 x 12 x 5,5 m (71,4 %). V tem času se je kot novi element gradnje dvoran pojavila dvizna pregradna stena, kot učinkovita delitev večje telovadnice na dve manjši enoti in hkrati kot zvočna izolacija.

Objekti, namenjeni uram športa, so eden pglavitnih pogojev za kakovostno delo, zato je pomembna vloga države, da temu nameni dovolj finančnih in materialnih sredstev. Analiza obstoječih šolskih športnih objektov iz leta 1991 prikazuje, da 18 % osnovnih šol takrat še ni imelo pokritih športnih površin, 11 % šol je imelo atletski stadion, 10 % vadbenih prostorov pa je bilo nefunkcionalnih. Najmanje telovadnic ni bilo več mogoče, ker so bile preveč oddaljene od šol. Optimalno vadbeno enoto na učenca in sicer 10 m² je lahko zagotavljalo le 15 % osnovnih šol. Pomembno je omeniti takratni problem ravnih streh, ki so ob nalivih zamakale, hrup v telovadnicah, neprimeren pod ter nezaščitene lesene in kovinske detajle (Slana, 1991). Leta 1992 so smernice predmeta šport, takrat imenovan športna vzgoja, opredeljevale, da naj bi bil optimalni športni objekt za osnovne šole odvisen od števila oddelkov učencev na šoli ter od števila ur športne vzgoje. Vseboval naj bi dva zaprta vadbena prostora, zunanje površine z atletskimi napravami, zeleno površino, asfaltirano igrišče za športne igre ter tuše in umivalnike. Športne objekte, ki niso ustrezali normativom in standardom, je bilo treba sanirati ali posodobiti. Več pozornosti je bilo treba nameniti odpravljanju hrupa, varnosti, razsvetljenosti prostora in umivalnicam (Kristan, Cankar, Kovač in Praček, 1992).

Nacionalni program športa je leta 2000 opredelil med drugim izobraževanje, usposabljanje in spopolnjevanje strokovnih kadrov, gradnjo športnih objektov ter raziskovalno dejavnost. Dejavnosti, ki obsegajo vsebine, povezane s šolskimi športnimi objekti, so izdelava normativov, standardov in priporočil, vzpostavitev mreže športnih objektov, gradnja športnih objektov ter razvoj športnih pripomočkov in opreme (Podobnik, 2000). Analiza nacionalnega programa športa (Kolar, Jurak in Kovač, 2010) priča o tem, da je bilo v zadnjem desetletju zgrajenih kar nekaj šolskih športnih dvoran, vendar z vidika kakovosti niso dosegale ustreznih normativov in standardov in zaradi tega niso omogočale optimalne kvalitete izpeljave ur športne vzgoje. Jurak je med osnovne omejitvene dejavnike uvrstil nefunkcionalno razporeditev prostorov, neustrezne športne naprave, slabo urejeno skladiščenje opreme, zastarele športne pripomočke, neurejenost zunanjih površin in mnoge druge.

Jurak idr. (2014) so zapisali, da je pri dimenzioniranju šolske športne dvorane treba upoštevati število oddelkov, število otrok v oddelkih, število ur športa oziroma izbirnih predmetov s področja športa tedensko, oddelke podaljšanega bivanja, število vadbenih skupin in tedensko zasedenost vadbenega prostora s strani zunanjih obiskovalcev. Optimalna površina vadbene enote je 25 m² vadbene površine na osebo, kjer je število vadečih med 15 in 20 oseb. Optimalna vadbena enota naj bi tako merila 28 x 15 x 7 m.

Novejša raziskava (Jurak idr., 2014), ki je bila narejena na vzorcu 995 šolskih športnih dvoran, poroča, da imamo v Sloveniji največ večnamenskih dvoran z eno vadbeno enoto, avtorji pa so športne dvorane razdelili v več skupin:

- šola s 17–24 oddelki: športna dvorana s 3 vadbenimi enotami (42 x 23 x 7 m),
- šola s 9–16 oddelki: športna dvorana z 2 vadbenima enotama (30 x 20 x 7 m),
- šola s 4–8 oddelki: stara športna dvorana z 1 vadbeno enoto (28 x 20 m),
- mala telovadnica,
- posebne športne dvorane (npr. za ples, fitnes, gimnastiko, borilne športe ...).

Jurak idr. (2014) ugotavljajo, da so športne dvorane v Sloveniji že precej stare in da povprečna starost šolskih športnih dvoran v Sloveniji znaša 33,3 leta. Najstarejše dvorane, med njimi male telovadnice in športne dvorane z eno vadbeno enoto, se pojavijo v večjih mestih (Ljubljana, Maribor), najmlajše pa imajo v Spodnjeposavski in Pomurski regiji, kjer je statistično največji obseg vadbenih površin na učenca, ta pa po zbranih podatkih v povprečju znaša 1,81 m². Z vidika opremljenosti šolskih športnih objektov je bilo ugotovljeno, da so dvorane dobro opremljene, nekatere celo z nadstandardno opremo. Najbolj pomanjkljivo so dvorane opremljene z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, z opremo za gimnastiko in roket. Prav tako so bile opazne pomanjkljivosti za izpeljavo pouka na razredni stopnji, kjer se na mnogih šolah izvaja šport v neprimernih ali premajhnih prostorih ter z neustreznimi pripomočki. Velikokrat se pod drobnogledom znajdejo tudi šolska športna igrišča, kjer se na zastarelih in zanemarjenih atletskih napravah in igralih nemalokrat dogajajo nesreče.

Podobno je z osvetlitvijo dvoran, saj je umetna svetloba neustrezna, moti učence, lahko pa je tudi nevarna. Izmerjeni so bili tudi akustični pogoji na vzorcu 35 šolskih športnih dvoran. Analiza je pokazala, da so akustični pogoji slabi, kar posledično lahko vpliva na zdravje športnega pedagoga, pa tudi na komunikacijo med učenci in učiteljem ter tako na razumevanje razlag. Med najbolj kritične spadajo večnamenske športne dvorane z eno vadbeno enoto in male telovadnice (Jurak idr., 2014).

1.1.2 ČLOVEŠKI VIRI IN NORMATIVI PRI POUKU ŠPORTA V SLOVENIJI

S kadrovskim vprašanjem in odnosih do učiteljev športne vzgoje so se ukvarjali že v preteklosti s tem, da je nekaj deset let nazaj primanjkovalo učiteljev, ki so bili prav tako veliko bolj cenjeni in spoštovani kot danes. Pavličeva (1978) navaja, da so bili ob uvedbi telovadbe v realke in učiteljišča primorani ustvariti nov poklic – telovadni učitelj. Izobraževali so se po nemškem sistemu v dvoletnih tečajih in prvi Slovenec, ki je poučeval kot telovadni učitelj na ljubljanski realki, je bil Fran Brunet. Leta 1937 so v Beogradu ustanovili Višjo šolo za telesno vzgojo, ki pa jo je kmalu prekinila druga svetovna vojna. Po osvoboditvi je v Sloveniji primanjkovalo kadra za telesno vzgojo, zato so jo poučevali učitelji, ki so se izobraževali v Beogradu ali pa tisti, ki so opravili sokolski tečaj. Po vojni so v Ljubljani ustanovili Zavod za fizkulturo, ki je izvajal enoletni tečaj, kasneje je študij postal trileten, nato pa se je razvila štiriletna srednja šola. Ob uvedbi novega učnega načrta za telesno vzgojo po letu 1950 je dobil učitelj popolno zaupanje in možnost ustvarjalnega dela (Pavlič, 1978). Inštitut za telesno vzgojo v Ljubljani, kasneje preimenovan v Višjo šolo za telesno vzgojo, je bil ustanovljen leta 1953. Višja šola se je nato preimenovala v Visoko šolo za telesno kulturo (VŠTK), ki je izobraževala strokovnjake za področje šolstva (Pavlin, 2010). Po podatkih iz leta 1974 je na 428 osnovnih šolah v tistem letu poučevalo 737 učiteljev takrat imenovano telesno vzgojo; kljub velikemu številu jih je bilo še vedno premalo (Pavlič, 1978). VŠTK so po letu 1980 preimenovali v Fakulteto za telesno kulturo in nato še leta 1990 v Fakulteto za šport; to ime ima fakulteta še danes.

V preteklosti so naziv univerzitetni diplomirani profesor športne vzgoje pridobili vsi diplomanti Fakultete za šport, ta naziv pa je omogočal poučevanje športne vzgoje na osnovni ali srednji šoli ter na mnogih drugih športnih področjih. V šolskem letu 2009/2010 je bil na Fakulteti za šport uveden nov študijski program, s katerim je Fakulteta za šport v skladu z bolonjsko reformo uskladila vrednotenje svojega študijskega programa s študijskimi programi drugih evropskih univerz ter s tem omogočila študentom opravljanje dela študija tudi na drugih evropskih univerzah. S tem so odprli tri stopnje študija, ki se nekoliko razlikujejo v primerjavi s starim sistemom izobraževanja na omenjeni fakulteti. Po končani prvi stopnji študija po programu športna vzgoja, ki obsega tri leta izobraževanja, si pridobi študent naziv diplomant športne vzgoje, ki ni enakovreden nazivu prejšnjega štiriletnega študija. Na drugi stopnji tega programa sta namreč potrebni še dve dodatni leti magistrskega izobraževanja, s katerim študent pridobi naziv magister profesor športne vzgoje in lahko samostojno poučuje na osnovni ali srednji šoli.

Pouk športa lahko izvaja razredni učitelj, predmetni učitelj ali oba skupaj. Od šole, njene avtonomije in finančnih sredstev v državi, namenjenih za vzgojo in izobraževanje, je odvisno, kako bodo kadrovske vire razporedili. Običajno je, da do petega razreda poučuje predmet šport razredni učitelj, redko pa v prvem triletnju poučujeta tako razredni učitelj kot učitelj športne vzgoje, saj to za šolo in starše predstavlja nadstandard. V analizi nacionalnega programa športa (Kolar idr., 2010) je ocenjeno, da naj bi se na način, pri katerem pri poučevanju sodelujeta razredni učitelj in učitelj športne vzgoje, izvajalo le 10 % programa, tovrstni nadstandard pa financirajo starši ali pa lokalne skupnosti. Od šestega razreda naprej učitelj športne vzgoje samostojno in ločeno po spolu poučuje osnovnošolce ter srednješolce. Številne raziskave so pokazale pozitiven vpliv na gibalno učinkovitost učencev in učenk, kjer so poučevali učitelji športne vzgoje v primerjavi z učitelji razrednega pouka (Kristan, 1991, v Starc in Strel, 2012). Starc in Strel (2012) sta v študiji raziskovala, kako kakovost izvajanja predmeta šport vpliva na telesni in gibalni razvoj otrok. Izkazalo se je, da se skupine, kjer je poučeval učitelj športne vzgoje, gibalno bolje razvijajo, ni pa bilo zaznati razlik v telesnem razvoju.

Prav tako je kakovost izvedbe ur športa odvisna od kompetenc učiteljev, ki ga poučujejo. Pri oceni lastne kompetentnosti slovenskih učiteljev športa je bilo ugotovljeno, da obstajajo razlike glede na spol in delovno dobo. V primerjavi s študenti pa so se pojavile razlike v sodobnih pristopih k pouku ter uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije (Kovač, Starc, Strel in Jurak, 2005).

Pri predmetu športna vzgoja so bili v slovenskem šolskem sistemu zaznani napredki v šolskem letu 1972/1973, ko so začeli v prakso vpeljevati učni načrt za telesno vzgojo iz leta 1969. Leta 1973 je bil s strani Zavoda za šolstvo SR Slovenije predpisan nov predmetnik in učni načrt za takrat imenovano telesno vzgojo v osnovnih šolah (Križnar, 1973). S sprejetjem prenovljenega predmetnika in učnega načrta za telesno vzgojo leta 1983 so bile uvedene 3 obvezne ure telesne vzgoje od 1. do 6. razreda, v 7. in 8. pa dve uri. Težavo, ki se je takoj za tem pojavila zaradi prevelikega števila učencev, naj bi reševali z delitvijo učencev po spolu od vključno 5. razreda naprej, kar pa je bilo zakonsko opredeljeno šele v letu 1989 (Slana, 1991). Tako naj bi učiteljica športne vzgoje poučevala dekleta, učitelj športne vzgoje pa dečke. Učni načrt iz leta 1998 (Kovač in Novak, 2001) je prinesel kar nekaj novosti. Predmet telesna vzgoja se je preimenoval

v predmet športna vzgoja, ki od tedaj naprej obsega 3 ure športne vzgoje v prvem in drugem triletnem, v tretjem triletnem pa dve uri tedensko. Vadbene skupine zaradi varnosti in individualizacije obsegajo največ 20 učencev, ki se od vključno 6. razreda dalje delijo v skupine po spolu. Osnovnošolski program je bil razdeljen na triletna, začel pa se je uvajati na šolah, ki so vstopale v devetletno izobraževanje, v šolskem letu 2008/2009 pa je vstopil v veljavo v vseh razredih osnovne šole. V šolskem letu 2013/2014 je prišlo do preimenovanja nekaterih obveznih vzgojnih predmetov, med katerimi je bila tudi športna vzgoja, ki so jo preimenovali v predmet šport.

Po mnenju Hardmana, Kleina, Patrikssona, Rychteckýja in Da Coste (2008) naj bi bil predmet šport v evropskih državah implementiran na dva načina, zaradi česar prihaja tudi do razlik v kompetencah pedagoškega kadra, ki ta predmet poučuje. Tako naj bi obstajal zahodni model, ki naj bi izražal prijetno doživljanje gibanja in zdrav način življenja, ter vzhodni model, s katerim naj bi učenci usvajali tehnično-taktične prvine športa. Slovenija je ena izmed držav, ki se poleg kvantitativnih učnih dosežkov zavzema tudi za širjenje znanja o zdravem življenjskem slogu mladih. V poročilu Eurydice (Kresal, 2013), kjer je bila raziskava narejena v tridesetih državah, so opredelili telesni, osebni in socialni razvoj mladih kot najbolj pomembne cilje predmeta šport v evropskih državah. Kljub temu, da si nacionalni program športa v Republiki Sloveniji 2014–2023 prizadeva še povečati število ur obveznega predmeta šport v osnovnih in srednjih šolah (Komar, 2014), je raziskava pokazala (Terzić, 2013), da je Slovenija že sedaj med državami z visokim deležem obveznih ur športa v prvem in drugem triletnem, nekoliko manjši delež ur pa imajo učenci v tretjem triletnem. Prav tako so v Sloveniji leta 2001 uvedli predmet šport kot predmet nacionalnega preverjanja znanja, kar je v Evropi zelo redko.

Športni pedagog se skozi svojo kariero večkrat sooči z izgradnjo telovadnice, posodabljanjem, opremljanjem ali vzdrževanjem šolske telovadnice (Kovač in Jurak, 2012). Pomembno je, da pozna objekt in njegovo opremljenost do te mere, da lahko ure športa kar najbolj kakovostno izpelje in kar največ prispeva k telesnemu in gibalnemu razvoju otrok. Stroka že nekaj časa opozarja na določene spremembe, ki bi jih bilo treba uvesti v vzgojo-izobraževalnem sistemu. Poleg uvedbe dodatnih ur, namenjenih športni dejavnosti, in korenitih sprememb v učnem načrtu, mora biti izpeljava ure športa čim bolj kakovostna tako z vidika materialnih možnosti, kot z vidika strokovnega kadra (Kolar idr., 2010).

Kolar idr. (2010) opozarjajo, da se danes v poučevanju športa išče predvsem učitelj – strokovnjak, ki bo kos vsem izzivom šole, ki z znanjem in veščinami nudi sodobne didaktične pristope, stremi k razvijanju kritičnega mišljenja učencev ter rešuje probleme z ustreznimi pedagoškimi strategijami. Kovač in Jurak (2012) prav tako menita, da je poklic učitelja nekoliko bolj specifičen, saj se v pogojih, v kakršnih lahko poučuje, nikoli ne more izogniti nevarnosti in nesrečam. Izpostavljata odgovornost učitelja, ki mora poskrbeti za varnost in premišljeno ravnanje pri uri športa tako z vidika zdravja učencev kot svojega zdravja. Različne raziskave namreč kažejo, da ima poklic športnega pedagoga tudi večjo prevalenco poškodb in zdravstvenih težav, saj je učitelj velikokrat izpostavljen hrupu, slabim materialnim pogojem ali pa lastni neprevidnosti.

1.1.3 ZNAČILNOSTI LOKALNEGA OKOLJA METLIKE

Manjše slovensko razgibano mesto Metlika leži na jugovzhodu Slovenije in je le kilometer oddaljeno od državne meje z Republiko Hrvaško. Začetki srednjeveškega mesta segajo v leto 1323, ko je kraj dobil mestne pravice in tako postal upravno in trgovsko središče. V kasnejših letih so Metliko večkrat požgali in opustošili Turki, pretila pa ji je tudi kuga. Po letu 1850 se je v Metliki začelo narodno prebujenje, kar je spravilo tako meščane kot okolico na noge. Metliški sejmi in žegnanja so privabljali kupce in trgovce iz sosednje Hrvaške in celotne Slovenije. Od leta 1900 je v Metliki delovala Obrtna nadaljevalna šola, s čimer je mesto ohranilo obrtniški značaj vse do sredine 20. stoletja, nato pa se je začela razvijati tudi trgovina. Od obstoja Metlike pa so ves čas delovali ljudje, ki so zaslužni za napredek in prepoznavnost dokaj odročnega kraja. Delovali so na področju kulture in izobraževanja in s tem omogočili večjo prepoznavnost mesta še danes. Med njimi so: družina Savinšek, Friderik Baraga, Alojz in Engelbert Gangl, Osip Šest, Ivan in Anton Navratil, Franc in Vinko Kambič, Julij Papič, Jože Dular in mnogi drugi (Brancelj, 2015).

Leta 2015 je imelo mesto Metlika 3243 prebivalcev, občina Metlika pa 8.386, od tega je 5,5 % tujega prebivalstva, največ iz sosednje Hrvaške (Državljanstvo, 2015). Ker mesto ne nudi zaposlitve za vse občane, se velika večina ljudi vsakodnevno vozi vsaj 30 km ali več do delovnega mesta, mladi pa po večini ostajajo tam, kjer so študirali. Nedostopnost in slabe prometne povezave mesto oddaljujejo od razvitejših urbanih središč. Industrija (Beti, Komet, Novoteks, Novoles), ki je nekoč preživljala večino lokalnega kot okoliškega prebivalstva, je danes ohromljena. V občini deluje kar nekaj manjših podjetij, med večja pa sodita Kmetijska zadruga Metlika z več kot 200 zaposlenimi in ena od redko še delujočih tovarn, to je tovarna kopalniške opreme Kolpa, ki daje mnogim Metličanom in prebivalcem sosednje Hrvaške vir dohodka. Zaradi ugodnih klimatskih pogojev je v občini že od nekdaj razvito vinogradništvo, zato lahko vinogradniki v občini ponosno ponujajo in razstavljajo svoja vrhunska vina, ki v Sloveniji in drugod po svetu dobivajo visoka odličja. Med drugimi kmetijskimi panogami je razvito tudi sadjarstvo, poljedelstvo in čebelarstvo, svoje pridelke pa lahko kmetje razstavljajo in prodajajo na kmečki tržnici (Raztresen, 2015). Pestra zgodovina in naravne danosti dajejo mestu poseben čar. Ta ima kar nekaj kulturnih institucij in znamenitosti, ki skrbijo za turistično prepoznavnost občine. Mednje spadajo metliški grad, v katerem je Belokranjski muzej, Slovenski gasilski muzej dr. Branka Božiča, Galerija Kambič, romarsko središče Tri fare in mnoge druge. Že od nekdaj pa so bili Metličani dejavni in prizadevni na vseh področjih. V občini Metlika je bilo leta 2015 prijavljenih 112 društev, ki delujejo na kulturnih in športnih področjih (Brancelj, 2015).

Leta 1907 je bilo ustanovljeno telovadno društvo Belokranjski sokol, ki je poleg telovadbe prirejalo različna predavanja in ljudske igre (Balkovec, 1994). Med drugo svetovno vojno so društvo razpustili, takoj za tem pa ga preimenovali v Društvo Sokol Metlika. Danes je Sokolsko društvo Metlika spet aktivno in se udeležuje različnih zletov in prireditev. Leta 1930 je dobila Metlika nogometni klub, delovala je strelska družina, leta 1951 so ustanovili Telovadno društvo Partizan, ki je organiziralo predvsem rokometne turnirje, na katerih so bili metliški rokometasi

zelo uspešni. Pet let pozneje so ustanovili kegljaški klub in nato 1967 še košarkarski klub, ki je požel veliko uspehov (Žabčič, 2012). Po letu 1990 je obstajalo društvo rokometasíc, kegljačev, kolesarjev in boksarjev (Balkovec, 1994). V metliški občini je trenutno delujočih več kot trideset športnih društev, ki s svojo dejavnostjo popestrijo vsakdanjik ljudi in skrbijo za aktivno življenje občanov. Iz leta v leto se obujajo tudi klubi, ki so bili aktivni nekoč ali pa so bili ustanovljeni na novo; rokometni klub Metlika, košarkarski klub Metlika, namiznoteniški klub Metlika, kolesarski klub Metliška črnina, klub borilnih veščin, odbojkarški klub Metlika in športni klub za šolanje psov Metlika. Poleg športov v vadbenih prostorih nudi mesto s svojo razgibanostjo urejene kolesarske, pohodniške in tekaške poti, reka Kolpa pa vabi na športni ribolov, čolnarjenje s kajaki, z rafti in kanuji.

Med športnimi objekti, ki so na voljo občanom v metliški občini, je danes več kot 10 športnih igrišč, teniško igrišče, dve telovadnici, ena športna dvorana, dve fitnes dvorani in igrišča za odbojko na mivki v kampih ob reki Kolpi. Pri pregledu obnavljanja športne infrastrukture v letih 1994 do 2015 je bilo v metliški občini obnovljenih kar nekaj objektov; nova igralnica v metliškem vrtcu, izgradnja športnega igrišča Slamna vas, novo zgrajena telovadnica ter popravilo in preplastitev igrišč pri OŠ Podzemelj, ureditev športnih igrišč na Lokvici, Grabrovcu, Suhorju in Dobravicah ter sanacija strehe telovadnice na OŠ Metlika (Razvid športnih objektov, 2008). V Metliki deluje tudi športna zveza, organizatorica mnogih športnih prireditev in dogodkov, ki se jih lahko udeležijo rekreativni in vrhunski športniki različnih starostnih skupin iz različnih koncev Slovenije. Zadnja leta so med najbolj obiskanimi Belokranjski triatlon, Urbanov tek, Lumpov tek, Grajski in Nočni tek, zimska nogometna liga, šola teka itn. Zanimivo je dejstvo, da je vse več občanov in občank različnih generacij, ki si želijo biti aktivni in si z željo po zdravem načinu življenja prizadevajo k ohranjanju športa v občini.

1.1.4 OSNOVNA ŠOLA METLIKA

OŠ Metlika, ki je bila v začetku delovanja poimenovana po XV. SNOUB-Belokranjski brigadi, je bila zgrajena leta 1966 na Pungartu. Takrat je šolo obiskovalo 493 učencev (Balkovec, 1994). Rus v Kroniki mesta Metlika (2003) navaja: *»Nova šolska zgradba je zelo lepa. Ima 22 velikih svetlih učilnic in 6 kabinetov, veliko zbornico z učiteljsko knjižnico, z lepimi upravnimi prostori. Nova šola ima veliko kuhinjo z jedilnico. Šola ima dve veliki avli za sproščeno gibanje otrok ...«* (str. 347).

