

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za šport
Katedra za šolsko športno vzgojo

Univerza v Ljubljani
Fakulteta *za šport*



**ANALIZA TELESNEGA IN GIBALNEGA RAZVOJA OTROK IN
MLADINE SLOVENSКИH OSNOVNIH IN SREDNIH ŠOL V
ŠOLSLEM LETU 2008/2009**

Avtorji: Janko Strel, Gregor Starc, Marjeta Kovač

LJUBLJANA, 2009

Avtorji:

dr. Janko Strel ⁽¹⁾

dr. Gregor Starc ⁽¹⁾

dr. Marjeta Kovač ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Ljubljana, Slovenija

Uredila: dr. Marjeta Kovač in dr. Gregor Starc

Oblikovanje in prelom: dr. Gregor Starc

Izdala: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Katedra za šolsko športno vzgojo, 2009

Študija vključuje podatke o telesnih značilnostih in gibalnih sposobnostih slovenskih otrok in mladine, zbrane v okviru podatkovne zbirke Športnovzgojni karton.

Za sodelovanje se zahvaljujemo vsem sodelujočim osnovnim in srednjim šolam v Republiki Sloveniji.

Financerja: Ministrstvo za šolstvo in šport in Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

Avtorske pravice © 2009 so last Univerze v Ljubljani, Fakultete za šport, Ljubljana.

KAZALO

POROČILO O OPRAVLJENIH MERITVAH V ŠOLSLEM LETU 2008/2009 IN NEKATERE PRIMERJAVE S ŠOLSKIM LETOM 2007/2008.....	5
1. OPRAVLJENO DELO V ŠOLSLEM LETU 2008/2009	6
2. ŠTEVILO VKLJUČENIH OSNOVNIH IN SREDNJIH ŠOL, UČENCEV IN DIJAKOV V PODATKOVNO ZBIRKO ŠPORTNOVZGOJNI KARTON V LETU 2008/2009.....	10
3. PRIMERJAVA STANDARDNIH ODKLONOV IN ARITMETIČNIH SREDIN TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI UČENCEV, UČENK, DIJAKOV IN DIJAKINJ MED ŠOLSKIMA LETOMA 2007/2008 IN 2008/2009.....	24
4. PRIMERJAVA ARITMETIČNIH SREDIN TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI MED SPOLOMA – INDEKSI SPREMEMB V ŠOLSLEM LETU 2008/2009 GLEDE NA PREDHODNO ŠOLSKO LETO 2007/2008	30
5. REGIJSKA PRIMERJAVA TRENDOV DELEŽA GIBALNO NADARJENIH OTROK IN MLADINE TER TRENDOV DELEŽA OTROK IN MLADINE Z NIZKO RAZVITIMI GIBALNIMI SPOSOBNOSTMI MED LETOMA 2007/08 IN 2008/09.....	44
6. PRIMERJAVA STANDARDIZIRANIH (XT) VREDNOSTI, INDEKSOV IN RAZLIK V TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTIH PRI UČENKAH, UČENCIH, DIJAKIH IN DIJAKINJAH MED LETI 1989 IN 2009	59
7. SKLEPNA MISEL.....	80
Dodatek I: PREDSTAVITEV ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA – SISTEMA ZA UGOTAVLJANJE, VREDNOTENJE IN SPREMLJANJE TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI OTROK IN MLADINE V REPUBLIKI SLOVENIJI.....	83
Dodatek II: PODATKOVNA ZBIRKA ŠPORTNOVZGOJNI KARTON IZVEDBENA NAVODILA ZA UČITELJE	116
Dodatek III: KAKO POSREDOVATI PODATKE ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA UČENCEM IN STARŠEM.....	135
Dodatek IV: OBVEŠČANJE RAZLIČNIH JAVNOSTI O TELESNEM IN GIBALNEM RAZVOJU SLOVENSКИH OTROK IN MLADINE.....	145
Dodatek V: OBJAVA OPISA MERITEV ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA V REVIMI CICIBAN	150

**POROČILO O OPRAVLJENIH MERITVAH V ŠOLSKEM LETU
2008/2009 IN NEKATERE PRIMERJAVE S ŠOLSKIM LETOM
2007/2008**

1. OPRAVLJENO DELO V ŠOLSLEM LETU 2008/2009

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport je v šolskem letu 2008/09 skladno s pogodbo z Ministrstvom za šolstvo in šport koordinirala zbiranje podatkov, opravila centralno obdelavo in analizo podatkov ter ovrednotila spremljanje gibalnih sposobnosti ter telesnih značilnosti otrok in mladine po oddelkih, šolah, lokalnih skupnostih in na ravni države.

Za potrebe zbiranja, obdelave in ovrednotenja obveznih evidenc - podatkovne zbirke Športnovzgojni karton je Fakulteta za šport zagotovila:

1. informacijo za vse slovenske osnovne in srednje šole o zbiranju podatkov tudi v elektronski obliki; zato je pripravila ustrezno programsko podporo; elektronsko obvestilo je bilo posredovano tudi prek informacijskega sistema MŠŠ;
2. sprotne spremembe podatkov o šolah (imena šol, naslovi, telefonske številke, elektronski naslovi; vrsta programa) in odgovornih osebah, zadolženih za zbirke podatkov na posamezni šoli (ime in priimek, naslov, telefonska številka, elektronski naslov);
3. primerno programsko podporo za elektronsko vnašanje podatkov za vse osnovne in srednje šole v Sloveniji;
4. sprejem in evidentiranje prispelih podatkov o meritvah na pisnih zbirnih kartonih;
5. sprejem in evidentiranje prispelih podatkov o meritvah v elektronski obliki na elektronskih zbirnih kartonih;
6. logično kontrolo podatkov;
7. dvojni vnos podatkov za tiste šole, ki so oddale podatke na pisnih zbirnih kartonih;
8. kontrolo vnosa podatkov in kontrola elektronskega vnosa podatkov okrog 30% osnovnih in srednjih šol in dekodiranje elektronsko vnesenih podatkov šol;
9. obdelavo podatkov za posamezne učence oziroma dijake, oddelke, šole in lokalne skupnosti ter državo ločeno po spolu;
10. pripravo izpisov za posamezne oddelke in šole ločeno po spolu;
11. kontrolo izpisov;
12. pošiljanje izpisov vsem šolam za posamezne oddelke skladno z delovanjem sistema, ki je opredeljen v izvršilnem predpisu Športnovzgojni karton (Strel s sod., 1996);
13. sprejem in evidentiranje podatkov zamudnikov;
14. dvojni vnos, kontrolo in obdelavo zamudnikov;
15. pripravo in izpis zamudnikov ter pošiljanje podatkov posameznim šolam;
16. obdelavo podatkov za celotno populacijo učencev oziroma dijakov, ki so pisno soglašali, tako na ravni posameznika, oddelka, razreda oz. letnika posamezne šole, šole kot celote in lokalne skupnosti;
17. obdelavo podatkov za celotno populacijo učencev oziroma dijakov, ki so pisno soglašali, na ravni države glede na referenčno leto (leto 2006);
18. pripravo in posredovanje okrožnice osnovnim in srednjim šolam v elektronski in pisni obliki;
19. pripravo soglasij za učence in dijake v slovenskem, italijanskem in madžarskem

- jeziku;
20. izdelavo sklepnega poročila;
 21. svetovanje šolam in posameznikom (več predavanj in individualnih svetovanj);
 22. posodobitev strojne in programske opreme;
 23. posodobitev programa vnosa in obdelave glede na spremembe na posameznih šolah in šolskega sistema (posebna obdelava za devetletko in osemletko; vzporednost oddelkov devetletke in osemletke na nekaterih šolah; posebna obdelava za učence s posebnimi potrebami, vključene v običajni osnovnošolski program; obdelava podatkov za šole s prilagojenim programom, ki to želijo; srednješolski programi 3+2, delitev srednješolskih centrov; nove šole; grafična ponazoritev obdelanih podatkov);
 24. dodatno obdelavo BMI in izračune na podlagi mednarodnih kriterijev, ki opredeljujejo prenizko, primerno in prekomerno telesno težo ter debelost skladno s kriteriji Svetovne zdravstvene organizacije.

Vse šole smo obvestili, da letošnje leto ne bomo tiskali imen in priimkov na zbirne kartone, ampak smo jim poslali prazen zbirni karton v elektronski obliki. Predlagali smo jim, da vnesejo vse zahtevane podatke o oddelku in učencih oziroma dijakih (ime in priimek, rojstni datum, spol in rezultate njihovih meritev) iz njihovih osebnih kartonov v elektronsko različico zbirnega kartona in nam nato pošljejo podatke telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti za celotno šolo tako v elektronski kot natisnjeni obliki (na listih A4 – ležeče). Pri vnosu podatkov v elektronsko različico smo jih opozorili, da jih v programski podpori vodijo tudi dodatna opozorila v 'oblačkih', ki jih sproti opozarjajo na način zapisa. Vsak natisnjeni zbirni karton za posamezni oddelek mora imeti žig šole in podpis odgovorne osebe, s katerim šola jamči za verodostojnost podatkov. Če zaradi kakršnihkoli razlogov na šolah ne morejo poslati podatkov v elektronski obliki, smo jih prosili, da stiskajo prazne zbirne kartone in ročno vpišejo podatke posameznih učencev oziroma dijakov. Po prejemu ročno izpolnjenih kartonov pa smo na Fakulteti za šport vnesli podatke v elektronsko obliko, za tiste šole, ki se v tako kratkem času niso uspele prilagoditi na elektronski način zapisa podatkov. Še vedno je podatke v tiskani obliki predložilo 20 odstotkov šol, večji delež pa v tem deležu predstavljajo srednje šole, kar kaže, da je organiziranost učiteljev športne vzgoje na osnovnih šolah večja kot na srednjih šolah.

Ocenjujemo, da smo obliko elektronskega zapisa v letošnjem letu uveljavili bolj kakovostno, kot smo predvidevali, z večjim znanjem učiteljev pa bi bili podatki vneseni hitreje in predvsem bolj kakovostno. Šole – učitelji športne vzgoje so spremembo načina posredovanja zbranih podatkov učencev in dijakov o telesnem in gibalnem razvoju sprejeli z zadržkom, predvsem zaradi izjemno kratkih rokov za prilagoditev na nov sistem. S prehodom na nov sistem pa smo tudi na Fakulteti za šport imeli veliko težav, saj smo ob delnih kadrovskih spremembah, kljub izkušnjam z elektronskimi zapisi in sodelovanju s prakso, zelo težko vzpostavili celotno logistiko. Komunikacije s šolami so potekale zelo intenzivno po telefonu, pošti, največ pa v elektronski obliki. Za naslednje leto bo potrebno mnoge postopke prilagoditi razmeram na šolah.

Najprej bo potrebno ponovno izboljšati programsko podporo, ki bo imela vgrajene raznovrstne mehanizme za nadzor pravilnosti vnosa podatkov, ki bo vnašalce elektronsko obveščala o možnih napakah, ki se pri vnosu lahko zgodijo. V programu za vnos je potrebno vzpostaviti

opozorila za napačen vnos in to tako, da bodo opredeljene meje glede na starost merjencev, spol, merski postopek, kombinacijo različnih merskih postopkov in verjetnost pričakovanih odstopanj v soodvisnosti od drugih merskih postopkov. Za takšno programsko podporo pa potrebujemo čas za izdelavo ustreznih analiz, izdelavo programske podpore in testiranje v laboratorijskih pogojih in preizkus v praksi. Za temeljito pripravo takšne programske podpore potrebujemo nekaj mesecev. Bistvene spremembe pa bomo morali vzpostaviti tudi pri zagotavljanju logičnih kontrol ob prejemu podatkov v elektronski obliki. Glede na poznavanje razmer v praksi bi morali v določenih okoljih vzpostaviti tudi sistem ponovnih meritev, na ta način bi odpravili napake na nekaterih šolah, ki se zelo verjetno ponavljajo že nekaj časa. Za kvalitetnejši vnos podatkov, izvajanje meritev telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti otrok in mladine in še zlasti za ustrežnejšo razlago in način posredovanja analiz telesnega razvoja otrokom in njihovim staršem bi morali izpeljati tudi proces dodatnega spopolnjevanja. Na področju spremljanja telesnega in gibalnega razvoja je pri nas in v svetu bilo ustvarjenega zelo veliko novega znanja, ki bi v slovenskem šolskem sistemu lahko omogočilo še bolj učinkovito delo pri uravnavanju telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine.

V mesecu aprilu, maju in juniju je pod vodstvom vodje obdelave dr. Gregorja Starca potekalo sprejemanje in evidentiranje prispelih podatkov o meritvah. Pri tem je bila opravljena tudi logična kontrola podatkov, tako pri elektronsko prispelih podatkov, kot tudi pri tistih, ki so prispeli v pisni obliki. Vse prispеле podatke v elektronski obliki smo morali preoblikovati in prilagoditi za obdelavo na programski opremi, ki je stara več kot pet let. Ob morebitnih napakah sta se vodja obdelave in koordinator projekta obračala neposredno na športnega pedagoga na šoli, ki je zadolžen za meritve. Tako sta opravila več kot 200 pogovorov s športnimi pedagogi in izmenjala številna elektronska sporočila. Po logični kontroli je bil opravljen dvojni vnos podatkov za podatke, ki so prispeli v pisni obliki in nato še kontrola vnosa podatkov za nekaj več kot 209.000 posameznikov (dvakrat). Zelo veliko dela smo imeli z elektronsko vnesenimi podatki, saj so bili nekateri neuporabni, tako da smo morali ponovno vzpostaviti stik z učitelji na šolah in posredovati dodatna navodila.

Sledila je računalniška obdelava podatkov za posamezne učence oziroma dijake, oddelke, šole in lokalne skupnosti ter državo, priprava izpisov za posamezne oddelke in šole ter kontrola izpisov. Za vsakega učenca se izračuna T-vrednost rezultatov vseh merskih nalog in povprečne XT-vrednosti gibalnih sposobnosti. Prav tako se ugotovijo povprečja za vsak oddelek ločeno po spolu in primerjava oddelkov posameznega razreda in letnika med seboj. Izračuna se tudi povprečja za vsako šolo, občino in državo, ločeno po razredih oziroma letnikih in spolu.

Vsem šolam so bili poslani računalniški izpisi za posamezne oddelke v štirinajstih dneh po prejemu zbirnih Športnovzgojnih kartonov. Za pridobitev vseh podatkov smo na šole, ki podatkov niso poslale v centralno obdelavo pravočasno, poslali tri dopise, z mnogimi pa smo opravili telefonske pogovore.

Tako je bilo tudi v šolskem letu 2008/2009 opravljeno še evidentiranje podatkov zamudnikov, dvojni vnos, kontrola in obdelava podatkov zamudnikov, priprava in izpis njihovih rezultatov ter pošiljanje podatkov posameznim šolam. Zaradi različnih razlogov so mnoge šole zamujale z izvedbo meritev in pošiljanjem podatkov, zadnje šole pa so podatke poslale šele v začetku

septembra. Zaradi tega je bilo potrebno obdelavo podatkov, ki je bila sprva izvedena v mesecu juliju 2009, v mesecu septembru še enkrat izvesti z vključenimi vsemi prispelimi podatki. Do sredine septembra je bila opravljena obdelava podatkov za celotno populacijo učencev oziroma dijakov, ki so pisno soglašali, tako na ravni posameznika, oddelka, razreda oz. letnika posamezne šole, šole kot celote in lokalne skupnosti.

Julija in avgusta je bila izvedena prva obdelava podatkov za celotno populacijo učencev oziroma dijakov, ki so pisno soglašali, na ravni države glede na referenčno leto (2008). Izpisi so skupaj vsebovali 210.000 vrstic. Ker je z računalniškim programom določeno kot referenčno leto šolsko leto pred izvedenimi meritvami, je bilo treba s posebnimi statističnimi postopki na novo opredeliti referenčne vrednosti za vsako mersko nalogo.

V mesecu avgustu je bila pripravljena elektronska okrožnica za šole za šolsko leto 2009/2010 in besedilo soglasij, ki pa jih do konca septembra še nismo odposlali, ker čakamo na razpis in podaljšanje pogodbe.

Vsakoletno so opravljene tudi prilagoditve programov za vnos in obdelavo glede na spremembe šolskega sistema.

V šolskem letu 2008/09 smo zaradi sodelovanja s Svetovno zdravstveno organizacijo, ki podatke o telesnem razvoju otrok zbira prek sistema Športnovzgojni karton, povečali natančnost zapisa podatkov o telesni višini in telesni teži, ki smo jih v preteklosti zaokrožali na najbližjo polovico centimetra oz. kilograma, pri ostalih merskih nalogah pa nismo uvajali nobenih sprememb.

Med šolskim letom smo pripravili tudi novo verzijo programa ŠVK za šole, ki bo učiteljem omogočala uvoz elektronskih podatkov Športnovzgojnega kartona njihove šole in analizo podatkov po posameznem učencu, razredu, oddelku ali šoli. S tem želimo olajšati delo učiteljev pri analizi podatkov ter jih narediti bolj dostopne tako otrokom kot njihovim staršem. Program ŠVK je prešel fazo testiranja in je pripravljen za distribucijo po šolah, ki bo izvedena v jesenskem času po podpisu pogodbe med Fakulteto za šport in Ministrstvom za šolstvo in šport.

2. ŠTEVILO VKLJUČENIH OSNOVNIH IN SREDNIH ŠOL, UČENCEV IN DIJAKOV V PODATKOVNO ZBIRKO ŠPORTNOVZGOJNI KARTON V LETU 2008/2009

V šolskem letu 2008/2009 je meritve opravilo 610 šol (149 SŠ in 448 OŠ. Iz Tabele 1 je razvidno, da smo prejeli rezultate meritev iz nekaj več poklicnih programov srednjih šol, medtem, ko je število osnovnošolskih programov in gimnazijskih programov, ki so izvajali meritve, ostalo skoraj nespremenjeno, število programov srednjih tehničnih šol pa se je zmanjšalo za osem.

Preglednica 1: Število različnih izobraževalnih programov, ki so izvajali meritve v šolskih letih 2008/09 in 2007/08*

Šolsko leto	Osnovnošolski programi	Gimnazijski programi	Programi tehničnih srednjih šol	Programi poklicnih srednjih šol	Osnovnošolski programi šol s prilagojenim programom
2008/09	448	72	89	66	19
2007/08	451	70	97	62	19

**Seštevki različnih programov se ne ujemajo s skupnim številom šol, saj v mnogih srednjih šolah izvajajo tako srednje tehnične kot tudi poklicne programe. Tudi pri osnovnošolskih programih šol s prilagojenim programom je treba upoštevati, da so nekatere osnovne šole posebej poslale rezultate tistih otrok s posebnimi potrebami, ki so integrirani v običajne osnovnošolske programe.*

Kljub temu, da šolam s prilagojenim programom po zakonu ni treba voditi podatkovne zbirke Športnovzgojni karton, se je v šolskem letu 2008/2009 v spremljavo vključilo 8 šol s prilagojenim programom, 13 osnovnih šol pa je poslalo ločene podatke za otroke s posebnimi potrebami, ki so integrirani v redni pouk.

Kljub opozorilom nismo prejeli podatkov iz več srednjih šol in iz ene osnovne šole (OŠ Lovrenc na Pohorju), ki v šolskem letu 2008/09 ni imela prostorskih pogojev za izvajanje meritev. Meritev niso opravile naslednje šole:

- Biotehniški center Naklo,
- Tehniški šolski center Kranj, Strokovna gimnazija
- Ekonomska šola Novo mesto, Srednja šola in gimnazija,
- Srednja šola Kočevje,
- Šolski center Novo mesto – Srednja elektro šola in tehniška gimnazija,
- Gimnazija Bežigrad,
- Srednja poklicna in strokovna šola Bežigrad-Ljubljana,
- Srednja šola Domžale – Gimnazija,
- Srednja šola Domžale – Poklicna in strokovna šola,
- Srednja trgovska šola Ljubljana,
- Šolski center Ptuj, Biotehniška šola,
- III. Gimnazija Maribor,
- Srednja glasbena in baletna šola Maribor.

Preglednica 2: Manjkajoči podatki šol po regijah

Regije	Manjkajoče SŠ	Manjkajoče OŠ
Pomurska	-	-
Podravska	3 (11%)	1 (1%)
Koroška	-	-
Savinjska	-	-
Zasavska	-	-
Spodnjeposavska	-	-
Jugovzhodna Slovenija	3 (23%)	-
Osrednjeslovenska	5 (11%)	-
Gorenjska	2 (14%)	-
Notranjsko-kraška	-	-
Goriška	-	-
Obalno-kraška	-	-

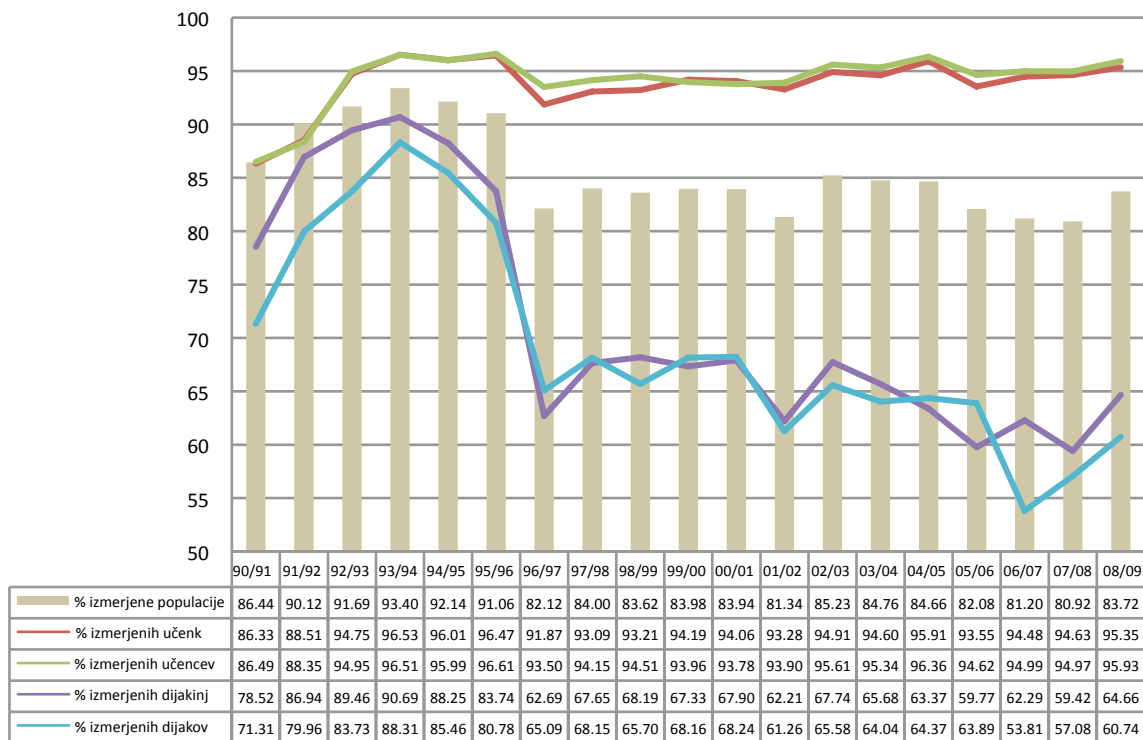
Pri vodenju podatkovne zbirke Športnovzgojni karton so še vedno precej pomanjkljivo zbrani podatki o telesnem in gibalnem razvoju v srednjih šolah. Kar 12 srednjih šol ni opravilo meritev telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti dijakov in dijakinj, v veliki meri pa podatkov niso poslale šole, vključene v šolske centre, kar kaže na njihovo slabo delovanje. Predvidevamo, da je organiziranost teh šol zelo otežena in imajo velike težave pri izvedbi nekoliko večjih in zahtevnih projektov, kar je nedvomno podatkovna zbirka Športnovzgojni karton. Obstaja velika verjetnost, da na vseh omenjenih šolah dijakom in dijakinjam učitelji sploh niso dali možnosti, da se starši pisno na posebej pripravljenih obrazcih opredelijo za sodelovanje ali nesodelovanje njihovega otroka. Menimo, da so v ospredju osebni zadržki in samovolja šol, ki presega zakonske podlage. Podatkov nismo prejeli tudi od štirih javnih gimnazij – Gimnazije Bežigrad, III. Gimnazije Maribor in Gimnazije Lava Celje, ki deluje v okviru ŠC Celje ter gimnazije Srednje šole Domžale.

Iz Preglednice 2 je razvidno, da manjkajoče šole izhajajo iz štirih regij, glede na delež manjkajočih šol pa je najbolj problematična Jugovzhodna Slovenija s 23% manjkajočih srednjih šol, sledi ji Gorenjska s 14% manjkajočih srednjih šol, medtem ko je delež manjkajočih šol v Osrednjeslovenski in Podravske regiji 11%.

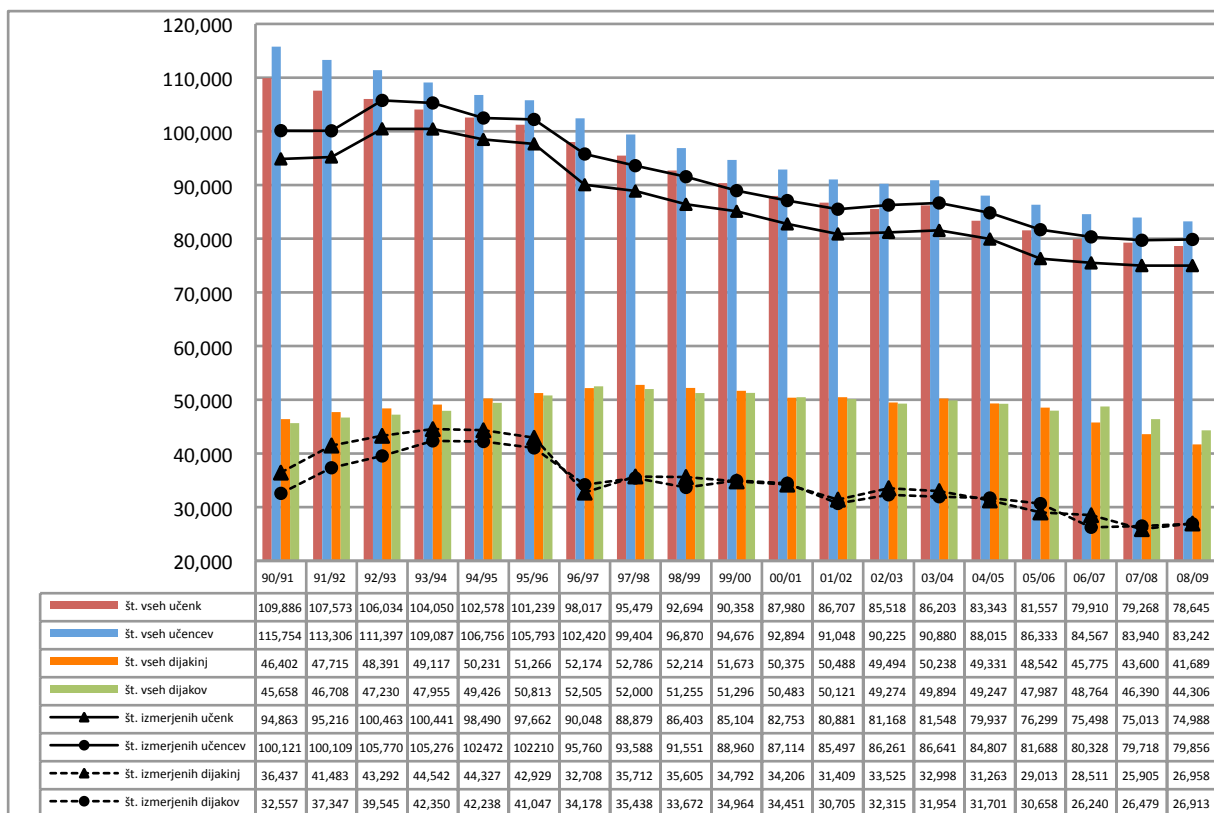
Ker je vodenje podatkovne zbirke za šole po zakonu obvezno, predlagamo, da nastalo situacijo preuči Inšpektorat RS za šolstvo in šport.

Za predstavitev obsega zbranih podatkov osnovnih in srednjih šol smo v dveh preglednicah (Preglednica 3 in Preglednica 4) v absolutnih in relativnih vrednostih predstavili število učencev, učenk, dijakov in dijakinj v letu 2009, ki so vključeni v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton. Predstavljeni so tudi trendi sprememb vse od leta 1990, ko smo prvič v sistem vključili slovensko populacijo osnovnošolcev in srednješolcev.

Preglednica 3: Odstotek izmerjenih učenk, učencev, dijakinj in dijakov od 1991 do 2009 glede na populacijo



Preglednica 4: Število izmerjenih učenk, učencev, dijakinj in dijakov od 1991 do 2009 glede na populacijo



V šolskem letu 2008/2009 smo nadaljevali s posodobitvijo računalniške obdelave zbranih podatkov in podatke za to leto vključili v skupno podatkovno zbirko vse od leta 1990, ko smo v Sloveniji prvič zajeli spremljanje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti v vseh razredih osnovnih šol in v vseh letnikih srednjih šol. Kot vir informacij smo upoštevali uradne podatke Zavoda za statistiko Slovenije in podatke, ki smo jih zbrali v povezavi s slovenskimi šolami. Pri statističnih obdelavah so nastale drobne razlike zaradi zajema podatkov, vzporedno pa smo s posodobljenimi programi odpravili tudi nekaj manjših napak pri zbiranju podatkov osnovnih in srednjih šol. Pri nekaterih šolah smo tudi letos imeli zelo majhno število učencev, ki so bili dvakrat vnešeni v bazo podatkov, ker so jih šole pošiljale po dveh ločenih sistemih. Tudi letos v analizo nismo vključili tistih učencev, učenk, dijakov in dijakinj, ki so dali soglasje za vključitev v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton, pa se potem samih meritev niso udeležili (takšne podatke nam je posredovalo manjše število šol, ki se še niso prilagodile na elektronski vnos podatkov). Omenjeni podatek smo izključili zaradi tega, ker so nam nekatere šole v preteklih letih pošiljale sezname, v katerih so bili tudi učenci in dijaki, ki niso dali soglasij (do ugotovitve smo prišli na osnovi ponovnega preverjanja podatkov na nekaterih šolah). Ker podatki očitno niso bili točni, smo jih zato izločili. Podatkovno zbirko smo uredili tako, da so zdaj vse od začetka obdelave podatkov vključeni v statistično analizo izključno tisti, ki so rezultate meritev telesnega in gibalnega razvoja tudi izmerili in posredovali v obdelavo. Statistične analize o vključenosti učencev in dijakov so zaradi tega še bolj natančne in se bistveno ne razlikujejo od že objavljenih analiz.