Dogodki in podatki, navedeni v nadaljevanju, so pridobljeni s pregledovanjem arhiva s šolsko dokumentacijo od leta 1970 do 2015 na OŠ Metlika (Šolska kronika 1970–2015). Po letu 1966 se je matični šoli priključila podružnična šola Suhor s štirimi razredi osnovne šole. Leta 1970 so na matični šoli uvedli petdnevni tednik pod vodstvom takratnega ravnatelja Ivana Želeta, leto kasneje pa so zgradili novo stopnišče, ki je povezovalo novo šolo in kulturni dom ter igrišče Pungart. V šolskem letu 1973/74 je OŠ Metlika obiskovalo 624 učencev, ki so bili razdeljeni v 23 oddelkov s 35 zaposlenimi pedagoškimi delavci. Metliški osnovnošolci so imeli vedno na

voljo široko paleto zunajšolskih dejavnosti. Med bolj obiskanimi je bilo šolsko športno društvo. Takrat je bilo vpisanih 60 učencev, stalni sekciji sta bili košarka in rokomet, občasno pa so izvajali tudi šah, streljanje, atletiko, namizni tenis in nogomet. Leto 1984 je vsem občanom ostalo v spominu zaradi požara v telovadnici osnovne šole, ki je zgorela do te mere, da ni več mogla služiti svojemu namenu. Tistega leta je bilo vpisanih 730 učencev, razdeljenih v 25 oddelkov od prvega do osmega razreda, poučevalo pa jih je 35 učiteljev. Število članov v šolskem športnem društvu je presegalo 500. V tistem obdobju so bili na šoli vsi več interesa za odbojko in kolesarstvo. Metliški kolesarji so namreč na republiškem tekmovanju pionirjev v Ljubljani osvojili prvo mesto na pet in petnajst kilometrov (Šolska kronika 1970–2015). V šolskem letu 1990/91 je bilo vpisanih 678 otrok, ki so bili razdeljeni v šestindvajset oddelkov, od tega pet oddelkov v popoldanski izmeni, saj šola ni bila dovolj prostorna za vse učence. Šolski okoliš je namreč poleg mesta Metlike zajemal še enaindvajset vasi in šest vasi iz sosednje Hrvaške. Leta 1992 se je šola preimenovala v OŠ Metlika. Dve leti pozneje je bilo zaposlenih 39 učiteljev, vpisanih pa 661 učencev, razporejenih v 26 oddelkov. Skupaj s podružnično šolo na Suhorju je bilo vpisanih več kot 700 učencev. Med njimi je bilo nekaj romskih otrok, deset učencev se je vozilo s Hrvaške, organiziran pa je bil pouk tudi za begunske otroke iz Bosne (Balkovec, 1994). Istega leta so v novozgrajeni športni dvorani priredili prvo večjo prireditev z naslovom »Glasba, ples in moda«. V šolskem letu 1999/2000 so začeli s postopnim uvajanjem devetletke v sedmem razredu. V šolskem letu 2003/04 je bilo v 26 oddelkov vpisanih 587 učencev, zaposlenih pa je bilo 55 učiteljev. Deset let kasneje je šola obiskovalo nekaj osnovnošolcev manj in sicer 552 (Šolska kronika 1970–2015). Razlog, da se je število pedagoških delavcev v primerjavi s številom učencev glede na šolsko leto 1973 povečalo, je bila uvedba devetletke. V prvem razredu sta tako poučevala učiteljica razrednega pouka in vzgojiteljica, devetletka pa je prinesla tudi uvedbo nivojskega pouka in pa obvezne izbirne predmete, kar je zahtevalo povečanje števila učiteljev.

Šola danes nudi učencem pestro izbiro dopoldanskih in popoldanskih dejavnosti, pri katerih lahko širijo ali nadgrajujejo svoja znanja na vseh področjih. Že od nekdaj so metliški učenci in učenke dejavni in predvsem uspešni na področju znanja, kulture in športa. Kar nekaj športnih dosežkov v zadnjih desetih letih delovanja krasi vitrino metliške osnovne šole. Pomembnejši dosežki na ravni državnega tekmovanja, ki so jih dosegli učenci in učenke od petega do devetega razreda, so: 3. mesto v rokometu, 3. mesto v teku na 60 m, 1. mesto v metu žogice, 1. mesto v dvoranski odbojki, dvakrat 2. in dvakrat 3. mesto v odbojki na mivki, 2. mesto v malem nogometu, 2. in 4. mesto na Šolskem plesnem festivalu itn. Imajo tudi nekaj področnih prvakov na razredni stopnji v igrah z žogo (S. Orlič, A. M. Orlič, M. Vraničar in J. Željko, osebna komunikacija, januar 2016).

1.1.4.1 PREGLED KADROVSKE STRUKTURE PRI POUČEVANJU ŠPORTA NA OSNOVNI ŠOLI METLIKA

Podatki v nadaljevanju so bili zbrani s pogovori in z vprašalniki upokojenim učiteljem športne vzgoje in še dejavnimi učitelji športne vzgoje na OŠ Metlika. Prvi, takrat imenovani učitelj telesne vzgoje na OŠ Metlika, je bil Jože Omerzel. S poučevanjem je začel leta 1967 kot študent Višje šole za telesno vzgojo v Mariboru. Leto za tem se je odpravil na služenje vojaškega roka, nato pa so ga v šolskem letu 1970/71 zaposlili kot prvega športnega pedagoga z izobrazbo Visoke šole za telesno vzgojo Ljubljana. Ker osnovna šola ni imela svoje telovadnice, so pouk športa izvajali v Sokolskem domu, zdajšnjem Kulturnem domu, ki je bil oddaljen le nekaj deset metrov od šole. Ves čas je v sklopu šole delovalo šolsko športno društvo, ki mu je število članov iz leta v leto naraščalo. Imeli so štiri rokometne in košarkarske skupine, s katerimi so tekmovali v belokranjski ligi, ter atletsko ekipo. V tem času je bil prvič organiziran smučarski tečaj in kasneje zimski športni dan na Jugorju. Leta 1974 se je šola udeležila Zleta bratstva in enotnosti v Novem mestu, kjer je pod vodstvom športnega pedagoga nastopilo štirideset pionirk in pionirjev. Do leta 1975 je na šoli poučeval en športni pedagog, nato pa so zaposlili študenta iz Hrvaške, ki je imel kar precej težav s slovenskim jezikom. Oba sta poučevala predmetno stopnjo od petega do osmega razreda. Leta 1977 je bila uvedena delitev telesne vzgoje v skupine po spolu, kar je bilo lažje za oba športna pedagoga, vendar ne za dolgo. V šolskem letu 1978/79 je študentu s Hrvaške prenehalo delovno razmerje. Pogodbe z njim niso obnovili, ker občinska izobraževalna skupnost ni dala sredstev za delitev telesne vzgoje. Istega leta so prvič organizirali šolo v naravi na Debelem rtiču za četrti razred. V povprečju je imel takrat učitelj športa štiriindvajset delovnih ur na teden. Leta 1982 so uvedli športne dneve v vseh razredih, športno društvo je imelo takrat že 450 članov, vendar pa zaradi pogorele telovadnice v letu 1985/86 ni delovalo. Športne interesne dejavnosti (gimnastika, rokomet, košarka, kolesarstvo, namizni tenis ...) so poleg športnega pedagoga pomagali voditi zunanji izvajalci ali pa učitelji ostalih predmetov. Za dve leti so v pomoč športnemu pedagogu namenili učitelja razrednega pouka, nato pa so leta 1987 zaposlili novega učitelja, športnega pedagoga Slavka Orliča (Šolska kronika 1970–2015). V svoji dosedanji karieri učiteljevanja je poučeval dečke in deklice od tretjega do petega razreda ter dečke od šestega do devetega razreda. Leta 1987 so športni pedagogi začeli poučevati tudi na razredni stopnji v četrtem razredu. Leta 1992 so zaposlili diplomantko Fakultete za šport Alido Malešič Orlič, ki je poučevala učenke in učence od prvega do petega razreda ter dekleta od šestega razreda naprej. V šolskem letu 1993/94 so tako poučevali štirje športni pedagogi, saj so na šoli zaposlili Mojco Vraničar, ki je imela v prihodnjih letih predvsem ure športa na razredni stopnji, pa tudi dekleta od šestega do devetega razreda (S. Orlič idr., osebna komunikacija, 2016). Vse do leta 2007, ko se je upokojil dolgoletni učitelj športa Jože Omerzel, so v večini poučevali naslednji učitelji: Jože Omerzel, Slavo Orlič, Alida Malešič Orlič in Mojca Vraničar. Med porodniškim dopustom in bolniškimi staleži so na pomoč priskočili učitelji razrednega pouka ali zunanji izvajalci, ki so imeli določena športna znanja. V šolskem letu 2007/2008 so zaposlili novega športnega pedagoga Janeza Željka, ki poučuje učenke v četrtem in petem razredu in učence od šestega razreda dalje.

1.1.4.2 PREGLED ŠOLSKE ŠPORTNE INFRASTRUKTURE NA OŠ METLIKA

Občina Metlika poleg mesta Metlike zajema precejšnje število okoliških vasi, zato število prebivalstva iz leta v leto narašča. Ker so leta 1972 ukinili podružnične šole (Božakovo, Radovica, Drašiči, Suhor), so bili vsi učenci omenjenih šol prešolani na matično šolo v Metliko. Število učencev je tako na OŠ Metlika naraščalo, zato je začelo primanjkovati prostora za enoizmenski pouk, prav tako pa tudi za izvajanje ur športa, ki so bile kot del rednega pouka uvedene z novim učnim načrtom v šolskem letu 1973/74. Vse do leta 1976 so pouk takratne telesne vzgoje izvajali v Sokolskem domu. Učitelj Jože Omerzel je sam skrbel za kurjavo, prezračevanje in urejenost doma. Ker so hkrati v domu potekale kulturne prireditve in kino predstave, je bil mnogokrat skupaj z učenci primoran na ponedeljkovo jutro prestaviti okoli 150 stolov in urediti prostor, primeren za poučevanje. Na voljo je imel dobrih 150 m² vadbene površine in tudi čez trideset učencev v posameznem oddelku od petega do osmega razreda. Pravi, da je imel nekaj osnovnega orodja, in sicer moško ter žensko bradljo, dve kozi, nizko in visoko gred, odskočno desko, trde blazine in nekaj žog. V času, ko sta poučevala dva športna pedagoga, je imel vsak svoj razred, tako da sta si prostor v domu vizualno razdelila na pol (J. Omerzel, osebna komunikacija, oktober 2015).

Leta 1973 so na šoli stekli pogovori o gradnji telovadnice z lastnimi sredstvi. V jeseni leta 1976 so začeli z gradnjo šolske telovadnice, ki je bila do zime pod streho, nato pa so se dela za nekaj časa ustavila. Nosilec je bila OŠ XV. SNOUB Belokranjska Metlika. Gradnja telovadnice je potekala v dveh delih. Prvi del je zajemal izgradnjo telovadnice s pomožnimi prostori, drugi pa izgradnjo hišnikovega stanovanja (Šolska kronika 1970–2015). Velikost objekta (Lokacijsko dovoljenje, 2015) je bila 36,40 m x 20,20 m x 7 m, kapacitete pa naj bi zadostovale za 40 igralcev in 250 gledalcev. Prostora, ki sta bila zgrajena za športno dejavnost, sta bila telovadnica s tribunami (609,84 m²) in orodjarna (102,96 m²). K telovadnici so pripadali tudi nujni prostori: moški in ženski učiteljski kabinet, dve garderobi za učence (10,61 m² 10,51 m²), moške in ženske sanitarije (5,39 m² in 3,19 m²), umivalnici s sanitarijami (9,46 m² in 10,52 m²) in prostor za čistila (1,42 m²). Konstrukcija dvorane je bila iz jeklenega skeleta, obdanega s siporex ploščami ter streha iz kosmatega smrekovega opaža in strešne lepenke. Galerija je bila okoli obdana s kovinsko ograjo ter podprta z jeklenimi nosilci, parket pa je bil položen z več vrstami lesa, in sicer s 5 mm vinas podom, z lesenimi legami, s 24 mm slepim podom in z 22 mm hrastovim parketom. Stene v telovadnici so bile po celi dolžini obložene z lesom. Telovadnico so ogrevali in prezračevali kaloriferji, garderobe in stanovanje pa radiatorji, ki naj bi jih bilo 46 ter 28 grelnih teles. Sesalni kanal je prezračeval garderobe, v katerih je bila konstantna temperatura 22 °C, v telovadnici 18 °C in stanovanjskem delu 20 °C. Natančnih podatkov o razsvetljavi ni. Izhod v primeru požara je bil na stranskem delu telovadnice. Otvoritev te telovadnice je bila leta 1977, investicija v objekt je znašala 6.100,178 dinarjev, oprema pa 588,031 dinarjev, kar bi danes znašalo 55.336,00 EUR (Šolska kronika 1970–2015).

Upokojeni profesor športne vzgoje pove, da je bila dvorana za delo precej temačna, saj so bila okna samo na bočnih straneh telovadnice. Prezračevanje je bilo šibko, pozimi pa jih je občasno tudi zeblo. Pod je bil slabše kvalitete, zato so deske ves čas škripale, še posebej v času tematskega sklopa iger z žogo, ko je bilo delo precej oteženo. Ker je imela telovadnica dvižno

platneno zaveso na škripec, sta lahko hkrati vadili dve skupini. Za čistočo v telovadnici je bilo poskrbljeno od samega začetka, saj je bila ena snažilka zadolžena samo za telovadne prostore. Vsa oprema, ki je bila na voljo, mala in velika koza, moška in ženska bradlja, skrinja, visoka in mala gred, švedska klop, odzivna deska, obesni koš, tanke in debele blazine, stojalo za skok v višino, stojalo za tenis z mrežo, blazina za skok v daljino, trenažer, uteži in žoge, je bila zložena v prostoru pod galerijo, ki je služil kot orodjarna. Dodatno so imeli še fiksne letvenike, kroge na vrveh, plezalni drog ter raztegljivo lestev. Na voljo so imeli tudi strelski kotiček na galeriji, kjer so imeli nekaj pušk in baterijsko vodene tarče. Zunanja športna površina, ki je bila na voljo že v času uporabe Sokolskega doma, je bilo igrišče pod šolo Pungart. Na igrišču je bil grob asfalt, zato so morali paziti predvsem na žoge, da se ne bi prehitro uničile. Na voljo so imeli atletsko jamo ter neakovostne gole in koše na kolesih, ki so bili ves čas obteženi s kamni, da se niso prevrnili. Na delu igrišča je imelo podjetje Komet skladišče, zato je moral učitelj delo prilagajati in paziti na varnost učencev, še posebej takrat, ko so z vozili nalagali ali razlagali materiale za potrebe podjetja. Velikokrat je učitelj del ure izpeljal tudi v naravi, npr. tek na Veselico (hrib nad Metliko) ali v bližnji okolici šole (J. Omerzel, osebna komunikacija, oktober 2015).



Slika 1: Notranjost stare športne dvorane (»osebni arhiv«)

Devetega maja 1984 je bil za metliško občino in šolo nesrečen dan. Večina zaposlenih je bila skupaj z učenci na Trgu svobode, kjer je potekal prevzem štafete mladosti. V tem času se je začel valiti gost dim iz telovadnice, kar so zaposleni šole lahko le nemo opazovali. V šolski kroniki 1970–2015 je zapisano, da so se pri igri z vžigalicami vnele debele blazine iz poliuretana, ogenj pa se je nato razširil po lesenih stenskih oblogah in zajel celo telovadnico. Uničene so bile blazine, športno orodje, zaveso, električna instalacija, parket, okna, delno pa tudi kovinska konstrukcija in kritina. Požar telovadnice je povzročil kar nekaj zmede med zaposlenimi, seveda pa predvsem prostorsko stisko z izvajanjem ur športne vzgoje. Zaradi tega so morali biti učitelji prilagodljivi s prostori, ki jih je nudila šola. Pomagali so si s šolskimi

hodniki in avlo, kjer so ure športa največkrat potekale, v lepem vremenu pa so bili zunaj na igrišču. Tako si je moral učitelj za dve leti prilagoditi učni načrt, da ne bi s svojim delom motil učencev v sosednjih razredih (J. Omerzel, osebna komunikacija, oktober 2015).

Pojavile so se nejasnosti o usodi telovadnice, saj so oklevali med obnovitvijo pogorele telovadnice in izgradnjo povsem novega objekta, ki bi bil velik finančni zalogaj za vso metliško občino. Zavedali so se, da potrebujejo večji športni objekt, saj je bila stara telovadnica za športe z žogo neprimerna, hkrati pa tudi premajhna za poučevanje več oddelkov hkrati. Takrat imenovani gradbeni odbor se je odločil za gradnjo povsem novega večnamenskega objekta. Izvajalec je bil SGP Pionir Novo mesto (Šolska kronika 1970 – 2015), gradnja pa se je začela aprila 1985. Velikost tega objekta, ki je še danes v uporabi, je 45 x 31,9 x 7,3 m s prizidkom 25 x 4 m. Skupna bruto površina znaša 1535,5 m², od katere vadbena površina znaša 1043 m², površina garderob, sanitarij in hodnika je 346 m², površina tribun za gledalce 106 m², površina telovadne galerije 216 m² in površina shrambe za orodja 100 m². Celotna investicija je znašala 120.697,000 dinarjev, kar bi danes znašalo 998.617,00 EUR. Otvoritev nove telovadnice oziroma zgolj ogled telovadnice je bil 26. 11. 1985 (Lokacijsko dovoljenje, 2015). Spomladi naslednjega leta je slovensko podjetje s športno opremo Elan namestilo ogrodje za košarko in nosilce za pregradne zavese. Od takrat je pouk v novi telovadnici potekal skoraj nemoteno. Leta 1988 so začeli z urejanjem športnega igrišča ob telovadnici ter z gradnjo vhoda v dvorano z bodočega igrišča.



Slika 2: Urejanje zunanjega igrišča ob novi telovadnici leta 1988 (»osebni arhiv«)

Osem let po zgrajeni novi večnamenski dvorani, ki naj bi poleg pouka športa služila tudi za kulturne prireditve, so uspeli zbrati finančna sredstva za izolacijo stropa in sten. Zaradi slabe akustičnosti je namreč hrup sedemkrat presegal dovoljeno mejo, kar je pri nekaterih učiteljih že povzročalo zdravstvene težave s sluhom (Šolska kronika 1970–2015).

Prostori, ki jih obsega večnamenski objekt, so razdeljeni na:

- kletni del,
- pritlični del in
- galerijo.

Kletni del obsega plesno dvorano, ki je bila dograjena v devetdesetih letih s približno kvadratur 6 x 5 m, moško in žensko garderobo, ločene sanitarije, prostor, kjer je nekoč potekala izposoja knjig (učbeniški sklad), ter prostor, kjer so imeli člani kolesarskega kluba svojo opremo, danes pa je to shramba za šolsko smučarsko opremo (J. Omerzel, osebna komunikacija, oktober 2015). Vhod v klet je lahko z zunanje strani šole ali pa po stopnišču, ki ga povezuje s pritličnim delom. Ta ima dostopni hodnik, od koder je vhod v nov prizidek šole in vhod v garderobe ter sanitarije, od tam pa imajo učenci neposredni vstop v dvorano. Tri garderobe z umivalnicami in sanitarijami zadoščajo vsaka za 15–17 učencev/učenk, torej za tri oddelke. Prav tako sta zraven moški in ženski učiteljski kabinet, sanitarije ter shramba čistil. Večnamenski objekt se lahko z dvižnimi zavesami razdeli v tri enote. Vsebuje rokometno igrišče oziroma tri prečno postavljena košarkarska igrišča. Tla v dvorani so toplotno izolirana s 3 cm debelim stiroporom v foliji, sledi vinfleks pod z izravnalno maso ter PVC obrobni trakom in Elan elastan pod. Ker so tla že dotrajana, bi bila potrebna obnove, prav tako pa tudi stenske obloge. Večino ogrevanja opravijo radiatorji, prezračevanje in delno tudi ogrevanje pa kaloriferji (Lokacijsko dovoljenje, 2015). Vsi učitelji, ki so v tem objektu kadarkoli poučevali in tisti, ki še poučujejo, menijo, da je prezračevanje zelo slabo, kar se pogosto kaže v slabi kakovosti zraka v dvorani. Med odmori si pomagajo z odpiranjem zunanjih stranskih in garderobnih vrat, tako da naredijo prepih, še posebej v mesecu maju in juniju, ko temperature v dvorani presežejo 30 °C. Naravno prezračevanje je možno tudi prek ventusov, vgrajenih v kopelit zasteklitvi. Vsa vrata v večnamenskem objektu so lesena, dvakrat pleskana s sintetičnim lakom, razen požarnih kovinskih dvokrilnih vrat, koder je mogoč izhod v primeru požara. Lesena okna so zastekljena z dvojnimi 4 mm steklom, 6 kovinskih oken dimenzije 70 x 200 cm pa z dvojnimi 4 mm steklom. Naravna osvetlitev je prek dvojnega brezbarvnega kopelit stekla na obeh vzdolžnih straneh telovadnice, umetno pa jo osvetljuje 42 stropnih svetilk. V vsaki tretjini telovadnice se nahaja kovinski zvočni steber, zaščiten s kovinsko mrežo pred poškodbami, ki služi kot ozvočenje za obvestila učencem (Lokacijsko dovoljenje, 2015). Kljub temu, da je bila v dvorani akustika že prenovljena, se učitelji zavedajo hrupa, ki nastaja, če so v uporabi vse tretjine in galerija hkrati. Takrat je v dvorani tudi do 90 učencev in če pri pouku uporabljajo še žoge, je težko podati kakršnakoli navodila učencem, kar se kaže v težavah s šumenjem v ušesih, ki ga nekateri učitelji že občutijo. Galerija, s površino dobrih 200 m², se nahaja na vzdolžni strani dvorane. Uporabljajo jo predvsem za plesne in ritmične prvine ter v primeru slabega vremena za pouk podaljšanega bivanja. Glede orodja in pripomočkov učitelji menijo, da je dvorana zadostno in kakovostno opremljena.

Učitelji in učenci OŠ Metlika imajo na voljo igrišče Pungart pod šolo in igrišče ob šoli. Na obeh igriščih lahko učenci igrajo mali nogomet in rokomet, igrišče ob šoli pa ima še košarkarsko igrišče ter steno za tenis. Na ločenem delu igrišča ob šoli so včasih izvajali spretnostni poligon »Kaj veš o prometu« in izpit za kolo z motorjem v dogovoru z avtošolo, sedaj pa je ta prestavljen na večji del igrišča. Pred kratkim je bilo postavljeno novo igrišče za odbojko na mivki in pa

steza za rolanje, ki je med mladimi vse bolj priljubljena. Učitelji športne vzgoje so sicer še vedno nezadovoljni z zunanjimi površinami, saj nimajo primernih površin za atletiko. Na voljo nimajo primerne atletske steze oziroma le-ta je asfaltna, krog za vzdržljivostne teke je dolg 150 m, skok v daljino pa izvajajo na igrišču za odbojko na mivki.

1.2 ŠTUDIJA ARTOS NA OSNOVNI ŠOLI METLIKA

Pobudnika najboljšejšega raziskovanja in spremljanja telesnega in gibalnega razvoja otrok na slovenskih tleh sta bila Jože Šturm in Janko Strel (Jurak, Kovač in Starc, 2013). Leta 1970 sta merila določene parametre in izračunala norme telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in učenk osnovnih šol v SR Sloveniji. Kasneje sta naredila primerjavo učencev in učenk, izmerjenih leta 1970/71 in 1983, s katero sta hotela ugotoviti spremembe v gibalnih in telesnih značilnosti (Šturm in Strel, 2002). Tako študija poteka že vse od leta 1970, po letu 1983 pa so bile meritve v istih okoljih izvedene vsakih deset let. Že v začetku, leta 1970/71, je bilo izbranih 11 osnovnih šol (Ormož, Tolmin, Izola, Jesenice, Ljubljana, Trebnje, Metlika, Žalec in Ravne na Koroškem), znotraj šol pa so bili naključno izbrani oddelki in učenci (Kovač, Jurak, Starc in Strel, 2007). Ker je OŠ Metlika že od samega začetka, torej od leta 1970 vključena v študijo, ki jo danes imenujemo Analiza razvojnih trendov otrok v Sloveniji (ARTOS), so na voljo podatki, ki nam lahko služijo za analizo povezanosti merjenih parametrov.

1.3 CILJI

Cilj magistrskega dela je ugotoviti, kakšne spremembe v telesnem in gibalnem razvoju učencev in učenk OŠ Metlika so se zgodile v zadnjih tridesetih letih in ali je mogoče te spremembe povezovati tudi s spremembami šolske športne infrastrukture in njene opremljenosti ter kadrov, ki so v zadnjem triletnem poučevali predmet šport. Skozi dosedanje raziskave in empirični del bomo skušali:

- a) ugotoviti, kakšen je trend gibalnih sposobnosti učencev in učenk zadnjih treh razredov osnovne šole,
- b) ugotoviti, ali se trend prehranjenosti učencev in učenk dviguje oziroma znižuje,
- c) ugotoviti, kako sodobnost infrastrukture vpliva na rezultate merskih nalog učencev in učenk,
- d) ugotoviti, ali obstajajo razlike med skupinami otrok, ki jih poučujejo različni učitelji športa,
- e) ugotoviti, ali obstajajo povezave med materialnimi pogoji v učnem okolju in kadrovskimi spremembami.