Vzporedno s spremembami statističnih obdelav smo pripravili tudi bolj nazorno grafično predstavitev zbranih podatkov in izločili nekatere manj pomembne primerjave. Pri določanju deleža vključenih dijakinj in dijakov smo upoštevali podatke Statističnega urada RS, vendar smo

kot populacijo upoštevali le dijake in dijakinje, vključene v programe nižjega poklicnega izobraževanja, programe srednjega poklicnega izobraževanja, programe srednjega tehniškega in drugega strokovnega izobraževanja, programe gimnazij ter programe poklicno tehniškega izobraževanja. V skupno število dijakov in dijakinj tako nismo všteli tistih, ki so bili vključeni v maturitetne ali poklicne tečaje.

V slovenskem šolskem sistemu je bilo v šolskem letu 2008/2009 po podatkih Statističnega urada republike Slovenije 249.388 učencev, učenk, dijakov in dijakinj ali 5.443 manj, kot v preteklem šolskem letu. V osnovne šole je bilo v šolskem letu 2008/2009 vpisanih 161.887 učencev in učenk ali 1.321 manj kot v šolskem letu 2007/2008. V srednje šole pa je bilo v šolskem letu 2008/2009 vpisanih 87.501 dijakov in dijakinj ali 4.122 manj kot v šolskem letu 2007/2008. V letošnjem šolskem je bilo tako 5.443 učencev in dijakov manj kot predhodno šolsko leto, število izmerjenih pa se je v letošnjem letu kljub temu povečalo za 907, kar pomeni, da so se v letošnjem šolskem letu v meritve vključili mnogi učenci in dijaki, ki v predhodnem letu niso bili vključeni.

Odstotek vključenih otrok in mladostnikov je v primerjavi z letom poprej zrasel za 2,5% na 79%, še vedno pa obstajajo zelo velike razlike med vključevanjem osnovnošolcev in srednješolcev. Medtem, ko delež vključenih učenk in učencev ostaja dokaj konstanten in se vseskozi giblje okrog 95%, pa smo v preteklih letih lahko sledili postopnemu padanju števila vključenih dijakinj in dijakov, ki je dno doseglo v preteklem šolskem letu, v šolskem letu pa 2008/09 pa opažamo pozitiven trend, saj je k meritvam pristopilo kar 5,3% več dijakinj in 3,8% več dijakov kot predhodno leto.

Pozitivne spremembe so pričakovane, saj smo v letošnjem letu kljub še vedno prepoznavnemu procesu vodenja podatkovne zbirke več napora vložili v obveščanje šol in komunikacijo z njimi, z gotovostjo pa lahko zatrdimo, da bi bil proces zbiranja podatkov med srednješolci veliko bolj učinkovit, če bi bila pogodba med Ministrstvom za šolstvo in šport ter Fakulteto za šport sklenjena za daljše časovno obdobje, saj le takšna ureditev pomeni možnost dolgoročnega načrtovanja, dograjevanja sistema in izboljševanja vseh potrebnih procesov.

2.1. Število vključenih učencev in dijakov v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton v letu 2008/2009

Na podlagi preglednic in grafičnih prikazov smo pripravili podrobnejši pregled vključenosti učencev in dijakov glede na različne vrste šol, pa tudi glede na izpolnitev Športnovzgojnega kartona v celoti (rezultati vseh merskih nalog) ali samo delno. Omenjeni podatki omogočajo poglobljeno analizo kakovosti zbiranja podatkov telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine po šolah in regijah. Tovrstno študijo bo potrebno opraviti (podatki obstajajo), če želimo, da bodo v spremljavo telesnega in gibalnega razvoja vključeni vsi udeleženci v šolskem sistemu, še posebej tisti v srednjih šolah.

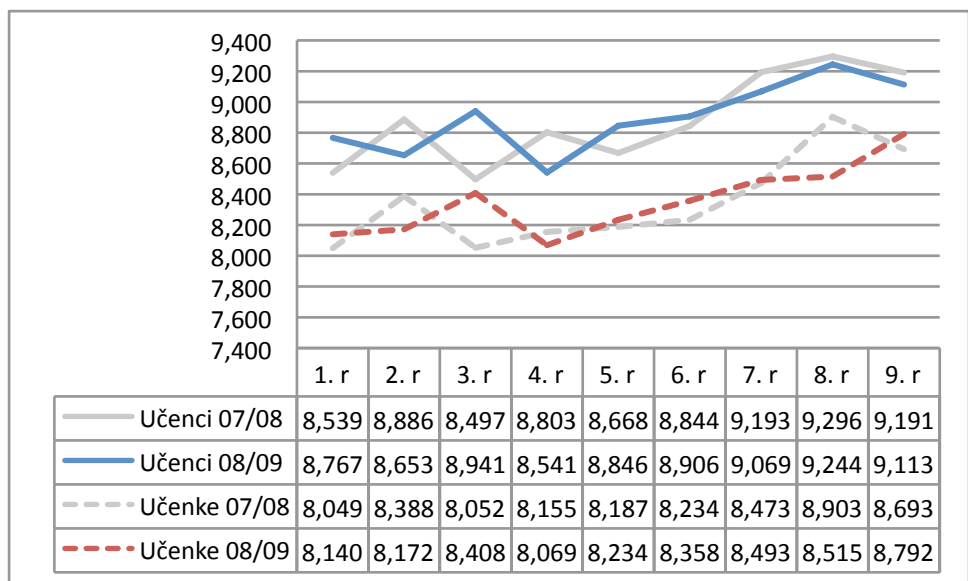
Glede na dolgoletne izkušnje pri vodenju podatkovne zbirke predvidevamo, da osnovni pogoj za večjo vključenost otrok in mladine ni v soglašanju staršev, temveč v doslednem upoštevanju

obveznosti, ki jih imajo šole in učitelji. Ugotavljamo, da obstajajo težave v sodelovanju med učitelji športne vzgoje, vodstvi šol in administrativnim osebjem. Zlasti v srednjih šolah smo imeli več primerov, ko so učitelji opravili meritve, podatki pa so obstali v tajništvih šol. Tako smo tudi letos na osnovi poizvedovanja zakaj posamezne srednje šole niso opravile meritev, pridobili podatke o meritvah šole v avgustu in septembru in to zato, ker so v tajništvih pozabili pravočasno poslati zbrane podatke na Fakulteto za šport.

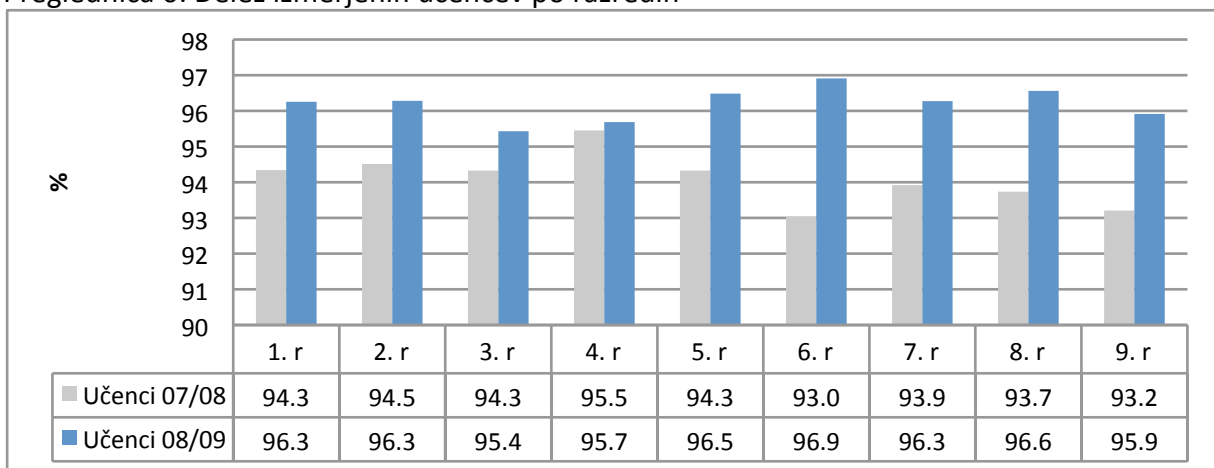
Izvedba meritev v osnovnih in srednjih šolah je bila v šolskem letu 2008/2009 nad pričakovanji, saj smo zaradi poznega podpisa pogodbe (ki pa je bila podpisana bistveno prej kot v zadnjih štirih letih) in začetka izvajanja pričakovali nadaljevanje upada vključenih osnovnošolcev in srednješolcev, ki smo mu bili priča v preteklih letih. Prepričani smo, da lahko z večjim spodbujanjem šol in posameznih učiteljev dosežemo izboljšanje, zaradi česar smo v letošnjem šolskem letu vložili več navora v komunikacijo s šolami, gotovo pa obstaja še veliko strokovnih in organizacijskih izboljšav, ki bi lahko še povečale delež vključenih otrok in mladostnikov. Še posebej bi bilo treba poiskati tako vsebinske kot organizacijske rešitve, da bi povečali delež tistih, ki so zmerjeni z vsemi merskimi nalogami podatkovne zbirke Športnovzgojni karton. Sistemske spremembe (novi programi v srednjih šolah, novi učni načrti v celotnem šolskem sistemu) in verjetna zamuda pri sklenitvi pogodbe (žal že ustaljena praksa) za obdelavo podatkov, niso razlogi, ki bi v naslednjem letu bistveno spremenili obseg opravljenih meritev.

V letošnjem šolskem letu smo število šol, ki niso oddali podatkov v obdelavo nekoliko zmanjšali, ker smo, vključno z avgustom in septembrom, vodstva šol in učitelje opozarjali na obveznosti, ki jih imajo šole in učitelji. Odziv je bil dober, toda z bolj zgodnjim obveščanjem v začetku šolskega leta, ko šole pripravljajo letne programe dela, tovrstni prijemi ne bi bili potrebni. Precejšnje rezerve so tudi v spopolnjevanju strokovnega pedagoškega kadra, zlasti na tistih šolah, kjer imajo že več let težave tako z motivacijo učencev, učenk, dijakov in dijakinj, pa tudi z organizacijo meritev, v nekaterih primerih pa celo z izvedbo ponudbe soglasij staršem za vključitev učencev in dijakov v zbirko Športnovzgojni karton. V ta namen bi bilo smotrno za učitelje omenjenih šol organizirati posebne programe dodatnega spopolnjevanja.

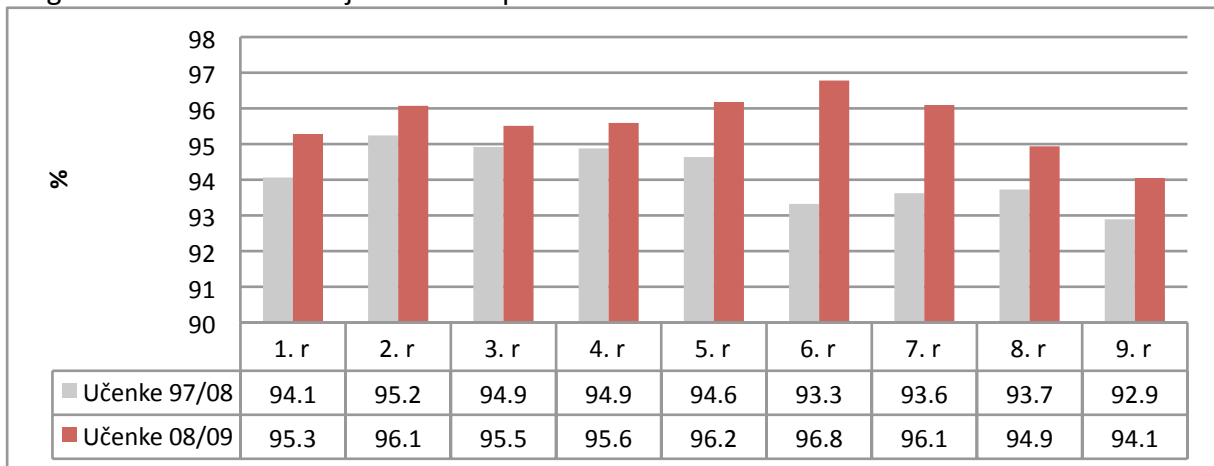
Preglednica 5: Število izmerjenih učencev in učenk po razredih



Preglednica 6: Delež izmerjenih učencev po razredih

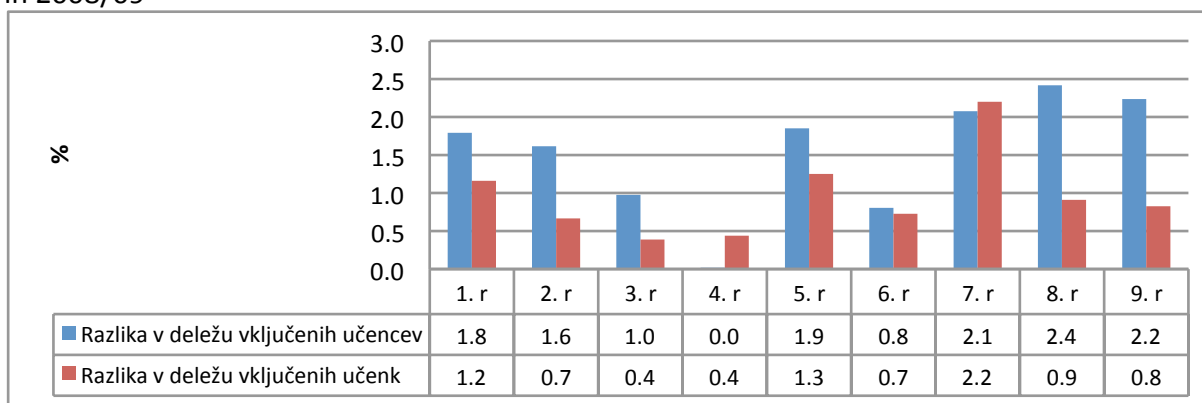


Preglednica 7: Delež izmerjenih učenk po razredih



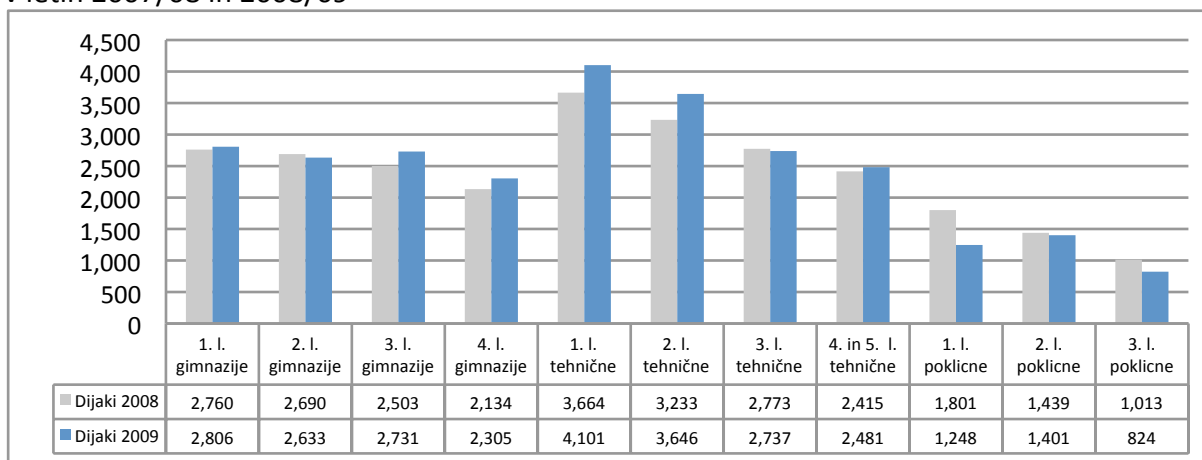
Zaradi bolj nazornega pregleda so v preglednicah 5, 6 in 7 učenci petega razreda osemletke v letu 2007/08 združeni z učenci šestega razreda devetletke, zadovoljni pa smo, da se je delež vključenih v šolskem letu 2008/09 povečal v vseh razredih. V šolskem letu 2008/2009 je bilo v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton vključenih 80.080 učencev in 75.181 učenk, pri čemer velja omeniti, da je bilo izmerjenih 163 učencev več, čeprav je bilo v populaciji 1.703 učencev manj kot leto poprej ter 47 učenk več, čeprav se je število učenk v populaciji zmanjšalo za 1.178.

Preglednica 8: Primerjava deleža izmerjenih učencev in učenk po razredih med letoma 2007/08 in 2008/09

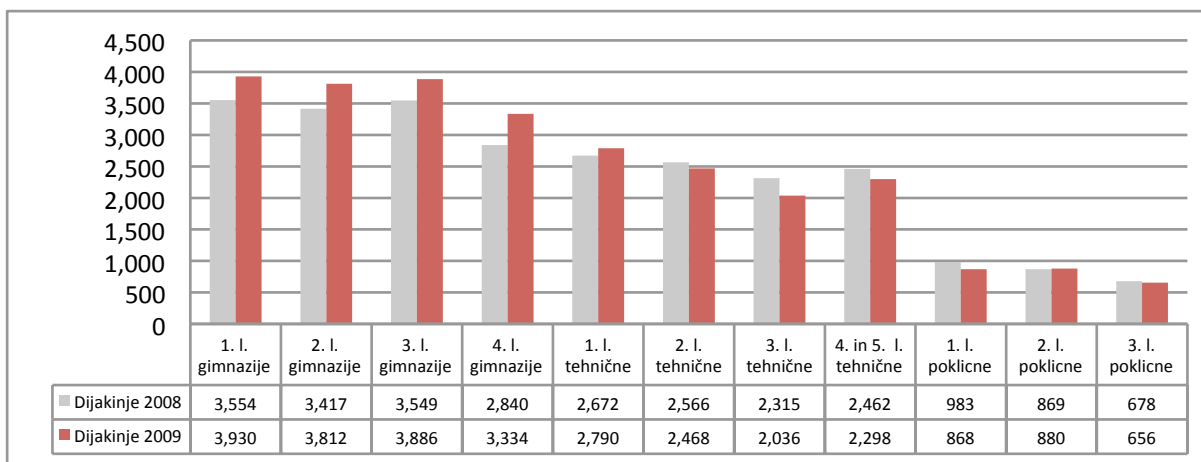


Primerjava zbranih podatkov osnovnih šol med šolskima letoma 2008/2009 in 2007/2008 kaže, da je odstotek izmerjenih učencev in učenk v šolskem letu 2008/2009 v vseh razredih višji in to še posebej v zadnjih štirih letih osnovnošolskega šolanja. V vseh razredih, z izjemo četrtega in sedmega, je razlika med deležem vključenih v zadnjih dveh šolskih letih višja pri učencih. Najmanjši napredek pri vključevanju otrok se je pokazal v četrtem razredu, medtem ko je razveseljivo, da se je v prvem triletju najbolj povečal delež vključenih prvošolčkov in prvošolk.

Preglednica 9: Število izmerjenih dijakov gimnazij, tehničnih in poklicnih srednjih šol po razredih v letih 2007/08 in 2008/09



Preglednica 10: Število izmerjenih dijakinj gimnazij, tehničnih in poklicnih srednjih šol po razredih v letih 2007/08 in 2008/09



Število dijakov in dijakinj, ki so bili v šolskem letu 2008/09 vključeni v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton (Preglednici 9 in 10), je med dijakinjami absolutno najvišje v gimnazijah, pri dijakih pa v tehničnih srednjih šolah. V primerjavi s preteklim šolskim letom je bilo v šolskem letu 2008/2009 vključenih v podatkovno zbirko ŠVK absolutno in tudi relativno večje število dijakov in dijakinj kot v šolskem letu 2007/2008.

Bistvena razlika v številu vključenih srednješolcev in srednješolk med letošnjim in predhodnim šolskim letom je v tem, da se je v primerjavi z lanskim nepričakovanim padcem vključenih dijakinj, letos njihovo število povečalo za 1.053, število vključenih dijakov pa za 488. Največji prirast vključenih dijakinj je šel na račun večjega vključevanja gimnazijk v vseh letnikih, medtem, ko vključevanje dijakinj tehničnih in poklicnih srednjih šol ostaja problematično, saj je absolutno število dijakinj teh programov padlo, edino povečanje je bilo mogoče zaznati v prvem letniku tehničnih in drugem letniku poklicnih šol. Pri dijakih je bil trend večjega vključevanja zaznan tako v gimnazijah kot tehničnih šolah, velik problem pa ostajajo poklicne srednje šole, kjer je bil v vseh letnikih šolanja zaznan precejšen padec vključenih dijakov.

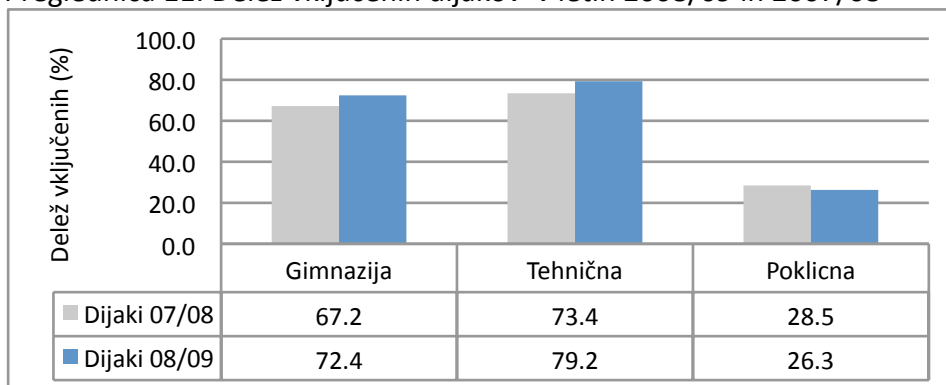
Padec vključevanja dijakov in dijakinj v poklicnih programih je zelo verjetno mogoče pripisati manjšanju števila ur športne vzgoje v teh programih, ki je pripeljalo do tega, da se je motivacija tako dijakov kot učiteljev verjetno bistveno zmanjšala ali pa jim je tako majhen obseg ur športne vzgoje sploh onemogočal ustrezno načrtovanje pouka. Srednje poklicne šole imajo tudi mnogo drugih dejavnikov, ki vplivajo na slabši odnos do meritev telesnega in gibalnega razvoja. Praviloma imajo slabše prostorske pogoje, izvajanje delovne prakse v neposredni proizvodnji v času meritev, manj možnosti za interesno športno dejavnost, težje socialne razmere za vodenje pouka, spremenjena organiziranost delovanja šol in podobno. Zelo slab odziv poklicnih srednjih šol je mogoče pripisati tudi velikemu nezadovoljstvu učiteljev, ki se zaradi zmanjševanja ur športne vzgoje počutijo izigrane, nepomembne in so zaradi tega tudi slabše motivirani za opravljanje svojega dela.

Zaradi sprememb obsega ur športne vzgoje v tehničnih programih menimo, da bomo podoben trend lahko v naslednjem letu opazili tudi v teh programih, to pa pomeni, da lahko z vidika delovanja podatkovne zbirke ŠVK razmere postanejo kritične, saj lahko zelo resno vplivajo na delovanje sistema, oziroma na reprezentativnost opravljenih analiz za potrebe državne

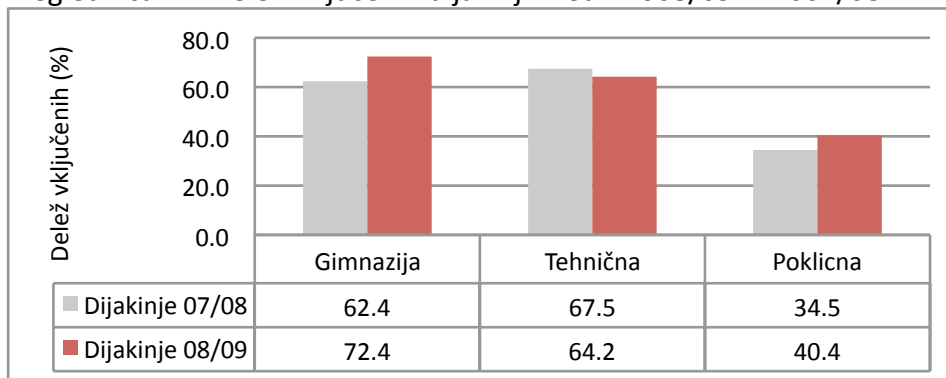
strategije v skrbi za zdrav razvoj mladih, njihovo zmogljivost in pripravljenost ne samo za kakovostno življenje, v končni meri pa tudi na bodočo delovno uspešnost dijakov in dijakinj. Zgodi se namreč lahko, da bomo v prihodnosti imeli reprezentativne podatke le za gimnazijce, ki tradicionalno prihajajo iz družin z višjim socialnim statusom, medtem ko bo stanje populacije dijakov iz družin z nižjim socialnim statusom, ki se v večji meri vključujejo tehnične in poklicne srednje šole, postajalo vse večja neznanka. V prihodnosti se torej lahko zgodi, da ministrstvo ne bo več imelo podatka, kaj se dogaja z najbolj deprivilegirano skupino mladih, zaradi česar tudi ne bo moglo ustrezno ukrepati.

Za izboljšanje takšnega stanja bo treba pripraviti in povečati število strokovnih seminarjev, vključiti inšpekcijske službe, ki bodo opozorile posamezne srednje šole, da kršijo zakone, vzporedno pa mora tudi Fakulteta za šport, ki je bila v letošnjem letu nosilka zbiranja, obdelave in ovrednotenja telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine, že v začetku šolskega leta opraviti ustrezne aktivnosti, ki bodo vzpodbudile učitelje športne vzgoje, da bodo pravočasno in kakovostno opravili naloge, ki jih predpisujejo šolski zakoni. Na podlagi njih lahko tudi ustrezno načrtujejo in individualizirajo delo. Upamo, da bo pogodba med MŠŠ in FŠ čim prej podpisana, tako, da bodo dane možnosti za ustrezno strokovno delo. Menimo, da bi pogodbo morala biti podpisana za več let, ker bi le na tak način lahko postavili bolj učinkovit sistem delovanja podatkovne zbirke za ŠVK.

Preglednica 11: Delež vključenih dijakov v letih 2008/09 in 2007/08



Preglednica 12: Delež vključenih dijakinj v letih 2008/09 in 2007/08



Vključenost dijakov in dijakinj v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton je v srednjih šolah bistveno nižja kot v osnovnih šolah. Veseli nas dejstvo, da se je relativno povečalo vključevanje

dijakinj in dijakov gimnazij zopet nad 70%, da se je delež vključenih dijakov v tehničnih srednjih šolah približal 80%, vendar pa smo zaskrbljeni zaradi trenda manjšega vključevanja dijakinj v tehničnih srednjih šolah ter dijakov poklicnih srednjih šol. Delež slednjih je v letošnjem šolskem letu padel celo na 26,3%, kar je najnižje v vseh letih. Kljub povečanju vključevanja dijakinj poklicnih srednjih šol še zdaleč ne moremo biti zadovoljni, saj se je povečalo le število prvošolk, kljub temu pa je v meritve vključenih precej manj kot polovica dijakinj teh srednješolskih programov.

Predvidevamo, da se v sistem ne vključujejo nekateri dijaki predvsem srednjih tehničnih in poklicnih šol, ki dosegajo bistveno nižjo gibalno zmogljivost in imajo več težav v telesnem razvoju. Zato je stanje telesnega in gibalnega razvoja slovenske mladine zelo verjetno realno še slabše, kot ga prikazujemo na osnovi zbranih podatkov.

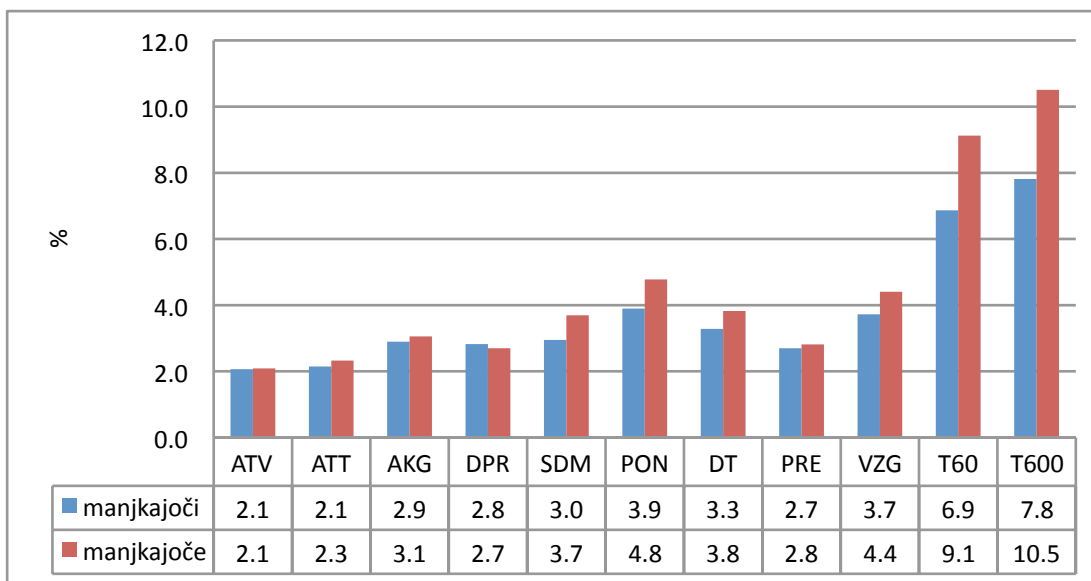
Predlagamo, da v naslednjem šolskem letu skupaj s svetovalci za športno vzgojo, prek stanovskega združenje in strokovnega izpopolnjevanja zagotavljati primerne rešitve, ki bodo izboljšale obstoječe stanje. Svoje pa morajo storiti tudi vodstva srednjih šol, inšpekcijske službe in Ministrstvo za šolstvo in šport, saj je velika verjetnost, da se kažejo posledice tudi pri uresničevanju drugih nalog, ki jih predpisuje šolska zakonodaja.

Razmere v gimnazijah so se v letošnjem letu v primerjavi s predhodnim letom bistveno izboljšale, saj je bilo v letošnjem šolskem letu pri dijakinjah kar 10% več, pri dijakih pa 5% več vključenih v podatkovno zbirko ŠVK. Zaradi sprememb v učnih načrtih (tudi zaradi zelo različnih tolmačenj prenove učnih načrtov in pomena razvoja telesnega in gibalnega razvoja) bi bilo koristno, če bi po skoraj 20. letih ponovno zagotovili dodatno izobraževanje tudi za učitelje slovenskih gimnazij.

Delež vključenih dijakov in dijakinj v podatkovno zbirko ŠVK je v šolskem letu 2008/2009 nekoliko višji kot v lanskem šolskem letu, a še vedno komaj 62,7 % celotne srednješolske populacije, kar je predvsem posledica izjemno nizkega vključevanja dijakov in dijakinj poklicnih srednješolskih programov. Za sistem kot je podatkovna zbirka ŠVK, so spremembe v zasnovi srednjih šol vedno negativni dejavnik, ker se preveč znanja in zmogljivosti učiteljev usmeri v uvajanje sprememb (ki pa niso nujno programske novosti, so pa praviloma le spremembe), še večje težave pa nastanejo pri organizaciji in delovanju srednjih šol.

Tudi letos MŠŠ ponovno priporočamo, da za razrešitev problemov diagnostike telesnega in gibalnega razvoja ter ukrepanja za izboljšanje stanja razpiše raziskovalno nalogo, ki bi interdisciplinarno proučila ta problem in nakazala rešitve za osebostni, telesni in gibalni razvoj dijakov in dijakinj, še posebej srednjih poklicnih šol. Primerni preventivni ukrepi bi po našem mnenju lahko bistveno izboljšali ne samo telesni in gibalni razvoj in njihovo zdravje, temveč tudi njihov učni uspeh.

Preglednica 13: Delež manjkajočih meritev v letu 2008/09

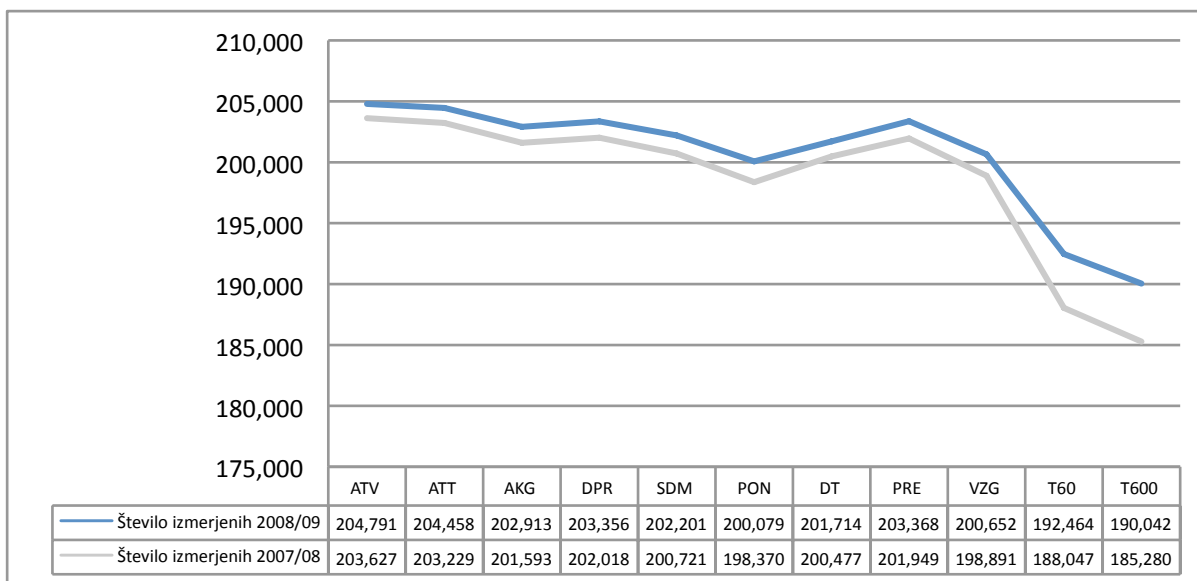


Za uporabo zbranih rezultatov telesnega in gibalnega razvoja je za vsakega učenca, učenko, dijaka in dijakinjo zelo koristno, če je opravil preizkuse v vseh merskih nalogah, ker na ta način lahko analitično in kompleksno ovrednoti svoj telesni in gibalni razvoj, še posebej, če takšno analizo opravi za več let nazaj. Nekoliko manj je pomembno, da imamo tudi na državni ravni zbrane rezultate v vseh merskih postopkih. Popolnost podatkov namreč povečuje zanesljivost opravljenih analiz in hkrati omogoča bolj natančno ukrepanje in bolj verodostojno primerjavo s trendi v državah Evropske unije in drugih delih sveta.

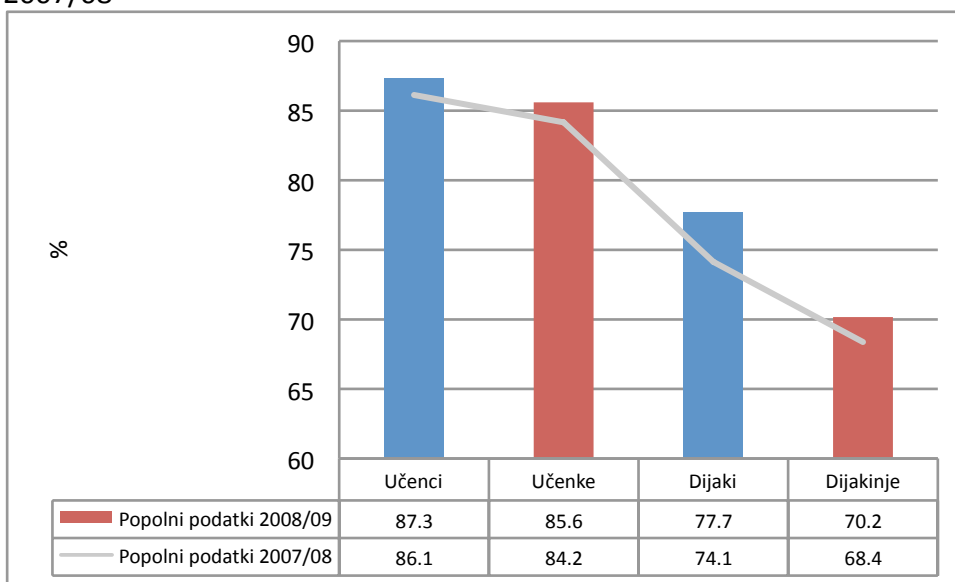
Po pričakovanjih (podobno kot v prejšnjih letih) je največ izmerjenih otrok in mladine pri merskih postopkih za ugotavljanje telesne višine, teže, gibljivosti in hitrosti izmeničnih gibov (Preglednica 13). Pri vseh ostalih merskih postopkih je bilo vključenih nekaj tisoč učencev in dijakov manj. To so predvsem tisti, ki na dan meritev niso sposobni izvajati merskih nalog praviloma zaradi bolezni, glede na to, da ostaja delež manjkajočih meritev skozi leta na zelo podobni ravni, pa predvidevamo, da se nekateri otroci vedno izogibajo tistim nalogam, ki so telesno nekoliko zahtevnejše. Prav zato je najmanj izmerjenih v splošni vzdržljivosti (tek na 600 m) in v preizkusu tekaške hitrosti, čeprav je manjkajočih podatkov v teh dveh meritvah nekoliko manj kot leto poprej.

Število izmerjenih učencev, učenk, dijakov in dijakinj v posameznih merskih nalogah (Preglednica 14) je v šolskem letu 2008/2009 večje kot leto poprej a ni pomembne razlike med posameznimi merskimi postopki. Bolj so testne naloge zahtevne z vidika obremenitve, večje je praviloma število tistih, ki se meritev ne udeležijo. Preseneča, da se je število merjencev v testu teka na 600 m najbolj povečalo, saj je to obratno od trendov preteklih let, čeprav je delež tistih, ki so opravili to meritev še vedno prenizko.

Preglednica 14: Število vseh izmerjenih v letih 2008/09 in 2007/08 po merskih nalogah

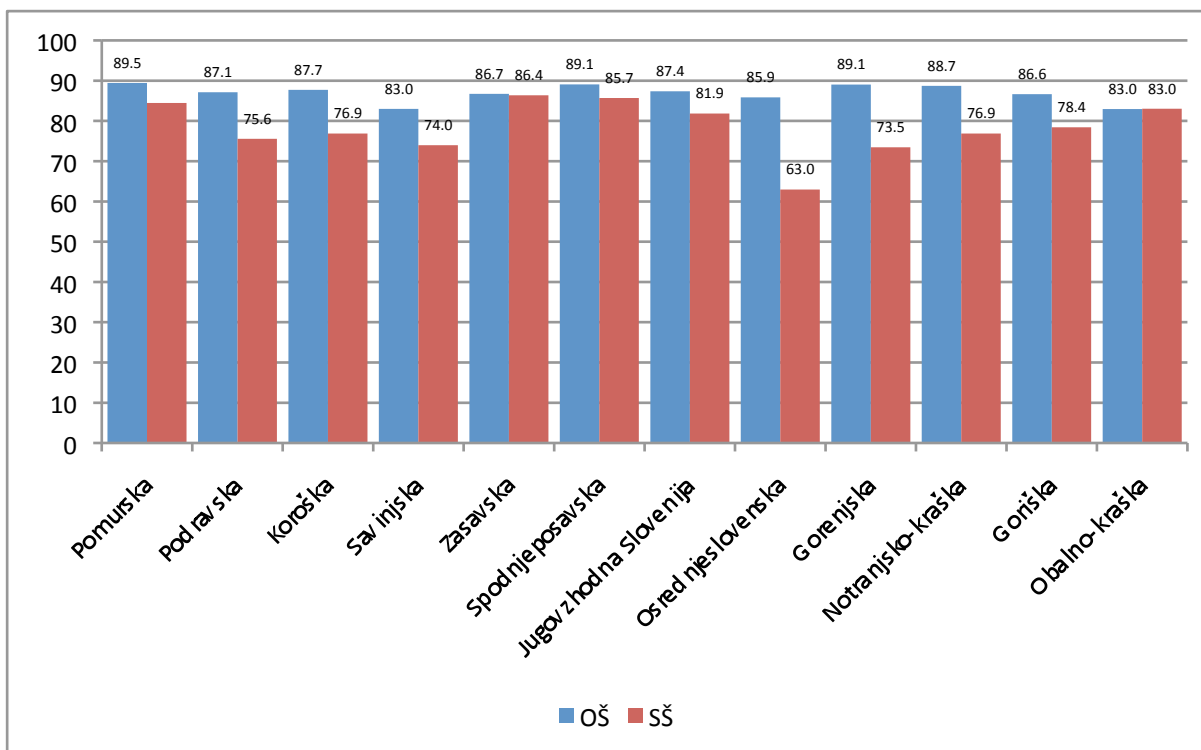


Preglednica 15: Primerjava popolnosti zbranih podatkov preverjenih med letoma 2008/09 in 2007/08



Število dijakov in dijakinj, ki so pristopili k podatkovni zbirki ŠVK, se je letos zvišalo, prav tako pa se je zvišal tudi delež tistih dijakov in dijakinj, ki imajo popolne podatke (opravili so preverjanje v vseh 11 merskih nalogah), enak trend pa lahko opazimo tudi pri učencih in učenkah. Glede na to, da je delež popolnih podatkov skozi vsa leta na približno enaki ravni, menimo, da se nekateri otroci namerno izogibajo določenim meritvam.

Preglednica 16: Delež popolnih meritev po regijah



Iz Preglednice 16 je razvidno, da je delež osnovnošolcev s popolnimi meritvami enakomerno porazdeljen po vseh regijah, večje razlike pa nastanejo med srednješolci. Največ srednješolcev z nepopolnimi meritvami je v Osrednjeslovenski regiji, kar pomeni, da predvsem ljubljanske srednje šole pristopajo k meritvam manj resno, odgovorno in organizirano kot srednje šole iz drugih regij.

3. PRIMERJAVA STANDARDNIH ODKLONOV IN ARITMETIČNIH SREDIN TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI UČENCEV, UČENK, DIJAKOV IN DIJAKINJ MED ŠOLSKIMA LETOMA 2007/2008 IN 2008/2009

Analizo letnih sprememb srednjih vrednosti in standardnih odklonov telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti smo tudi letos opravili zaradi ustrezne uporabe izhodiščnih vrednosti za vsakoletni izračun standardiziranih koeficientov (X in XT) in zaradi ugotavljanja sprememb, ki pogojujejo ustrezna ravnanja pri svetovanju otrokom in mladini. Določanje starosti otrok smo spremenili že lansko leto, tako, da so v določeno leto starosti vključeni otroci, ki so se rodili od začetka do konca tistega leta, npr. v starostno skupino šestletnikov so vključeni otroci, ki so se rodili med 72. in 84. mesecem od meseca meritev (od 6 do 6,9 let starosti v mesecu merjenja), prej pa smo starost določali tako, da so npr. v skupino šestletnikov vključeni otroci, stari med 65. in 77. mesecev (od 5,5 do 6,5 let starosti). Za spremembo v določanju starosti smo se odločili zaradi tega, ker so indeksi telesne mase (WHO in IOTF) zgrajeni na podlagi takšnega določanja starosti.

Preglednica 17: Srednje vrednosti in standardni odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev, učenk, dijakov in dijakinj od 6. do 19. leta starosti za šolsko leto 2008/2009

Test		6 let	7 let	8 let	9 let	10 let	11 let	12 let	13 let	14 let	15 let	16 let	17 let	18 let	19 let	
ATV	M	XD	1242,1	1288,0	1341,7	1396,5	1451,2	1505,4	1568,5	1642,5	1708,1	1749,2	1779,0	1791,2	1798,9	1798,6
		SD	54,9	55,5	60,3	64,9	68,2	72,4	82,0	87,6	82,8	73,7	67,9	66,0	67,0	68,1
	Ž	XD	1231,2	1279,3	1332,8	1390,9	1452,6	1519,9	1577,2	1619,9	1643,2	1653,9	1660,1	1663,0	1666,5	1663,5
		SD	55,6	56,5	59,8	66,3	72,1	76,0	71,3	64,8	60,6	61,9	59,6	61,1	60,9	62,4
ATT	M	XD	250,9	279,6	318,4	360,2	403,9	448,3	502,8	563,9	627,8	672,4	715,1	734,7	757,5	759,3
		SD	48,5	59,0	70,5	84,1	97,9	108,4	123,0	130,1	131,5	127,1	120,6	111,8	114,4	112,3
	Ž	XD	244,4	273,2	310,0	352,7	396,6	450,7	500,8	545,8	572,1	590,5	602,3	605,2	610,9	606,5
		SD	47,4	57,7	69,3	81,3	94,8	108,1	111,9	109,6	105,6	101,3	99,3	94,8	97,3	98,8
AKG	M	XD	10,1	10,8	11,8	12,9	13,7	14,2	14,3	13,3	12,4	11,4	11,2	10,9	11,0	10,9
		SD	4,3	4,9	5,4	6,0	6,6	6,7	7,0	6,8	6,6	6,1	5,9	5,6	5,7	5,4
	Ž	XD	11,4	12,2	13,3	14,2	14,5	14,6	14,5	15,1	15,5	15,8	15,7	15,9	15,8	15,6
		SD	4,4	4,7	5,3	5,7	6,0	6,1	6,1	6,1	6,0	5,8	5,6	5,5	5,5	5,5
DPR	M	XD	22,0	24,4	27,4	30,4	33,0	35,6	38,0	40,7	43,2	45,2	46,9	48,2	49,1	49,4
		SD	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6	4,6	5,0	5,4	5,8	5,8	5,8	6,0	5,9	6,2
	Ž	XD	21,9	24,5	27,9	30,7	33,5	36,2	38,6	40,9	42,6	43,8	44,7	45,4	45,6	46,0
		SD	3,7	4,1	4,4	4,5	4,5	4,6	4,8	5,0	5,3	5,3	5,2	5,3	5,4	5,1
SDM	M	XD	119,9	128,9	139,1	148,2	156,6	163,9	173,0	186,2	199,2	208,3	215,9	220,9	223,8	225,2
		SD	17,1	18,7	19,6	20,4	21,1	22,2	24,2	26,2	27,6	27,7	26,6	25,9	25,9	26,5
	Ž	XD	111,9	120,8	130,5	139,4	148,5	156,9	164,0	169,3	171,6	170,2	170,6	170,6	170,2	170,3
		SD	16,1	17,3	18,6	19,2	19,8	21,2	22,2	23,2	23,7	23,3	22,9	23,1	22,6	22,2
PON	M	XD	214,7	188,7	167,8	155,3	146,6	140,1	133,4	123,3	113,4	104,9	99,0	94,2	92,8	91,4
		SD	65,4	59,2	51,3	48,2	46,9	44,0	41,6	38,2	35,0	30,7	26,0	23,0	23,2	23,8
	Ž	XD	240,8	208,2	183,3	169,3	156,8	147,6	139,9	133,5	128,3	124,7	121,1	119,0	118,6	116,9
		SD	70,9	63,1	54,7	49,6	44,8	41,5	38,2	35,7	35,0	31,5	30,6	28,7	28,7	25,6
DT	M	XD	24,9	28,8	33,0	36,1	38,9	41,3	43,8	47,1	49,6	51,0	52,2	53,2	52,5	52,5
		SD	7,3	7,8	8,2	8,4	9,0	9,5	10,3	10,4	10,9	10,8	10,6	10,5	10,5	10,5
	Ž	XD	24,3	28,0	32,1	34,9	37,6	40,2	42,1	44,4	46,1	46,3	47,1	48,0	48,4	48,6
		SD	7,3	7,8	7,9	8,0	8,4	8,8	9,2	9,7	10,4	10,1	10,2	10,1	10,1	10,1
PRE	M	XD	41,3	41,7	42,0	41,9	41,6	41,1	41,1	41,7	43,1	44,1	45,2	46,0	46,4	46,5
		SD	6,1	6,2	6,5	6,6	7,0	7,1	7,5	8,0	8,4	8,6	8,2	8,3	8,0	8,3
	Ž	XD	43,1	43,9	44,7	44,7	45,2	46,0	47,3	48,7	49,8	50,3	50,9	51,2	51,0	50,9
		SD	5,8	6,1	6,3	6,5	6,7	7,0	7,3	7,4	7,6	7,5	7,3	7,5	7,4	7,2
VZG	M	XD	19,9	24,3	28,2	31,2	32,8	33,3	34,7	39,2	44,6	47,6	49,4	50,8	48,5	48,7
		SD	16,8	19,8	22,6	25,3	27,3	27,5	27,4	28,4	28,5	27,4	26,7	25,5	25,3	25,1
	Ž	XD	19,4	22,7	25,4	26,9	28,3	29,3	31,1	32,3	33,1	32,0	32,3	31,8	30,8	31,3
		SD	17,1	18,9	21,2	22,6	23,6	24,1	23,9	23,8	23,5	23,3	22,7	22,3	21,9	21,7
T60	M	XD	133,2	126,1	119,3	114,5	110,5	107,1	103,6	98,7	93,9	89,9	87,5	85,9	85,7	85,2
		SD	13,9	14,1	12,7	12,1	12,1	11,5	11,8	12,0	11,9	10,8	9,4	8,5	8,9	9,0
	Ž	XD	137,0	129,3	122,8	117,8	113,3	109,2	105,9	103,7	103,0	102,6	102,7	103,3	104,1	104,3
		SD	14,3	13,5	12,8	11,6	11,0	10,7	10,6	10,7	10,8	10,3	10,3	10,8	10,9	11,3
T600	M	XD	205,7	194,7	183,3	175,7	170,2	166,9	163,1	155,7	149,2	141,7	137,3	134,8	135,9	136,1

	SD	31,7	32,8	32,6	31,6	31,9	32,0	33,0	32,5	32,7	29,3	25,9	24,6	26,3	25,5
Ž	XD	217,4	207,0	195,3	186,1	179,6	173,7	172,0	172,2	173,4	174,6	174,1	175,2	178,4	179,7
	SD	31,1	32,5	32,2	30,0	29,3	29,5	30,7	31,6	32,1	31,5	30,1	29,6	30,3	30,4

Preglednica 18: Srednje vrednosti in standardni odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev, učenk, dijakov in dijakinj od 6. do 19. leta starosti za šolsko leto 2007/2008

Test			6 let	7 let	8 let	9 let	10 let	11 let	12 let	13 let	14 let	15 let	16 let	17 let	18 let	19 let
ATV	M	XD	1240,6	1286,6	1341,8	1399,2	1450,6	1504,3	1567,1	1639,1	1705,0	1750,4	1773,8	1791,3	1796,6	1799,9
		SD	52,8	56,9	59,5	64,8	67,6	73,0	81,8	87,9	82,3	73,3	69,2	67,4	65,6	65,2
	Ž	XD	1232,0	1277,1	1333,9	1391,6	1454,2	1516,5	1575,6	1618,8	1642,3	1650,8	1658,3	1663,6	1662,5	1664,7
		SD	53,9	56,4	59,6	65,8	72,3	75,2	71,1	64,4	61,6	60,1	60,9	59,9	59,9	61,4
ATT	M	XD	251,6	280,0	318,6	361,8	402,5	446,4	498,5	563,8	622,1	674,9	707,1	738,6	753,9	762,0
		SD	47,9	58,6	70,9	85,9	95,9	109,9	121,4	131,8	131,2	126,2	119,0	116,4	114,1	112,2
	Ž	XD	245,5	272,5	311,7	352,1	397,9	446,5	499,2	540,9	569,9	589,9	597,5	605,6	608,3	610,7
		SD	47,6	57,9	68,6	83,1	96,1	107,8	111,0	110,1	104,8	101,4	95,8	96,7	97,2	94,4
AKG	M	XD	10,2	10,8	11,8	12,9	13,7	14,2	14,1	13,5	12,2	11,6	11,2	11,1	11,0	11,0
		SD	4,4	4,8	5,5	6,1	6,5	6,7	7,0	6,9	6,6	6,2	5,8	5,8	5,6	5,7
	Ž	XD	11,3	12,1	13,3	14,1	14,6	14,4	14,5	14,9	15,3	15,7	15,8	15,8	16,0	16,2
		SD	4,3	4,8	5,3	5,8	6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	5,9	5,5	5,6	5,7	5,8
DPR	M	XD	22,0	24,4	27,4	30,4	33,1	35,5	38,0	40,6	43,4	45,3	46,7	47,9	49,1	49,3
		SD	4,3	4,3	4,4	4,7	4,6	4,8	5,1	5,5	6,0	5,7	5,8	6,0	6,0	6,2
	Ž	XD	22,0	24,6	27,8	30,9	33,6	36,1	38,7	40,8	42,8	43,8	44,6	45,1	45,4	45,7
		SD	4,1	4,3	4,5	4,7	4,6	4,8	4,8	5,2	5,3	5,3	5,3	5,2	5,2	5,2
SDM	M	XD	119,7	128,4	139,1	148,3	157,0	164,1	173,5	185,1	199,2	207,9	213,9	219,0	223,3	224,3
		SD	17,4	18,6	19,3	20,5	21,1	22,2	23,7	26,3	27,5	27,5	26,6	26,8	25,9	25,5
	Ž	XD	112,1	120,3	130,0	139,6	148,4	156,7	164,1	169,3	171,6	170,7	170,0	170,0	169,5	170,5
		SD	16,3	17,7	18,1	19,0	20,2	21,3	22,1	22,8	23,2	23,1	23,1	22,4	21,7	22,2
PON	M	XD	212,9	188,8	168,0	155,1	145,9	139,3	132,4	123,6	112,1	104,5	98,5	94,9	91,5	91,4
		SD	63,7	57,3	50,8	47,5	45,1	43,5	41,3	39,1	34,8	29,1	26,9	24,6	20,8	21,7
	Ž	XD	237,6	209,7	185,0	168,1	155,9	147,0	139,2	132,1	127,0	122,9	120,4	119,1	118,2	118,2
		SD	71,7	64,6	55,6	48,3	43,9	42,6	38,3	35,6	33,4	30,7	29,3	28,1	26,7	26,9
DT	M	XD	25,0	28,6	32,6	35,7	38,9	41,1	43,8	46,6	49,5	50,6	51,5	52,4	52,8	53,0
		SD	7,3	7,9	7,9	8,4	8,9	9,4	9,9	10,4	11,0	10,8	10,6	10,8	10,8	10,7
	Ž	XD	24,6	27,9	31,5	34,6	37,6	39,8	42,3	44,4	46,0	46,4	47,3	48,5	48,3	48,3
		SD	7,4	7,6	7,7	8,0	8,3	8,8	9,2	9,8	10,2	10,2	10,1	10,4	10,2	10,3
PRE	M	XD	41,3	41,6	41,8	41,6	41,7	41,2	41,1	41,8	43,3	44,4	45,4	46,4	46,8	46,7
		SD	5,9	6,2	6,4	6,8	6,8	7,1	7,4	7,8	8,4	8,4	8,3	8,1	8,4	8,4
	Ž	XD	43,2	43,9	44,2	44,8	45,2	45,9	47,2	48,7	50,0	50,4	51,0	51,2	51,2	51,0
		SD	5,8	6,0	6,2	6,6	6,7	7,0	7,3	7,5	7,4	7,2	7,5	7,4	7,2	7,5
VZG	M	XD	19,5	23,5	27,6	30,8	33,4	33,1	35,1	38,5	45,1	47,7	48,6	48,8	48,7	49,2
		SD	16,6	19,7	22,5	25,4	27,5	27,0	27,6	27,9	28,9	27,7	26,0	25,7	25,0	25,0
	Ž	XD	18,7	22,4	24,3	26,7	28,1	29,6	31,1	32,9	33,5	32,9	32,0	31,7	30,4	30,9
		SD	15,9	19,5	20,3	22,7	23,6	23,8	24,1	24,1	23,7	23,0	22,4	21,9	21,6	21,8
T60	M	XD	133,5	126,5	119,7	114,4	110,5	107,1	103,5	99,1	93,6	90,5	88,3	86,7	85,8	86,1
		SD	14,6	13,9	13,3	13,1	12,6	11,8	12,2	12,2	11,3	10,9	10,0	9,5	9,5	9,8
	Ž	XD	137,4	129,8	123,0	117,6	113,1	109,3	106,0	104,0	103,3	102,8	103,0	103,6	104,3	104,2
		SD	14,5	13,5	12,6	11,4	10,9	10,8	10,6	10,9	11,1	11,2	10,8	11,0	10,7	10,8
T600	M	XD	208,6	196,2	185,0	176,7	170,7	167,0	161,4	155,6	148,2	141,8	138,3	136,3	136,9	138,0
		SD	33,9	33,4	32,8	32,1	31,8	31,8	31,5	31,9	31,8	28,8	26,4	25,6	24,6	26,6
	Ž	XD	220,4	208,5	196,9	187,4	179,8	173,7	171,5	171,9	173,8	173,0	172,6	174,5	178,9	179,4
		SD	33,5	33,6	32,0	30,8	29,9	29,4	29,9	31,5	32,2	30,7	29,0	29,0	29,9	30,2

Pri prikazu rezultatov (Preglednice 17, 18, 19 in 20) je treba upoštevati, da so razlike srednjih vrednosti, ki so vrednostno negativne, označene z rdečo barvo. Razlike v povprečnih vrednostih med šolskima letoma 2007/2008 in 2008/2009 so ugotovljene skoraj pri vseh testih telesnih značilnostih in gibalnih sposobnostih, pri obeh spolih in skoraj vseh starostnih skupinah. Smeri sprememb so zelo različne, vendar kažejo nekatere zakonitosti.

Preglednica 19: Razlika med aritmetičnimi sredinami telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2007/2008 in 2008/2009 v odstotkih

Starost	ATV	ATT	AKG	DPR	SDM	PON	DT	PRE	VZG	T60	T600	Povprečje sprememb po starosti
6 let	0,12	-0,28	-0,99	0,07	0,20	-0,85	-0,26	0,02	2,02	0,25	1,36	0,35
7 let	0,11	-0,13	0,19	0,34	0,40	0,08	0,70	0,39	3,25	0,30	0,75	0,78
8 let	-0,01	-0,06	-0,12	0,17	0,00	0,12	1,34	0,35	2,27	0,31	0,88	0,68
9 let	-0,19	-0,44	-0,29	0,09	-0,05	-0,13	1,02	0,59	1,23	-0,09	0,54	0,40
10 let	0,04	0,35	0,00	-0,24	-0,25	-0,44	0,05	-0,25	-1,68	0,03	0,30	-0,31
11 let	0,07	0,41	0,07	0,13	-0,12	-0,58	0,48	-0,21	0,61	-0,01	0,05	0,04
12 let	0,09	0,85	1,40	0,13	-0,27	-0,74	0,09	0,06	-1,17	-0,13	-1,03	-0,38
13 let	0,20	0,03	-0,93	0,31	0,57	0,19	1,11	-0,18	1,94	0,39	-0,09	0,53
14 let	0,18	0,91	2,20	-0,55	0,02	-1,16	0,22	-0,46	-1,09	-0,28	-0,66	-0,49
15 let	-0,06	-0,37	-1,47	-0,16	0,23	-0,45	0,63	-0,66	-0,13	0,61	0,12	0,02
16 let	0,29	1,13	-0,79	0,53	0,93	-0,51	1,53	-0,39	1,64	0,90	0,73	0,67
17 let	-0,01	-0,52	-2,13	0,69	0,85	0,69	1,49	-0,93	4,08	0,85	1,13	1,11
18 let	0,13	0,48	0,38	-0,03	0,24	-1,48	-0,51	-0,66	-0,54	0,07	0,71	-0,27
19 let	-0,07	-0,36	-1,07	0,28	0,41	-0,05	-0,92	-0,47	-1,04	1,04	1,40	0,08
Povprečje sprememb po meritvah	0,12	-0,28	-0,99	0,07	0,20	-0,85	-0,26	0,02	2,02	0,25	1,36	0,35

Preglednica 20: Razlika med aritmetičnimi sredinami telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učenk in dijakinj od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2007/2008 in 2008/2009 v odstotkih

Starost	ATV	ATT	AKG	DPR	SDM	PON	DT	PRE	VZG	T60	T600	Povprečje sprememb po starosti
6 let	-0,06	-0,44	0,15	-0,54	-0,15	-1,36	-1,32	-0,10	3,75	0,28	1,35	0,24
7 let	0,17	0,26	0,52	-0,01	0,43	0,73	0,45	0,19	0,96	0,36	0,72	0,48
8 let	-0,09	-0,54	-0,29	0,35	0,38	0,95	1,95	0,99	4,49	0,16	0,81	1,26
9 let	-0,05	0,18	0,86	-0,50	-0,14	-0,74	0,77	-0,07	0,87	-0,21	0,66	0,08
10 let	-0,11	-0,31	-0,55	-0,40	0,06	-0,56	0,04	-0,03	1,00	-0,18	0,15	0,01
11 let	0,23	0,94	1,33	0,07	0,13	-0,39	1,05	0,20	-0,76	0,05	-0,03	0,04
12 let	0,10	0,33	-0,05	-0,25	-0,06	-0,51	-0,51	0,20	0,02	0,08	-0,31	-0,17
13 let	0,07	0,89	1,14	0,39	0,00	-1,02	0,05	-0,15	-1,93	0,29	-0,18	-0,32
14 let	0,05	0,38	1,61	-0,39	0,00	-1,03	0,07	-0,34	-1,10	0,28	0,19	-0,29
15 let	0,19	0,10	0,17	-0,05	-0,24	-1,52	-0,30	-0,14	-2,58	0,25	-0,91	-0,69
16 let	0,11	0,80	-0,33	0,35	0,38	-0,65	-0,37	-0,21	1,11	0,25	-0,83	0,00
17 let	-0,04	-0,07	0,16	0,62	0,36	0,02	-1,15	0,00	0,24	0,27	-0,40	-0,01
18 let	0,25	0,43	-1,06	0,46	0,36	-0,36	0,18	-0,36	1,41	0,22	0,27	0,27
19 let	-0,07	-0,68	-3,41	0,82	-0,12	1,06	0,67	-0,27	1,35	-0,14	-0,18	0,40
Povprečje sprememb po meritvah	0,05	0,16	0,02	0,07	0,10	-0,38	0,11	-0,01	0,63	0,14	0,09	0,09

V telesni višini je prišlo do nekaterih razlik, ki pa so bolj izražene pri fantih. Povprečne spremembe pri fantih namreč presegajo 0,12%, pri dekletih pa le 0,05%. Opazno je, da se proces pospešenega razvoja v obdobju med 10. in 16. letom starosti še nadaljuje. Telesna višina na zaključku obdobja rasti pa se že nekaj let skoraj ne spreminja, kar pomeni, da so skoraj v celoti izčrpani dednostni potenciali.