1.4 HIPOTEZE

V skladu s cilji magistrskega dela nameravamo preveriti naslednje hipoteze:

H1: Na OŠ Metlika so se med letoma 1983 in 2013 vsako desetletje statistično značilno izboljšale gibalne sposobnosti učencev in učenk zadnjih treh razredov osnovne šole.

H2: Na OŠ Metlika se je med letoma 1983 in 2013 delež prekomerno prehranjenih učencev in učenk povečal za trikrat.

H3: Učenci in učenke, ki so na OŠ Metlika imeli pouk športne vzgoje v novi športni dvorani, so dosegali statistično značilno boljše rezultate pri gibalnih merskih nalogah kot učenci in učenke, ki so imeli pouk v stari športni dvorani.

H4: Med skupinami otrok, ki so jih poučevali različni učitelji športne vzgoje, obstajajo statistično značilne razlike v gibalnem razvoju.

H5: Spremembi materialnih pogojev (učnega okolja) in kadra na OŠ Metlika sta statistično značilno povezani s spremembami gibalnega statusa, ne pa tudi prehranskega statusa otrok.

1.5 SPREMENLJIVKE

V magistrski nalogi smo v empiričnem delu uporabili odvisne in neodvisne spremenljivke.

Odvisne spremenljivke:

- stara športna dvorana,
- nova športna dvorana,
- učitelji športa.

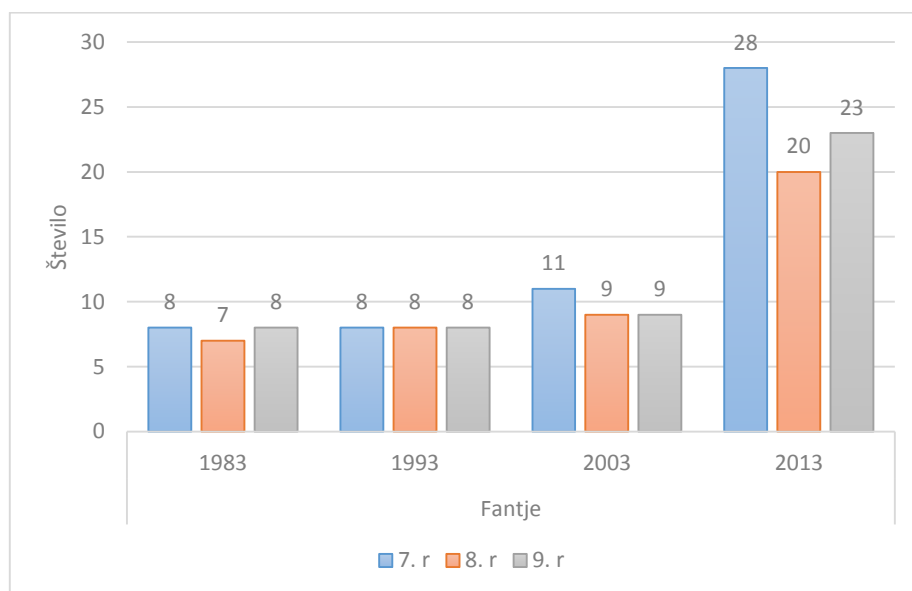
Neodvisne spremenljivke:

- spol,
- starost,
- vsota štirih kožnih gub (nadlahti, trebuha, hrbta in stegna),
- indeks telesne mase,
- stopna hranjenosti (po rastnih krivuljah indeksa telesne mase po International Obesity Task Force (IOTF),
- indeks gibalne učinkovitosti,
- 8 gibalnih merskih nalog.

2 METODE DELA

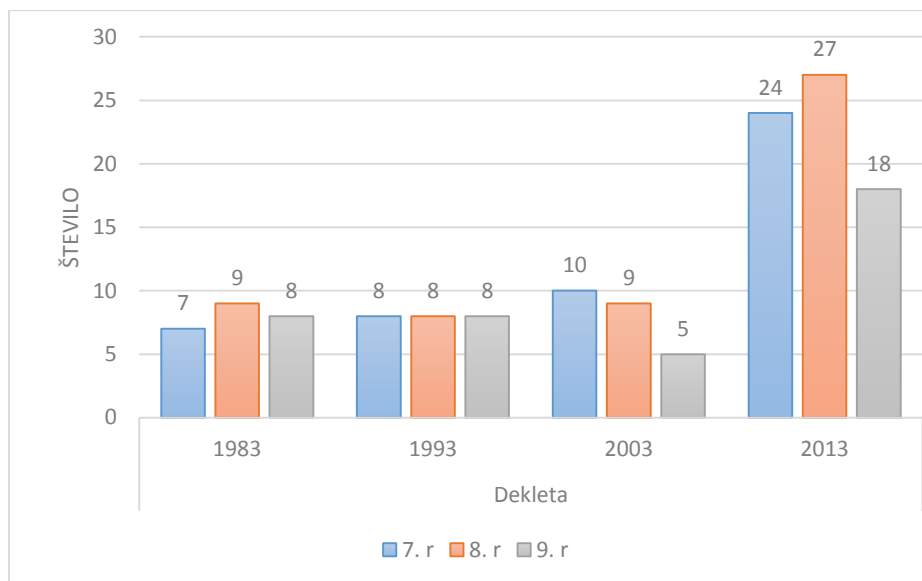
2.1 VZOREC

Analizirali smo podatke učencev in učenk OŠ Metlika šestega, sedmega in osmega razreda osemletke ter sedmega, osmega in devetega razreda devetletke, ki so bili vključeni v raziskavo ARTOS leta 1983/84, 1993/94, 2003/04 in 2013/14. Zaradi uvedbe devetletke in posledične različne kronološke starosti otrok v posameznem razredu smo učence in učenke po razredih razvrstili v podobne skupine. Podatke šestih razredov osemletke smo primerjali s podatki sedmih razredov devetletke, podatke sedmih razredov osemletke s podatki osmih razredov devetletke in podatke osmih razred osemletke s podatki devetih razredov devetletke.



Slika 3: Število izmerjenih fantov v posameznih letih

Slika 3 prikazuje, da je bilo najmanj učencev izmerjenih leta 1983, skupaj 23 učencev, in največ leta 2013, skupaj 71 učencev. Podobno kot pri fantih je bilo leta 1983 izmerjenih samo 24 deklet, leta 2013 pa 69 deklet. Povečano število merjencev leta 2013 je povezano z večjim številom vpisanih otrok v osnovno šolo in vse večji osveščenosti staršev, da analize raziskav prispevajo k ugotavljanju razvojnih trendov sodobnih otrok in mladine.



Slika 4: Število izmerjenih deklet v posameznih letih

Skupaj je bilo vključenih 288 učencev in učenk (slika 4), od tega 147 fantov in 141 deklet. Najmanj sodelujočih je bilo leta 1983, največ pa leta 2013, ko je bilo izmerjenih 71 dečkov in 69 deklic.

2.2 PRIPOMOČKI

Za oceno sprememb telesnega razvoja smo uporabili naslednje merske naloge:

- telesna višina (ATV),
- telesna masa (ATT),
- kožna guba tricepsa (AKGN),
- kožna guba trebuha (AKHT),
- kožna guba hrbta (AKGH),
- kožna guba stegna (AKGS).

Izmerjeno telesno višino smo zapisali v centimetrih, telesno težo pa v kilogramih. Vse štiri kožne gube smo izmerili s kaliperjem in rezultat zapisali v milimetrih.

Za oceno gibalnega razvoja bomo uporabili naslednje merske naloge:

- a) Dotikanje plošč z roko 20 sekund (MTAP20): namen naloge je izmeriti hitrost enostavnih gibov z dominantno roko v času 20 sekund, kjer je en cikel udarec obeh plošč. Merski inštrument, ki je potreben za merjenje, je deska z elektronskim načinom merjenja frekvence gibov, kjer sta pritrjeni dve kovinski okrogli plošči. Poleg tega je potrebna še miza in stol, kjer je merjenec udobno naravnani, nalogo pa izvaja bos.
- b) Skok v daljino z mesta (MSMD): namen naloge je izmeriti eksplozivno moč nog. Za to potrebujemo merilno preprogo z označenim mestom odriva. Po sonožnem odrivu v

smeri naprej se merjencu odčita dolžina skoka v centimetrih od odzivne črte do mesta doskoka, kjer smo pozorni na rob pete. Merjenec ima na voljo dva skoka, ki ju vpišemo v centimetrih.

- c) Poligon nazaj (MPON): pri merski nalogi poligon nazaj merimo koordinacijo gibanja celega telesa. Za izvedbo naloge potrebujemo pokrov švedske skrinje, dva okvirja švedske skrinje, samolepilni trak in štoparico. Merjenec začne v opori ležno spredaj pri štartni črti in skuša z lazenjem nazaj čim hitreje priti prek ovir do ciljne črte. Rezultat zapišemo v desetinkah sekunde, merjenec pa mora opraviti dve merjenji.
- d) Zvinek s palico (MZVI): gibljivost ramenskega obroča merimo z mersko nalogo zvinek s palico, kjer za merski inštrument potrebujemo samo leseno palico dolžine 1,5 m in 3 ali 2 cm premera. Naloga merjenca je, da iz predročanja prek vzročanja naredi zvinek in pri tem prenese palico za hrbet, tako da ne izpusti palice, dlani pa mora čim manj razširiti. Nalogo izvede dvakrat, merilec pa odčita rezultat pri desnem mezinu in ga zapiše v centimetrih.
- e) Bobnanje z rokami (MBOB): merska naloga bobnanje z rokami meri koordinacijo gibanja v ritmu. Za izvedbo merske naloge potrebujemo štoparico, šolsko mizo, stol ter samolepilni trak, s katerim razdelimo mizo da dva enaka dela. Merjenec postavi levo dlan levo od črte in desno dlan desno od črte. V času 30 sekund mora merjenec izvesti čim več pravih ciklov, pri čemer se eden sestoji iz naslednjih gibov; z levo dlanjo dvakrat udari po levem delu mize, z desno dlanjo udari dvakrat po levi strani leve roke (prekrižano), dvigne desno dlan in se enkrat dotakne čela in nato desno dlan položi na desni del mize v začetni položaj. Levičarji izvedejo nalogo v nasprotno stran. Merilec zapiše oba rezultata in sicer število pravilno izvedenih ciklov.
- f) Vesa v zgibi (MVZG): namen merske naloge vesa v zgibi je izmeriti statično moč rok in ramenskega obroča. Instrumenti, ki so potrebni za merjenje, so drog, blazina, stol in štoparica. Merjenec se s podprijemom v širini ramen dvigne v veso v zgibi, tako da je brada v višini droga. Pri tem so trup in noge stegnjene, merjenec pa skuša v tem položaju zdržati čim dlje. Čas merjenja zapišemo v sekundah, in sicer od začetka drže do trenutka, ko merjenec ne zdrži več v zahtevanem položaju.
- g) Tek na 60 m (MT60): s tekom na 60 m merimo sprintersko hitrost gibanja celega telesa. Za izvedbo merske naloge potrebujemo fotocelice za merjenje tekalnega časa in asfaltno površino. Merjenec štarta z visokim štartom in skuša čim hitreje preteči razdaljo 60 m. Rezultat se zapiše v desetinkah sekunde.
- h) Tek na 600 m (M600M): tek na 600 m meri splošno vzdržljivost. Merski inštrumenti, ki so potrebni, so štoparica, merilniki srčne frekvence, prenosni računalnik in vmesnik. Merjenci začnejo na štartno povelje teči z visokim štartom in poskušajo čim hitreje preteči razdaljo 600 m. Lahko tečejo v skupinah do 15 merjencev. Tisti, ki ne zmorejo preteči proge, lahko hodijo. Čas se zapiše v sekundah.

Podatke bomo statistično obdelali s programsko opremo IBM SPSS, grafične prikaze podatkov pa s programsko opremo Microsoft Excel.

2.3 POSTOPEK

Študija ARTOS že od leta 1970 vsakih 10 let (1983, 1993, 2003, 2013) zajema podatke, ki so zbrani po natančno določenem protokolu na istih lokacijah po vsej Sloveniji. Je ena največjih tovrstnih analiz na svetu, katere začetnika sta Jože Šturm in Janko Strel. Poleg strokovnjakov Fakultete za šport in študentov omenjene fakultete zraven sodelujejo še Biotehniška, Filozofska, Pedagoška in Medicinska Fakulteta ter Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani. Sodelovanje učencev in učenk je pri omenjeni študiji prostovoljno in anonimno, starši pa morajo dati pozitivno soglasje za sodelovanje njihovih otrok (Jurak idr., 2013).

Skozi leta je mogoče zaznati manjše spremembe v merski bateriji, še vedno pa osnova študije ostaja enaka. Na zadnjem merjenju je bilo izvedenih 17 različnih gibalnih merskih nalog, okrog 25 antropometrijskih mer, vprašalniki povezani s psihologijo, socialnim statusom ter vprašalnik o telesni dejavnosti staršev merjencev. Iz pridobljene podatkovne zbirke OŠ Metlika bomo zajeli podatke tistih osmih gibalnih merskih nalog in štirih antropometrijskih mer učencev in učenk zadnjega triletja, ki so bili izmerjeni na enak način v vseh štirih ciklih meritev. Hkrati s tem bomo preučili spremembe v šolskem okolju z vidika infrastrukture in kadrov ter določili, katere skupine otrok je poučeval kateri učitelj in katere skupine so imele pouk športa v stari in katere v novi športni dvorani.

Izračunali bomo osnovno opisno statistiko s pomočjo programa SPSS in Microsoft Office Excel 2007 ter ugotavljali statistično značilnost med posameznimi parametri. Za preverjanje H1, H3, H4 in H5 bomo uporabili analizo variance s Tukey oz. Games-Howell post-hoc testom. Za preverjanje H2 bomo uporabili osnovno statistiko s križnimi tabelami.

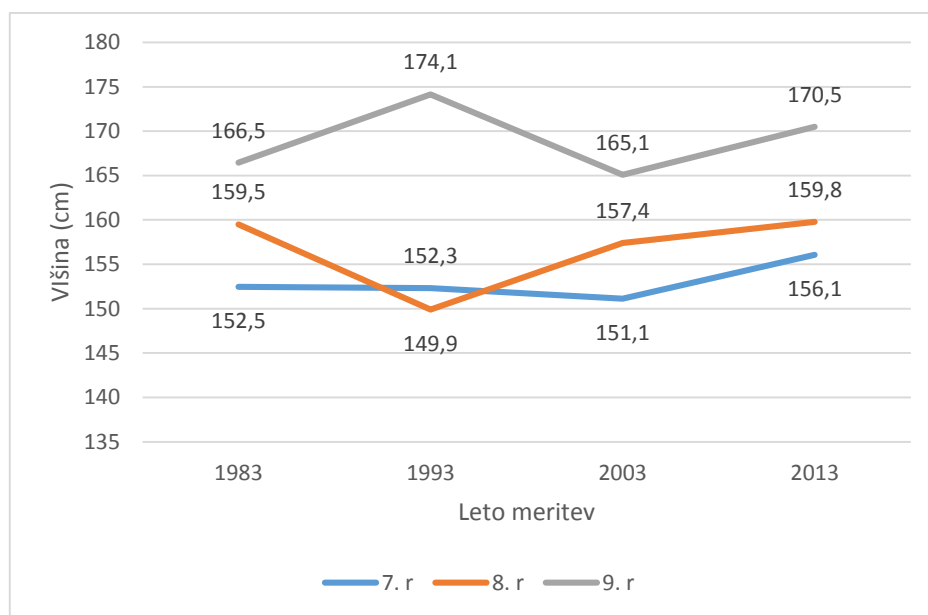
3 REZULTATI

3.1 SPREMEMBE TRENDOV TELESNEGA RAZVOJA OTROK NA OŠ METLIKA

V analizi telesnega razvoja otrok smo zajeli podatke, s katerimi bomo ponazorili spremembe trendov v telesni višini, spremembe v prehranjenosti učencev in učenk ter spreminjanje indeksa telesne mase skozi zadnje štiri cikle meritev na OŠ Metlika.

3.1.1 SPREMEMBE TRENDOV TELESNE VIŠINE

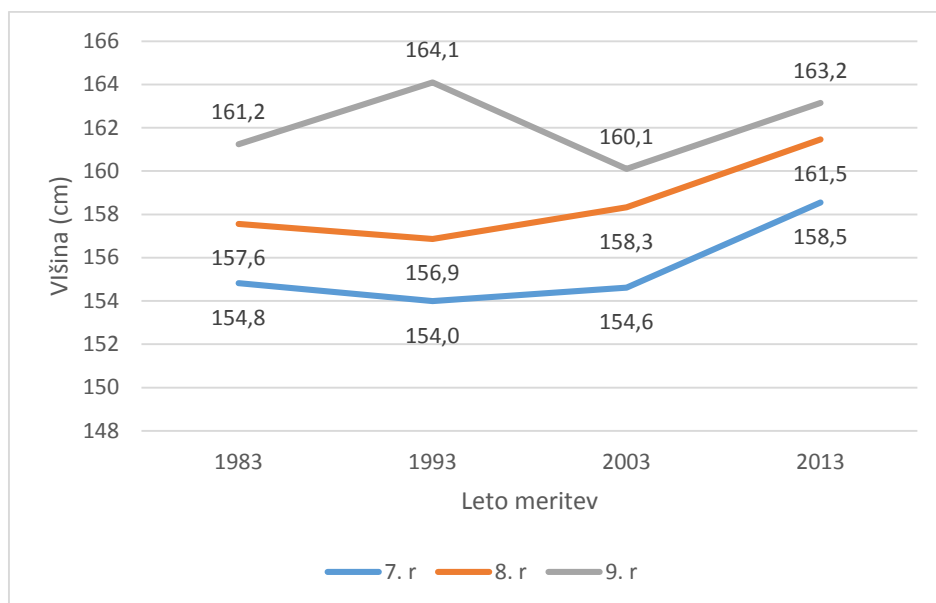
Pri spreminjivki telesna višina smo zajeli surove podatke, ki so bili pridobljeni tekom meritev in jih ločili po spolu, posebej za sedmi, osmi in deveti razred. Številke so izražene kot povprečne vrednosti v centimetrih.



Slika 5: Telesna višina fantov v posameznih letih

Telesna višina sedmošolcev je precej konstantna do leta 2003, nato pa začne višina fantov naraščati. Leta 2013 so fantje povprečno za 5 cm večji v generaciji sedmošolcev, merjenih v ostalih letih. Prav tako je bil srednja vrednost telesne višine pri sedmošolcih največja leta 2013, najnižja pa leta 2003. Osmošolci so povprečno najmanjši leta 1993, najvišji pa prav tako leta

2013. Pri fantih v devetem razredu višina vsa leta merjenja nekoliko niha. Devetošolci so povprečno najvišji v letu 1993, povprečno najmanjši pa leta 2003.



Slika 6: Telesna višina deklet v posameznih letih

Telesna višina pri dekletih v vseh treh razredih narašča po letu 2003. Tako sedmošolke kot osmošolke so bile najnižje leta 1993 in najvišje leta 2013. Povprečna višina sedmošolk je bila najvišja leta 2013 in najnižja leta 1993. Tudi osmošolke so imele najvišjo povprečno vrednost telesne višine leta 2013 in najnižjo leta 1993. Pri dekletih devetega razreda je nekoliko drugače, saj so bile leta 1993 najvišje s povprečno višino 164,1 cm in najnižje leta 2003 s povprečno višino 160,1 cm.

3.1.2 SPREMEMBE PREHRANSKEGA STATUSA OTROK

Spremembo prehranjenosti otrok smo analizirali z mednarodnimi referenčnimi krivuljami rasti indeksa telesne mase IOTF, po kateri je prehranjenost otrok določena glede na starost v mesecih. Vrednosti IOTF lestvice se gibljejo med -3 in 2 in sicer:

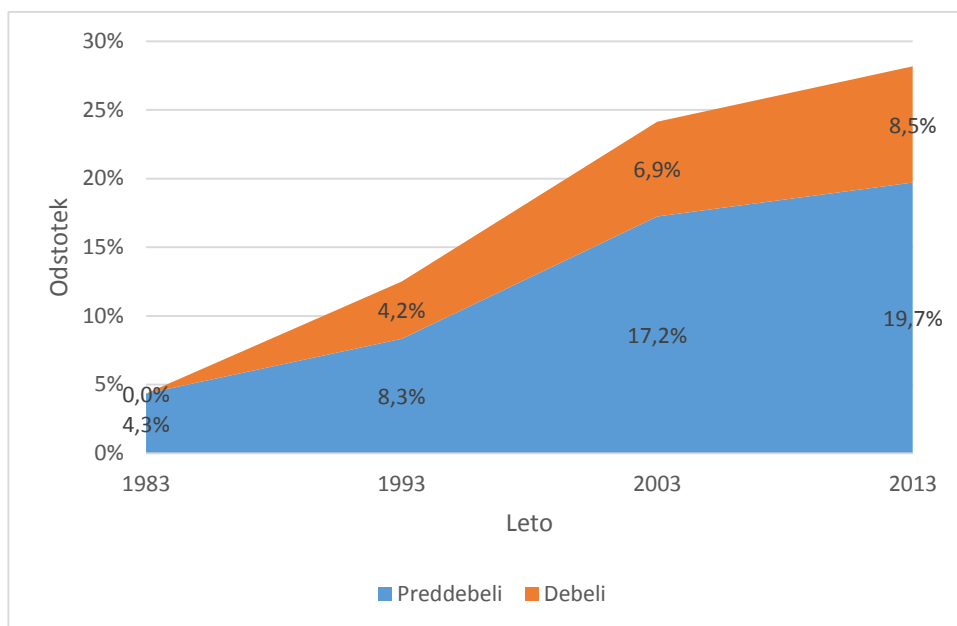
- - 3; podhranjenost tipa 3,
- - 2; podhranjenost tipa 2,
- - 1; podhranjenost tipa 1,
- 0; normalno prehranjeni,
- 1; preddebeli,
- 2; debeli.

Preglednica 1

Frekvenca tipa prehranjenosti otrok

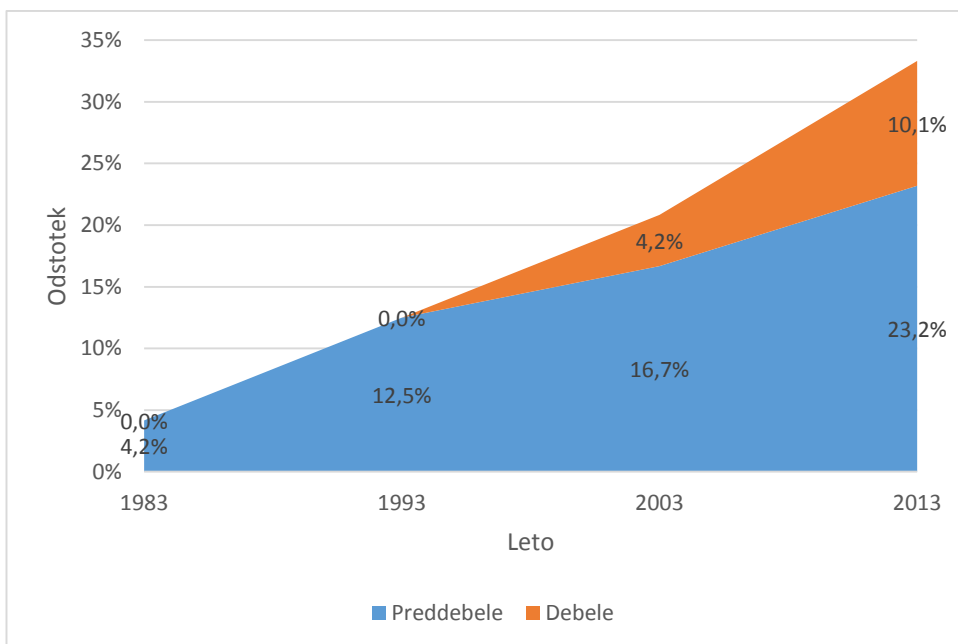
TIP	ŠTEVILO OTROK	ODSTOTEK
Podhranjeni tipa 2	3	1 %
Podhranjeni tipa 1	14	4,9 %
Normalno prehranjeni	298	72,2 %
Preddebeli	46	16 %
Debeli	17	5,9 %
Skupaj	288	100 %

Preglednica 1 prikazuje frekvenco prehranjenosti otrok v vseh štirih cikli merjenja. Učenci in učenke na OŠ Metlika so v večini normalno prehranjeni, takih je kar 72,2 odstotkov. Podhranjenih učencev in učenk tipa 3 ni, podhranjenih tipa 2 in 1 je skupaj 5,9 %, preddebelih in debelih pa 21,9 %. Delež podhranjenih otrok je leta 1983 znašal 12,7 %, leta 2013 pa 3,6 %. Normalno prehranjenih je bilo leta 1983 kar 83 %, leta 2013 pa se je ta delež zmanjšal na 65,7 %. Prekomerno prehranjenih otrok je bilo v letu 1983 le 4,3 %, v letu 2013 pa kar 30,7 %.



Slika 7: Trend naraščanja preddebelosti in debelosti fantov med letoma 1983 in 2013

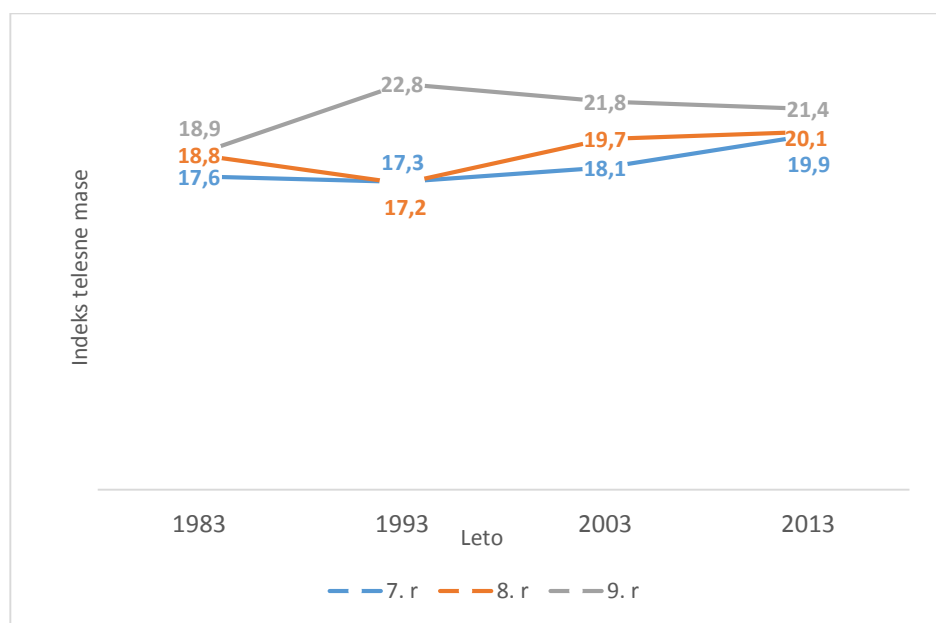
Med fanti je bilo največ podhranjenih v letu 2003, ko je skupni odstotek podhranjenosti tipa 1 in podhranjenosti tipa 2 znašal 10,3 %. Najvišji delež normalno prehranjenih učencev je bil leta 1983, ko je znašal 91,3 %. Delež prekomerno prehranjenih dečkov je bil največji v letu 2013, znašal pa je 28,2 %, kar je šestkrat več kot leta 1983, ko je odstotek prekomerno prehranjenih učencev znašal 4,3 %.



Slika 8: Trend naraščanja preddebelosti in debelosti deklet med letoma 1983 in 2013

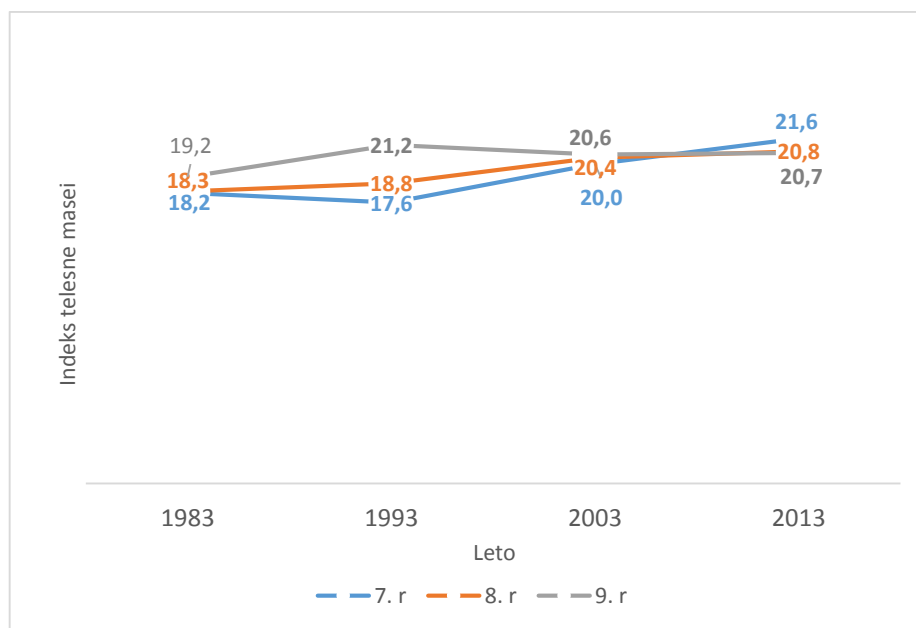
Leta 1983 je bil delež manj prehranjenih deklet najvišji, to je 20,9 %, leta 2013 pa 6,4 %. Normalno prehranjenih deklet je bilo največ leta 1993, to je 83,3 %, najmanj pa leta 2013, 62,3 %. Delež debelih deklet se je začel dvigovati leta 2003, ko je presegal 20 %, leta 2013 pa je znašal 33,3 %, kar je sedemkrat več kot leta 1983, ko je odstotek prekomerno težkih deklet znašal 4,2 %.

3.1.3 SPREMEMBE INDEKSA TELESNE MASE



Slika 9: Trend spreminjanja indeksa telesne mase pri fantih

Indeks telesne mase je bil izračunan na podlagi telesne teže in telesne višine (kg/m^2). Pri sedmošolcih je začel naraščati z letom 2003, ko je znašal $18,1 \text{ kg/m}^2$. Deset let kasneje, leta 2013, se je povišal na $19,9 \text{ kg/m}^2$. Podobno kot pri sedmošolcih je indeks telesne mase naraščal tudi pri osmošolcih, ki so dosegali leta 1993 najnižje vrednosti, leta 2013 pa je njihova povprečna vrednost ITM dosegla najvišjo vrednost, $20,1 \text{ kg/m}^2$. Pri devetošolcih so bili trendi drugačni, saj je bil povprečni ITM najvišji ravno v letu 1993, najnižji pa leta 1983.



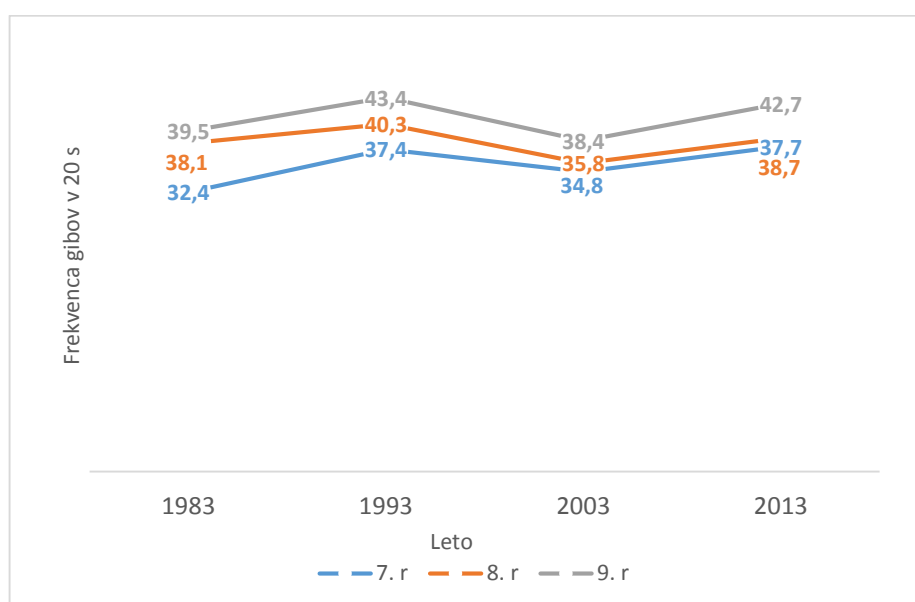
Slika 10: Trend spreminjanja indeksa telesne mase pri dekletih

Iz slike 10 je razvidno, da so imele najnižji povprečni ITM sedmošolke leta 1993, pri katerih je ta znašal $17,6 \text{ kg/m}^2$, najvišji pa leta 2013, to je $21,6 \text{ kg/m}^2$, ki je hkrati najvišji med dekleti vseh razredov. Pri osmošolkah je ITM iz leta v leto postopoma naraščal, medtem ko so imela dekleta devetega razreda v letu 2013 v primerjavi z ostalima razredoma najnižji ITM.

3.2 SPREMEMBE TRENDOV GIBALNEGA RAZVOJA OTROK NA OŠ METLIKA

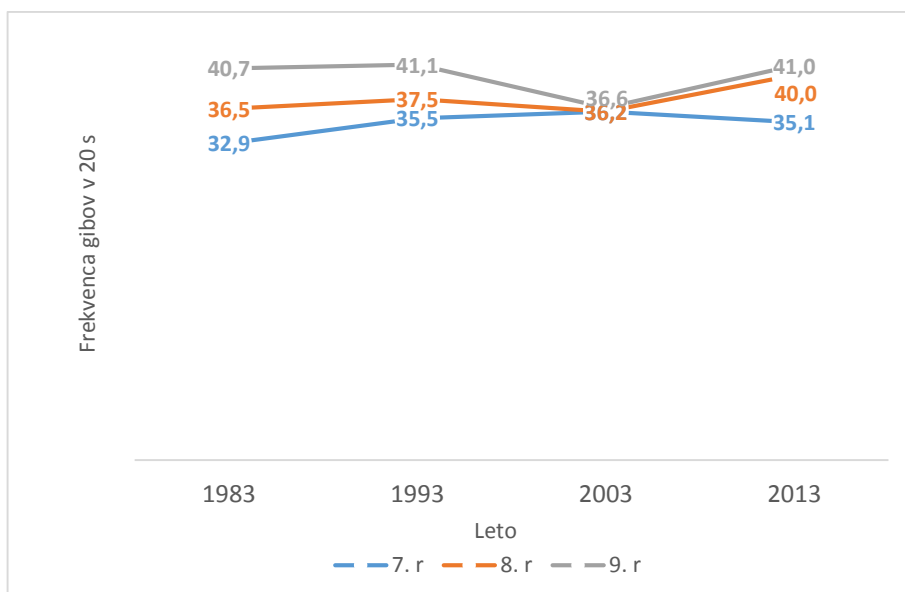
Za analizo sprememb trendov gibalnega razvoja učencev in učenk v tretjem triletju OŠ Metlika smo vključili 8 gibalnih merskih nalog, ki so bili izmerjeni v vseh štirih cikli merjenja. Na podlagi surovih vrednosti gibalnih merskih nalog smo z analizo variance izračunali morebitne statistično značilne razlike med spoloma ter statistično značilne razlike med različnimi leti merjenja.

3.2.1 DOTIKANJE PLOŠČ Z ROKO 20 SEKUND



Slika 11: Trend sprememb rezultatov dotikanja plošč z roko v 20 s pri fantih

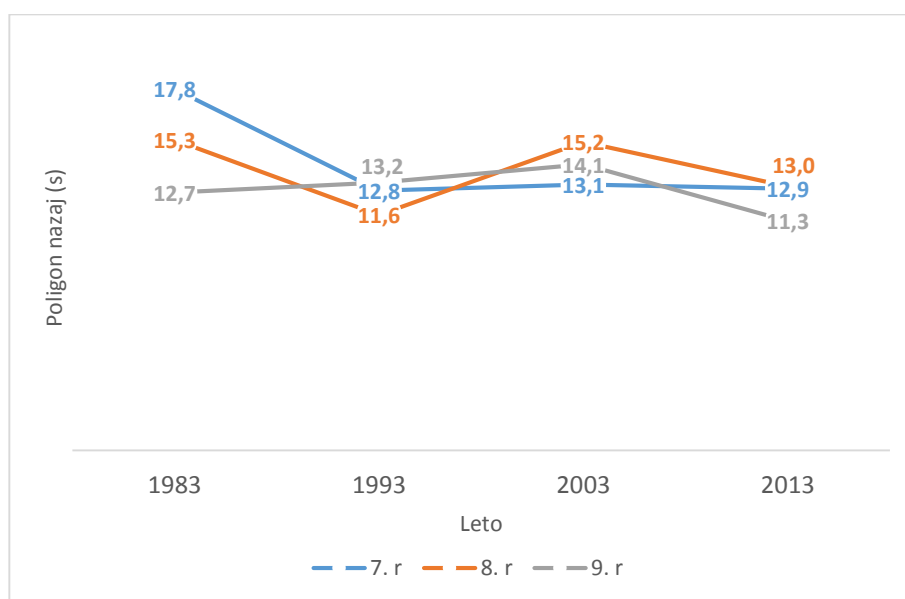
Pri merski nalogi dotikanje plošč z roko 20 sekund (slika 11) so se izrazile statistično značilne razlike med različnimi leti meritev pri fantih sedmošolcih, in sicer med letoma 1983 in 1993, med letoma 1983 in 2013 [$F(3, 50) = 5,232$, $p = 0,003$] ter med devetošolci med letoma 2003 in 2013 [$F(3, 44) = 3,560$, $p = 0,022$]. Pri osmošolcih ni prišlo do razlik med različnimi leti merjenja [$F(3, 39) = 1,866$, $p = 0,151$]. Vsi trije razredi so imeli precej boljše rezultate leta 1993 in 2013 v primerjavi z ostalimi leti merjenja.



Slika 12: Trend sprememb rezultatov dotikanja plošč z roko v 20 s pri dekletih

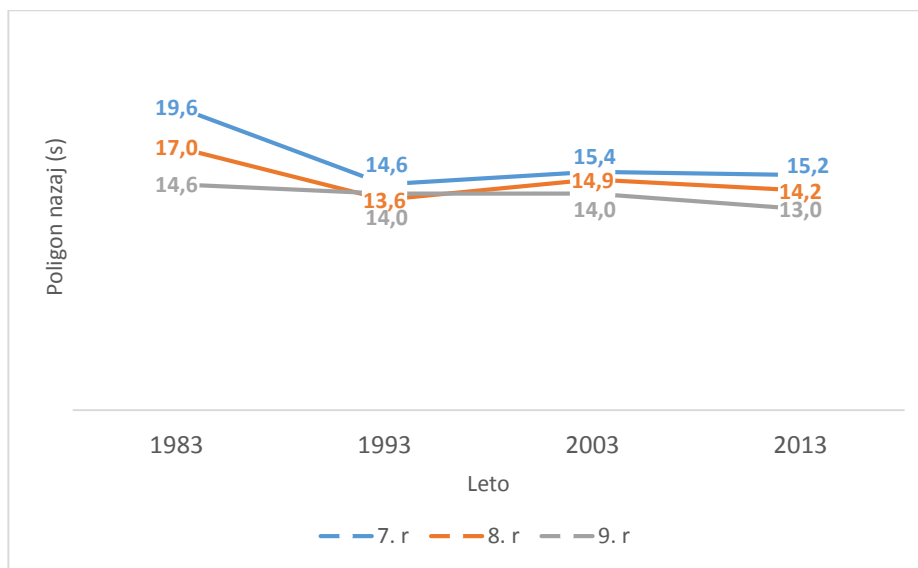
Pri dekletih sedmošolkah [$F(3, 45) = 1,064, p = 0,374$], osmošolkah [$F(3, 49) = 2,437, p = 0,076$] in devetošolkah [$F(3, 35) = 1,847, p = 0,157$] ni prišlo do statističnih razlik med leti merjenja. Podobno kot pri fantih so imela dekleta sedmega, osmega in devetega razreda leta 1993 in 2013 najboljše rezultate (slika 12).

3.2.2 POLIGON NAZAJ



Slika 13: Trend sprememb rezultatov poligona nazaj pri fantih

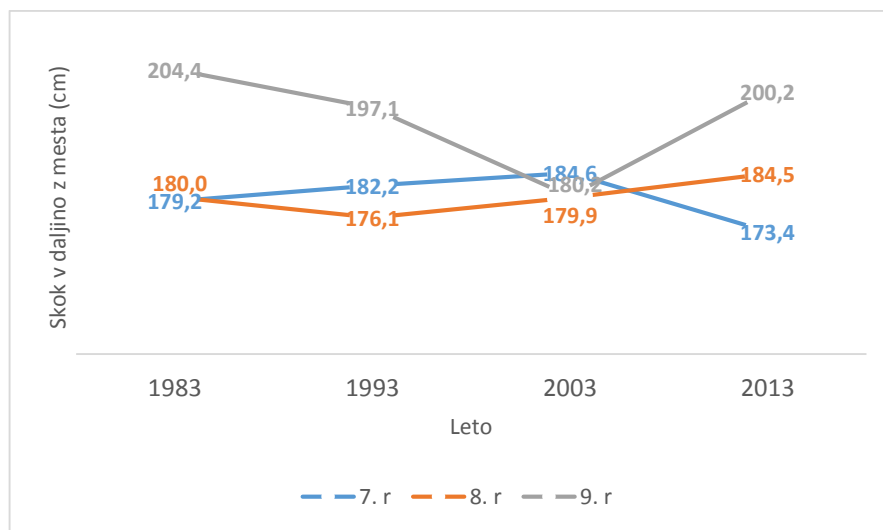
Koordinacijo gibanja celega telesa prikazuje slika 13. Vsako desetletje je mogoče opaziti nihanje rezultatov, ki se je v zadnjem ciklu meritev izboljšala v vseh treh razredih, celo za več kot 2 sekundi. Pri merski nalogi poligon nazaj je prišlo do statističnih razlik pri fantih sedmega razreda [$F(3, 50) = 4,650, p = 0,006$]. Ti so imeli leta 1983 slabše rezultate kot fantje sedmega razreda v ostalih letih. V osmem razredu je prav tako prišlo do statističnih razlik [$F(3, 39) = 2,957, p = 0,044$], saj so imeli fantje leta 1993 najboljše povprečni čas pri merski nalogi poligon nazaj v primerjavi z ostalimi leti. Nekoliko drugače je bilo v devetem razredu, kjer ni prišlo do statistično značilnih razlik [$F(3, 44) = 2,290, p = 0,091$].



Slika 14: Trend sprememb rezultatov poligona nazaj pri dekletih

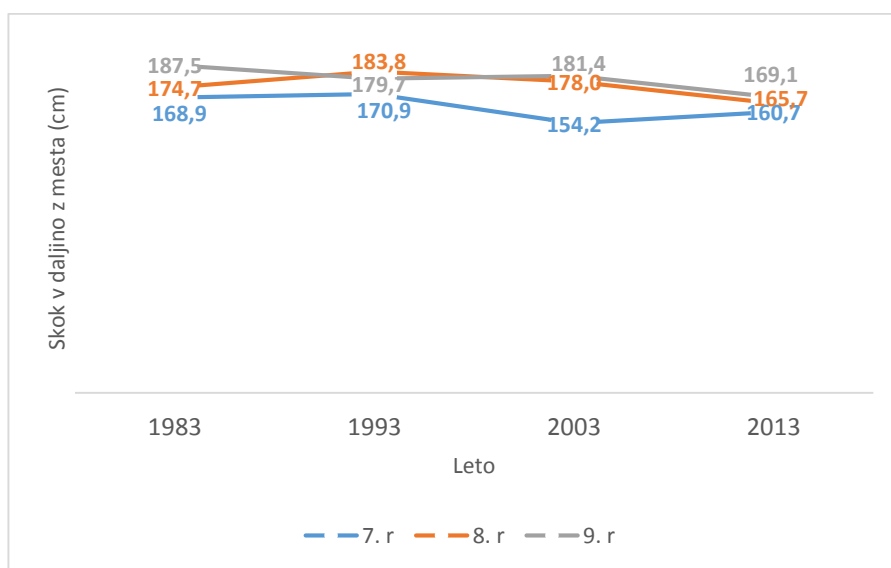
Premagovanje ovir nazaj je bilo pri dekletih bolj konstantno, saj se je v letu 1993 precej izboljšala sposobnost koordinacije gibanja, ki se je izboljševala tudi v naslednjih dveh cikli meritev. Med sedmošolkami so se izrazile statistično značilne razlike [$F(3, 44) = 3,277, p = 0,030$], saj so imele sedmošolke v letu merjenja 1983 najslabše rezultate od enako starih deklet v ostalih letih merjenja, leta 1993 pa najboljše rezultate. Pri osmošolkah [$F(3, 49) = 1,466, p = 0,235$] in devetošolkah [$F(3, 34) = 0,570, p = 0,639$] ni prišlo do statistično značilnih razlik med posameznimi leti meritev.

3.2.3 SKOK V DALJINO Z MESTA



Slika 15: Trend sprememb rezultatov skoka v daljino z mesta pri fantih

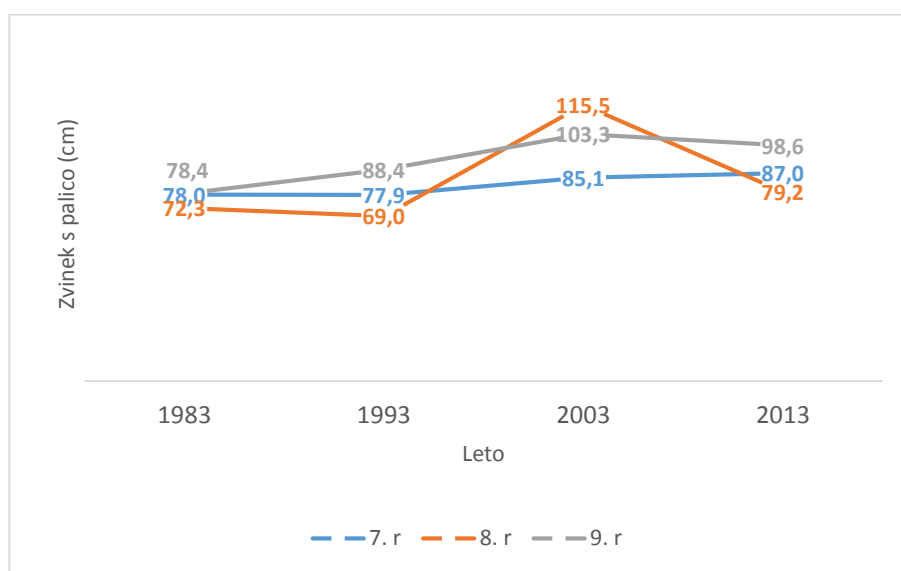
Rezultati skoka v daljino z mesta, ki izraža eksplozivno moč (slika 15), so zelo nihali. Pri sedmošolcih [$F(3,51) = 1,696$, $p = 0,180$], osmošolcih [$F(3, 39) = 0,321$, $p = 0,810$] in devetošolcih [$F(3, 44) = 1,760$, $p = 0,169$] ni prišlo do statističnih razlik med različnimi leti meritev. Sedmošolci so dolžino skoka izboljševali vse do leta 2003, v zadnjem letu merjenja pa so bili zaznani precej krajši skoki, tudi za 10 cm. Pri osmošolcih je bilo nekoliko drugače, saj je pri njih dolžina skokov ves čas počasi naraščala. Leta 2013 so presegli povprečno vrednost skokov v primerjavi z vrstniki iz ostalih ciklov merjenja. Devetošolci so najkrajše skoke izvedli leta 2003, kar za približno 20 cm, najdaljše pa leta 1983.