Precejšnje spremembe ugotavljamo pri telesni teži in kožni gubi nadlahti, ki sta se še posebej zmanjšali pri dijakih. Pri učenkah in dijakinjah so v povprečju spremembe vrednosti kožne gube nadlahti majhne, veliko povečanje kožne gube pa je opazno pri dekletih med 13. in 14. letom, saj v tem obdobju povečanje presega 1%. Opazno je tudi zmerno povečanje telesne teže deklet

med 11. in 16. letom. Opazna je le minimalna sprememba telesne teže pri dekletih od 12. do 18. leta starosti.

Telesna teža se je pri fantih v povprečju zmanjšala za skoraj 0,3%, medtem, ko se je kožna guba pri fantih v povprečju zmanjšala za skoraj odstotek, kar je razveseljivo, saj se je negativni trend iz preteklega leta očitno obrnil, vendar še vedno ni dosegel ravni izpred dveh let. Vseeno pa očitno nastajajo pomembne spremembe v razvoju maščobnega tkiva pri fantih ob koncu osnovne šole, saj se je v primerjavi s predhodnim letom kožna guba te starostne skupine povečala za kar 2,2%.

Spremembe pri gibalnih razsežnostih so zelo raznovrstne, velike in presenetljive ter jih ni mogoče v celoti pojasniti na podlagi obstoječih podatkov. Razveseljivo je, da so v primerjavi s preteklim šolskim letom spremembe pozitivne tako pri fantih kot pri dekletih. Nekoliko večje pozitivne spremembe gibalnih sposobnosti beležimo pri fantih, pri katerih te znašajo 0,35% in so po lanskoletnem padcu skoraj na ravni izpred dveh let, ravno tako pa se je tudi pri dijakinjah raven gibalnih sposobnosti dvignila za 0,09% in se tudi približuje vrednostim izpred dveh let.

Pomembna pozitivna sprememba pri fantih je po nenehnem padanju v zadnjih letih opažena v mišični vzdržljivosti rok in ramenskega obroča, ki se je v primerjavi s preteklim šolskim letom povečala kar za 2,2%, pa tudi pri dekletih je največja pozitivna sprememba opažena v tej gibalni sposobnosti in znaša 0,69%.

Precej presenetljivo je pri fantih občutno izražen tudi pozitiven trend splošne vzdržljivosti, saj se je rezultat teka na 600 m pri fantih glede na predhodno leto izboljšal kar za 1,36%.

Sprememb v hitrosti izmeničnih gibov, ki opredeljuje zmogljivost količine in hitrosti informacij, ki omogočajo hitro izvajanje enostavnih gibov skoraj ni bilo, je pa nepričakovano opazen trend slabšanja koordinacije gibanja vsega telesa tako pri dekletih, še posebej pa pri fantih, kjer je prišlo skoraj do enoodstotnega poslabšanja te sposobnosti v primerjavi s preteklim letom.

V zadnjih letih smo zaznavali pozitivne spremembe v mišični vzdržljivosti trupa, v letošnjem letu pa se je ta trend pri fantih obrnil v negativno stran, medtem, ko je pri dekletih ostal na skoraj enaki ravni kot leto poprej, pa še to na račun izboljšanja te sposobnosti med učenkami prvega triletja.

Na splošno je izražen trend izboljševanja gibalnih sposobnosti v prvem in drugem triletju, kar je zelo verjetno povezano z vse večjim številom športnih pedagogov, ki poučujejo tudi učence in učenke teh starostnih skupin tako pri rednem pouku športne vzgoje kot tudi med popoldanskim varstvom, viden pa je tudi trend padanja gibalnih sposobnosti v zadnjem triletju osnovne šole, ki je zelo verjetno povezan z manjšim številom ur športne vzgoje na račun zmanjševanja deleža učencev in učenk, ki izbirajo izbirni predmet šport. V letošnjem šolskem letu ugotavljamo največji padec gibalnih zmogljivosti pri dijakinjah 1. letnikov srednjih šol, kar je zelo verjetno posledica zmanjšanja obsega športne vzgoje v poklicnih in tehničnih srednjih šolah. Posledice so pri dijakinjah bistveno večje kot pri dijakih, ker so dijaki nekoliko več vključeni v športno dejavnost društev, zaradi večje lastne dejavnosti pa so pri njih posledice sprememb v šolskem sistemu nekoliko manj izražene. Zaradi zmanjšanja obsega športne vzgoje v srednjih šolah, lahko v naslednjih letih pričakujemo tudi bolj neugodne trende v srednjem šolstvu.

Ker več letni trendi kažejo, da smo še vedno v resni krizi telesnega in gibalnega razvoja otrok, predvsem zaradi spremenjenega načina življenja (potrošništvo, informacijska in zabavna tehnologija), bo potrebno dosledno upoštevati deklaracijo EU, ki od vlad EU pričakuje uvedbo najmanj 3 ure športne vzgoje v vseh stopnjah šolanja, potrebno pa bi bilo dodati vsaj četrto uro športne vzgoje v drugem triletju in zagotoviti boljše kadrovske pogoje v prvem triletju osnovne šole. Kvalitetno izobraženi učitelji športne vzgoje, ki se stalno strokovno usposablja (žal se število seminarjev strokovnega izpopolnjevanja iz športne vzgoje v zadnjih letih zelo zmanjšuje) in so primerno motivirani za delo, so največji potencial za spremembe v telesnem in gibalnem razvoju otrok in mladine. Zelo pozitiven trend gradnje športnih objektov pri šolah, ki traja že več kot desetletje pa bi bilo potrebno nadaljevati (z večjo pozornostjo na srednjih poklicnih šolah), nujno pa je potrebno začeti z rekonstrukcijo že amortiziranih športnih objektov in posebno pozornost posvetiti zunanjim športnim površinam. Izjemnega pomena pa je, da bomo v bodoče v še večji meri uporabljali naravne danosti za športno aktivnost (pohodništvo, plavanje in podobno) otrok in mladine. Če bomo uresničili navedena prizadevanja, potem lahko pričakujemo še bolj pozitiven odnos do športa tudi odraslih državljanov, še posebej pa od staršev, ki so izjemno pomemben motivacijski dejavnik za športno aktivnost otrok in mladine.

Preglednica 21: Razlika med standardnimi odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2007/2008 in 2008/2009

Test	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let	11 let	12 let	13 let	14 let	15 let	16 let	17 let	18 let	19 let
ATV	3,93	-2,38	1,24	0,11	0,85	-0,76	0,22	-0,40	0,64	0,54	-1,84	-2,18	2,14	4,22
ATT	1,12	0,67	-0,64	-2,16	2,06	-1,39	1,33	-1,24	0,27	0,69	1,37	-4,06	0,23	0,11
AKG	-2,49	0,74	-1,40	-1,74	0,72	-0,40	-0,29	-0,80	1,07	-2,16	0,31	-3,05	1,26	-5,89
DPR	-10,35	-3,16	-3,16	-4,38	-0,39	-4,96	-2,57	-1,52	-3,74	1,32	-0,76	-1,17	-1,39	0,20
SDM	-1,77	0,65	1,78	-0,50	-0,09	-0,08	2,12	-0,29	0,31	0,55	0,26	-3,44	-0,12	3,86
SDM	2,56	3,26	1,11	1,44	3,94	1,11	0,60	-2,48	0,50	5,23	-3,18	-6,97	10,32	8,54
PON	0,03	-1,01	3,85	0,10	0,94	0,64	3,39	0,34	-1,22	0,47	0,07	-2,93	-3,34	-1,70
DT	3,67	0,33	1,28	-2,14	2,84	0,59	1,10	2,31	-0,57	2,72	-1,37	1,90	-3,92	-2,27
PRE	1,38	0,69	0,47	-0,11	-0,84	1,66	-0,39	1,72	-1,43	-1,10	2,88	-0,68	1,19	0,34
VZG	-5,21	1,18	-4,85	-8,46	-3,38	-2,96	-3,51	-1,69	5,11	-0,65	-6,46	-11,52	-6,16	-8,68
TEK60	-7,08	-1,79	-0,89	-1,74	0,19	0,57	4,48	1,89	2,65	1,93	-1,67	-3,77	6,75	-4,28
TEK600	3,93	-2,38	1,24	0,11	0,85	-0,76	0,22	-0,40	0,64	0,54	-1,84	-2,18	2,14	4,22

Preglednica 22: Razlika med standardnimi odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učenk in dijakinj od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2007/2008 in 2008/2009 v odstotkih

Test	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let	11 let	12 let	13 let	14 let	15 let	16 let	17 let	18 let	19 let
ATV	3,00	0,08	0,42	0,67	-0,29	1,06	0,18	0,61	-1,66	2,83	-2,06	1,96	1,69	1,69
ATT	-0,34	-0,38	0,95	-2,31	-1,36	0,32	0,87	-0,47	0,72	-0,06	3,54	-2,05	0,09	4,43
AKG	0,90	-2,04	0,12	-0,21	-1,60	-0,13	-1,21	-0,28	-0,26	-1,67	0,78	-0,48	-3,50	-6,14
DPR	-10,13	-3,34	-2,39	-4,39	-2,36	-3,10	1,23	-3,85	-0,47	0,02	-1,49	1,12	2,26	-1,73
SDM	-0,83	-2,55	2,54	0,89	-2,24	-0,68	0,48	1,59	2,02	0,74	-0,97	3,16	4,09	0,04
SDM	-1,12	-2,40	-1,53	2,51	2,18	-2,59	-0,21	0,36	4,53	2,43	4,20	2,03	7,03	-4,99
PON	-2,47	2,82	3,34	0,45	0,84	0,65	-0,02	-1,20	2,25	-0,60	0,83	-3,10	-1,07	-1,92
DT	0,90	0,76	1,04	-2,87	0,03	-0,03	0,64	-2,12	2,26	3,70	-2,51	1,77	3,58	-3,18
PRE	7,24	-2,90	4,27	-0,26	0,19	1,22	-0,84	-1,28	-0,53	1,10	1,52	1,76	1,15	-0,51
VZG	-0,97	0,07	1,97	1,74	0,72	-1,64	-0,50	-1,68	-3,19	-8,81	-4,65	-1,35	2,00	4,05
TEK60	-7,88	-3,69	0,36	-2,67	-2,21	0,58	2,46	0,31	-0,25	2,57	3,57	2,06	1,16	0,72
TEK600	3,00	0,08	0,42	0,67	-0,29	1,06	0,18	0,61	-1,66	2,83	-2,06	1,96	1,69	1,69

Standardni odkloni, ki kažejo razpršenost rezultatov telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti, so se med šolskima letoma 2007/08 in 2008/09 pri obeh spolih med posameznimi razredi spreminjali. Posebej velik porast razpršenosti rezultatov je mogoče opaziti v koordinaciji gibanja celega telesa, kjer se je razpršenost rezultatov pri fantih v povprečju povečala za 1,86% pri

fantih in za 0,86% pri dekletih predvsem na račun povečanja razpršenosti na začetku osnovne šole, kar morda kaže na to, da se med otroki v tem starostnem obdobju že kažejo razlike med tistimi, ki jih starši vključujejo v različne programe vadbe za najmlajše in tistimi, katerih starši si tega iz različnih razlogov ne morejo privoščiti.

Precej presenetljivo je mogoče opaziti bolj izražen trend manjšanja razpršenosti rezultatov nekaterih testov. Najbolj je to izraženo pri rezultatih teka na 60 m pri fantih, kjer se je razpršenost rezultatov v primerjavi s predhodnim letom zmanjšala za več kot 4% ter pri obeh spolih v sposobnosti hitrosti izmeničnih gibov (za več kot 2%), za več kot odstotek pa se je tako pri dekletih kot pri fantih zmanjšala tudi razpršenost deleža podkožnega maščevja.

Razpršenost rezultatov v telesnih značilnostih in gibalnih sposobnosti je še posebej izrazita ob vstopu v osnovno šolo in ob zaključku srednje šole. V letošnjem letu se je razpršenost rezultatov ob vstopu in izstopu iz šolskega sistema povečala za več kot 2%, pri merjenjih moškega spola pa celo za 4%. Proces socialnega razslojevanja ima očitno izjemno močan vpliv tudi na telesni in gibalni razvoj otrok in mladine, saj se je bistveno povečalo število otrok in mladine z zelo skromnim telesnim in gibalnim potencialom, kot je razvidno v poglavju 5.

Vzrokov za povečevanje oziroma zmanjševanje razlik razpršenosti rezultatov v telesnem in gibalnem razvoju ne poznamo in bi jih bilo smiselno podrobneje preučiti. Predvidevamo pa, da se razlike verjetno pojavljajo zaradi večje razslojenosti družbe, razlik v materialnih pogojih, različnih strokovnih kompetencah učiteljev in še zlasti motiviranosti učiteljev, kakor seveda tudi od številnih dejavnikov v družbi (informatizacija, industrija zabave ipd.), ki sooblikujejo tudi telesno in gibalno samopodobo mladostnikov. Šola in družina morata posvetiti bistveno več pozornosti zmanjševanju razlik v telesnem in gibalnem razvoju mladostnikov, predvsem v tistih primerih, ko prihaja do takšnih razvojnih odklonov, ki zelo resno vplivajo na njihovo zdravje in kakovost življenja. Vprašljive so tudi aktivnosti tržno naravnane industrije zabave, potrošništva in predvsem vzpodbujanje prehranjevanja s »hitro« prehrano dvomljive kakovosti. Posebno odgovornost prevzemajo športni pedagogi v sodelovanju s tistimi učitelji (biologija, gospodinjstvo), ki imajo v okviru učnih načrtov posebno priložnost in dolžnost, da navedene probleme čim bolj učinkovito rešujejo.

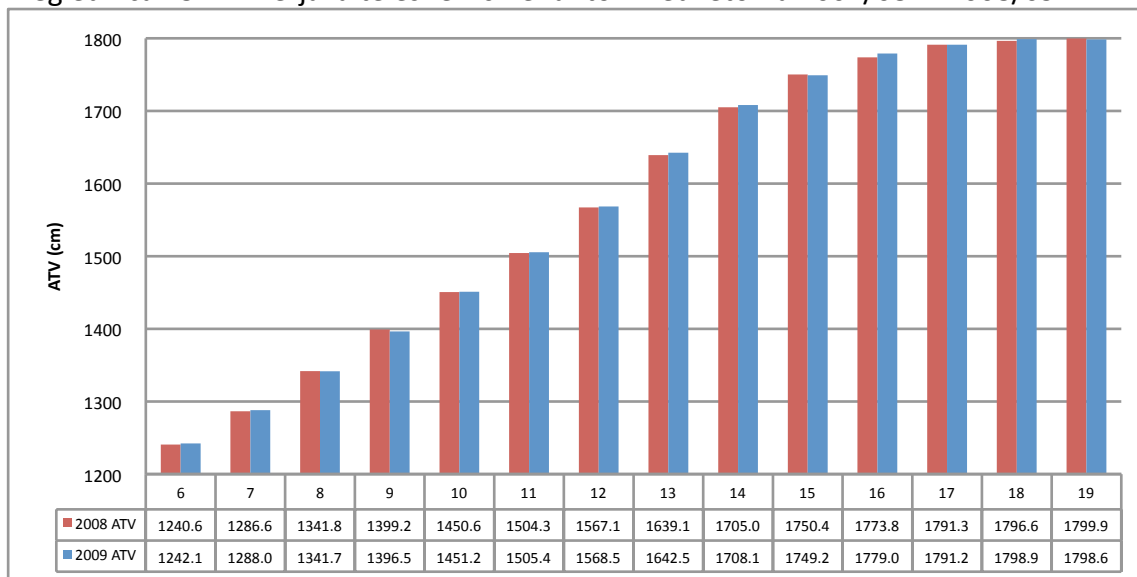
Skladno s poročili v zadnjih letih ugotavljamo, da bo treba preučevanju sprememb standardnih odklonov posvetiti več pozornosti, predvsem zaradi pojasnjevanja sprememb, ki nastajajo na skrajnih polih krivulje porazdelitve rezultatov. Dodatne analize so potrebne tudi zaradi različnih trendov, ki se kažejo pri nekaterih gibalnih sposobnostih, pa tudi telesnih značilnostih. Izdelava omenjenih analiz presega zahteve omenjenega poročila in ostaja odprt problem, ki ga bi bilo koristno čim prej razrešiti.

Večje razlike v značilnostih in sposobnostih znotraj istih starostnih skupin učencev in učenk zahtevajo zahtevnejše in bolj občutljivo načrtovanje in še posebej izvedbo ustreznega pedagoškega procesa. Smo mnenja, da je velik problem premajhno upoštevanje razlik med učenci v izvajanju pedagoškega procesa, še posebej je preveč odsotno prizadevanja za izvedbo ustreznih programov z otroki, ki so manj motivirani za športno vadbo in imajo zelo skromen telesni in gibalni potencial in so praviloma zelo resno ovirani v svojem razvoju.

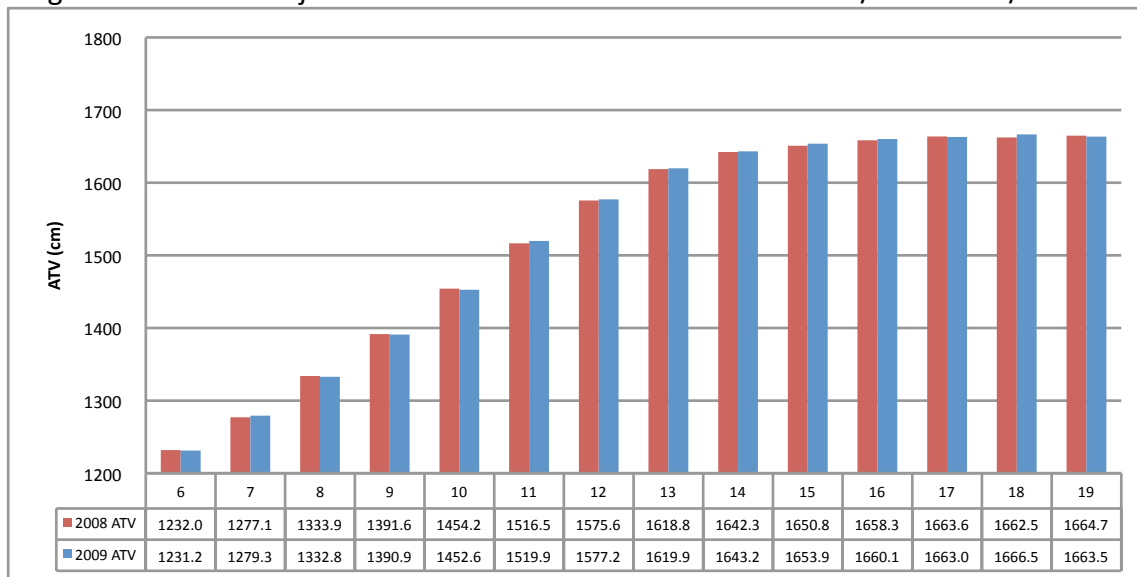
4. PRIMERJAVA ARITMETIČNIH SREDIN TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI MED SPOLOMA – INDEKSI SPREMEMB V ŠOLSLEM LETU 2008/2009 GLEDE NA PREDHODNO ŠOLSKO LETO 2007/2008

Pri primerjavi aritmetičnih sredin se bomo osredotočili na relativne spremembe, ki jih prikazujemo v obliki izračunanih indeksov sprememb aritmetičnih sredin telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti ločeno po starosti in spolu v šolskem letu 2008/2009 glede na šolsko leto 2007/2008. Posebej so prikazani indeksi vseh merskih nalog, nato pa še povprečja telesnih značilnosti in vseh gibalnih sposobnosti skupaj.

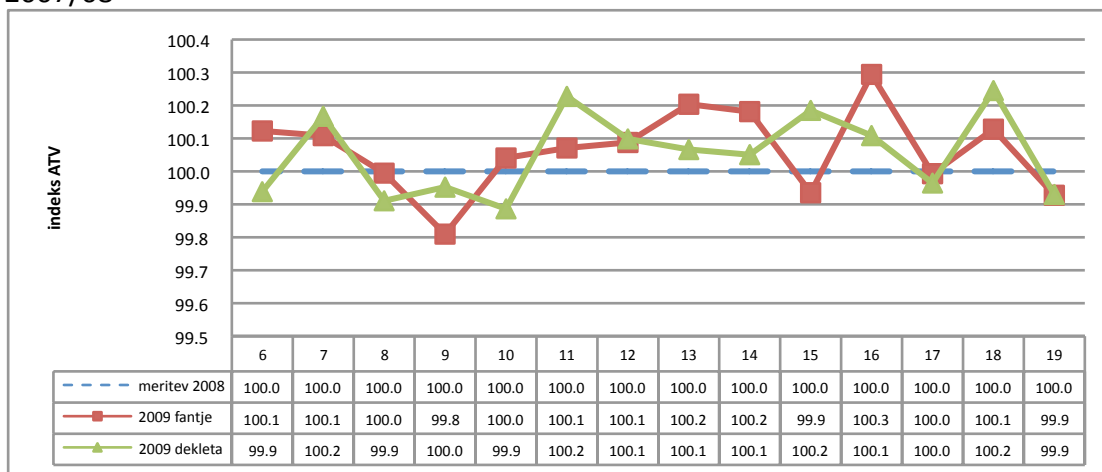
Preglednica 23: Primerjava telesne višine fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



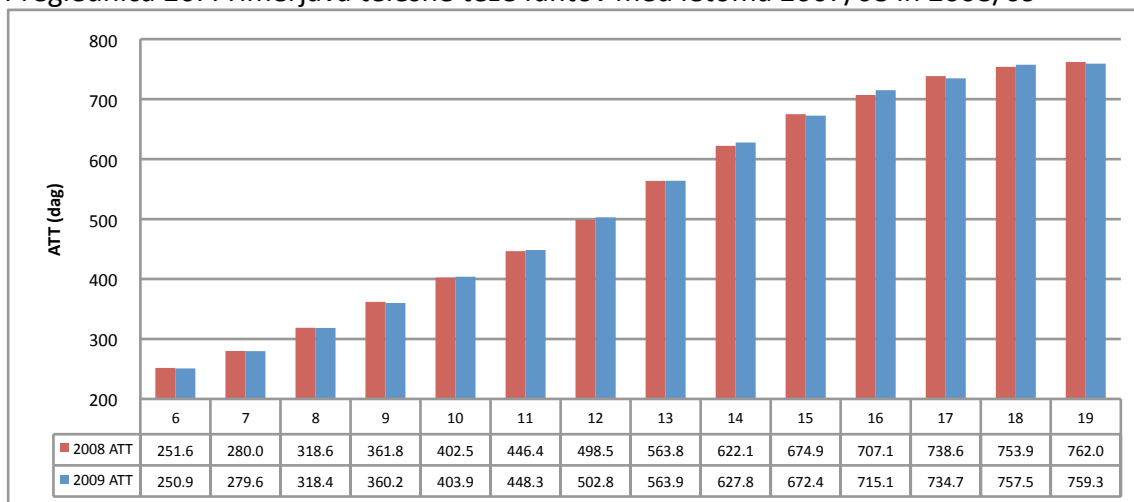
Preglednica 24: Primerjava telesne višine deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



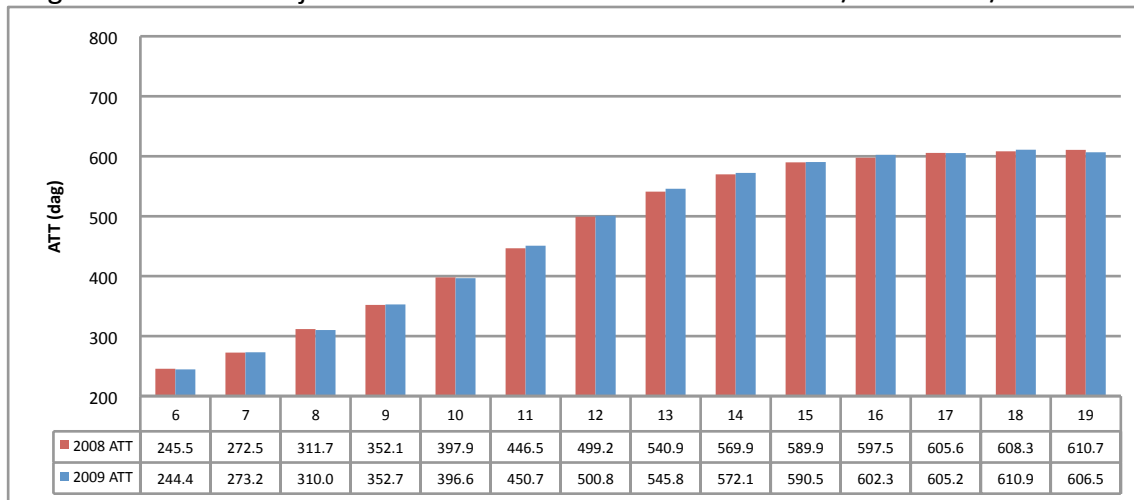
Preglednica 25: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) telesne višine leta 2008/09 glede na leto 2007/08



Preglednica 26: Primerjava telesne teže fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



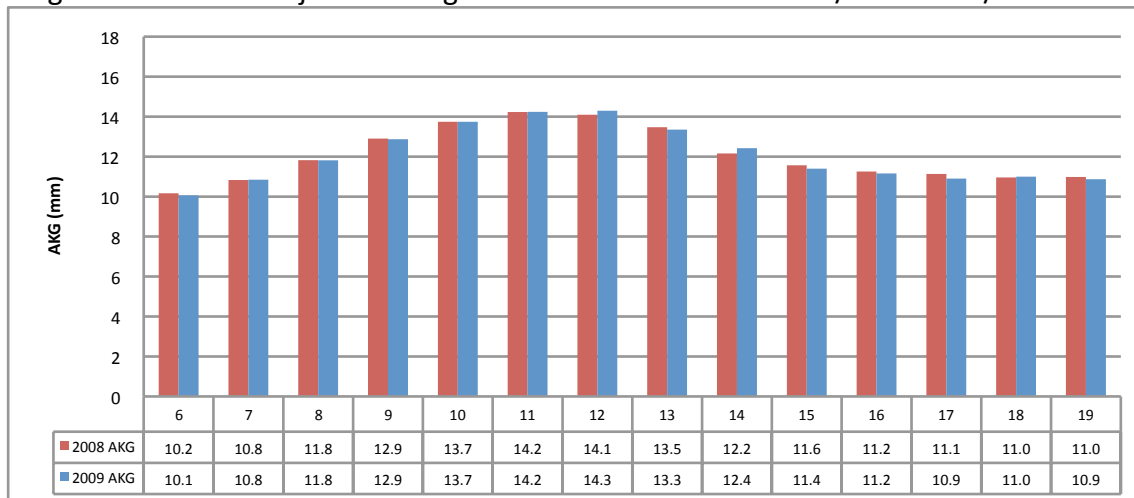
Preglednica 27: Primerjava telesne teže deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



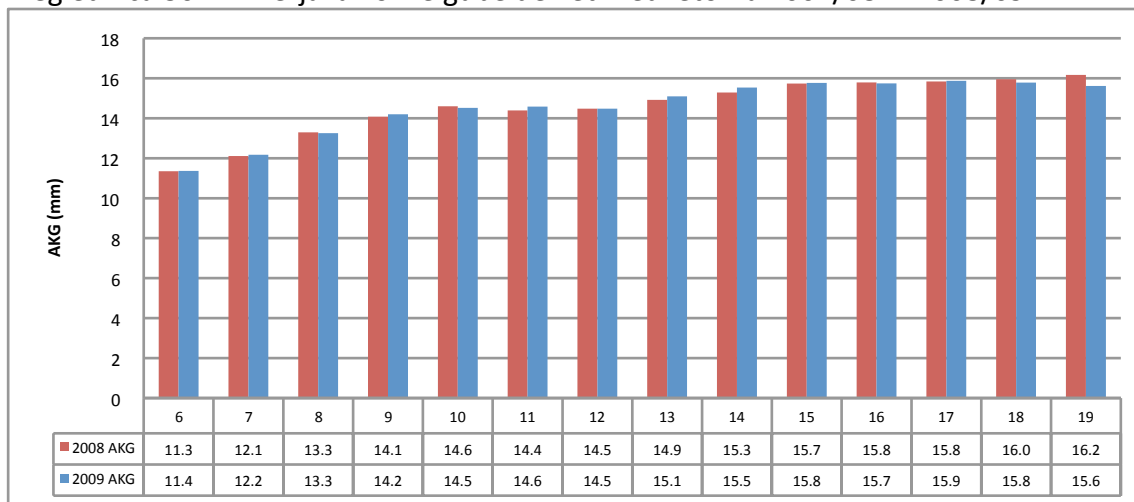
Preglednica 28: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) telesne teže leta 2008/09 glede na leto 2007/08