Slika 16: Trend sprememb rezultatov skoka v daljino z mesta pri dekletih

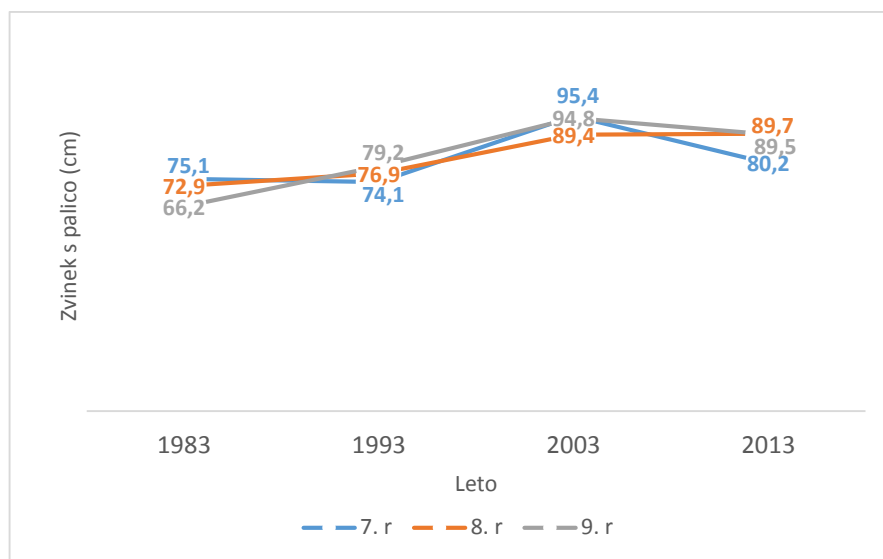
Podobno kot pri fantih tudi pri dekletih ni prišlo do statističnih značilnih razlik pri nobeni generaciji. Sedmošolke [$F(3, 44) = 1,178, p = 0,329$], osmošolke [$F(3, 49) = 1,351, p = 0,269$] in devetošolke [$F(3, 35) = 2,092, p = 0,119$] se med leti niso razlikovale. Eksplozivna moč pri dekletih je ves čas merjenja upadala, še najbolj po letu 1993. Upad dolžine skokov je bil najbolj izrazit pri sedmošolkah leta 2003, medtem ko so se rezultati osmošolk slabšali po letu 1993. Učenke devetega razreda so imele, razen leta 2013, t-vrednost skoka v daljino z mesta nad 50, kar kaže na povečano eksplozivno moč v primerjavi z vrstnicami iz ostalih vključenih šol.

3.2.4 ZVINEK S PALICO



Slika 17: Trend sprememb rezultatov zvinka s palico pri fantih

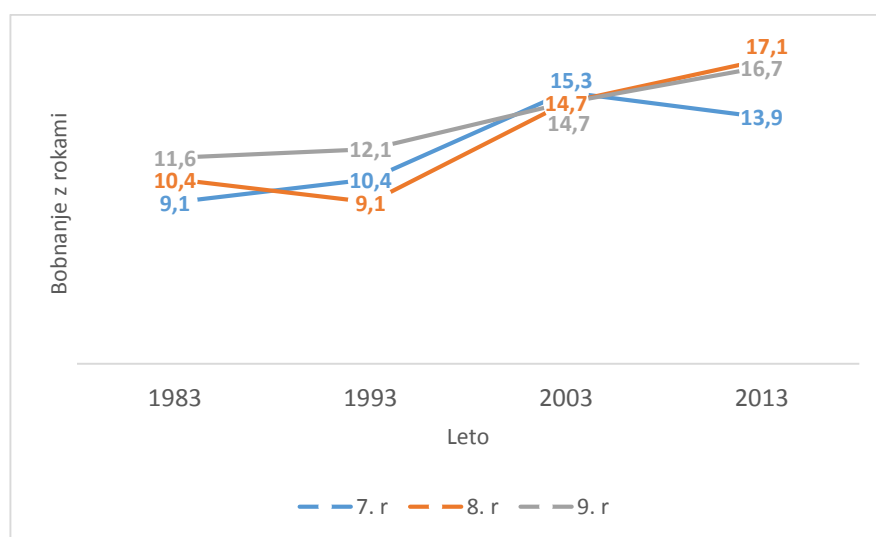
Pri merski nalogi zvinek s palico ni prišlo do statistično značilnih razlik med sedmošolci [$F(3, 50) = 1,344, p = 0,271$], medtem ko so se pojavile statistično značilne razlike med osmošolci [$F(3, 39) = 22,754, p = 0,00$] in devetošolci [$F(3, 44) = 4,250, p = 0,010$] v različnih letih merjenja. Rezultati vseh treh razredov so si precej podobni. V prvem ciklu merjenja so imeli fantje vseh razredov najboljšo gibljivost v primerjavi z ostalimi cikli. Leta 2003 je bilo mogoče pri vseh razredih zaznati upad gibljivosti ramenskega obroča v primerjavi z vrstniki, v zadnjem ciklu merjenja pa ponovno povečanje, ki je bilo bolj izrazito pri osmošolcih in devetošolcih.



Slika 18: Trend sprememb rezultatov zvinka s palico pri dekletih

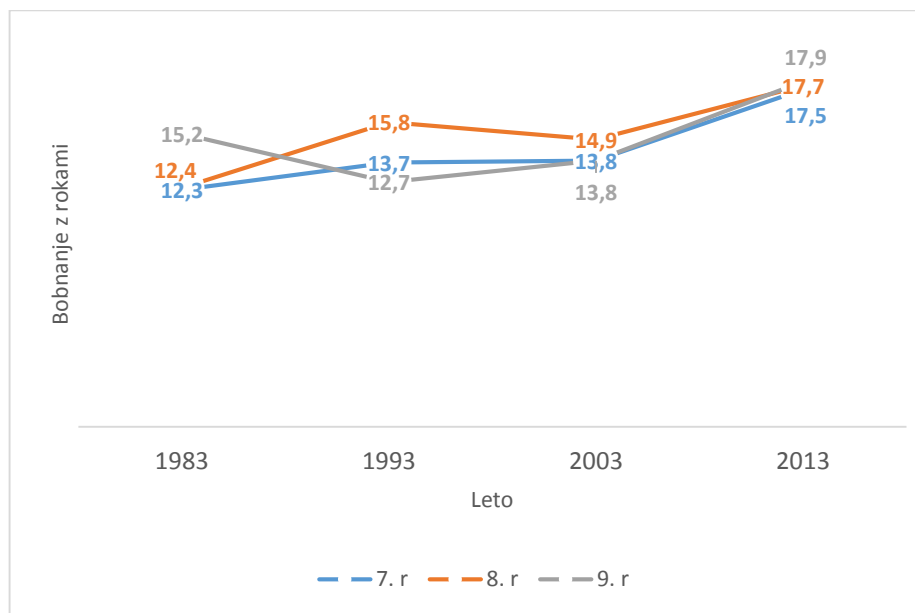
Dekleta so v vseh treh razredih dosegale statistično značilno boljše rezultate od svojih vrstnic, izmerjenih na drugih šolah, v različnih letih merjenja. Podobno kot pri učencih (slika 17) so dosegale dekleta v primerjavi z vrstnicami iz drugih šol najslabšo gibljivost leta 2003 in najboljšo pa leta 1983. Sedmošolke iz leta 2003 [$F(3, 45) = 4,157, p = 0,011$] so bile v primerjavi s sedmošolkami iz ostalih let najslabše gibljive. Pri osmošolkah [$F(3, 49) = 3,213, p = 0,031$] in devetošolkah [$F(3, 34) = 7,064, p = 0,001$] se zadnji dve desetletji gibljivost slabša, v primerjavi z sedmošolkami, kjer so bile ugotovljene pozitivne spremembe.

3.2.5 BOBNANJE Z ROKAMI



Slika 19: Trend sprememb rezultatov bobnanja z rokami pri fantih

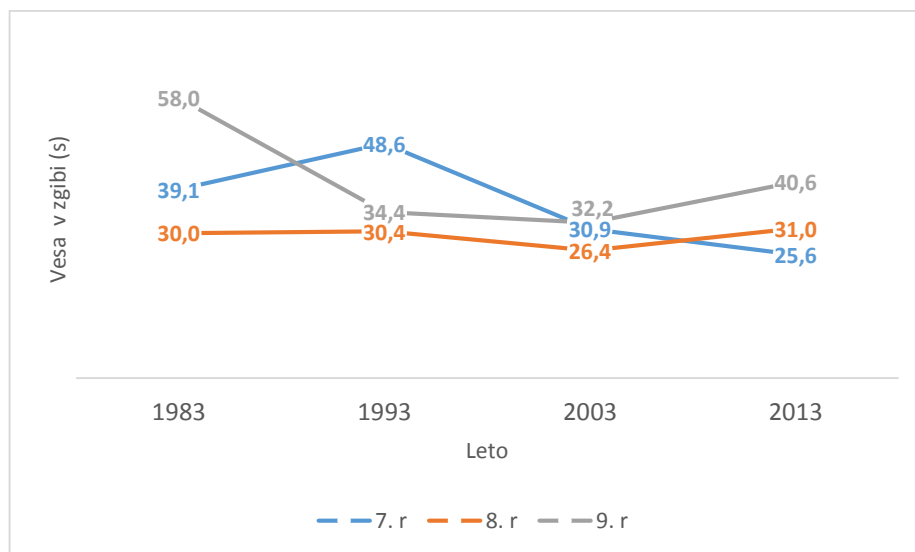
Tudi pri merski nalogi bobnanje z rokami, je prišlo do statistično značilnih razlik med sedmošolci [$F(3, 50) = 10,669, p < 0,001$], osmošolci [$F(3, 39) = 9,776, p < 0,001$] in devetošolci [$F(3, 44) = 5,181, p = 0,004$] različnih generacij. Leta 1983 so imeli sedmošolci najmanj izvedenih pravih ciklov gibanja in leta 2003 največ pravih ciklov gibanja. Osmošolci so imeli najboljše rezultate v primerjavi z ostalimi leti merjenja v letu 2013 in najslabše v letu 1993, prav tako tudi devetošolci. V vseh razredih trend spremenljivke bobnanje z rokami pozitivno narašča, saj je bilo v zadnji dveh ciklih meritev izvedenih veliko več pravih ponovitev kot desetletja pred tem.



Slika 20: Trend sprememb rezultatov bobnanja z rokami pri dekletih

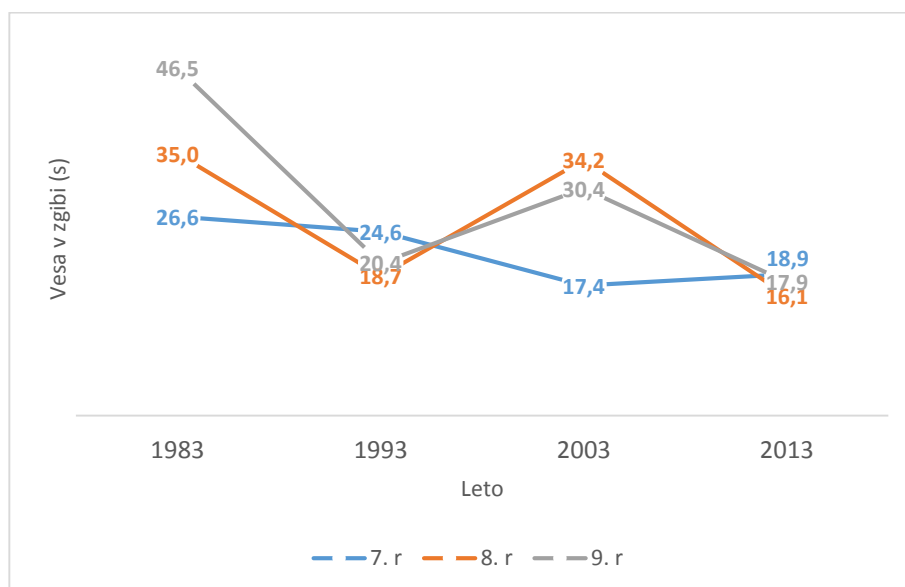
Enako kot pri fantih (slika 19) je bilo mogoče tudi pri dekletih zaznati pozitivne spremembe v zadnji dveh cikli merjenja. Pri merski nalogi bobnanje z rokami je prišlo do statistično značilnih razlik med sedmošolkami [$F(3, 45) = 5,560, p = 0,002$], osmošolkami [$F(3, 49) = 4,308, p = 0,009$] in devetošolkami [$F(3, 35) = 2,975, p = 0,045$] različnih generacij. Vsi trije razredi so v letu merjenja 2013 dosegli najboljše rezultate v primerjavi z rezultati merjenja ostalih let, leto 1983 pa je bilo pri vseh dekletih pod skupnim povprečjem.

3.2.6 VESA V ZGIBI



Slika 21: Trend sprememb rezultatov vese v zgibi pri fantih

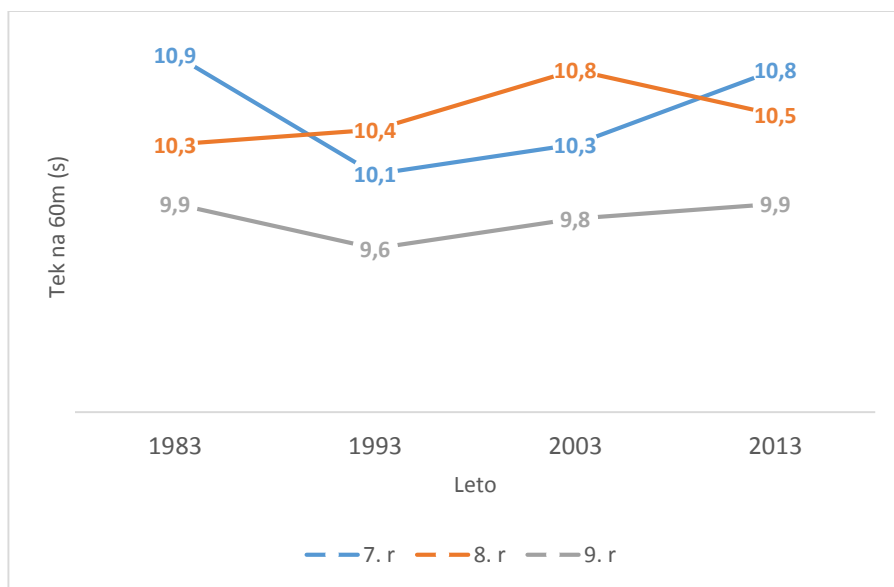
Pri merski nalogi vesa v zgibi pri fantih ni bilo statistično značilnih razlik med sedmošolci [$F(3, 50) = 2,640, p = 0,060$], osmošolci [$F(3, 39) = 0,182, p = 0,908$] niti devetošolci [$F(3, 44) = 1,567, p = 0,211$] različnih generacij. Mišična moč in vzdržljivost ramenskega obroča sta se pri fantih znatno poslabšali. V začetku merjenja, leta 1983, so po dobrih rezultatih odstopali predvsem devetošolci, ki so se v kasnejših letih merjenja precej poslabšali. Po letu 1993 je začela upadati mišična moč in vzdržljivost vseh treh razredov, ki pa se je leta 2013 začela povečevati pri devetošolcih in osmošolcih (slika 21).



Slika 22: Trend sprememb rezultatov vese v zgibi pri dekletih

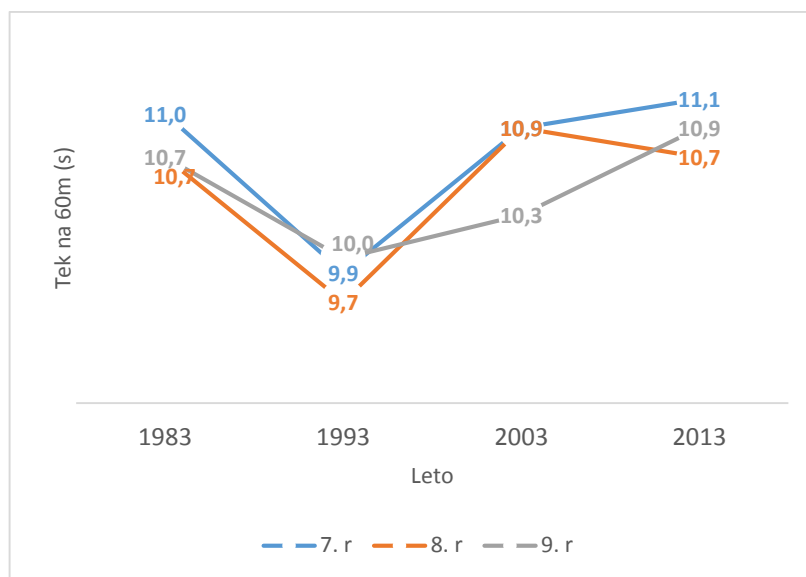
Tako kot fantje (slika 21) so imela najvišjo mišično moč in vzdržljivost dekleta leta 1983, v kasnejših letih merjenja pa so rezultati nihali. Pri sedmošolkah ni prišlo do statistično značilnih razlik [$F(3, 45) = 0,584, p = 0,629$], medtem ko je bilo pri osmošolkah [$F(3, 49) = 3,775, p = 0,016$] in devetošolkah [$F(3, 35) = 4,989, p = 0,006$] nekoliko drugače. Leta 1983 so imele tako osmošolke kot devetošolke najboljše rezultate pri testu vesa v zgibi, leta 2013 pa najslabše.

3.2.7 TEK NA 60 M



Slika 23: Trend sprememb rezultatov teka na 60 m pri fantih

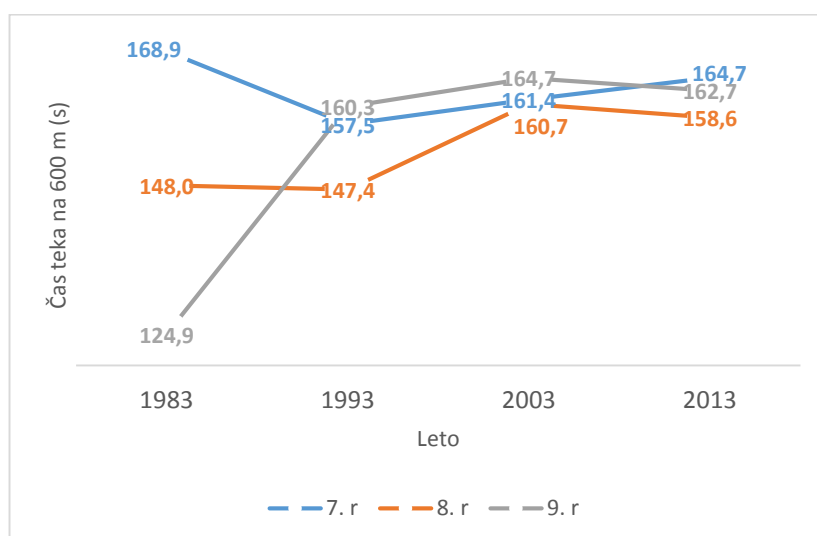
Pri merski nalogi tek na 60 m ni prišlo do statističnih razlik med sedmošolci [$F(3, 50) = 2,483, p = 0,072$], osmošolci [$F(3, 40) = 0,303, p = 0,823$] in devetošolci [$F(3, 44) = 0,103, p = 0,958$]. Spremembe v času teka na 60 m so majhne, največ 0,8 sekunde, zato ni opaziti večjih razlik med posameznimi razredi. Sprinterska hitrost je bila leta 1983 najslabša, leta 1993 pa najboljša v primerjavi z ostalimi cikli meritev.



Slika 24: Trend sprememb rezultatov teka na 60 m pri dekletih

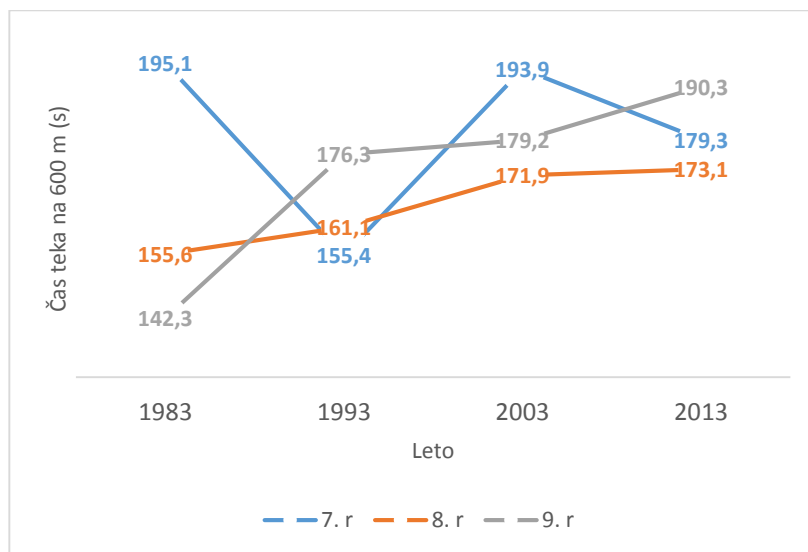
Dekleta različnih generacij so v sedmem [$F(3, 44) = 3,830, p = 0,016$], osmem [$F(3, 49) = 3,530, p = 0,021$] in devetem razredu [$F(3, 35) = 2,554, p = 0,071$] dosegale statistično značilno različne rezultate. Enako kot fantje (slika 23) so bila dekleta vseh treh razredov najpočasnejše leta 1983 in najhitrejša leta 1993. Opazno je, da se je sprinterska hitrost deklet v zadnjih dveh cikli merjenja slabšala.

3.2.8 TEK NA 600 M



Slika 25: Trend sprememb rezultatov teka na 600 m pri fantih

V teku na 600 m ni prišlo do statistično značilnih razlik med različnimi leti meritev niti med sedmošolci [$F(3, 51) = 0,283, p = 0,838$] niti med osmošolci [$F(3, 40) = 0,917, p = 0,441$], pri devetošolcih pa so imeli tisti iz leta 1983 statistično značilno boljše rezultate teka na 600 m od vrstnikov iz ostalih let [$F(3, 44) = 4,481, p = 0,008$]. Podobno kot sprinterska hitrost se je tudi splošna vzdržljivost pri otrocih zmanjševala. Največji upad je bil viden pri devetošolcih, saj se je čas teka pri generaciji iz leta 2003 v primerjavi z generacijo iz leta 1983 v povprečju podaljšal za skoraj 40 sekund.

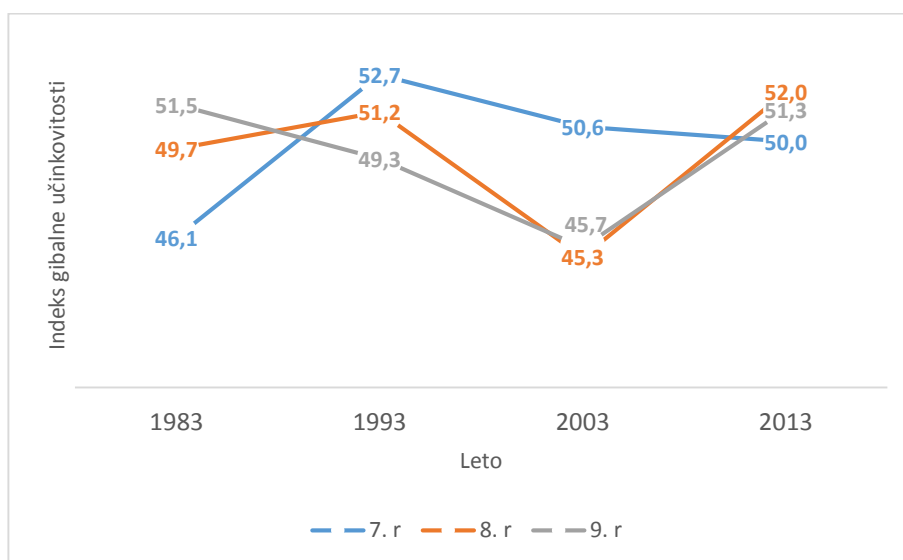


Slika 26: Trend sprememb rezultatov teka na 600 m pri dekletih

Tudi pri dekletih je bila slika podobna, saj med sedmošolkami [$F(3, 45) = 1,315, p = 0,281$] in osmošolkami [$F(3, 49) = 1,555, p = 0,212$] iz različnih let ni bilo statistično značilnih razlik v teku na 600 m, devetošolke iz leta 1983 pa so imele statistično značilno boljše rezultate od vrstnic iz kasnejših let [$F(3, 35) = 12,689, p < 0,001$]. Enako kot pri učencih so se rezultati splošne vzdržljivosti v zadnjih dveh ciklih merjenja slabšali, še posebej izrazito pri devetošolkah in osmošolkah.

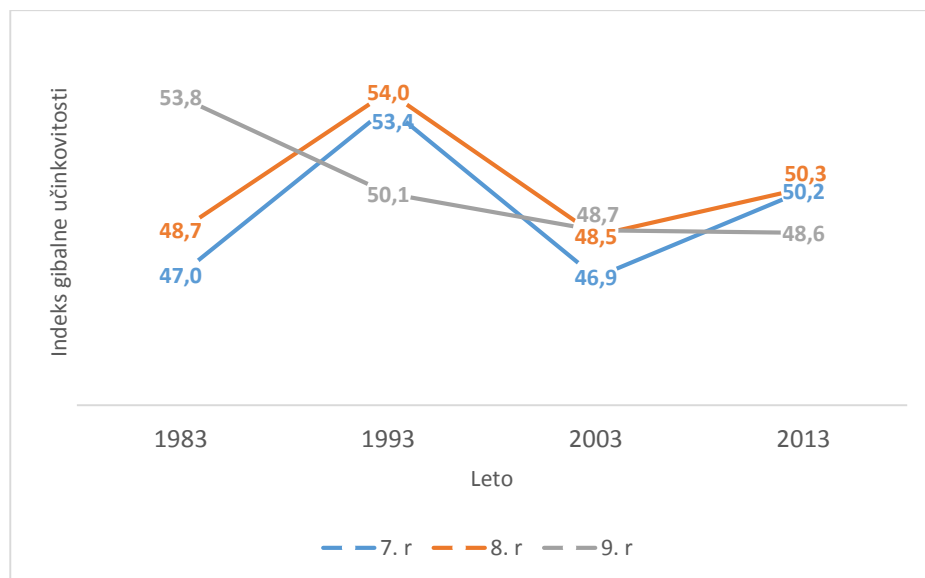
3.2.9 INDEKS GIBALNE UČINKOVITOSTI

Iz osmih gibalnih merskih nalog, ki so bile zajete v analizo, smo izračunali indeks gibalne učinkovitosti učencev in učenk zadnjega triletja OŠ Metlika. Ta nam prikazuje stopnjo gibalne zmogljivosti glede na populacijo njihovih vrstnikov.



Slika 27: Trend sprememb indeksa gibalne učinkovitosti pri fantih

Pri izračunanem indeksu gibalne učinkovitosti fantov je prišlo do statistično značilnih razlik med različnimi leti merjenja. Sedmošolci [$F(3, 51) = 2,601, p = 0,062$] so bili najbolj gibalno učinkoviti v letu 1993, osmošolci [$F(3, 40) = 2,839, p = 0,050$] v letu 2013, devetošolci [$F(3, 44) = 2,084, p = 0,116$] pa v letu 1983. Skupno so bili v letu merjenja 2013 vsi trije razredi nad povprečjem svoje generacije, v letu 2003 pa so bili tako osmošolci kot devetošolci krepko pod povprečjem. Sedmošolci so edini razred, ki so imeli v vseh treh cikliih meritev po letu 1983 indeks gibalne učinkovitosti nad 50.

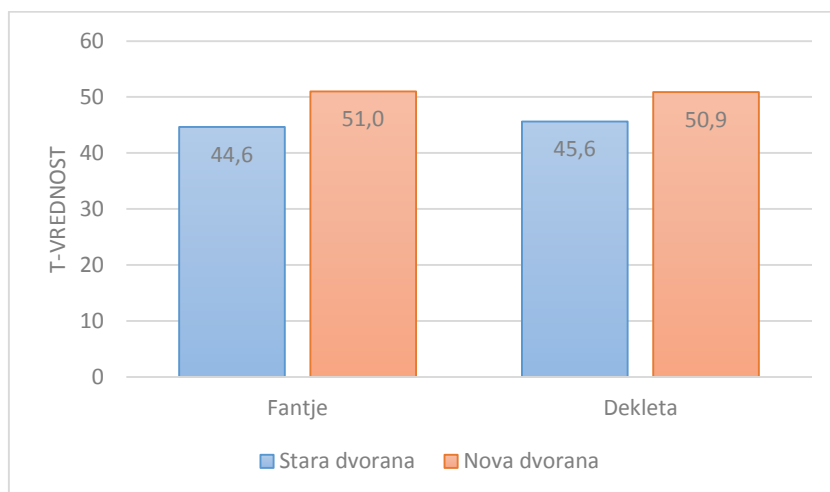


Slika 28: Trend sprememb indeksa gibalne učinkovitosti pri dekletih

Pri indeksu gibalne učinkovitosti ni prišlo do statistično značilnih razlik pri osmošolkah [$F(3, 49) = 1,762, p = 0,167$]. Sedmošolke [$F(3, 45) = 2,456, p = 0,075$] so imele tako kot sedmošolci največjo gibalno učinkovitost v letu 1993, medtem ko so bile devetošolke [$F(3, 35) = 2,688, p = 0,061$] najbolj gibalno učinkovite v letu 1983, najmanj pa v letu 2013. Tako kot pri fantih so imela dekleta vseh razredov najnižjo raven gibalne učinkovitosti v letu 2003, najvišjo raven gibalne učinkovitosti pa so imele leta 1993. Tako dekleta kot fantje devetega razreda so imeli najnižjo raven gibalne učinkovitosti leta 1983 in leta 2003.

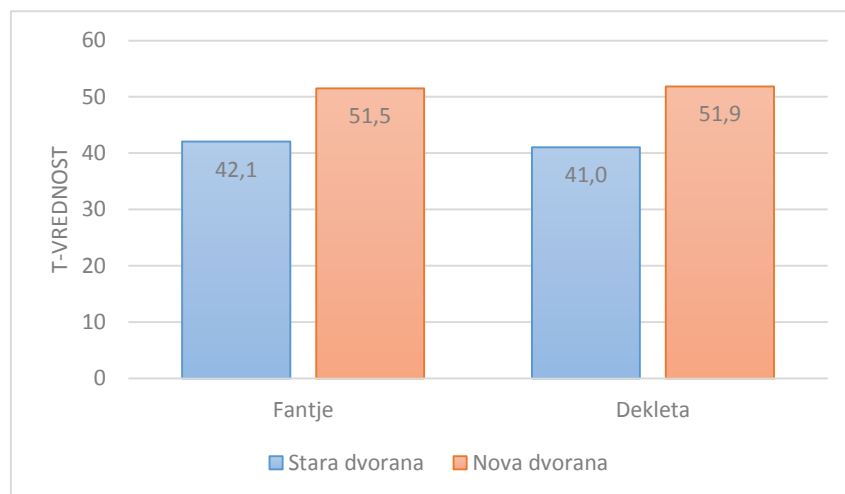
3.3 VPLIV NOVE ŠPORTNE DVORANE NA GIBALNO UČINKOVITOST OTROK OŠ METLIKA

Kot primerjavo razlik gibalnega razvoja otrok, ki so imeli pouk v stari športni dvorani v primerjavi s tistimi, ki so imeli pouk v novi dvorani, smo uporabili T-vrednost vseh gibalnih merskih nalog ločeno po spolu, saj smo lahko na ta način neposredno primerjali otroke različnih starosti.



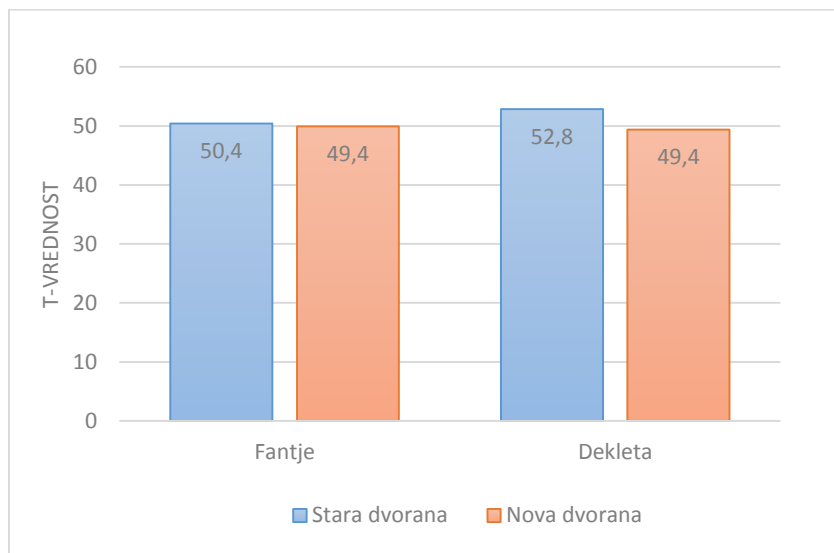
Slika 29: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge dotikanje plošč z rokami med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani

Tako pri učencih kot pri učenkah so se pokazale nekatere razlike. V merski nalogi dotikanje plošč z roko so se pri učencih in učenkah izrazile statistično značilne razlike. S t-testom smo ugotovili, da so statistično značilno boljše rezultate dosegli tisti učenci ($t(143) = -2,932$, $p = 0,004$) in učenke ($t(139) = -2,439$, $p = 0,016$), ki so imeli pouk v novi športni dvorani.



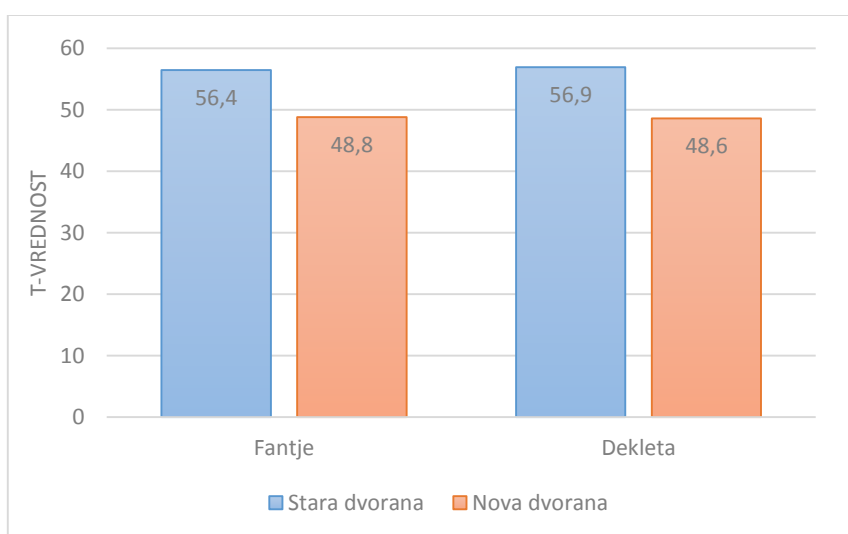
Slika 30: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge poligon nazaj med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani

Podobno kot pri merski nalogi dotikanje plošč z roko je tudi pri merski nalogi poligon nazaj prišlo do statistično značilnih razlik tako med učenci kot med učenkami med dvema skupinama. T-test je pokazal, da so statistično značilno boljše rezultate dosegli tisti učenci ($t(143) = -4,486$, $p = 0,000$) in učenke ($t(137) = -5,373$, $p = 0,000$), ki so imeli pouk v novi športni dvorani.



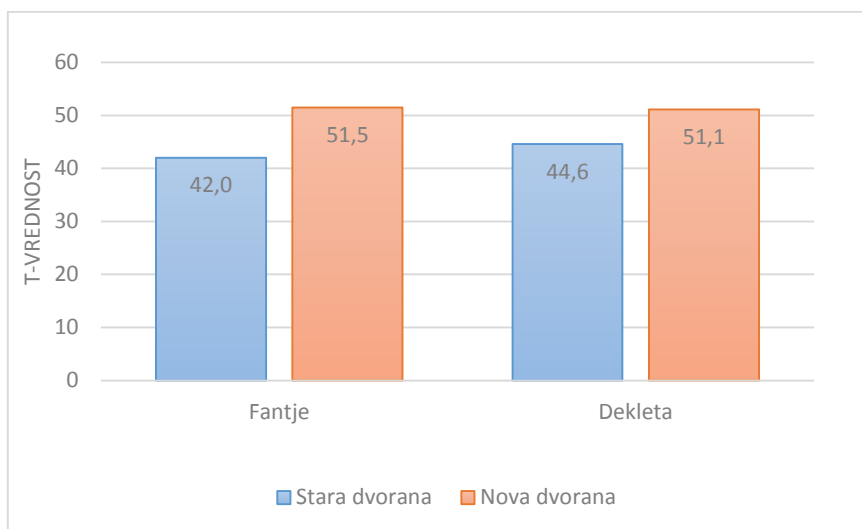
Slika 31: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge skoka v daljino z mesta med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani

Pri merski nalogi skok v daljino z mesta ni prišlo do statističnih razlik med učenci ($t(144) = 0,210$, $p = 0,834$) in učenkami ($t(138) = 1,565$, $p = 0,120$), ki so imeli pouk v stari oz. novi telovadnici. Kljub temu so učenci in učenke v stari telovadnici dosegali boljše rezultate v primerjavi z vrstniki, ki so imeli pouk športa v novi športni dvorani.



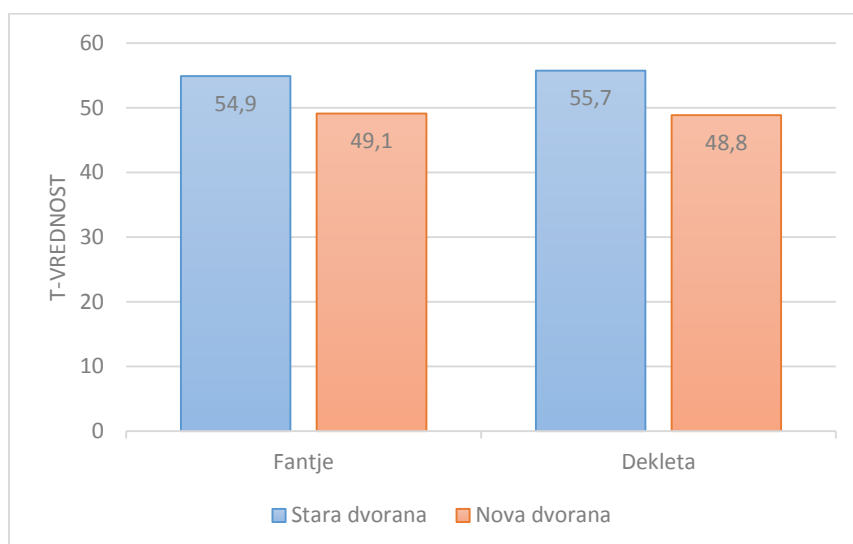
Slika 32: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge zvinek s palico med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani

Analiza t-testa je pokazala, da je prišlo v merski nalogi zvinek s palico do statistično značilnih razlik med učenci ($t(143) = 3,543, p = 0,001$) in učenkami ($t(138) = 3,955, p = 0,000$), ki so imeli pouk v stari telovadnici oz. novi športni dvorani. Tako fantje kot dekleta so v stari telovadnici dosegali boljše rezultate, saj je njihova povprečna T-vrednost testa znašala nad 56, kar je veliko več od tistih, ki so imeli pouk v novi telovadnici.



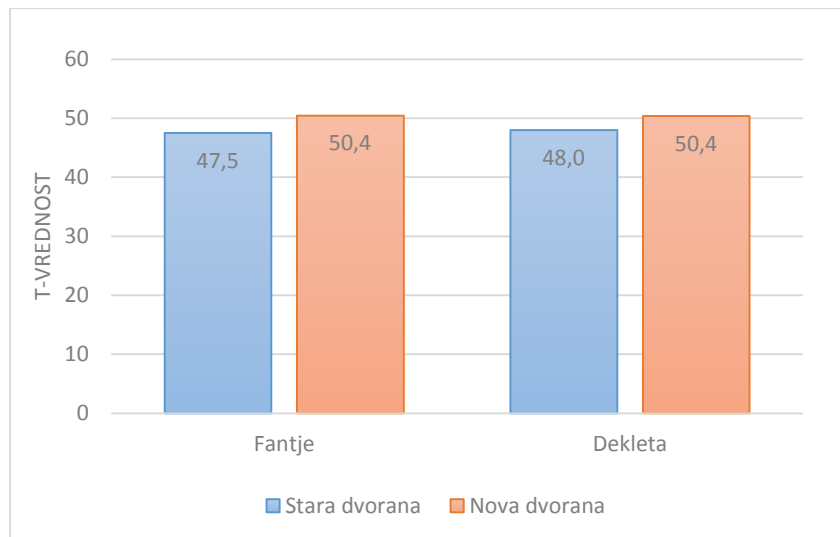
Slika 33: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge bobnanje z rokami med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani

Učenci ($t(143) = -4,573, p = 0,000$) in učenke ($t(139) = -3,059, p = 0,003$) so pri merski nalogi bobnanje z rokami v novi dvorani dosegali boljše rezultate.



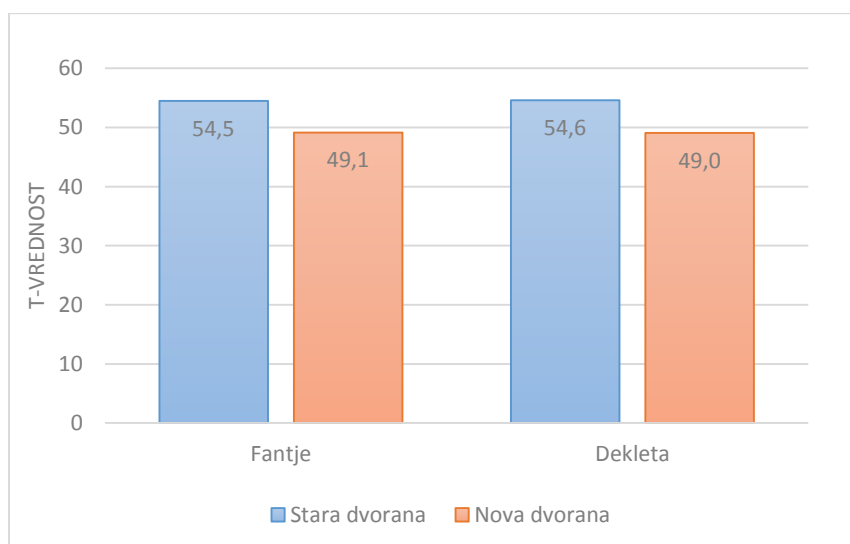
Slika 34: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge vesa v zgibi med otroki, ki so imeli pouk v stari in v novi športni dvorani

Statistično značilne razlike so se pokazale tudi pri merski nalogi vesa v zgibi. T-test je pokazal, da so tako učenci ($t(143) = 2,659, p = 0,009$) kot učenke ($t(139) = 3,242, p = 0,001$), ki so imeli pouk športne vzgoje v stari telovadnici, dosegali boljše rezultate.



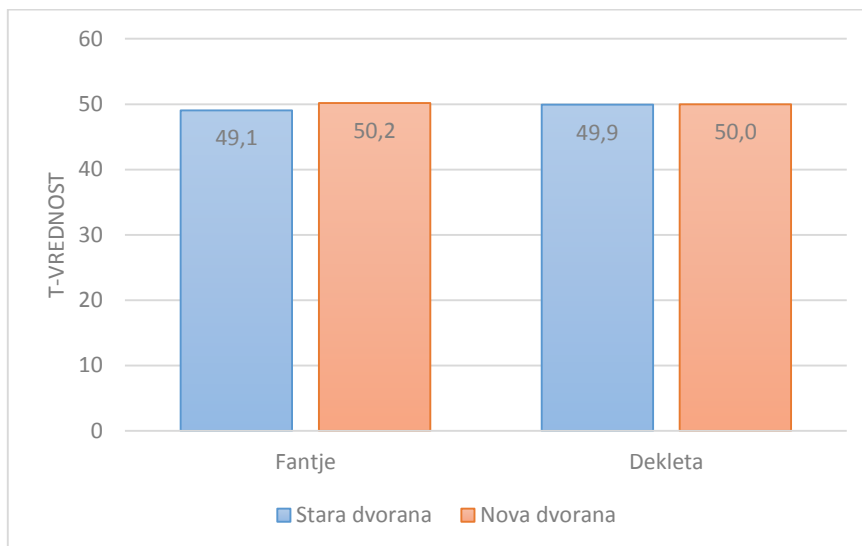
Slika 35: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge tek na 60m med otroki, ki so imeli pouk v stari in novi športni dvorani

Pri merski nalogi teka na 60 m T-test ni pokazal statistično značilnih razlik med tistimi učenci ($t(144) = -1,316, p = 0,190$) in učenkami ($t(138) = -1,100, p = 0,273$), ki so imeli pouk športne vzgoje v stari telovadnici oz. novi športni dvorani.



Slika 36: Primerjava razlik T-vrednosti merske naloge tek na 600m med otroki, ki so imeli pouk v stari in novi športni dvorani

Tako pri učencih kot pri učenkah so se v teku na 600 m pokazale nekatere razlike. V merski nalogi tek na 600 m so se pri učencih in učenkah izrazile statistično značilne razlike, saj je t-test pokazal, da so statistično značilno boljše rezultate dosegli tisti učenci ($t(145) = 2,440$, $p = 0,016$) in učenke ($t(139) = 2,556$, $p = 0,012$), ki so imeli pouk v stari dvorani.

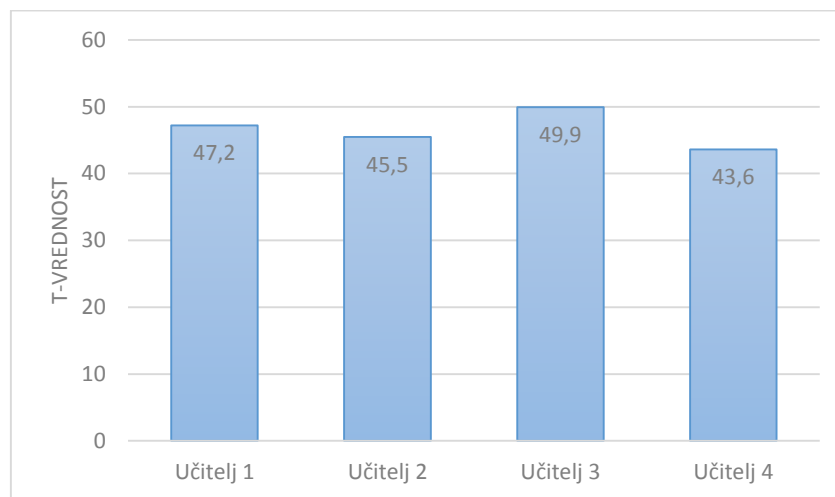


Slika 37: Primerjava razlik T-vrednosti indeksa gibalne učinkovitosti otrok, ki so imeli pouk v stari in novi športni dvorani

T-test ni pokazal statistično značilnih razlik pri indeksu gibalne učinkovitosti med učenci ($t(145) = -0,845$, $p = 0,399$) in učenkami ($t(139) = -0,056$, $p = 0,955$), ki so imeli pouk v stari telovadnici oziroma v novi športni dvorani.

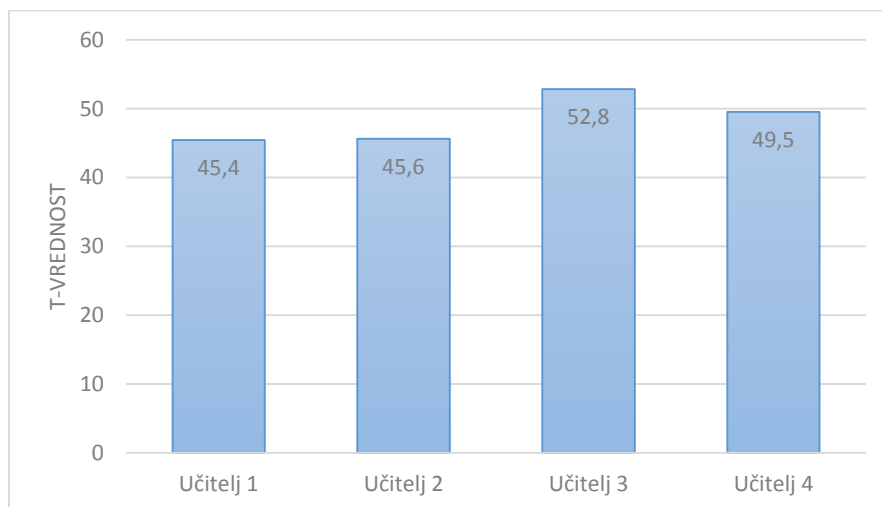
3.4 VPLIV RAZLIČNIH UČITELJEV NA GIBALNO UČINKOVITOST OTROK OŠ METLIKA

Z analizo variance smo preverili, ali se kažejo razlike med učenci in učenkami, ki so jih poučevali različni učitelji. Ker posameznih učiteljev ne želimo izpostavljati, je bila analiza izvedena skupaj za učenke in učence na podlagi T-vrednosti, post-hoc analiza pa ni predstavljena.