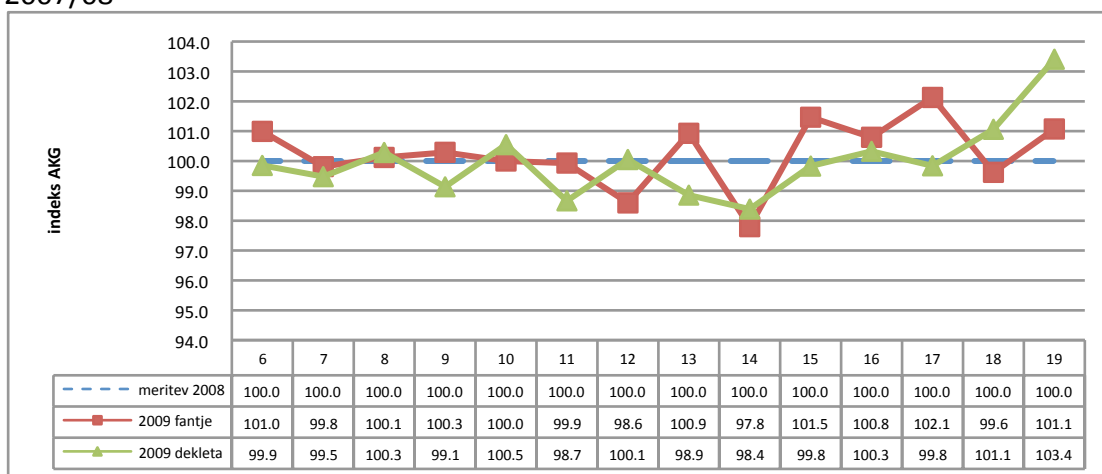
Preglednica 29: Primerjava kožne gube fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



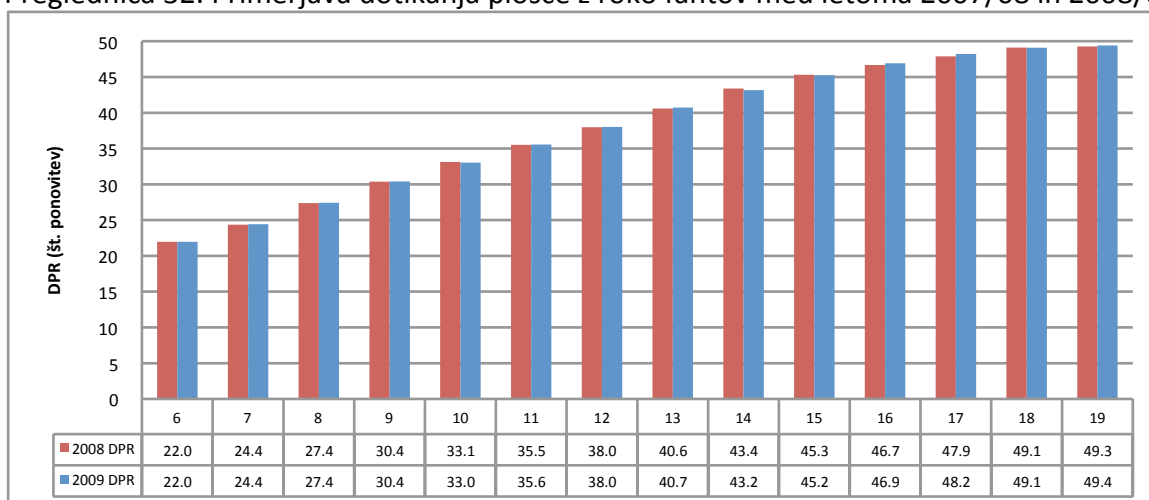
Preglednica 30: Primerjava kožne gube deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



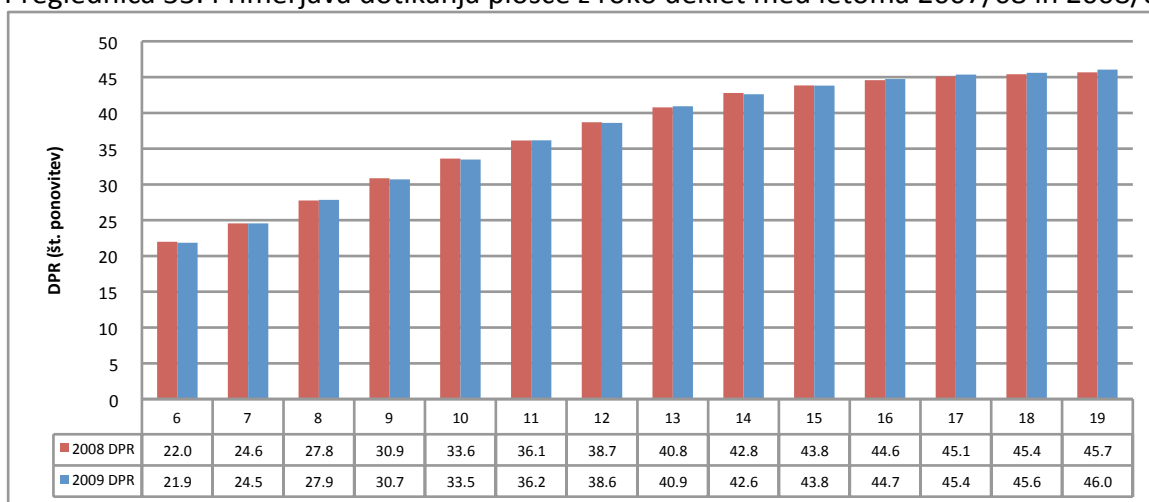
Preglednica 31: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) kožne gube leta 2008/09 glede na leto 2007/08



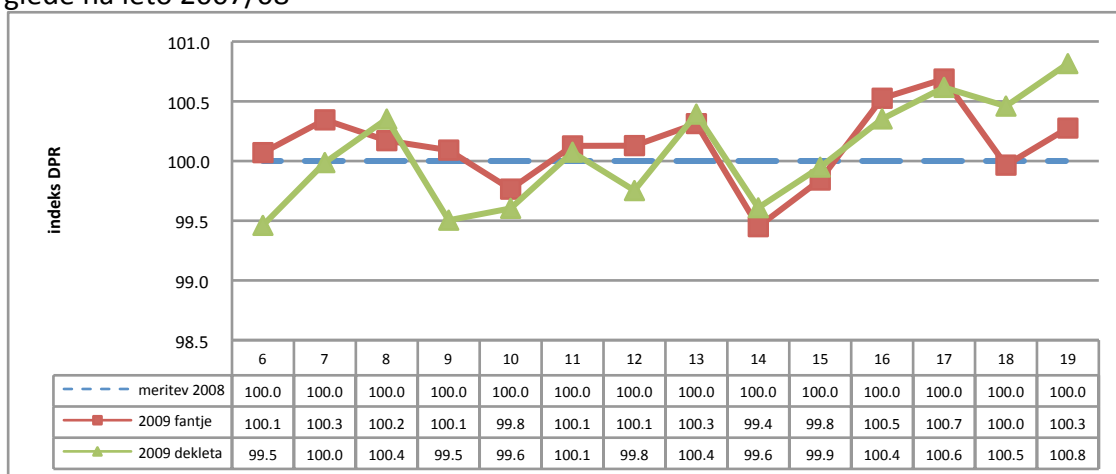
Preglednica 32: Primerjava dotikanja plošče z roko fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



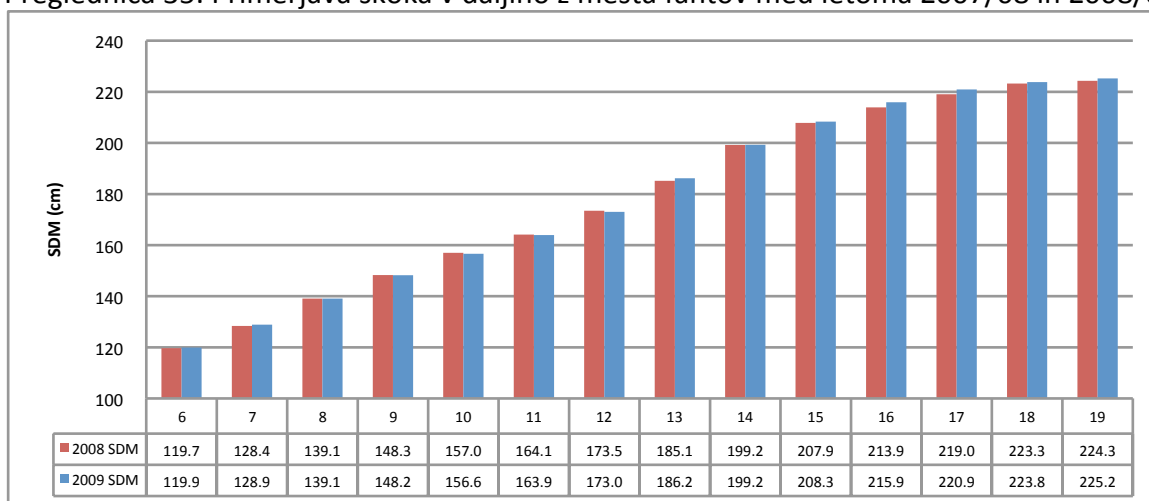
Preglednica 33: Primerjava dotikanja plošče z roko deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



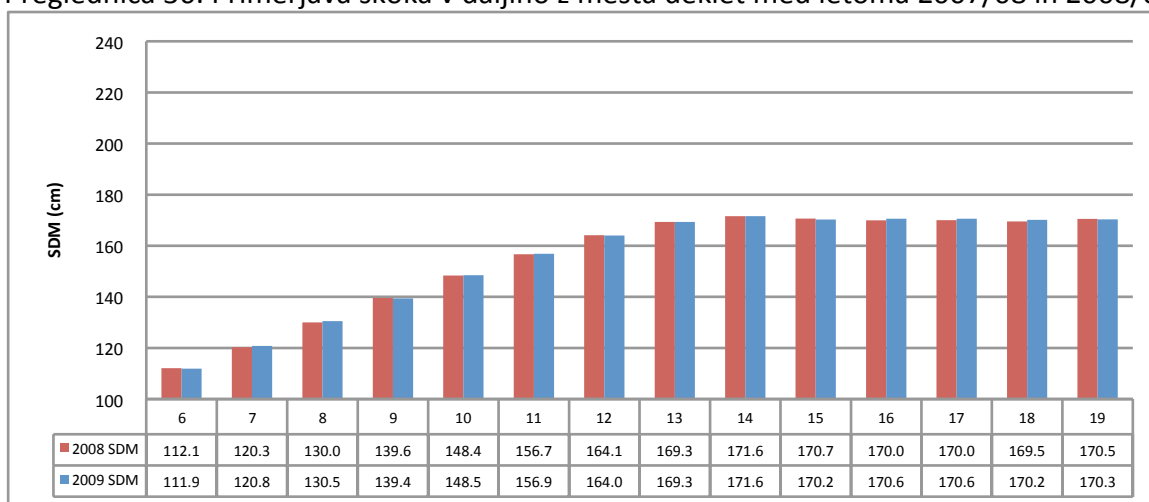
Preglednica 34: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) dotikanja plošče z roko leta 2008/09 glede na leto 2007/08



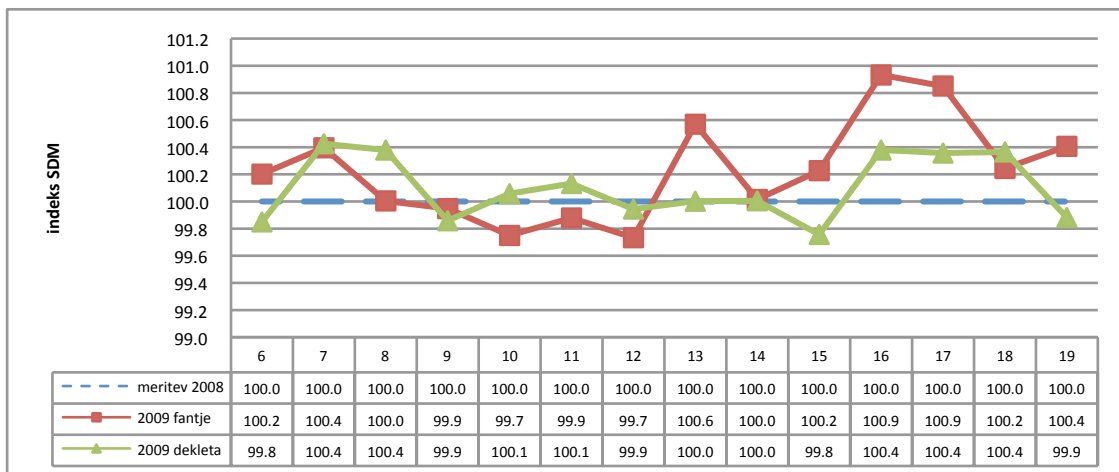
Preglednica 35: Primerjava skoka v daljino z mesta fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



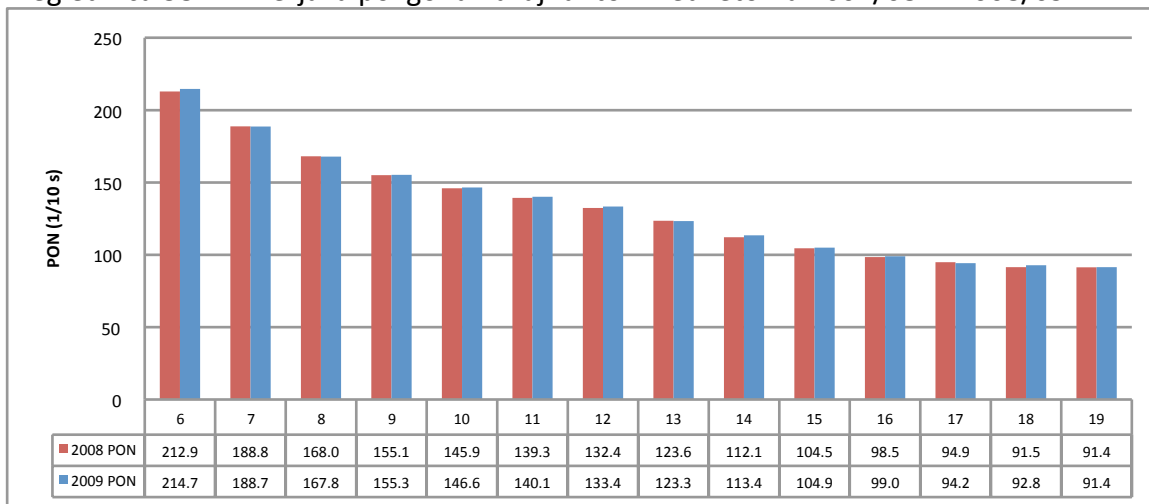
Preglednica 36: Primerjava skoka v daljino z mesta deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



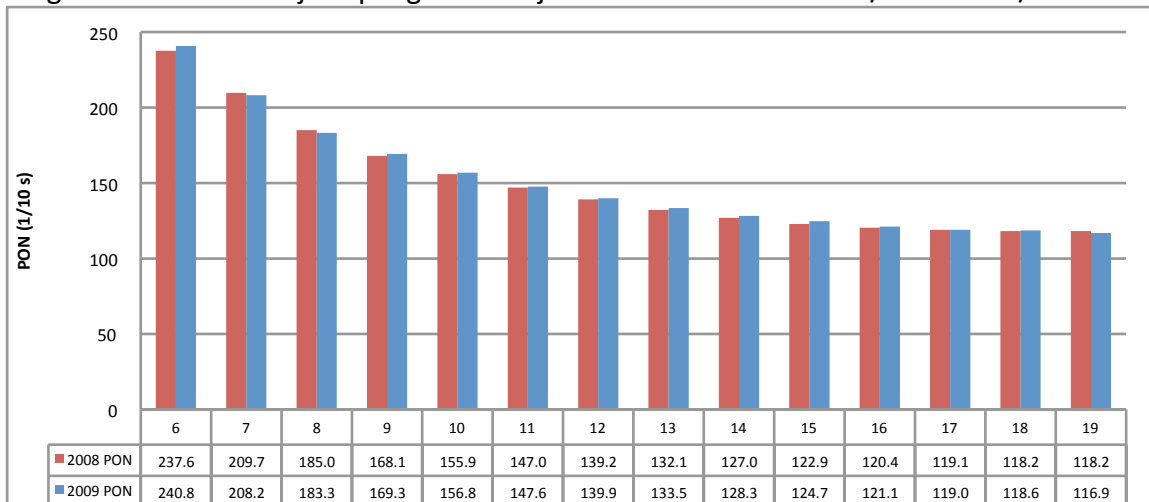
Preglednica 37: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) skoka v daljino z mesta leta 2008/09 glede na leto 2007/08



Preglednica 38: Primerjava poligona nazaj fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



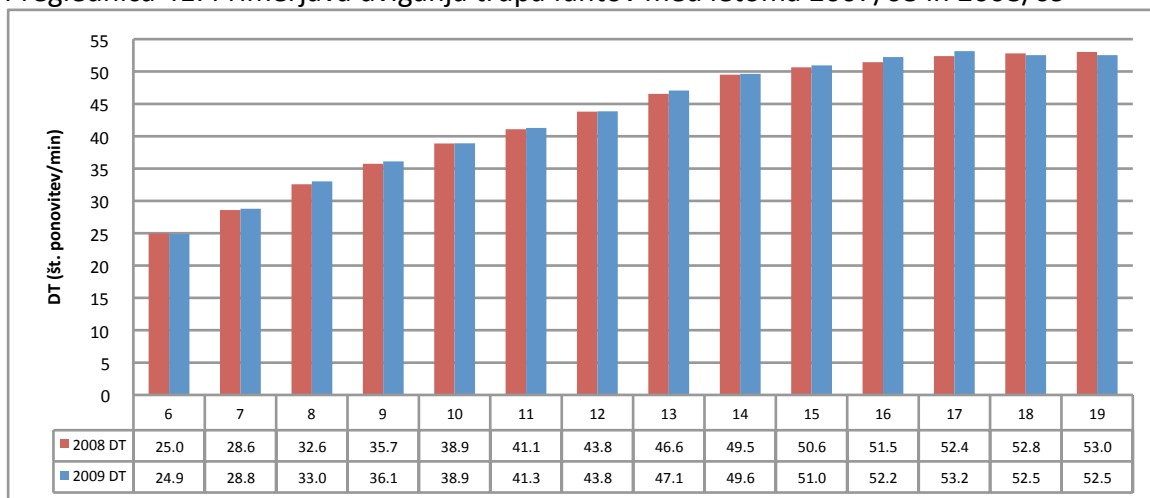
Preglednica 39: Primerjava poligona nazaj deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



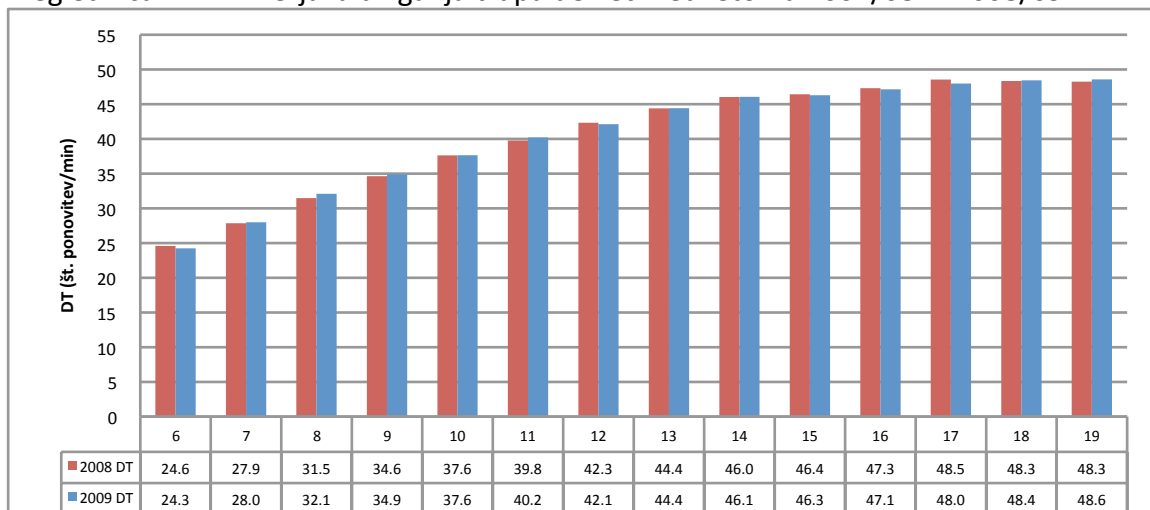
Preglednica 40: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) poligona nazaj leta 2008/09 glede na leto 2007/08



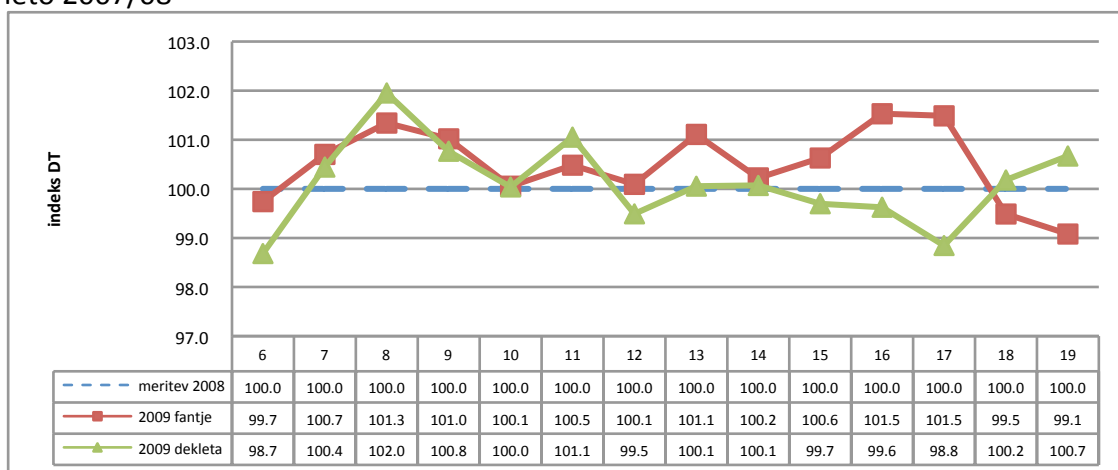
Preglednica 41: Primerjava dviganja trupa fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



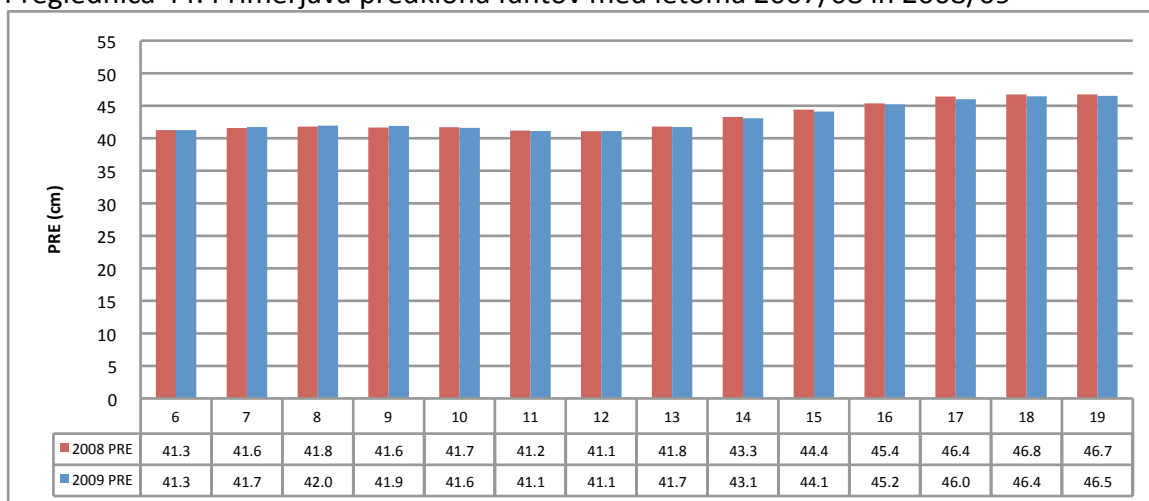
Preglednica 42: Primerjava dviganja trupa deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



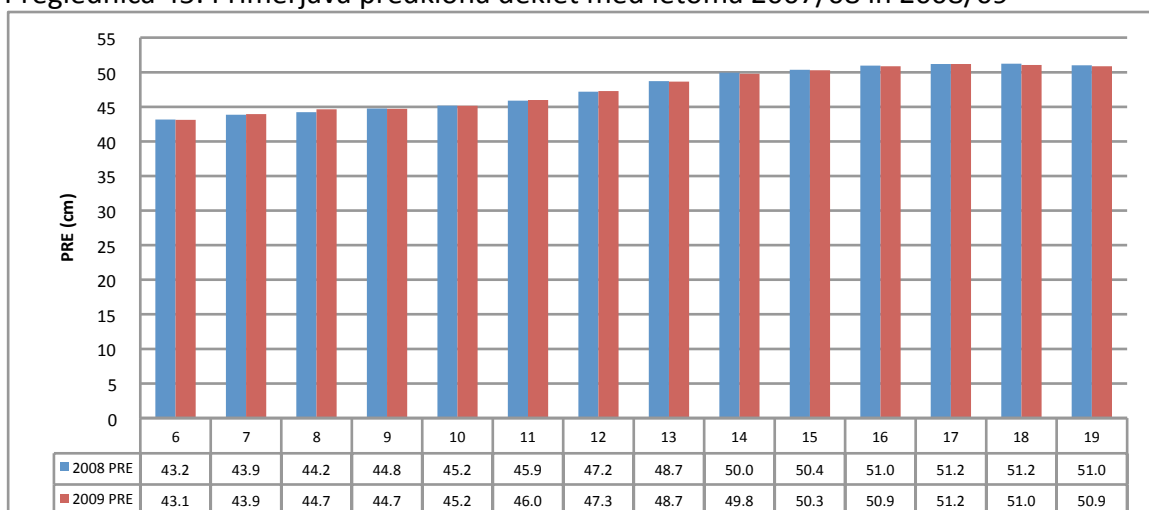
Preglednica 43: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) dviganja trupa leta 2008/09 glede na leto 2007/08



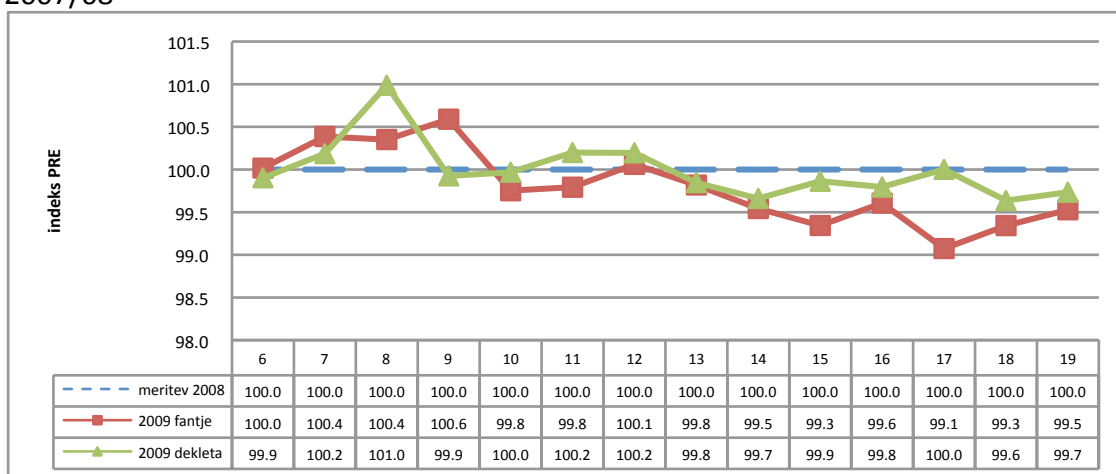
Preglednica 44: Primerjava predklona fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



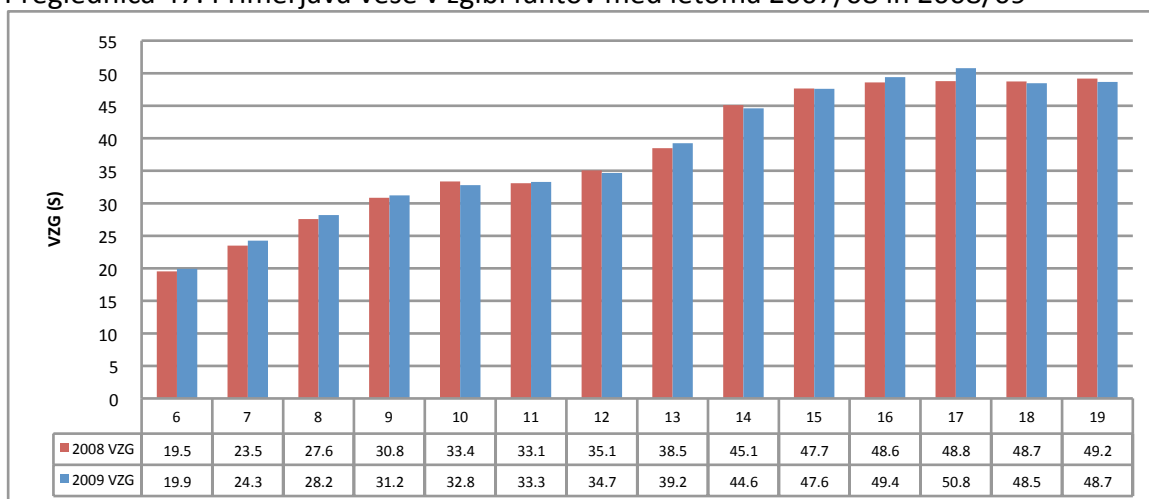
Preglednica 45: Primerjava predklona deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