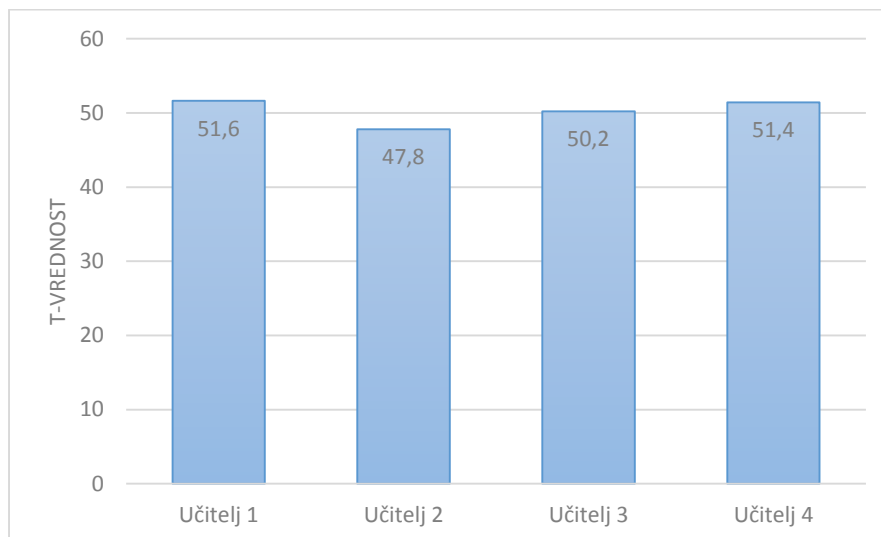
Slika 38: Primerjava T-vrednosti merske naloge dotikanje plošč med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

Pri merski nalogi dotikanje plošč z roko med učenci in učenkami, ki so jih poučevali različni učitelji, ni bilo izraženih nobenih statistično značilnih razlik [$F(3, 143) = 1,854, p = 0,140$]. Učenke in učenci učitelja 3 so sicer dosegali nekoliko boljše rezultate od svojih vrstnikov, vendar niso presegli T-vrednosti 50.



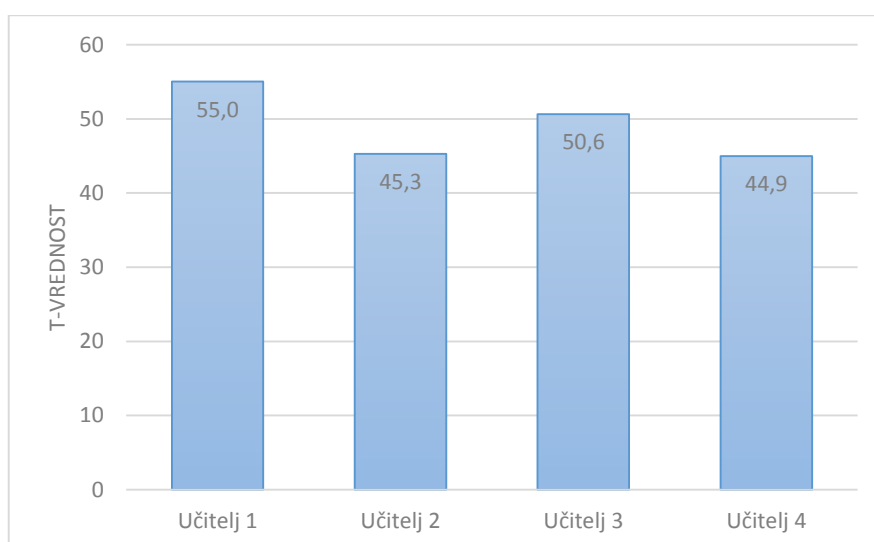
Slika 39: Primerjava T-vrednosti merske naloge poligon nazaj med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

Analiza variance je pokazala, da je prišlo do statistično značilnih razlik pri merski nalogi poligon nazaj med otroki [$F(3, 143) = 5,494$ $p = 0,001$], ki so jih poučevali različni učitelji. Najboljše rezultate so imeli učenci in učenke pri učitelju 3, njihova povprečna T-vrednost je 52,8, kar je nad povprečjem svojih vrstnikov.



Slika 40: Primerjava T-vrednosti merske naloge skok v daljino z mesta med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

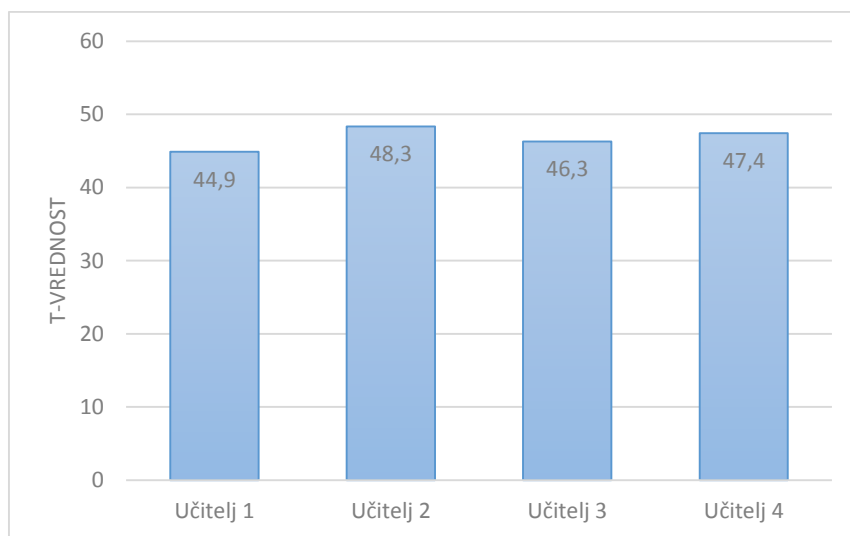
Pri merski nalogi skok v daljino z mesta med učenci in učenkami, ki so jih poučevali različni učitelji, ni bilo izraženih nobenih statistično značilnih razlik [$F(3, 143) = 1,854$, $p = 0,140$]. Razen pri učitelju 2 so učenci in učenke v povprečju dosegali nadpovprečne rezultate.



Slika 41: Primerjava T-vrednosti merske naloge zvinek s palico med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

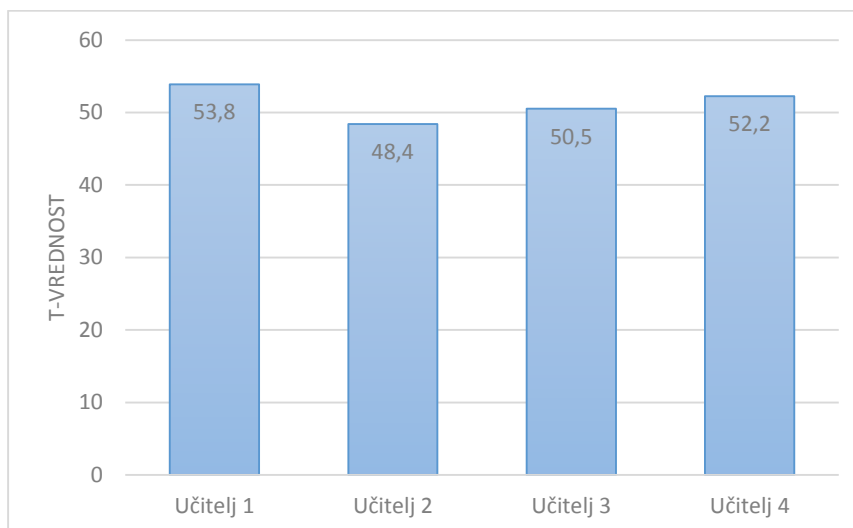
Pri merski nalogi zvinek s palico so se izrazile statistično značilne razlike med različnimi učitelji, ki so poučevali učenke in učence [$F(3, 143) = 8,716$, $p = 0,000$] na OŠ Metlika. Pri

učitelju 1 so otroci dosegali najboljše rezultate, medtem ko so imeli učenke in učenci učitelja 2 in 4 veliko slabšo gibljivost v ramenskem obroču v primerjavi s svojimi vrstniki.



Slika 42: Primerjava T-vrednosti merske naloge bobnanje z rokami med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

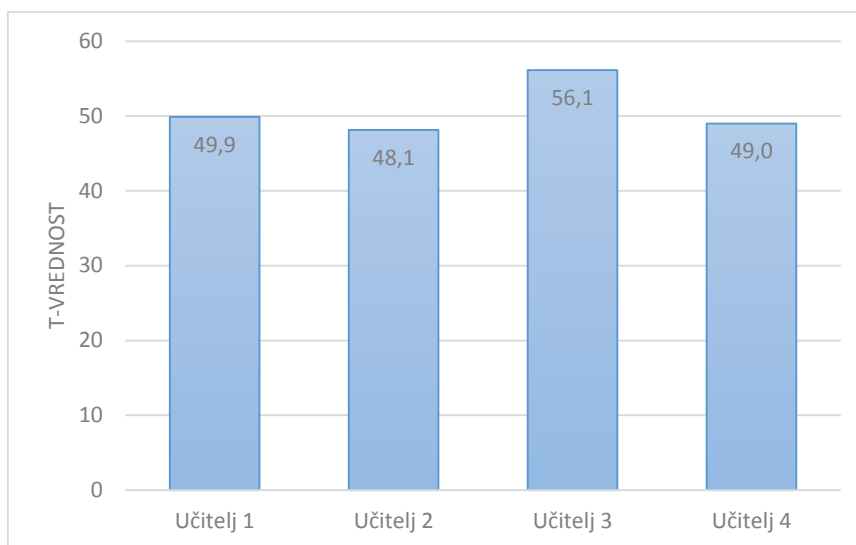
Pri merski nalogi bobnanje z rokami med učenci in učenkami, ki so jih poučevali različni učitelji, ni bilo izraženih nobenih statistično značilnih razlik [$F(3, 143) = 1,259$, $p = 0,291$]. Pri vseh učiteljih so učenci in učenke dosegali rezultate pod povprečjem svojih vrstnikov.



Slika 43: Primerjava T-vrednosti merske naloge vesa v zgibi med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

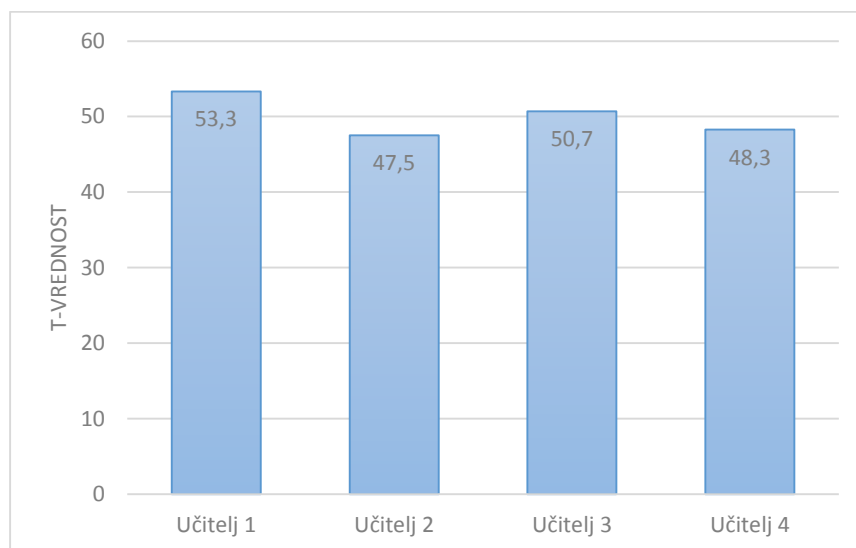
Analiza variance je pokazala, da je prišlo do statistično značilnih razlik pri merski nalogi vesa v zgibi med otroki [$F(3, 143) = 2,680$, $p = 0,049$], ki so jih poučevali različni učitelji. Najboljše

rezultate so imeli otroci pri učitelju 1, njihova povprečna T-vrednost je 53,8, medtem ko so imeli otroci najslabšo vzdržljivost v moči pri učitelju 2.



Slika 44: Primerjava T-vrednosti merske naloge teka na 60 m med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

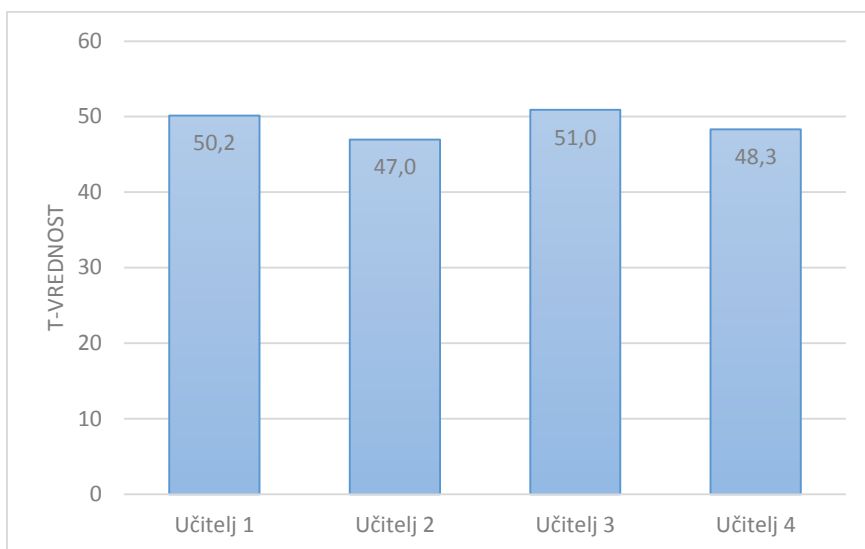
Podobno kot pri merski nalogi vesa v zgibi, so pri teku na 60 m učenci in učenke pri učitelju 3 dosegli najboljše rezultate, saj so dosegali veliko višje vrednosti kot otroci pri ostalih učiteljih. Prav tako je analiza variance pokazala statistično značilno razliko med učenci in učenkami, ki so jih poučevali različni učitelji [$F(3, 144) = 4,819, p = 0,003$].



Slika 45: Primerjava T-vrednosti merske naloge teka na 600 m med otroki, ki so jih poučevali različni učitelji

Na podlagi T-vrednosti se je izrazila statistično značilna razlika tudi pri merski nalogi tek na 600m pri učencih in učenkah [$F(3, 144) = 3,117, p = 0,028$] OŠ Metlika. Pri učitelju 1 je bila

povprečna T-vrednost teka na 600 m najvišja in je znašala znaša 53,3. Tudi učenke in učenci učitelja 3 so pokazali višjo mero vzdržljivosti kot učenke in učenci ostalih učiteljev.



Slika 46: Primerjava T-vrednosti indeksa gibalne učinkovitosti otrok, ki so jih poučevali različni učitelji

Tudi pri povprečni T-vrednosti indeksa gibalne učinkovitosti učencev in učenk, ki so jih poučevali različni učitelji, se je izrazila statistično značilna razlika med posameznimi učitelji [$F(3, 144) = 3,568, p = 0,016$]. Pri učitelju 3 so otroci dosegali najvišje povprečne T-vrednosti merskih nalog, prav tako pri učitelju 1. Učenci in učenke učitelja 2 in 3 so bili v gibalni učinkovitosti nekoliko pod povprečjem v primerjavi s svojimi vrstniki.

3.5 POVEZANOST SPREMEMBE MATERIALNIH POGOJEV IN KADROVSKIH SPREMEMB Z GIBALNIM IN PREHRANSKIM STATUSOM OTROK NA OŠ METLIKA

Materialni pogoji za izvedbo ur športa so se na OŠ Metlika skozi leta obstoja šole spreminjali. Najbolj izrazito spremembo so občutili tako učitelji kot učenci leta 1977, ko so dobili prvo telovadnico za namene poučevanja metliških osnovnošolcev. Takrat je poučeval en sam športni pedagog, ki so mu bili v naslednjih nekaj letih v pomoč zunanji izvajalci. Sedem let po otvoritvi telovadnice je ta zgorela. Do izgradnje nove športne dvorane leta 1986 si je učitelj športne vzgoje pri izvedbi pouka pomagal s prostori, ki jih je nudila šola. Leto za tem so zaposlili novega športnega pedagoga, kar je veliko prispevalo k pozitivnim spremembam in napredku na športnem področju osnovne šole. Do danes je bilo na mestu športnega pedagoga zaposlenih 5 učiteljev, kar nekaj pa je takih, ki so nadomeščali porodniške, bolniške oziroma so sodelovali pri zunanjih dejnostih otrok omenjene šole.

Povezanost zgoraj navedenih materialnih pogojev in kadrovskih sprememb s telesnim in gibalnim razvojem otrok na OŠ Metlika smo preverili s pomočjo parcialne korelacije. Za izvedbo le te smo določili spremenljivki kader in prostor, pri kateri imata vpliv še spremenljivki leto meritev in prehranjenost.

Ko smo preverili, kakšen je odnos med poučevanjem posameznega učitelja in gibalno učinkovitostjo otroka in pri tem nadzorovali prostor poučevanja, prehranjenost ter leto meritev, se je pokazalo, da je delna povezanost znašala $r = 0,036$, $p = 0,666$. Na drugi strani pa se je pri preverjanju odnosa med prostorom poučevanja in gibalno učinkovitostjo ob nadzoru poučevanja učitelja, let meritev in prehranjenostjo otrok pokazala statistično značilna pozitivna povezanost $r = 0,290$, $p < 0,001$.

Pri preverjanju odnosa med poučevanjem posameznega učitelja in prehranjenostjo otrok ob hkratnem nadzorovanju gibalne učinkovitosti, let meritev in prostora se statistično značilna povezanost ni pokazala $r = 0,111$, $p = 0,185$. Prav tako se ni pokazala statistično značilna povezanost med prostorom poučevanja in prehranjenostjo otrok ob hkratnem nadzoru poučevanja učitelja, gibalne učinkovitosti in let meritev $r = 0,248$, $p = 0,097$.

4 RAZPRAVA

OŠ Metlika je že od leta 1970 vključena v raziskavo *Analiza razvojnih trndov otrok v Sloveniji*, zato lahko od samega začetka spremljamo trend gibalnih sposobnosti učencev in učenk na tej šoli. Izbrali smo osem motoričnih testov, ki so bili skupni v letih 1983, 1993, 2003 in 2013 ter naredili analizo, ki nam priča o gibalni sposobnosti učencev in učenk sedmega, osmega in devetega razreda.

Namen magistrske naloge je bil preveriti pet hipotez, povezanih s spremembami v telesnem in gibalnem razvoju učencev in učenk na OŠ Metlika, ki so se zgodile v zadnjih tridesetih letih. Kot dodatni dejavnik smo upoštevali spremembe v šolski športni infrastrukturi in kadru, ki je v zadnjem triletju poučeval predmet šport.

Pri analizi merskih nalog, ki izražajo eksplozivnost, koordinacijo in hitrost izmeničnih gibov (dotikanje plošč z roko 20 sekund, poligon nazaj, skok v daljino, bobnanje z rokami in tek na 60 m), smo tako pri učencih kot učenkah zaznali, da so se rezultati v povprečju izboljševali do leta 1993, nato pa so začeli upadati in se v letu 2013 spet izboljšali. Merska naloga dotikanje plošč z roko je tako pri dekletih kot pri fantih kazala najnižje vrednosti leta 1983 in 2003. Nekoliko drugače je bilo pri testu bobnanje z rokami, kjer so se rezultati vse od leta 1993 naprej izboljševali. Dekleta imajo v zadnjem desetletju merjenja za povprečno 4 cikle boljše rezultate kot dekleta leta 1983, fantje pa so izboljšali rezultat za povprečno 5 ciklov. Pri premagovanju ovir nazaj so bile negativne spremembe opazne predvsem pri devetošolcih vse do leta 2003, ko so se začeli rezultati izboljševati. Nasprotno so v raziskavi razvoja gibalnih sposobnosti v zadnjih desetletjih ugotovili Kovač, Jurak, Starc in Strel (2007) na podatkih Športnovzgojnega kartona slovenskih otrok starih 7–14 let. Dekleta vseh treh razredov so imela vse od leta 1993 dokaj konstantne rezultate s pozitivnimi spremembami tudi v primerjavi s slovenskim povprečjem, kar je povezano z večjim poudarkom na zapletenih gibanjih pri urah športne vzgoje.

Negativne spremembe pri eksplozivni moči so bile zaznane pri devetošolcih leta 2003 in pri sedmošolcih leta 2013. Osmošolci so imeli ves čas rezultate pod povprečjem svojih vrstnikov, šele leta 2013 so bile zaznane pozitivne spremembe. Pri dekletih so bili najnižji rezultati skoka v daljino z mesta leta 2013. Povprečna dolžina skokov v vseh treh razredih je bila leta 2013 skoraj za 10 cm krajša od skokov preteklih desetletij, kar je verjetno posledica visokega deleža prekomerno prehranjenih otrok v zadnjih desetletjih. Najboljši rezultati so se pri teku na 60 m izrazili leta 1993 predvsem pri dekletih, ki so imela v sedmem in osmem razredu povprečno boljše rezultate od fantov iste generacije. Zadnje leto merjenja so v sprinterski hitrosti prednjačili predvsem devetošolci in osmošolci, medtem ko so pri dekletih rezultati upadli.

Merska naloga zvinek s palico meri gibljivost ramenskega obroča. Analiza je pokazala, da so imeli najslabšo gibljivost tako fantje kot dekleta v letu 2003, najboljšo gibljivost pa leta 1983. V povprečju so imela dekleta boljšo gibljivost kot fantje v vseh štirih desetletjih merjenja, kar je posledica biološkega razvoja, saj so dekleta zaradi svoje telesne zgradbe in povišanega hormona estrogena za 20 do 30 % bolj gibljiva kot fantje (Pistotnik, 2015).

Merski nalogi, ki ocenjujeta vzdržljivost; ena vzdržljivost v moči rok in ramenskega obroča (vesa v zgibi) in druga aerobno vzdržljivost (tek na 600 m), kažeta različne rezultate. Pri fantih so se v vesi v zgibi od leta 1983 naprej rezultati počasi slabšali. Leta 2013 so se rezultati v osmem in devetem razredu nekoliko izboljšali, v sedmem razredu pa so iz povprečne vrednosti 30,9 sekund padli na povprečno vrednost 25,6 sekund. Pri dekletih je bil pri merski nalogi vesa v zgibi leta 1993 in 2013 zaznan upad rezultatov. Enako navajajo tudi Kovač, Jurak, Starc in Strel (2007) v svoji raziskavi, v kateri so dosegali fantje boljše rezultate kot dekleta. Poleg vztrajnosti je pri tem testu pomembna tudi morfološka struktura otrok, vsakodnevno fizično delo in pomanjkanje gimnastičnih prvin pri urah športne vzgoje (Turšič, 2007). Pri drugem vzdržljivostnem testu je bilo nekoliko drugače, saj so bili učenci in učenke najbolj vzdržljivi leta 1993, najmanj pa leta 2003, ko so bile povprečne T-vrednosti teka na 600 m v vseh treh razredih pod povprečjem. Največja negativna sprememba je bila pri učencih in učenkah devetega razreda, saj so bili fantje leta 2013 povprečno počasnejši za 40 sekund od enako starih fantov leta 1983, dekleta pa kar za 50 sekund. V analizi smo zaznali večje spremembe predvsem pri dekletih sedmega razreda, pri katerih so rezultati teka na 600 m že od prvega cikla merjenja nihali. Vzrok za to bi lahko bili neprimerni pogoji za vzdržljivostne teke, prav tako pa v bližini ni primerne atletske steze, kjer bi lahko otroci tekli v svojem prostem času. Škof (2010) navaja, da so za tekaško vzdržljivost namreč potrebne izkušnje s premagovanjem telesnega napora, ki se ga mladi izogibajo ali pa ga niti ne poznajo.