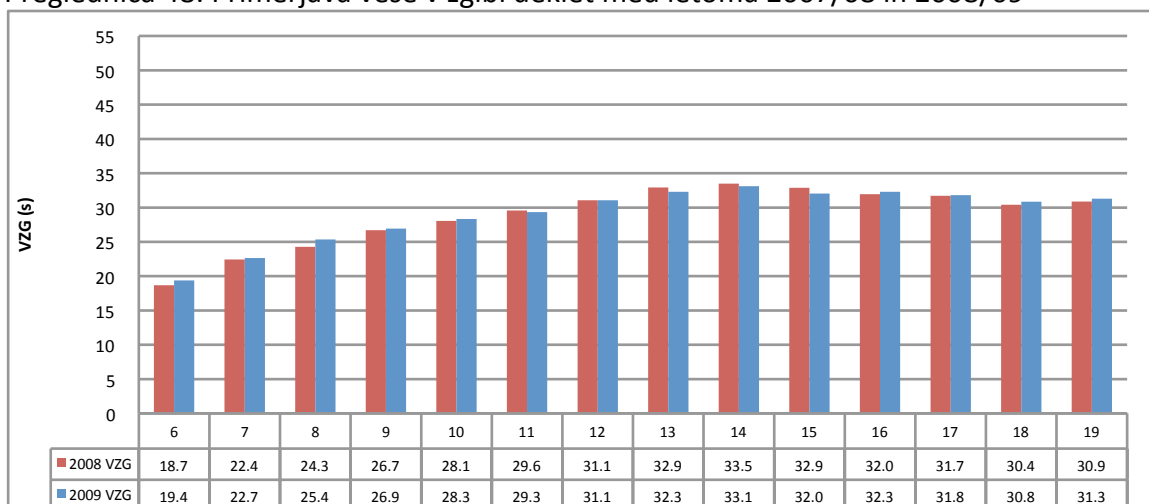
Preglednica 46: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) predklona leta 2008/09 glede na leto 2007/08



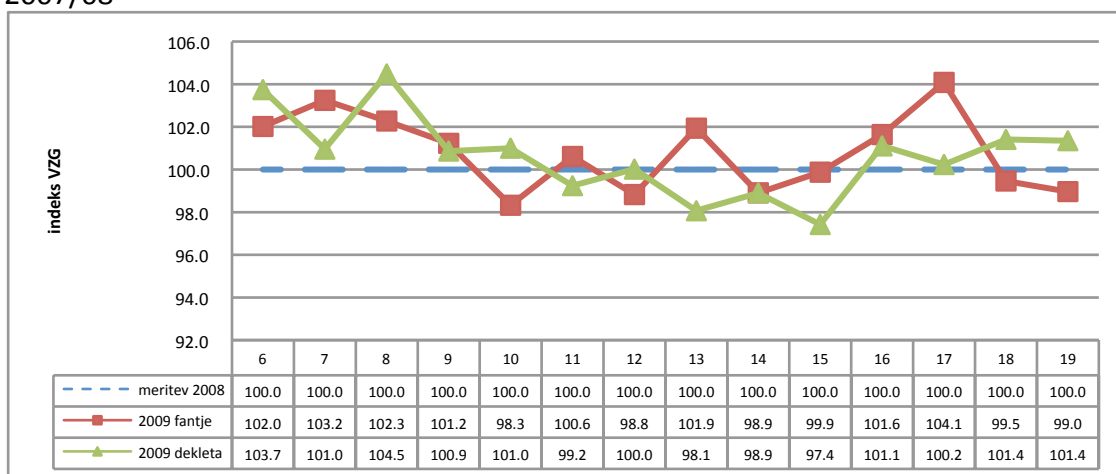
Preglednica 47: Primerjava vese v zgibi fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



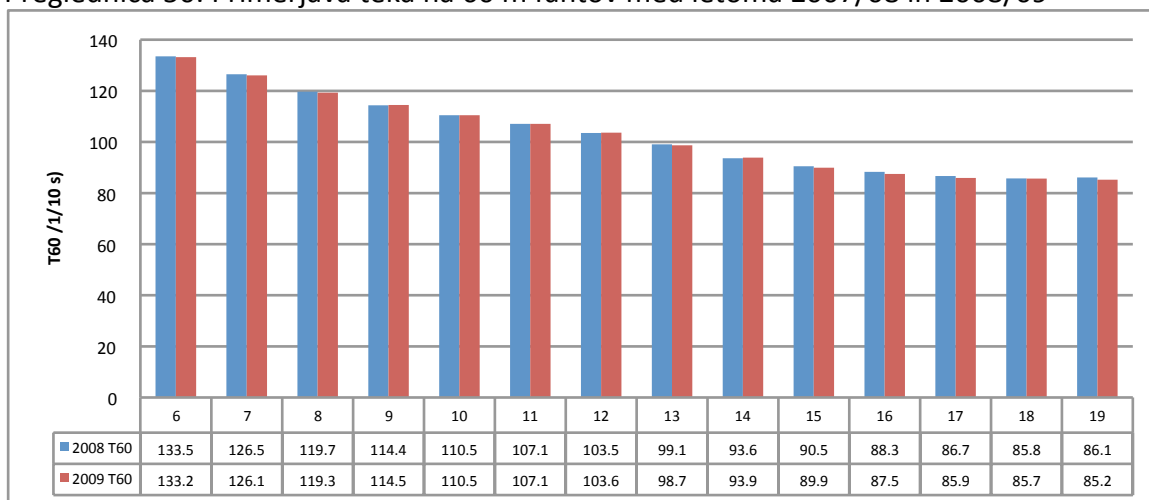
Preglednica 48: Primerjava vese v zgibi deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



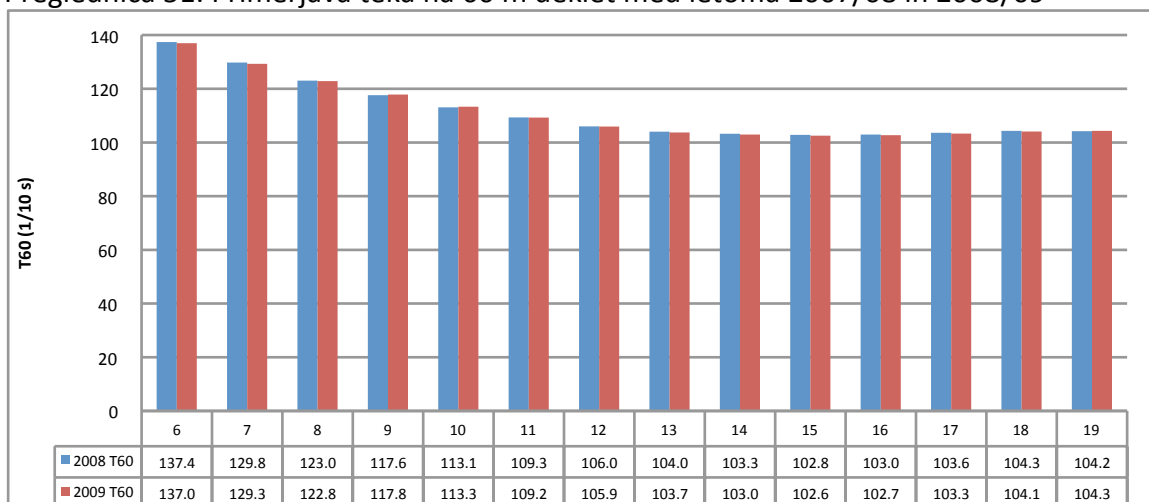
Preglednica 49: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) predklona leta 2008/09 glede na leto 2007/08



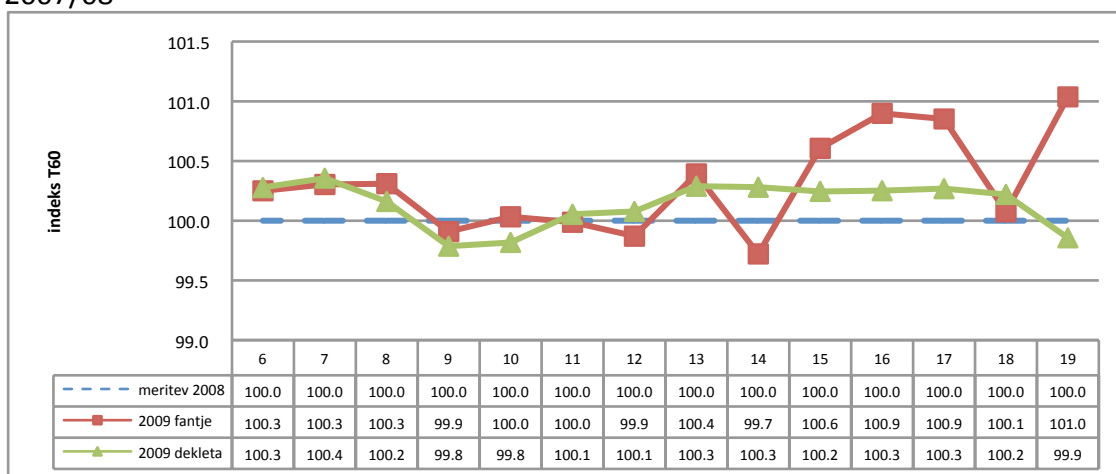
Preglednica 50: Primerjava teka na 60 m fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



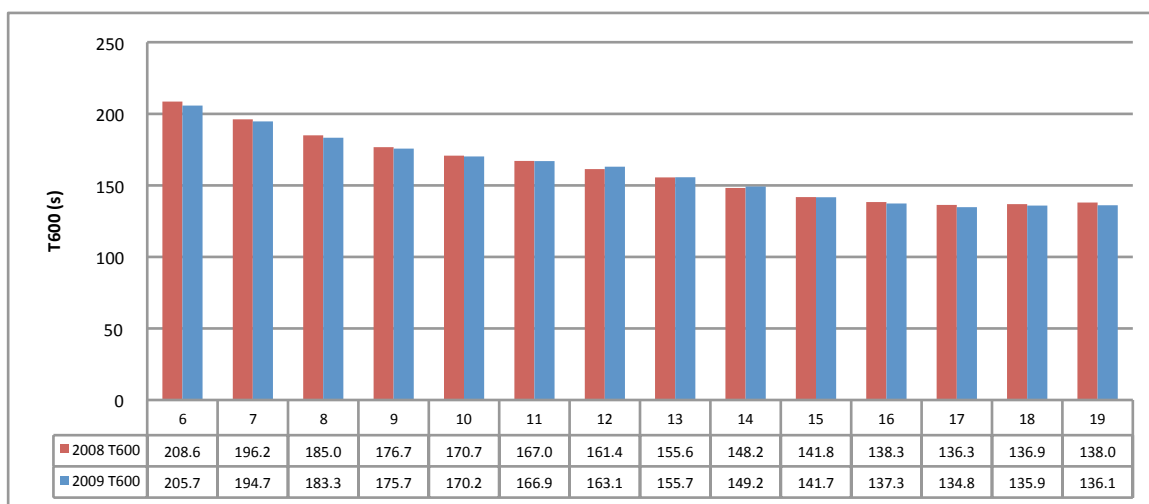
Preglednica 51: Primerjava teka na 60 m deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



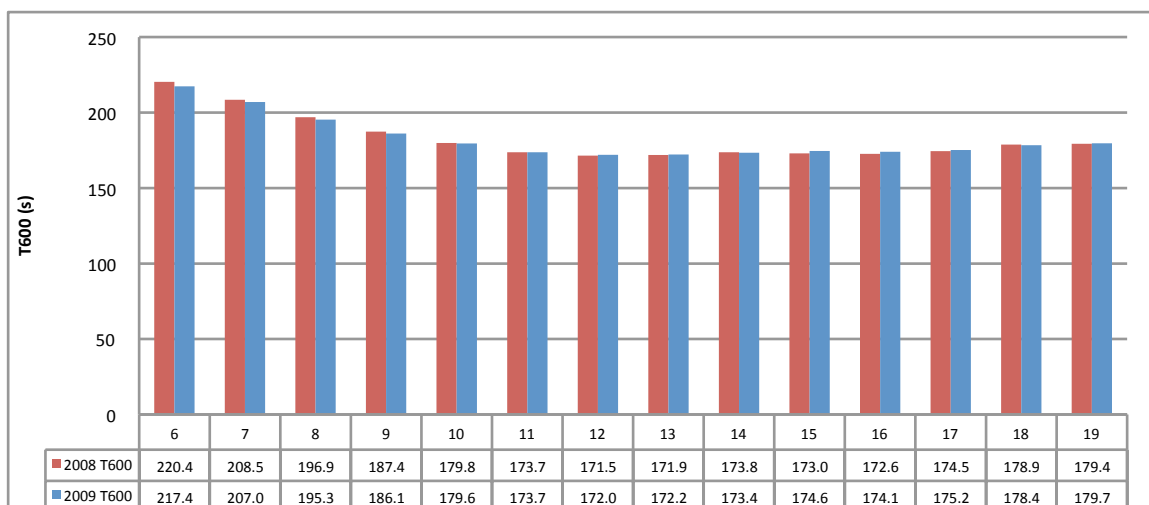
Preglednica 52: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) teka na 60 m leta 2008/09 glede na leto 2007/08



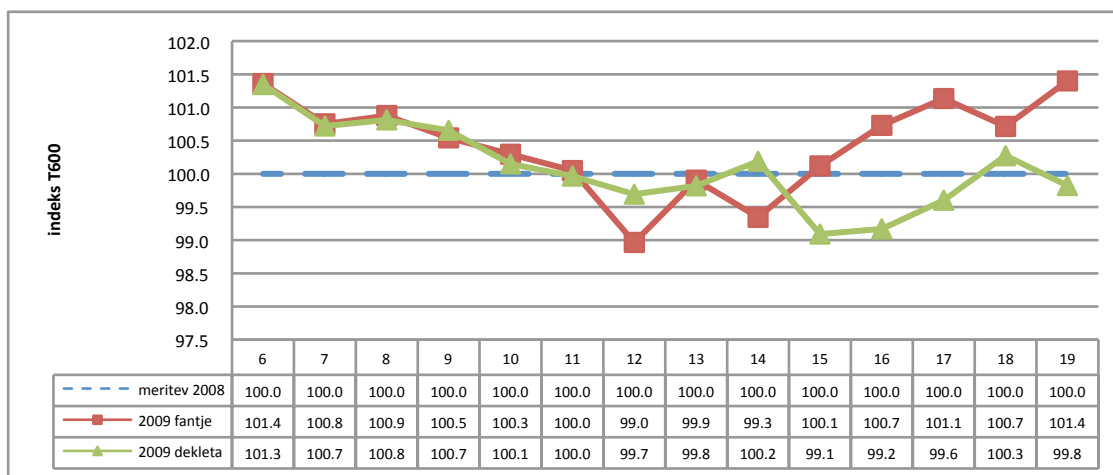
Preglednica 53: Primerjava teka na 600 m fantov med letoma 2007/08 in 2008/09



Preglednica 54: Primerjava teka na 600 m deklet med letoma 2007/08 in 2008/09

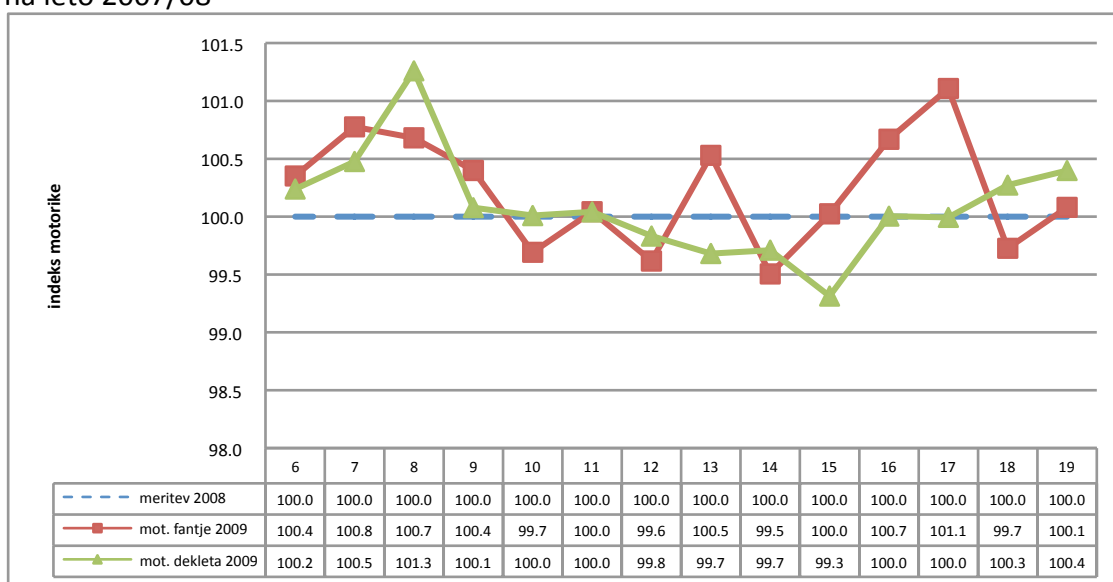


Preglednica 55: Primerjava srednjih vrednosti (indeksa) teka na 600 m leta 2008/09 glede na leto 2007/08



Zgoraj prikazane ponazoritve indeksov povprečnih vrednosti telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti nazorno kažejo spremembe, ki so nastale pri različnih starostnih kategorijah in obeh spolih slovenskih otrok in mladine. Nadaljuje se negativen trend sprememb telesnih značilnosti v nekaterih starostnih skupinah, kar še posebej velja za telesno težo in podkožno maščevje (spremembe pri 19 letnih dijakih in dijakinjah (sistem šolanja 3+2) je potrebno obravnavati z zadržkom zaradi skromnega števila merjencev). Najvišje negativne spremembe indeksov v posamični starostni skupini so opazne v kožni gubi nadlahti pri 17-letnih dijakih, kjer je prišlo kar do 2,2% povečanja ter v telesni teži 16-letnih dijakov in dijakinj, pri katerih se je indeks dvignil okrog 1%, kar je velika sprememba in kaže na enakomerno nadaljevanje trenda rasti telesne teže med lanskoletnimi 15-letniki (ti so v šolskem letu 2007/08 v primerjavi s predhodnim letom ravno tako v povprečju pridobili 1% telesne teže).

Preglednica 56: Indeksi povprečij vseh merskih razsežnosti motorike po spolu leta 2008/09 glede na leto 2007/08



Spremembe indeksov povprečnih vrednosti gibalnih sposobnosti v šolskem letu 2008/09 v primerjavi s šolskim letom 2007/08, so glede na spremembe telesnega razvoja logične in kažejo na nekoliko upočasnjen negativni trend. Razveseljiv je trend izboljšanja gibalnih sposobnosti v prvem triletju, pa tudi med srednješolci, vendar pa je na drugi strani zaskrbljujoč trend padanja istih sposobnosti v drugem in tretjem triletju osnovne šole, še posebej med učenkami.

Med posameznimi gibalnimi sposobnostmi je razveseljiv trend dvigovanja eksplozivne moči v zadnjem triletju osnovne šole in v srednji šoli ter dvig splošne vzdržljivosti predvsem med dijaki, pa tudi nepričakovano pozitiven trend relativne vzdržljivosti rok in ramenskega obroča med osnovnošolci v prvem triletju ter srednješolci.

Stanje telesnega in gibalnega razvoju otrok in mladine je v šolskem letu 2008/09 v primerjavi s preteklim letom nekoliko boljše, vendar še vedno občutno slabše kot pred leti. Ker se je letos nekoliko povečalo število učencev, učenk, dijakov in dijakinj, ki so vključeni v podatkovno zbirko ŠVK in so se tudi rezultati nekoliko popravili, lahko sklepamo, da je bojazen, da se meritev ŠVK ne udeležujejo manj zmogljivi, zaenkrat neutemeljena, jo je pa potrebno tudi v prihodnosti nenehno spremljati.

Na nastale spremembe je mogoče gledati z dveh zornih kotov. Če upoštevamo sicer negativne trende razvoja mladih v Evropi in svetu, kjer je telesna samopodoba bistveno bolj negativna kot pri nas in kjer je tudi gibalni potencial mladih vse slabši, so nekatere spremembe boljše od pričakovanih. Tudi negativni vplivi informacijske in potrošniške družbe se poznajo na razvojnih posebnostih mladih, vendar pa bi rezultati bili bistveno slabši, če ne bi bilo pozitivnih kompenzacijskih učinkov športne vzgoje in tudi drugih dejavnikov. Na osnovi ugotovitev o telesnem in gibalnem razvoju otrok in mladine je potrebno posebno pozornost posvetiti kvaliteti in obsegu športne vzgoje v prvem in drugem triletju in še posebej v srednjih šolah, kjer so ob vseh drugih problemih prisotni tudi vsebinski in organizacijski problemi, ki ne zagotavljajo primerne vključitve dijakov in dijakinj v podatkovno zbirko ŠVK. Majhen delež vključenih v poklicnih srednješolskih programih kaže na zelo resne težave v delovanju srednješolskega sistema in še posebej procesa športne vzgoje, ki ni v stanju niti kompenzirati negativnih pojavov sodobnega načina življenja na telesni in gibalni razvoj, kaj šele, da bi zagotavljal pozitiven razvoj. Zaradi tega predvidevamo, da bomo v prihodnosti lahko pričali zelo velikemu padcu vključenih srednješolcev iz teh programov (in tudi iz programov tehničnih srednjih šol) ter poslabšanju njihovih gibalnih sposobnosti in telesnega razvoja.

Čeprav so problemi v celotnem izobraževalnem sistemu, pa moramo v letošnjem letu posebej izpostaviti zelo zaskrbljujoče trende v razvoju otrok in mladine med 11. in 16. letom starosti (pubertetno obdobje), to je v obdobju, ko sodoben način življenja (informacijska in zabavna tehnologija) zaradi telesne in gibalne neaktivnosti vedno bolj zmanjšuje telesno zmogljivost otrok in mladine. Priporočila strokovnjakov, da morajo mladi biti vsak dan vsaj dve uri telesno in športno aktivni (obremenitve, ki dosegajo vsaj 75% maksimalne srčne frekvence), da se bodo lahko zoperstavili negativnim vplivom informacijske in zabavne tehnologije, ki od njih zahteva dnevno vsaj nekaj urno popolno telesno neaktivnost, je predpogoj, da bomo negativne trende razvoja telesnih in gibalnih sposobnosti zaustavili in obrnili v pozitivno smer.

Lahko pa na navedeni problem, gledamo tudi z drugega zornega kota in ovrednotimo relativno dobre materialne pogoje, nadpovprečno izobražen strokovni kader, ki mu manjka nekaj več motiviranosti za pedagoško delo, boljše klimo v šolskih kolektivih in predvsem več načrtnosti in sistematičnosti pri vzgojno-izobraževalnem delu in seveda bistveni večji obseg strokovnega izpopolnjevanja in usposabljanja za tiste športne vsebine s katerimi lahko dosegamo večje učinke in so praviloma tudi zelo primerne v šolskem sistemu (ples, fitnes, tek). Če bi upoštevali neaktivirane kadrovske, materialne in motivacijske dejavnike in seveda tudi splošno družbeno klimo, ki bi morala biti odgovornejša za zdrav razvoj otrok in mladine, potem bi bili lahko rezultati še bistveno boljši.

Ugotovljene izredno resne negativne spremembe v telesnem in gibalnem razvoj otrok in mladine v osnovni in srednji šoli zahtevajo preudarne sistemske spremembe. Čas za opozorila je potekel, nastopa čas ukrepov.

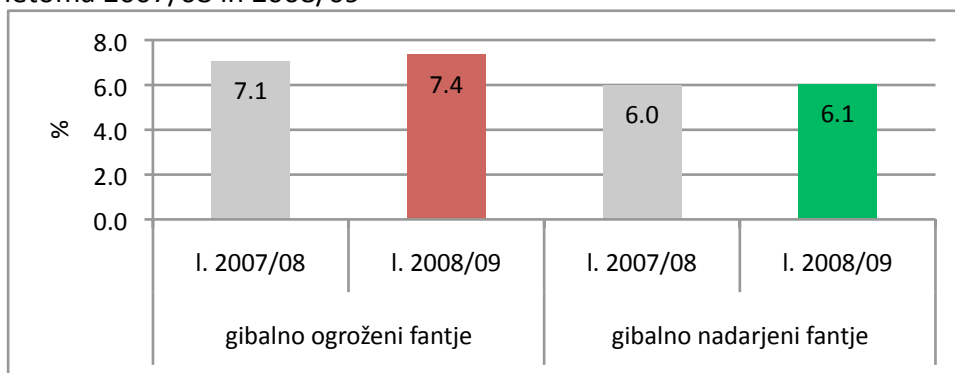
5. REGIJSKA PRIMERJAVA TRENDOV DELEŽA GIBALNO NADARJENIH OTROK IN MLADINE TER TRENDOV DELEŽA OTROK IN MLADINE Z NIZKO RAZVITIMI GIBALNIMI SPOSOBNOSTMI MED LETOMA 2007/08 IN 2008/09

Zaradi negativnih razvojnih trendov gibalnih sposobnosti, ki smo jih ugotavljali v preteklosti, smo se v letošnjem letu znova odločili, da bomo preverili kaj se dogaja z deležem otrok in mladostnikov, ki imajo nizko razvite gibalne sposobnosti (gibalno ogroženi) in tistih, ki so gibalno nadarjeni.

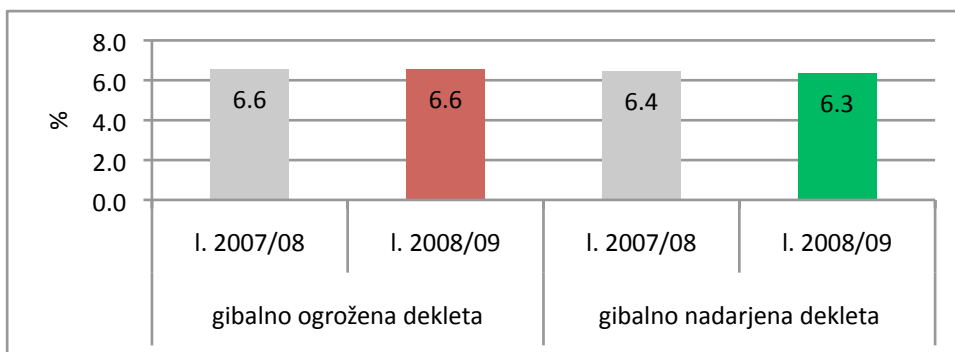
Med tiste z nizko razvitimi gibalnimi sposobnostmi prištevamo tiste otroke in mladostnike, katerih povprečna T vrednost vseh motoričnih testov ne presega vrednosti 40. Ta skupina otrok in mladostnikov je tako z zdravstvenega kot tudi z gibalnega vidika ogrožena, saj se zaradi svojih izjemno skromnih gibalnih sposobnosti ni več sposobna ukvarjati s športom.

Med gibalno nadarjene prištevamo tiste otroke in mladostnike, katerih povprečna vrednost vseh motoričnih testov presega vrednost 60. To so gibalno nadarjeni, ki so pogosto vključeni v procese treninga v društvih ali pa imajo prirojene izjemne gibalne sposobnosti. Z vidika športa je to tista skupina otrok in mladostnikov, ki imajo potencial za vrhunske dosežke in predstavljajo bazo vrhunskemu športu.

Preglednica 57: Primerjava trendov deleža gibalno ogroženih in gibalno nadarjenih fantov med letoma 2007/08 in 2008/09

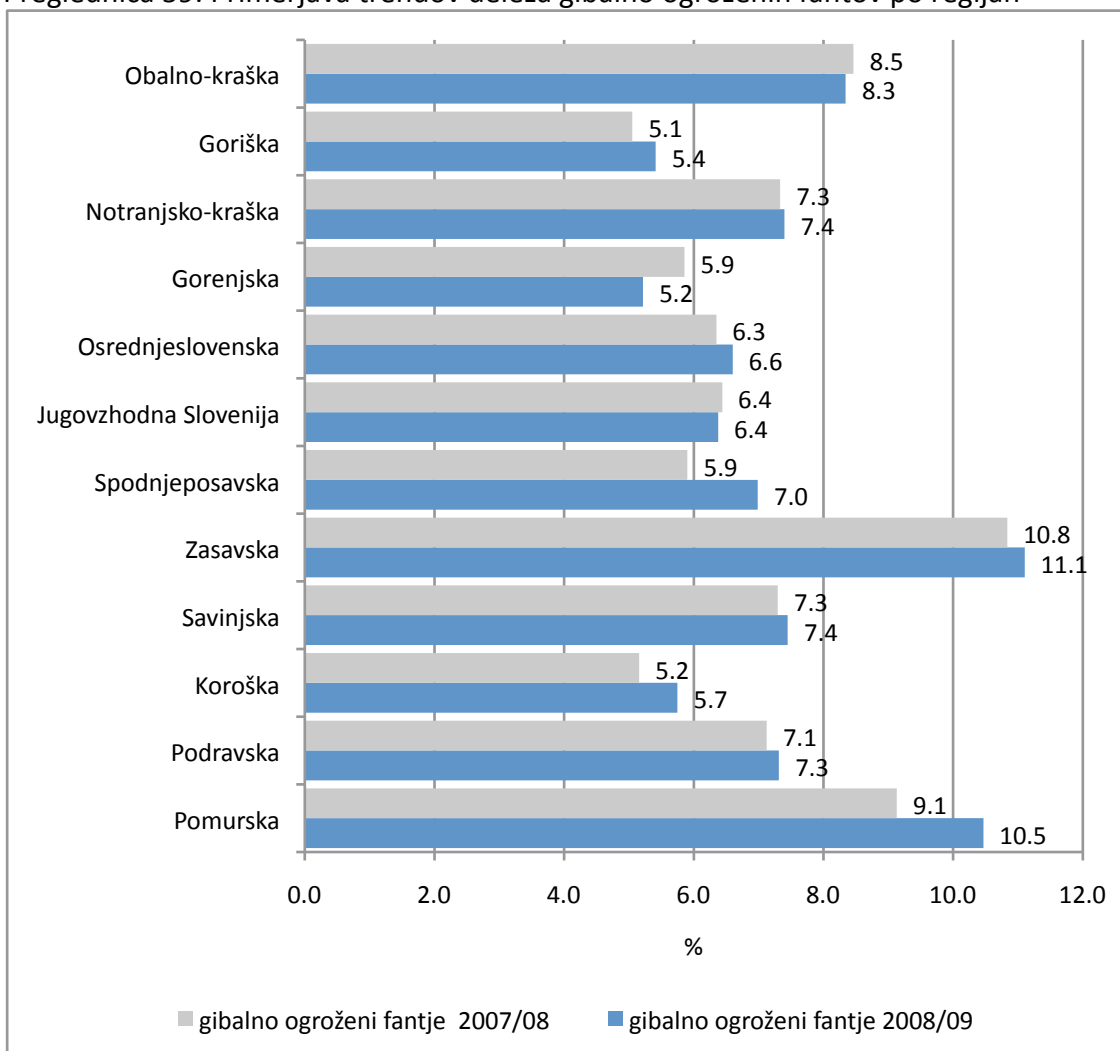


Preglednica 58: Primerjava trendov deleža gibalno ogroženih in gibalno nadarjenih deklet med letoma 2007/08 in 2008/09



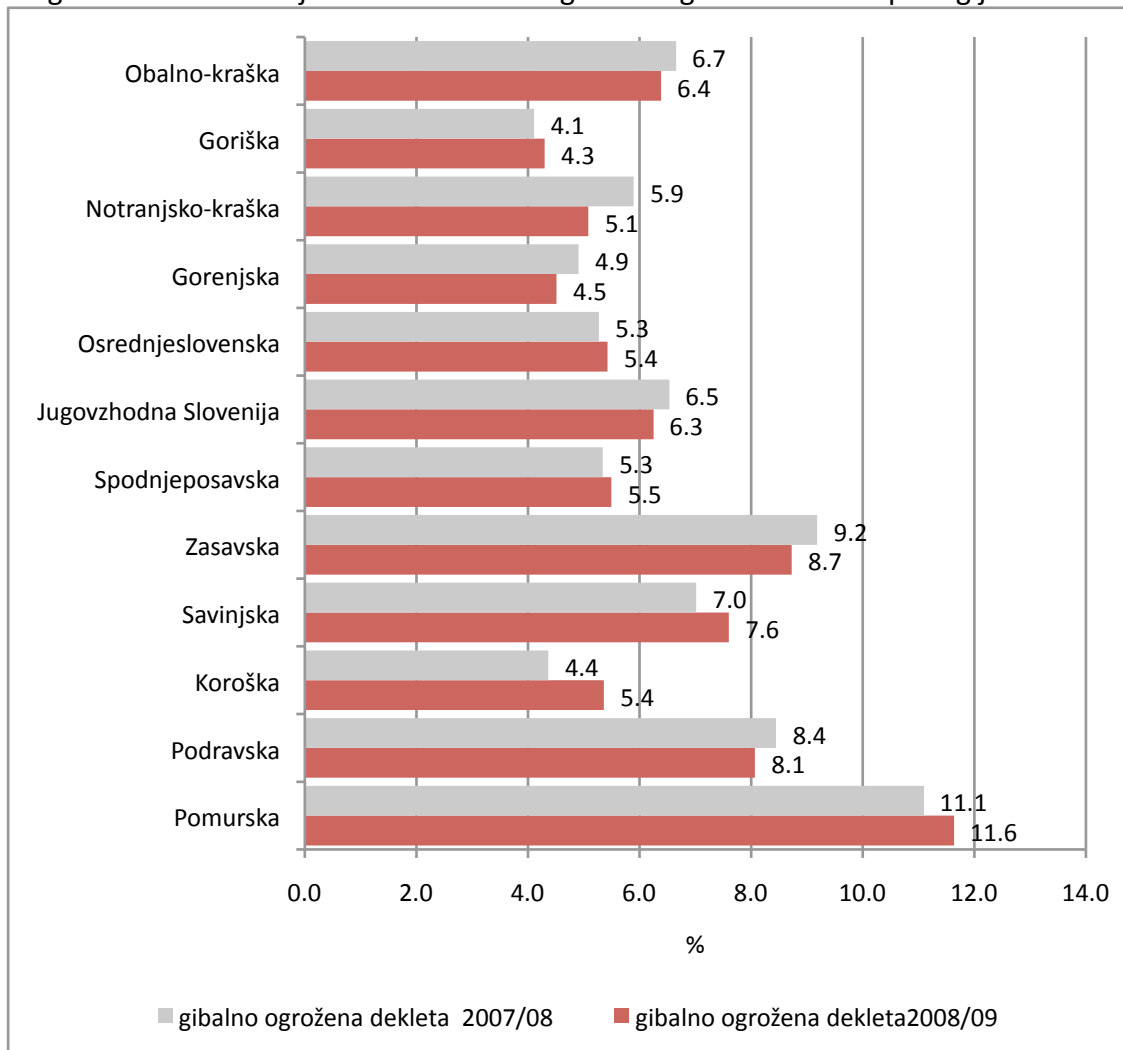
Tudi v letošnjem letu opažamo porast deleža fantov in deklet, ki so gibalno ogroženi (Preglednici 58 in 58). Med fanti je takšnih skoraj 8%, med dekleti pa približno odstotek manj. Glede na to, da je v preteklih štirih letih delež gibalno ogroženih otrok naraščal v povprečju za 1,4%, upamo, da se trend z letošnjim letom upočasnjuje, še zdaleč pa ne izboljšuje. Razveseljivo je dejstvo, da se je v letošnjem letu malenkost dvignil odstotek nadarjenih fantov, delež nadarjenih deklet pa je rahlo padel.

Preglednica 59: Primerjava trendov deleža gibalno ogroženih fantov po regijah



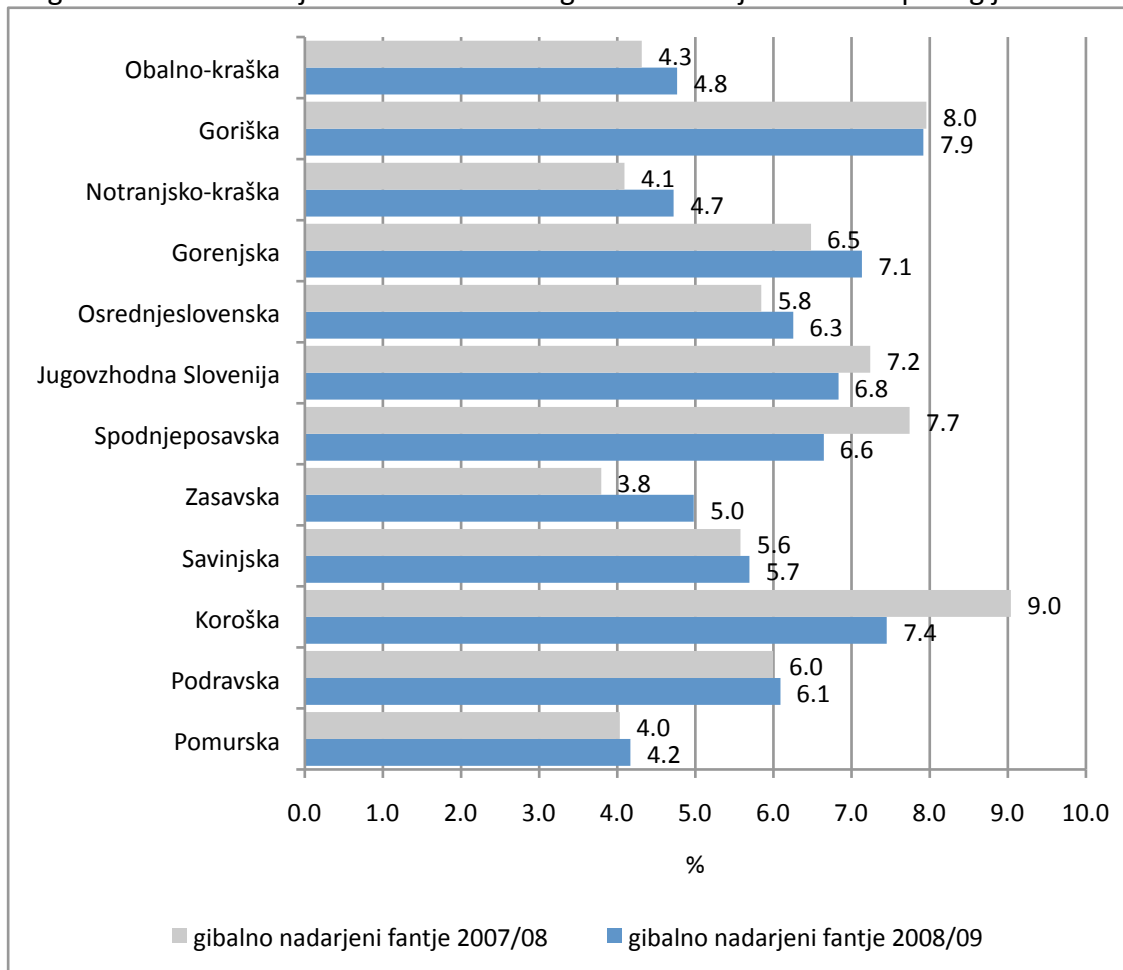
V primerjavi s preteklim letom ostajajo trendi razvoja gibalno ogroženih fantov po regijah zelo podobni. Zopet po deležu ogroženih izstopa Zasavje, kjer je gibalno ogroženih fantov že nad 11%, očitno pa gre po enaki poti tudi Pomurje, kjer je delež gibalno ogroženih fantov skoraj 11% in je v enem letu zrasel kar za 1,4%. Tudi obalno-kraška regija ima še vedno visok delež gibalno ogroženih fantov, vendar se je delež le teh v letošnjem letu nekoliko zmanjšal. Najmanjše deleže gibalno ogroženih fantov imajo Gorenjska, Koroška in Goriška, vendar pa je med njimi Gorenjska edina regija, kjer se delež gibalno ogroženih fantov znižuje.

Preglednica 60: Primerjava trendov deleža gibalno ogroženih deklet po regijah



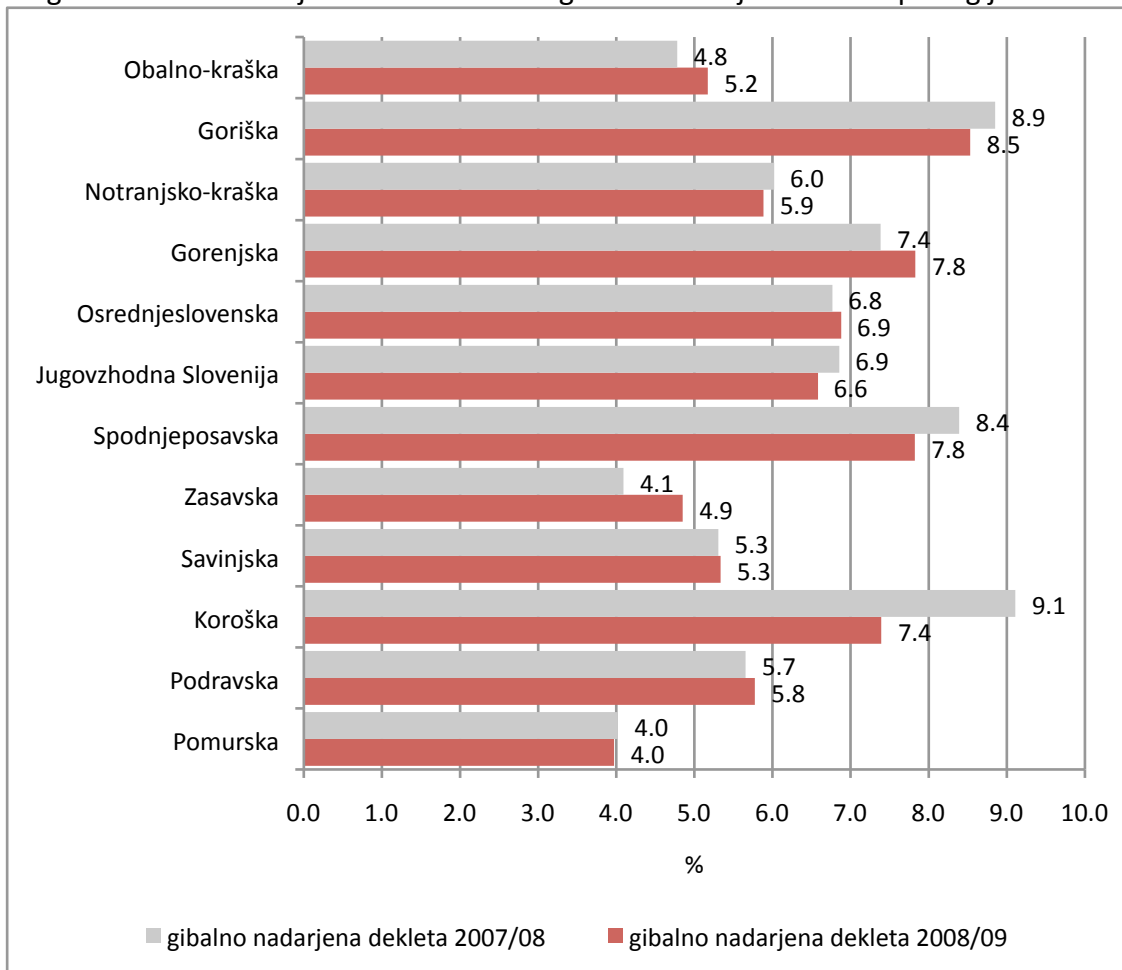
Tudi pri dekletih je mogoče opaziti negativen trend razvoja, čeprav se je delež gibalno ogroženih deklet v preteklem letu sicer znižal v šestih regijah, vendar zgolj minimalno. V primerjavi z deležem gibalno ogroženih fantov tudi pri dekletih izstopata pomurska in zasavska regija, vendar v obrnjenem vrstnem redu. Enako kot pri fantih imajo najmanjše deleže gibalno ogroženih deklet Gorenjska, Goriška in Koroška, vendar tudi med njimi pri dekletih pada delež gibalno ogroženih le na Gorenjskem.

Preglednica 61: Primerjava trendov deleža gibalno nadarjenih fantov po regijah



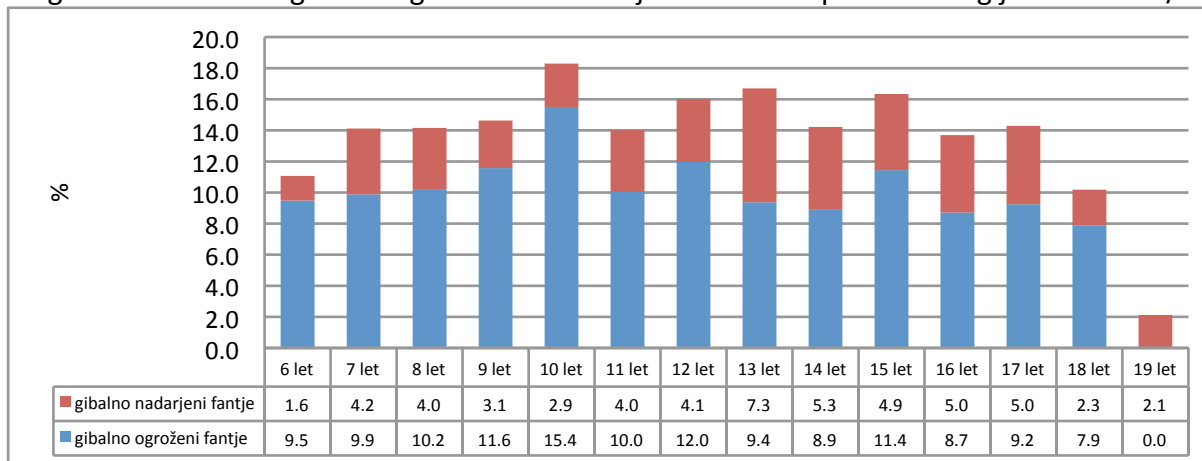
Razveseljiv je podatek, da se je delež gibalno nadarjenih fantov v zadnjem letu nekoliko dvignil, vendar pa je opazen padec deleža te skupine fantov ravno v tistih regijah, ki so pred enim letom izkazovale najvišji delež nadarjenih. Edina izjema je v tem pogledu Gorenjska, kjer se je delež gibalno nadarjenih fantov tudi letos povečal in ima ob Goriški in Koroški enega izmed največjih deležev nadarjenih fantov. Tako kot v velikem deležu gibalno ogroženih, tudi v pičlem deležu gibalno nadarjenih izstopata Zasavje in Pomurje, kjer se je delež gibalno nadarjenih fantov sicer nekoliko povečal, vendar še vedno ne presega 5%.

Preglednica 62: Primerjava trendov deleža gibalno nadarjenih deklet po regijah

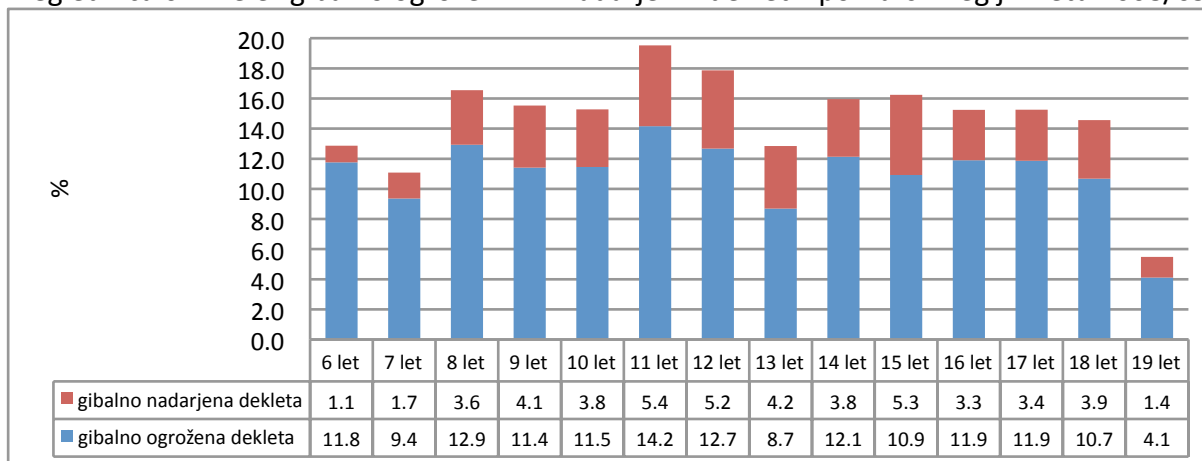


Na nacionalnem nivoju pri dekletih ni bilo nobenih sprememb v deležu gibalno nadarjenih, regijska slika pa kaže nekatere precej zaskrbljujoče trende. Tako kot pri fantih, se tudi pri dekletih kažejo največji padci deleža gibalno nadarjenih v tistih regijah, ki so v preteklem letu izkazovale najvišje deleže nadarjenih deklet. Na Koroškem je tako delež gibalno nadarjenih deklet v enem letu padel kar za 1,5%. Najvišje deleže gibalno nadarjenih deklet najdemo na Goriškem in Posavju ter Gorenjskem in Koroškem, medtem, ko so najbolj skromni deleži nadarjenih deklet zopet izraženi v Zasavju in Pomurju.

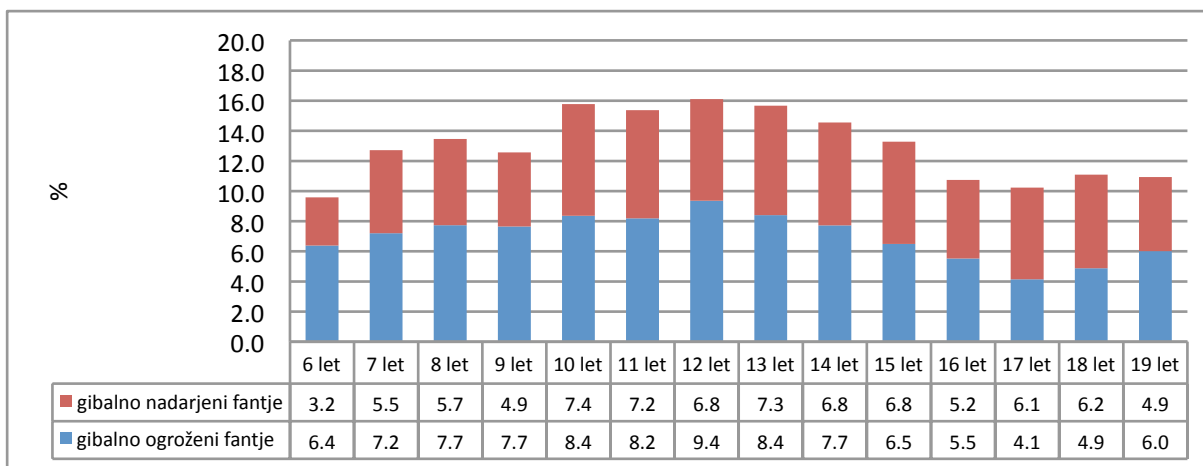
Preglednica 63: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v pomurski regiji v letu 2008/09



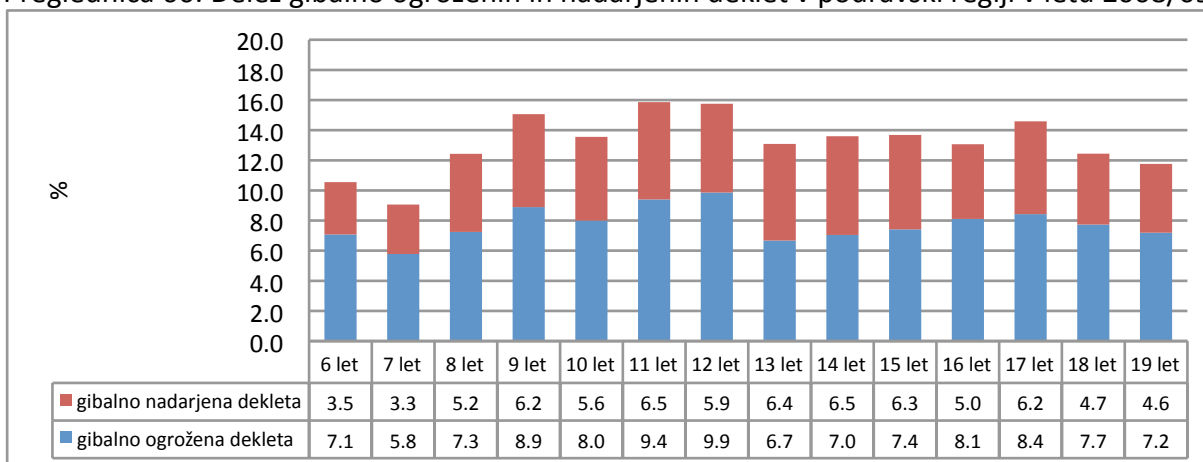
Preglednica 64: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v pomurski regiji v letu 2008/09



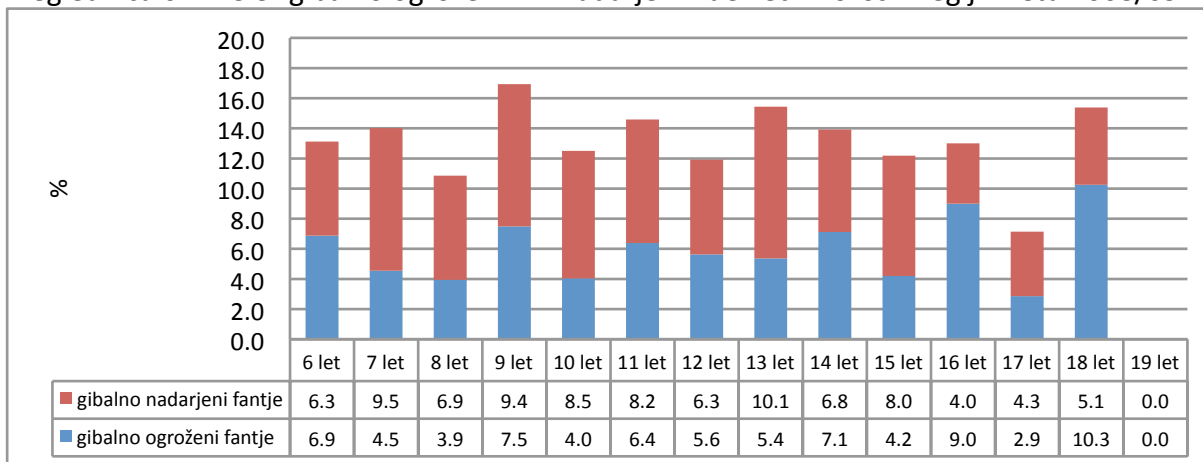
Preglednica 65: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v podravski regiji v letu 2008/09



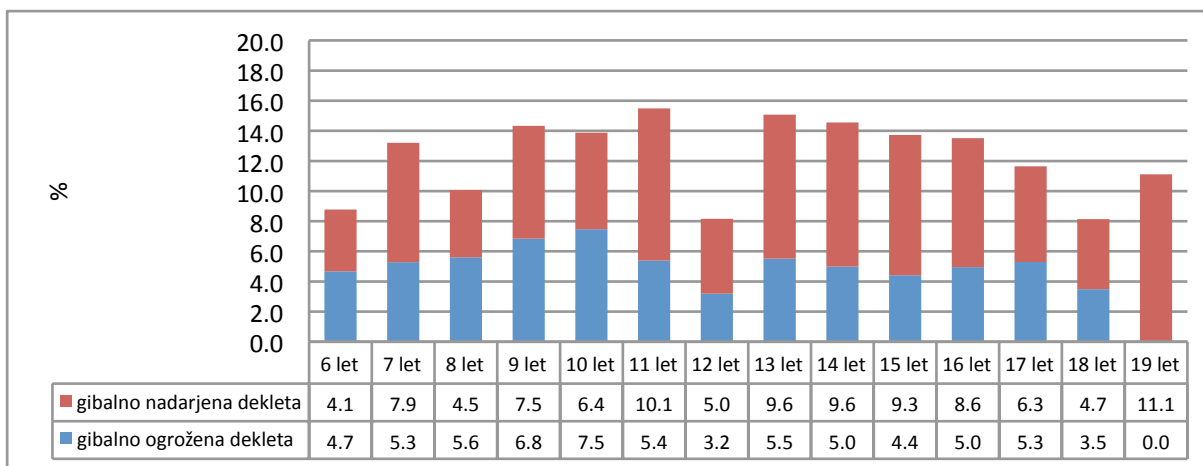
Preglednica 66: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v podravske regiji v letu 2008/09



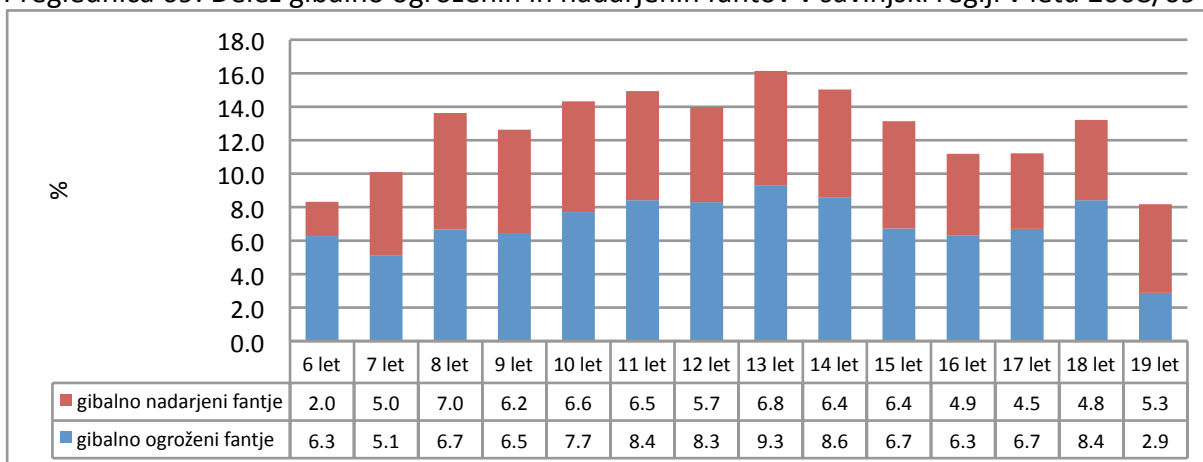
Preglednica 67: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v koroški regiji v letu 2008/09



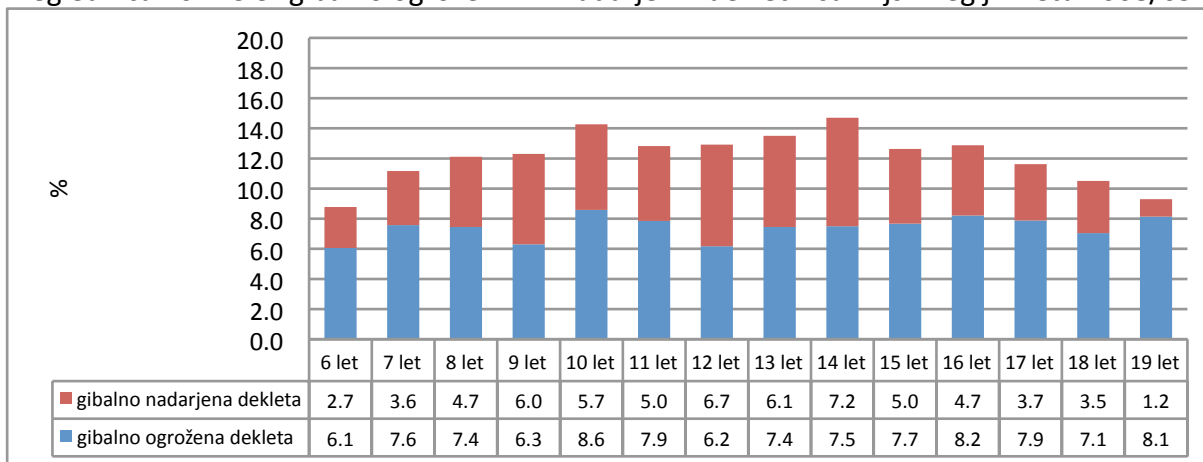
Preglednica 68: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v koroški regiji v letu 2008/09



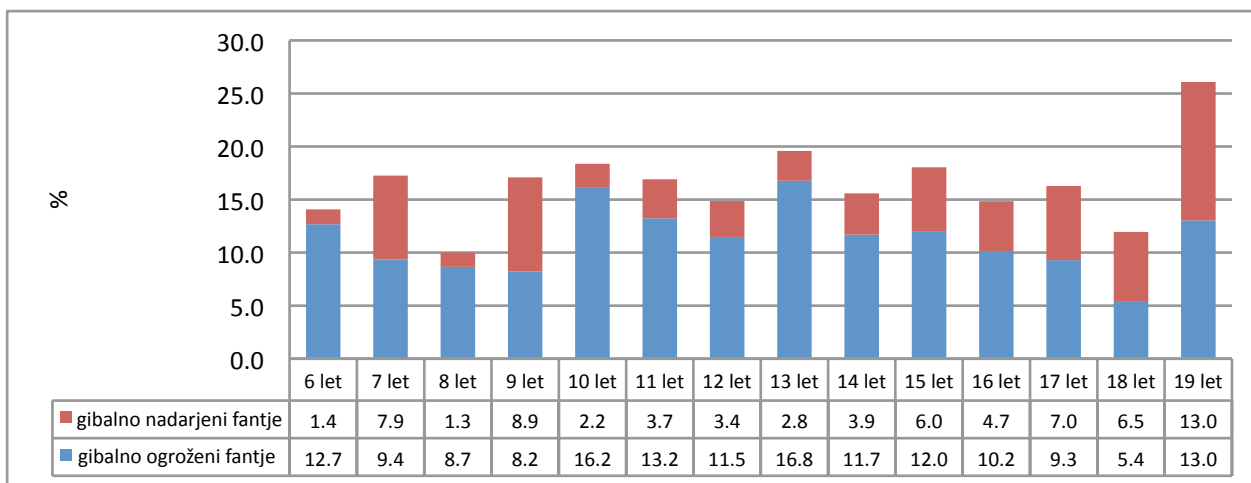
Preglednica 69: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v savinjski regiji v letu 2008/09