Indeks gibalne učinkovitosti je bil izračunan na podlagi povprečja T-vrednosti vseh gibalnih merskih nalog glede na spol in razred. Pri obeh skupinah je bil rezultat analize podoben, saj so bili otroci najbolj gibalno učinkoviti leta 1993, nato pa so začeli rezultati gibalnih merskih nalog upadati. Leta 2013 je bilo spet mogoče zaznati izboljšanje rezultatov, sicer pri fantih nekoliko bolj kot pri dekletih. Predpostavljamo, da so bili otroci leta 1993 bolj gibalno učinkoviti v primerjavi s prvim ciklom merjenja zaradi gradnje nove telovadnice leta 1986 in povečanja števila športnih pedagogov v tem obdobju. Iz zgoraj navedenih ugotovitev ne moremo v celoti ovreči prve hipoteze, saj gibalne sposobnosti učencev in učenk iz desetletja v desetletje različno nihajo. Vzroki tega nihanja so lahko predvsem v sodobni tehnologiji, ki privablja mladostnike in tako hromi njihove gibalne sposobnosti na račun večurnega sedenja in pomanjkanja gibanja. Predvsem slaba giblivosť ramenskega obroča kaže na to, da otroci več ur ohranjajo sključeno in zaprto držo pred računalniki, mobilnimi telefoni in televizijskimi zasloni. Izboljšanje rezultatov v zadnjem ciklu merjenja lahko povežemo z večjo ozaveščenostjo mladih ljudi o zdravem načinu življenja. Prav tako postaja športna dejavnost v prostem času vse bolj priljubljena, ne samo med mestnimi ampak tudi podeželskimi otroki, ki se vse bolj vključujejo v popoldanske dejavnosti. To, da je lokalno okolje metliških osnovnošolcev zadnjih nekaj let vse bolj prijazno in naklonjeno športu, ni zanemarljivo dejstvo, saj se iz leta v leto odpirajo novi športni klubi, organiziranih pa je tudi vse več športnih dogodkov.

Telesna višina učencev in učenk na OŠ Metlika, starih 12–14 let, je od leta 1993 naprej začela postopoma naraščati. Največji prirast je bil leta 2013, ko so bila dekleta v povprečju za 3 cm višja od enako starih deklet leta 1983. Podobno je bilo pri fantih, saj so bili leta 2013 povprečno za 4 cm višji od enako starih fantov leta 1983. Spremembe pri telesni masi metliških osnovnošolcev zadnjega vzgojno-izobraževalnega obdobja so nekoliko bolj zaskrbljujoče. Analiza je pokazala, da leta 1983 ni bilo zaznanih debelih otrok, preddebelih pa je bilo le 4,3

% . Trideset let pozneje je delež debelih otrok zrasel na 8,5 %, predddebelih pa na 19,7 %, kar je skupaj 28,2 % prekomerno prehranjenih otrok. Hipoteze 2 ne moremo ovreči, saj se je število prekomerno prehranjenih učencev in učenk povečalo za šestkrat. Podobno je tudi s trendom indeksa telesne mase, ki vztrajno narašča iz desetletja v desetletje. Pri fantih in dekletih devetega razreda je ta začel naraščati že leta 1993, medtem ko so bile pri učencih in učenkah sedmega in osmega razreda opazne negativne spremembe leta 2003. Vsa leta merjenja so imela dekleta višji indeks telesne mase kot fantje iste starosti. Trend prekomerno prehranjenih slovenskih otrok je podoben, saj so raziskave pokazale, da se je od leta 1991 do 2006 delež prekomerno težkih deklet povečal za 30 %, delež prekomerno težkih fantov pa za 40 %. Debelost je bolezen modernega življenja po vsem svetu. Povzročajo jo različni dejavniki, med njimi so neprimerne prehranjevalne navade, pomanjkanje gibanja, genetski dejavniki, okolje itn. Posledice se ne kažejo samo na posamezniku kot različna psihološka, socialna in bolezenska stanja, ampak tudi na družbi, saj vse to predstavlja velik ekonomski strošek na področju zdravstva (Kovač, Jurak, Starc in Strel, 2007).

OŠ Metlika je leta 1985 dobila novo športno dvorano po tem, ko je leta 1984 skoraj do tal pogorela stara športna dvorana. V analizi smo poskušali ugotoviti, ali je prišlo do razlik v gibalnem razvoju med otroki, ki so imeli pouk športa v stari športni dvorani v primerjavi s tistimi, ki so imeli ure športa v novo zgrajeni športni dvorani, kjer so iz leta v leto še urejali tako zunanje kot notranje športne površine. Na podlagi T-vrednosti smo primerjali otroke različnih starosti, ki so opravili osem gibalnih merskih nalog. Pri polovici merskih nalog se je izkazalo, da so tako fantje kot dekleta, ki so imeli pouk v novi dvorani, dosegali boljše rezultate, pri drugi polovici pa so boljše rezultate dosegali otroci, ki so imeli pouk v stari telovadnici. Dotikanje plošč z roko in tek na 60 m sta merski nalogi, v katerih so dosegali boljše rezultate učenke in učenci, ki so imeli pouk v novi športni dvorani, vendar pri tem ni bilo velikih razlik. Višja T-vrednost se je pokazala pri merski nalogi poligon nazaj in bobnanje z rokami, kjer so bile razlike v T-vrednosti tako pri fantih kot dekletih tudi do 10. Pri merski nalogi skok v daljino z mesta so otroci, ki so imeli pouk športa v stari telovadnici, dosegali malenkost boljše rezultate. Tudi pri teku na 600 m in vesi v zgibi so otroci, ki so imeli pouk v stari telovadnici, dosegali boljše rezultate. Največja razlika v T-vrednosti se je pokazala pri merski nalogi zvinek s palico, pri katerem so generacije otrok, ki so imele pouk v stari telovadnici, dosegale T-vrednost 56. Pri preverjanju razlik v indeksu gibalne učinkovitosti je t-test pokazal, da ni statistično značilnih razlik med učenci ($t(145) = -0,845$, $p = 0,399$) in učenkami ($t(139) = -0,056$, $p = 0,955$), ki so imeli pouk v stari telovadnici ali novi dvorani. Tako lahko hipotezo 3 ovržemo. Petkova (2012) pa je v svoji raziskavi ugotovila, da imajo izboljšani materialni pogoji pozitivne vplive na nekatere merske naloge, ki so jih opravili dijaki in dijakinje na srednji šoli, pri tem pa so se pozitivni vplivi odrazili v večji meri pri dijakih.

Od leta 1983 do leta 2013 je na OŠ Metlika poučevalo pet učiteljev športne vzgoje, trenutno pa so zaposleni štirje izmed njih. Z analizo variance smo želeli preveriti, ali se med skupinami otrok, ki so jih v določenih desetletjih poučevali različni učitelji, kažejo razlike pri posameznih gibalnih merskih nalogah, skupaj za učenke in učence. Tako smo na podlagi indeksa gibalne učinkovitosti ugotovili, da obstaja statistično značilna razlika [$F(3, 144) = 3,568$, $p = 0,016$] med posameznimi učitelji športne vzgoje, kar pomeni, da hipoteze 4 ne moremo ovreči. Pri učitelju 1 se je izkazalo, da so njegovi osnovnošolci dosegali pri štirih gibalnih merskih nalogah

najboljše rezultate, in sicer pri skoku v daljino, pri zvinku s palico, pri vesi v zgibi in pri teku na 600 m. Kljub temu so najvišji indeks gibalne učinkovitosti dosegali učenci in učenke učitelja 3, ki so v treh merskih nalogah dosegali najboljše rezultate, in sicer pri dotikanju plošč z roko, pri poligonu nazaj in pri teku na 60 m. Učenci in učenke učitelja 2 in 4 so bili v indeksu gibalne učinkovitosti pod povprečjem svoje generacije. Kljub pridobljenim rezultatom ne moremo zanesljivo sklepati o vplivu učiteljevega dela, saj so bile vse skupine otrok merjene zgolj enkrat, vpliv vzorca pa je lahko velik in nepredvidljiv. Tako lahko npr. učitelj športne vzgoje dobi posamezno manj gibalno učinkovito skupino otrok, ki jo sicer lahko izboljšuje, težje pa jo spravi na raven skupine, ki jo poučuje drug učitelj.

Hipoteze 5 ne moremo v celoti ovreči, saj se je pokazalo le, da izboljšani pogoji učnega okolja ob upoštevanju poučevanja različnih učiteljev pozitivno vplivajo na gibalni razvoj otrok, vendar pa ni razlik med učinki poučevanja različnih učiteljev, če upoštevamo še vpliv prostora in stanja prehranjenosti otrok. To pomeni, da so kompetence učiteljev, ki omogočajo razvoj gibalnih sposobnosti otrok, na podobni ravni in da vsi delajo podobno dobro, hkrati pa lahko z izboljšanjem materialnih pogojev vseeno pride do dviga kvalitete tega poučevanja. Raziskava na Kitajskem (Xin-pu, 2006) je pokazala, da je prav nezadostno število telovadnic, nizka učinkovitost uporabe telovadnic in drugih športnih objektov ter pomanjkanje strokovnega znanja v športu, glavni problem in vzrok nazadovanja v športu. Analiza je tudi pokazala, da prehranski status otrok ni povezan niti z izboljševanjem materialnih pogojev niti z delom posameznih učiteljev, kar z drugimi besedami pomeni, da šolsko okolje z običajnim številom ur športne vzgoje na prehranjenost otrok ne more bistveno vplivati kljub kvalitetnemu delu učiteljev in dobrim materialnim pogojem. Zgoraj omenjene ugotovitve nam pričajo o tem, da z zunanjimi okoliščinami lahko delno vplivamo na gibalni razvoj predvsem z vidika izboljšanih učnih pogojev, medtem ko na maso otrok v običajnih količinskih okvirih nimamo velikega vpliva.

S pričujočo magistrsko nalogo dodajamo nekaj dokazov slabo raziskane teme. Kljub temu, da je bil vzorec merjencev majhen in s tem težko podamo končna mnenja, določene ugotovitve lahko doprinesejo k uveljavljanju pogojev, ki lahko prinesejo pozitivne spremembe v gibalnem razvoju otrok in k izboljšanju materialnih pogojev za delo v šolskem športu v Sloveniji.

5 SKLEP

S pričujočo magistrsko nalogo smo želeli ugotoviti vpliv šolske športne infrastrukture in človeških virov na telesni in gibalni razvoj otrok zadnjega vzgojno-izobraževalnega obdobja OŠ Metlika. Delo temelji na podatkih, ki so bili pridobljeni v obsegu raziskave ARTOS, in sicer v štirih ciklih, leta 1983, 1993, 2003 in 2013. OŠ Metlika je ena izmed šol, ki je bila že od začetka vključena v raziskavo, zato smo lahko primerjali vpliv različnih spremenljivk na razvoj otrok v omenjenih obdobjih. Ker na to temo do sedaj ni bilo narejenih veliko raziskav in ker sem sama kot bivša učenka OŠ Metlika sodelovala najprej kot merjenka, kasneje pa še kot del raziskovalne ekipe Fakultete za šport, sem se odločila za analizo sprememb telesnega in gibalnega razvoja na tej šoli v zadnjih štirih desetletjih.

V Sloveniji je v zadnjih dveh desetletjih opazno bistveno izboljševanje materialnih pogojev za športno vzgojo, ki je najpočasnejše v velikih mestih. Tako je optimalna površina vadbene enote na osebo 25 m², merilo za oblikovanje skupine pa je med 15 in 20 oseb, vendar izpeljava tega standarda ni mogoča povsod. Tudi pogoji in sistem študija, kjer poteka izobraževanje športnega kadra za delo v šolstvu, se skozi leta spreminjajo. Trenutno je potrebno opraviti drugostopenjski študij na Fakulteti za šport, ki omogoča samostojno poučevanje na osnovni šoli od šestega do devetega razreda, medtem ko do petega razreda običajno poučuje razredni učitelj. Novi zakoni v šolstvu so prinesli preimenovanje predmeta športna vzgoja v predmet šport, ki obsega 3 ure v prvem in drugem triletnem ter 2 uri v zadnjem triletnem. Sistemske spremembe v šolstvu z večjim obsegom ur športa v vseh triletnih in z obveznim poučevanjem športnega pedagoga na razredni stopnji bi gotovo prinesle bistveno izboljšanje kakovosti telesnega in gibalnega razvoja otrok. Na ta način bi lahko v zgodnji otrokov razvoj namreč vnesli več pozitivnih gibalnih spodbud ter vzpostavili telesno dejavne vzorce vedenja.

OŠ Metlika, na podlagi katere je bila študija narejena, se je skozi leta obstoja spreminjala in dopolnjevala. Po požaru telovadnice leta 1984 je bila zgrajena nova, večja športna dvorana, ki je zadostovala velikemu številu osnovnošolcev. V devetdesetih letih so zaposlili tudi nov športni kader, ki je večinoma poučeval učence in učenke šestega do devetega razreda.

S pomočjo zajetih meritev na OŠ Metlika od leta 1983 in analize rezultatov osmih gibalnih merskih nalog, ponovljenih v vseh ciklih merjenja, smo ugotovili, da so bili otroci najbolj gibalno učinkoviti leta 1993, kar bi lahko bilo povezano z novo športno dvorano, zgrajeno leta 1986. Po tem letu je krivulja gibalne učinkovitosti spet začela upadati, nakar so se leta 2013 pojavile pozitivne spremembe, bolj opaznejše pri fantih kot pri dekletih, saj so bili vsi trije razredi nadpovprečno gibalno učinkoviti.

Pri analizi rezultatov merskih nalog posameznih gibalnih sposobnosti smo zasledili rezultate, ki se tako po razredih kot letih merjenja zelo razlikujejo. Merske naloge eksplozivne moči so pokazale negativne spremembe, še posebej pri dekletih, kar bi lahko bilo povezano s povečanim deležem prekomerno težkih otrok, čeprav so imeli tudi prvo leto merjenja slabše rezultate. Merske naloge koordinacije gibanja se zadnje desetletje izboljšujejo, kar bi lahko bila posledica večjega poudarka na gibanjih, ki so povezana z informacijsko regulacijo gibanja (Kovač, Jurak, Starc in Strel, 2007). Gibljivost ramenskega obroča je bila najboljša leta 1983, po tem letu je

začela upadati, v zadnjem ciklu merjenja pa je spet prišlo do izboljšanja. Ves čas so pri merskih nalogah gibljivosti prednjačila dekleta, ki imajo že po naravnih dispozicijah pogoje za boljše rezultate. Tudi vzdržljivost je gibalna sposobnost, v kateri so se rezultati iz desetletja v desetletje slabšali, čeprav smo leta 2013 zaznali pozitivne spremembe.

Trend naraščanja prekomerne prehranjenosti slovenskih otrok je bilo zaznati tudi v naši raziskavi, saj se je delež prekomerno prehranjenih otrok v zadnjem ciklu merjenja zelo povečal, tudi do 24 %, v primerjavi z letom 1984. Tudi indeks telesne mase je v tem obdobju vztrajno naraščal.

Ugotovitev, da so bili otroci gibalno bolj učinkoviti v novi športni dvorani, ni presenetljiva, saj boljše materialno okolje ugodneje vpliva tako na delo učitelja kot na gibalni razvoj otrok. Prav tako smo ugotovili, da obstajajo statistično značilne razlike med različnimi učitelji pri posameznih gibalnih merskih nalogah, kar nakazuje, da ima učitelj možnost večjega ali manjšega vpliva na gibalni razvoj otrok, zaradi premajhnega obsega ur pa ne more v enaki meri vplivati na prehranjenost otrok.

Z morebitno dodatno študijo otrok na OŠ Metlika ter zajetim večjim vzorcem merjencev bi lahko z večjo gotovostjo posploševali rezultate gibalne učinkovitosti otrok ter kompetentnosti športnih pedagogov in njihovega vpliva na učinkovitost otrok. V raziskavo ni bilo vključenih kar nekaj dejavnikov, ki bi morebiti vplivali na analizo, npr. diferenciacija pri pouku, prilagoditev vsebin, okolje izvajanja ur športa za različne skupine otrok, prostočasna športna dejavnost otrok, vključenost v trenažni proces itn. Z vsemi omenjenimi dejavniki bi dobili še natančnejše rezultate, na podlagi katerih bi lahko preverili, kateri izmed naštetih dejavnikov imajo največji vpliv na telesni in gibalni razvoj otrok.

6 VIRI

- Arhiv OŠ Metlika (1970-2015). *Šolska kronika*. Metlika: OŠ Metlika.
- Balkovec., M. (1994). *Občina Metlika. Etnološka topografija slovenskega etničnega ozemlja – 20. stoletje*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.
- Brancelj, B. A. (2015). Metlika. *Sedem refleksij*. Belokranjski muzej Metlika.
- Brechot, M., Nüesch, S. in Franck, E. P. (2015). Does Sports Activity Improve Health? Representative Evidence Using Density of Sports Facilities as an Instrument. *UZH Business Working Paper No. 348*.
- Državljanstvo. (15. 1. 2016). Statistični urad republike Slovenije. Pridobljeno iz http://pxweb.stat.si/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=05E1004S&ti=&path=../Database/De_m_soc/05_prebivalstvo/15_sestava_preb/05_05E10_drzavljanstvo/&lang=2
- Felfe, C., Lechner, M. in Steinmayr, A. (2011). Sports and Child Development. *CEPR Discussion Paper*, No. 8523.
- Hardman, K., Klein, G., Patriksson, G., Rychtecky, A. in Da Costa, F. C. (2008). Implementation of the Bologna Process and Model Curriculum Development in Physical Education. V K. Petry, K., Froberg, A. Madella in W. Tokarski (ur.), *Higher Education in Sport in Europe. From labour Market demand to Training Supply* (str. 56 - 79). UK: Meyer & Meyer Ltd.
- Heidorn, B., Weaver, R. G. in Beighle, A. (2016). Physical Activity and Physical Education: A Combined Approach. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 87(4), 6-7.
- Jurak, G., Kovač, M., & Starc, G. (2013). The ACDSi 2013–The Analysis of Children's Development in Slovenia 2013: Study protocol. *Anthropological Notebooks XIX/III*, 123-143.
- Jurak, G., Kolar, E., Kovač, M. in Bednarik, J. (2012). *Management športnih objektov. Od zamisli do uporabe*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Jurak, G., Strel, J., Kovač, M., Starc, G., Leskošek, B., Bučar P., M., ... Bednarik, J. (2014). *Analiza šolskih športnih dvoran z uporabniškega vidika* (Znanstvena monografija). Pridobljeno iz spletne strani Fakulteta za šport: <http://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Monografije/Telovadnice.pdf>
- Kimovec, M. (2009). *Primerjava učnih načrtov športne vzgoje iz leta 1973, 1984 in 1998* (Diplomsko delo). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Kresal, B. (ur.) (2013). *Športna vzgoja in šport v šolah v Evropi. Poročilo Eurydice*. Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport.
- Križnar, I. (1973). Nekaj misli k novemu učnemu načrtu telesne vzgoje v osnovni šoli. *Telesna kultura*, 5-6, 5-7.

- Kolar, E., Jurak, G. in Kovač, M. (2010). *Analiza nacionalnega programa športa v Republiki Sloveniji 2000 – 2010* (Znanstvena monografija). Pridobljeno iz http://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Monografije/Analiza.nac.prog.sporta2010_1.pdf
- Komar, P. (2014). *Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji 2014 – 2023*. Uradni list RS, 26/2014 z dne 14. 4. 2014, stran 3104. Pridobljeno iz <https://www.uradni-list.si/1/content?id=117074>
- Kovač, M. in Jurak, G. (2012). *Izpeljava športne vzgoje. Didaktični pojavi, športni programi in učno okolje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Kovač, M. in Novak, D. (2001). *Učni načrt. Športna vzgoja*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo.
- Kovač, M., Jurak, G., Starc, G. in Strel, J. (2007). *Šport in življenjski slogi slovenskih otrok in mladine*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Kovač, M., Starc, G., Strel, J. in Jurak, G. (2005). Kompetence učiteljev športne vzgoje in študentov Fakultete za šport. *Šport (priloga Športna didaktika)*, 53(3), 2-7.
- Kristan, S., Cankar, A., Kovač, M. in Praček, T. (1992). *Smernice šolske športne vzgoje*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in šport.
- Leatherdale, S. T. in Harvey, A. (2015). Examining communication-and media-based recreational sedentary behaviors among Canadian youth: Results from the COMPASS study. *Preventive medicine*, 74, 74-80.
- LeBlanc, A. G., Katzmarzyk, P. T., Barreira, T. V., Broyles, S. T., Chaput, J. P., Church, T. S., ... Kurpad, A. (2015). Correlates of total sedentary time and screen time in 9–11 year-old children around the world: The International Study of Childhood Obesity, Lifestyle and the Environment. *PloS one*, 10(6), e0129622.
- Lokacijsko dovoljenje za športno dvorano. Spis številka 351-41/76 in 351-4/85. (30. 1. 2015). *Upravna enota Metlika*.
- Morgan, K., Kingston, K. in Sproule, J. (2005). Effects of different teaching styles on the teacher behaviours that influence motivational climate and pupils' motivation in physical education. *European Physical Education Review*, 11(3), 257-285.
- Pavlin, T. (2010). *Zbornik Fakultete za šport Univerze v Ljubljani 1960-2010*. Ljubljana: UL Fakulteta za šport
- Pavlič, S. (1978). *Razvoj šolske telesne vzgoje na Slovenskem*. Ljubljana: Slovenski šolski muzej v Ljubljani.
- Petek, D. (2012). *Vpliv izgradnje nove telovadnice na gibalne sposobnosti dijakov Dvojezične srednje šole Lendava* (Diplomsko delo). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana.

- Phillips, D. A., Carlisle, C. S., Hautala, R. in Larson, R. (1985). Personality traits and teacher–student behaviors in physical education. *Journal of Educational Psychology*, 77(4), 408-416.
- Pistotnik, B. (2015). *Osnove gibanja v športu. Osnove gibalne izobrazbe* (prenovljena in dopolnjena izdaja). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Podobnik, J. (2000). *Nacionalni program športa v Republiki Sloveniji* (NPS). Uradni list RS, 24/2000 z dne 17. 3. 2000, stran 3289. Pridobljeno iz <https://www.uradni-list.si/1/content?id=24407&part=u&highlight=nacionalni+program+%25C5%25A1port+a+24%252F00#!/Nacionalni-program-sporta-v-Republiki-Sloveniji-%28NPS%29>
- Predmetnik in učni načrt osnovne šole* (1983). Ljubljana: Zavod SR Slovenije za šolstvo in šport.
- Raztresen, U. (2015). *Metlika v Mojem srcu*. Turistično društvo Vigred Metlika.
- Razvid športnih objektov* (2. 12. 2008). Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Pridobljeno iz <http://www.mizs.gov.si/si/storitve/sport/>.
- Rus, Z. (2003). *Kronika mesta Metlika II 1941 – 1991*. Metlika: Belokranjsko muzejsko društvo Metlika.
- Slana, N. (ur.) (1991). *Izobraževanje v Sloveniji za 21. stoletje*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.
- Starc, G. in Strel, J. (2012). Influence of the quality implementation of a physical education curriculum on the physical development and physical fitness of children. *BMC public health*, 12(1), 61.
- Steinmayr, A., Felfe, C. in Lechner, M. (2011b). The closer the sportier? Children's sports activity and their distance to sports facilities. *European review of aging and physical activity*, 8(2), 67-82.
- Škof, B. (2010). *Spravimo se v gibanje – za zdravje in srečo gre. Kako do boljše telesne zmogljivosti slovenske mladine?* Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport, Ljubljana.
- Terzič, G. (28. 5. 2013). *Športni objekti v Sloveniji: pot med zvezde tlakovali na »podrtiji«*. Delo. Pridobljeno iz <https://www.dnevnik.si/1042591720>.
- Turšič, B. (2007). *Realizacija učnega načrta pri športni gimnastiki v tretjem triletnem osnovne šole* (Magistrska naloga). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Urbanc, J. (1985). *Program normativov za gradnjo telovadnic in drugih športnih objektov za potrebe vzgoje in izobraževanja*. Ljubljana: Fakulteta za telesno kulturo, Institut za kineziologijo.
- Žabčič, T. (2012). *Zgodovina košarkarskega kluba Beti* (Diplomsko delo). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana.

Xin – pu, F. (2006). Discussion on Complementary between Sport for All and P.E. at School.
Journal of Beijing Sport University, 2006-07.