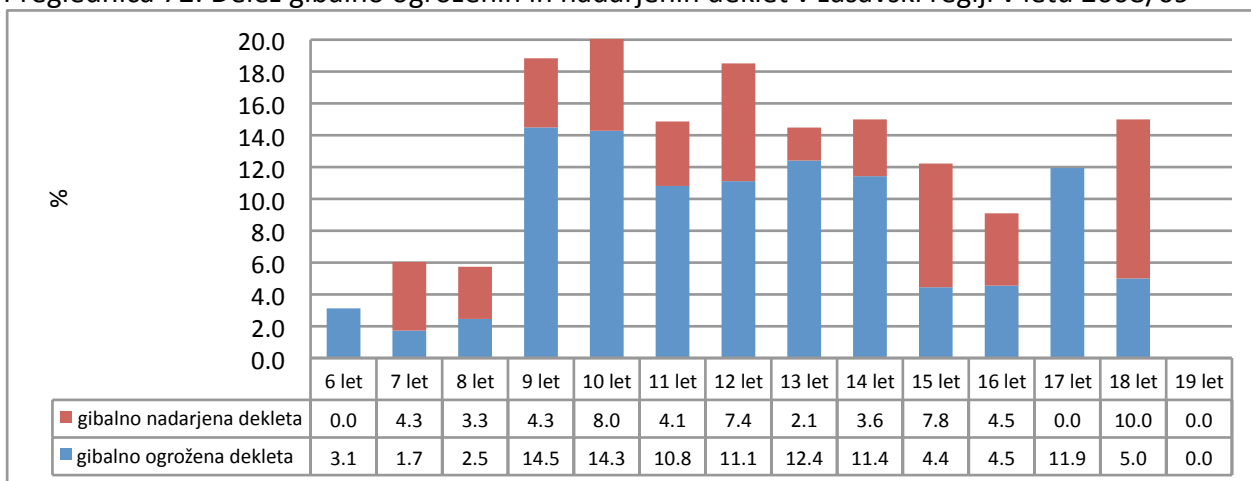
Preglednica 70: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v savinjski regiji v letu 2008/09



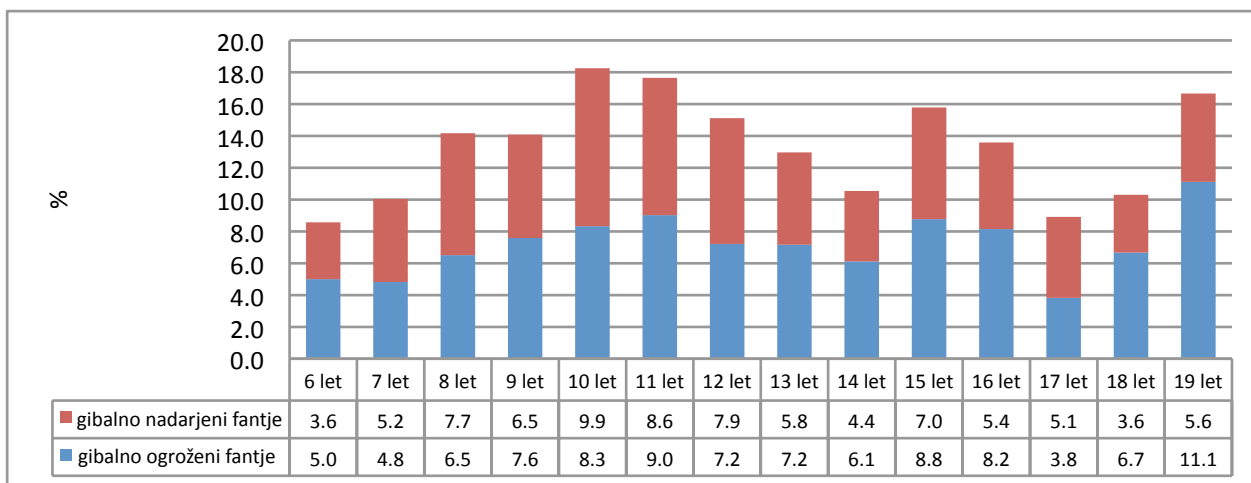
Preglednica 71: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v zasavski regiji v letu 2008/09



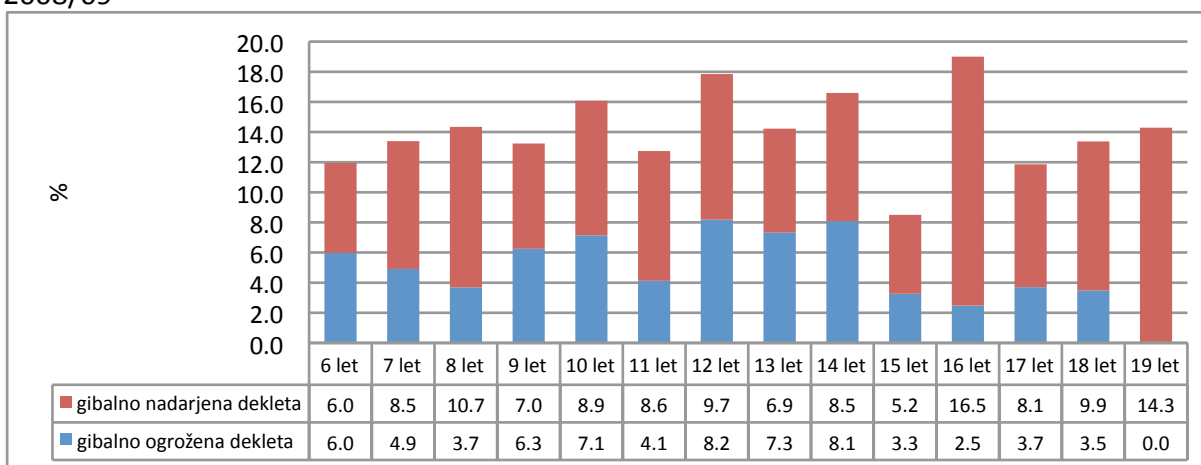
Preglednica 72: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v zasavski regiji v letu 2008/09



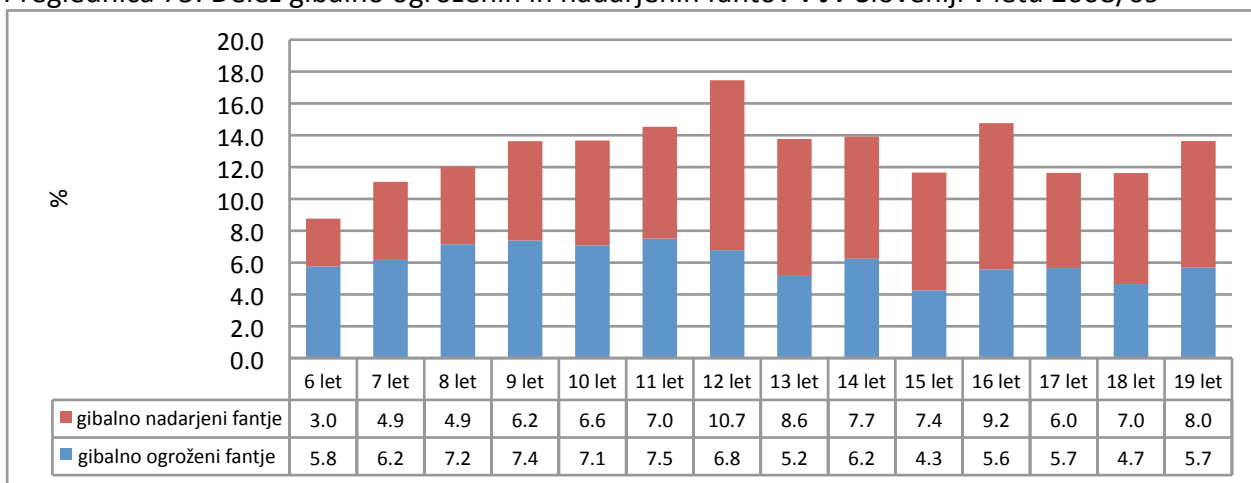
Preglednica 73: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v spodnjeposavski regiji v letu 2008/09



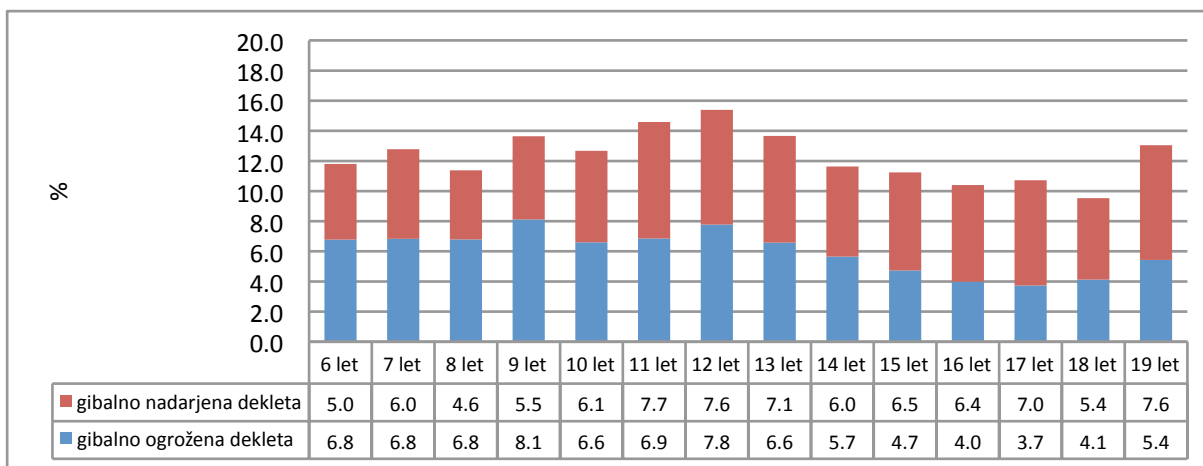
Preglednica 74: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v spodnjeposavski regiji v letu 2008/09



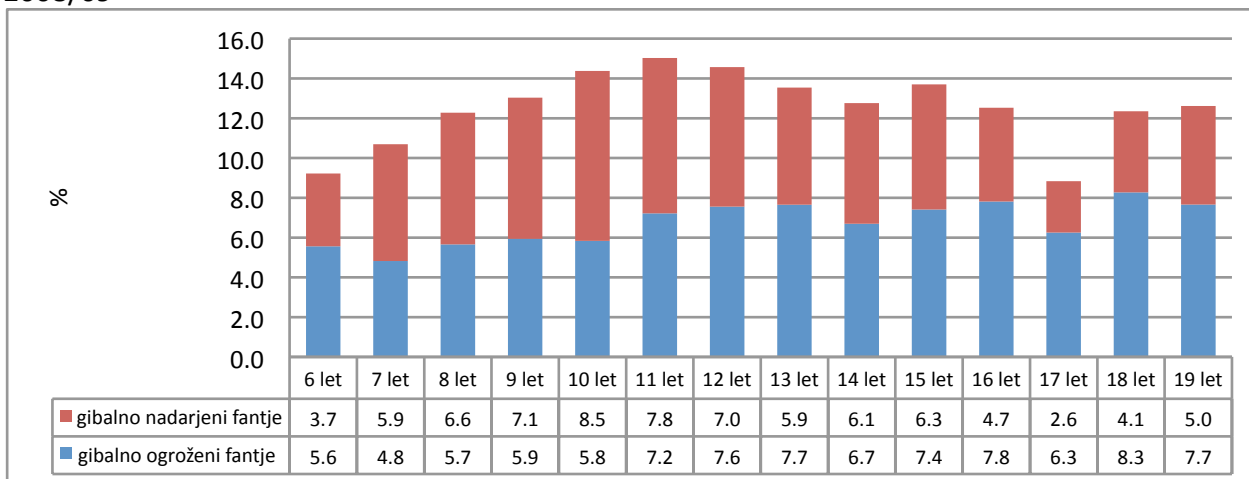
Preglednica 75: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v JV Sloveniji v letu 2008/09



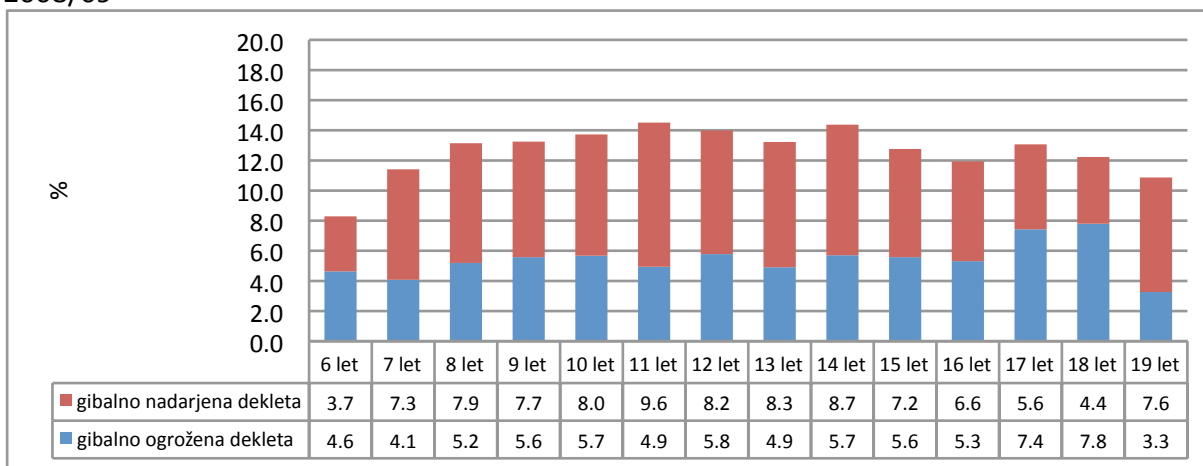
Preglednica 76: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v JV Sloveniji v letu 2008/09



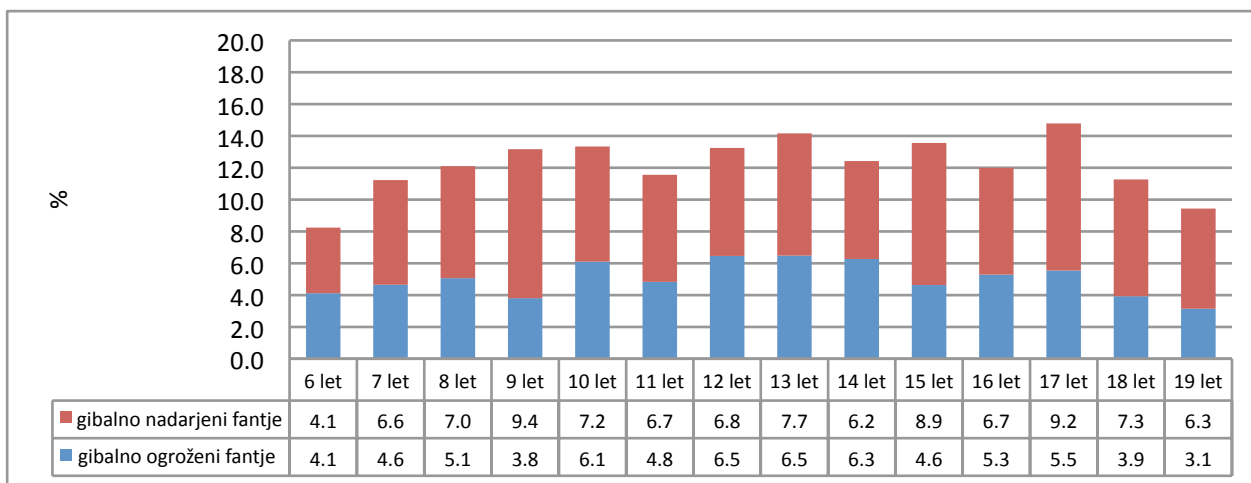
Preglednica 77: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v osrednjeslovenski regiji v letu 2008/09



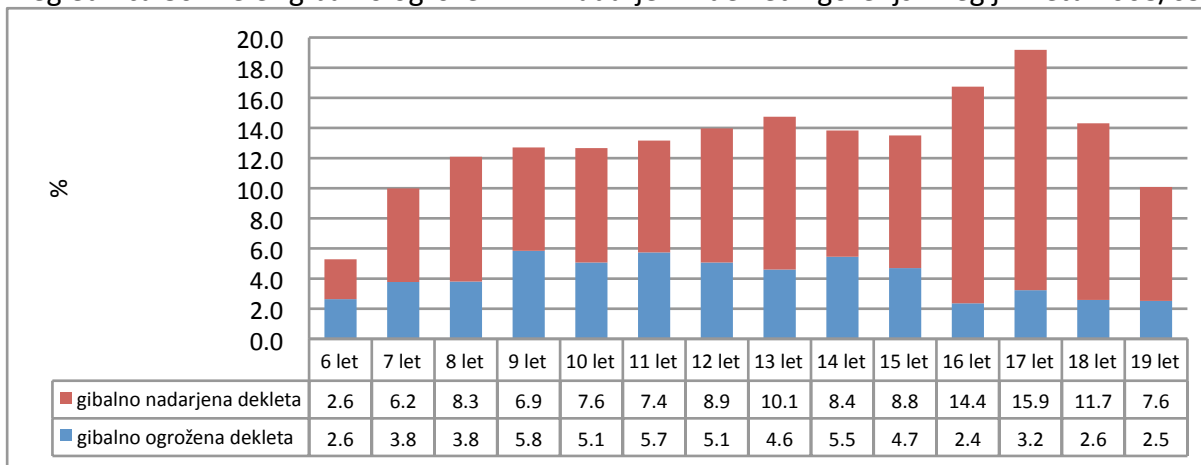
Preglednica 78: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v osrednjeslovenski regiji v letu 2008/09



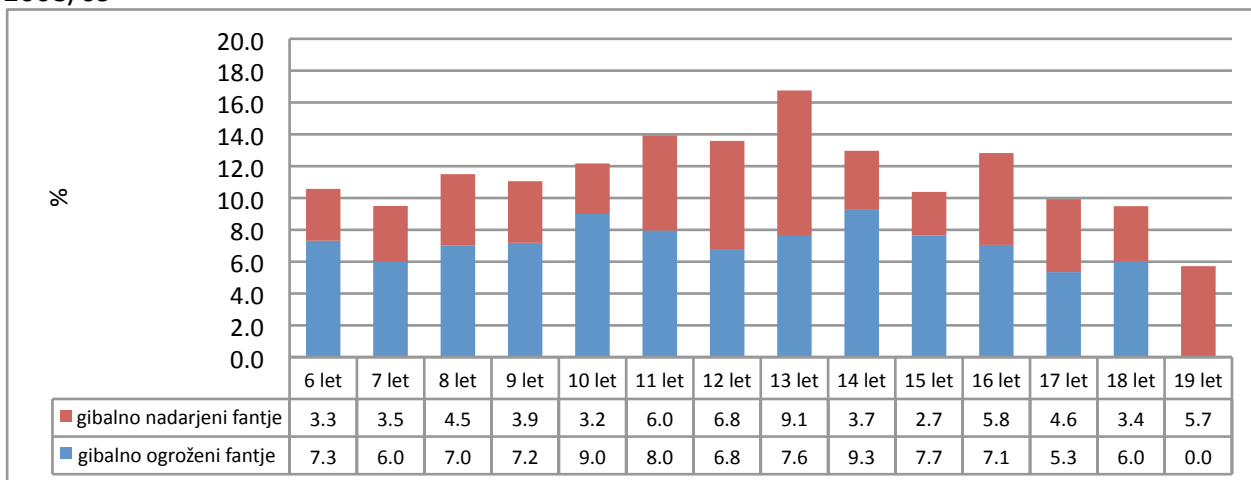
Preglednica 79: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v gorenjski regiji v letu 2008/09



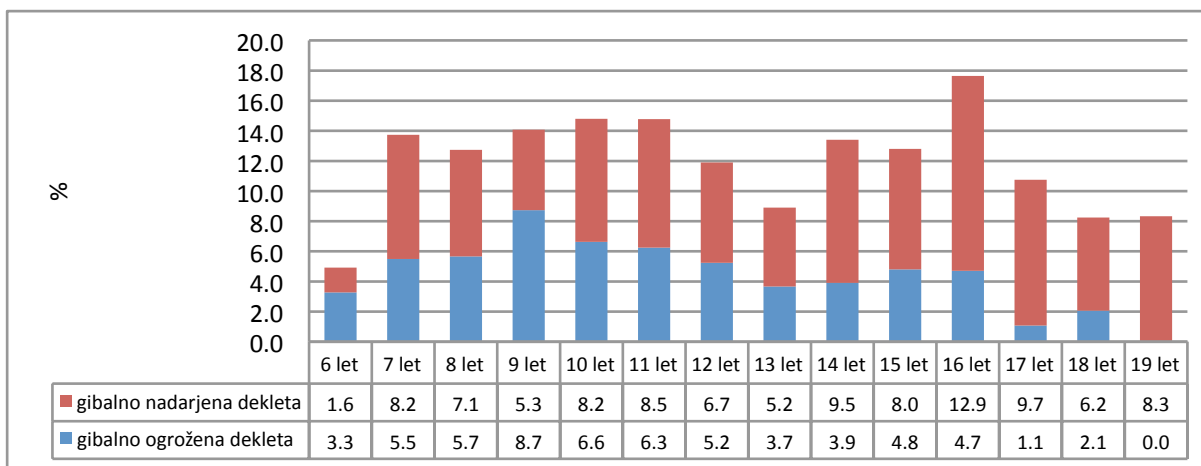
Preglednica 80: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v gorenjski regiji v letu 2008/09



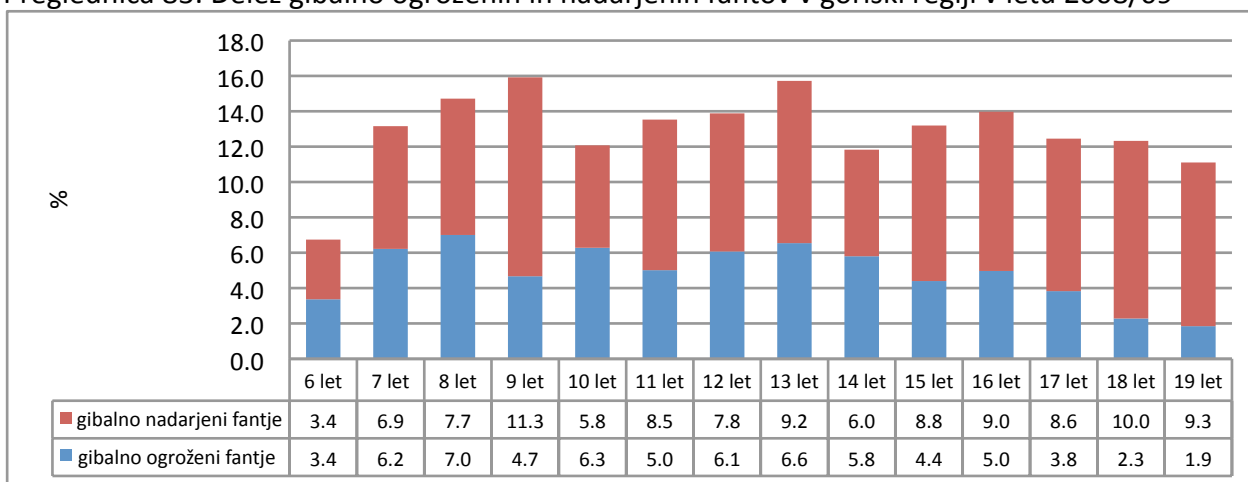
Preglednica 81: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v notranjsko-kraški regiji v letu 2008/09



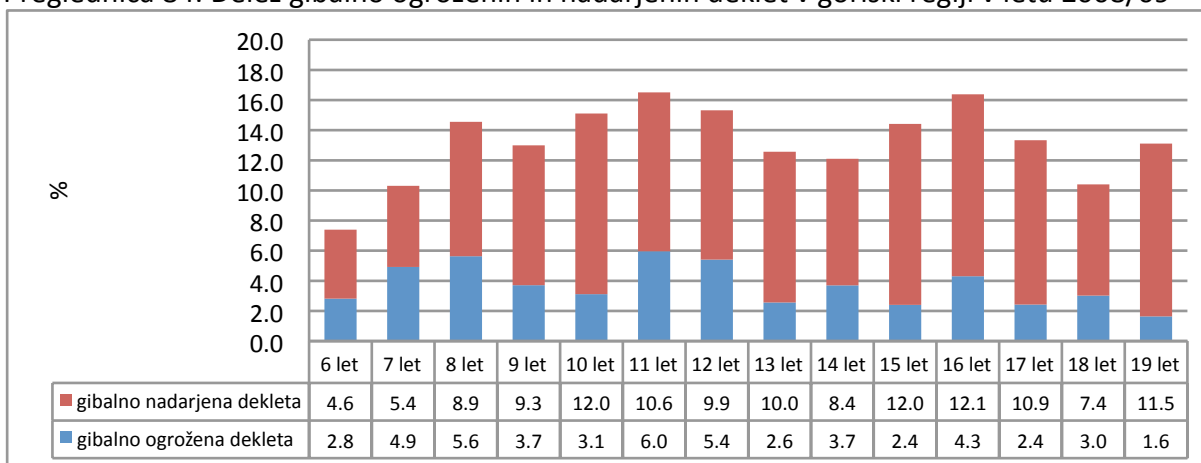
Preglednica 82: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v notranjsko-kraški regiji v letu 2008/09



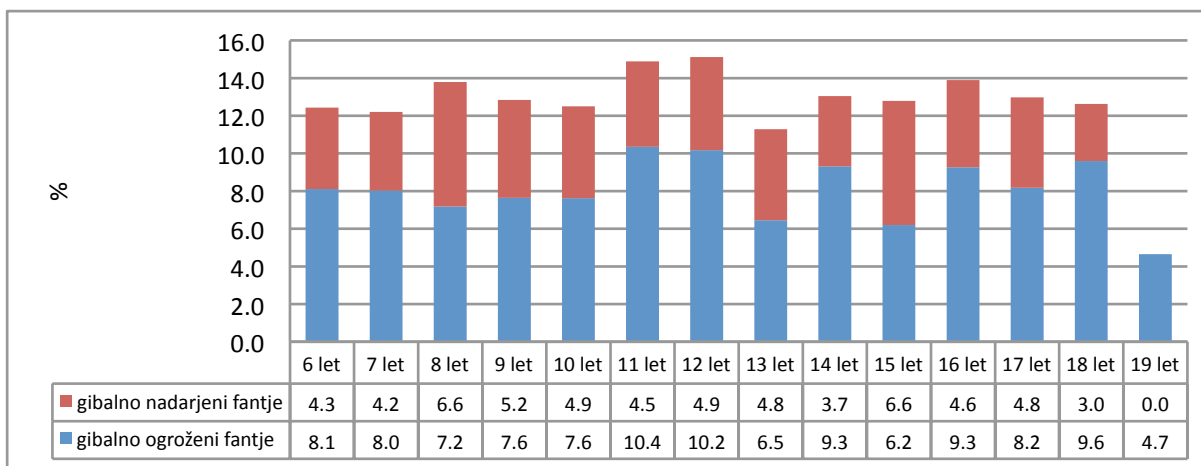
Preglednica 83: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v goriški regiji v letu 2008/09



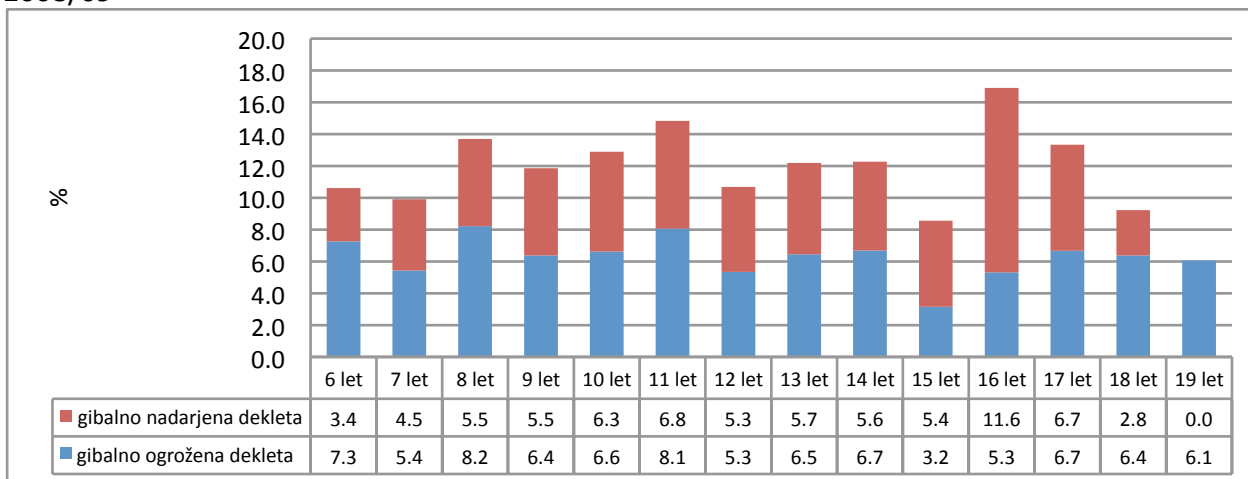
Preglednica 84: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v goriški regiji v letu 2008/09



Preglednica 85: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih fantov v obalno-kraški regiji v letu 2008/09



Preglednica 86: Delež gibalno ogroženih in nadarjenih deklet v obalno-kraški regiji v letu 2008/09



V Preglednicah od 63 do 86 so predstavljeni trendi deleža otrok in mladine z nizko razvitimi gibalnimi sposobnostmi in nadarjenih po regijah, iz katerih je razvidno, da le v štirih regijah (Koroška, Goriška, Gorenjska in JV Slovenija) delež nadarjenih še presega delež gibalno ogroženih.

Še posebej je zaskrbljujoč trend v zasavski, pomurski, obalno-kraški, pa tudi v podravski in savinjski regiji, saj delež gibalno ogroženih precej presega delež gibalno nadarjenih, vsaj v zasavski, pomurski in podravski regiji pa je ta trend morda povezan tudi s slabšim ekonomskim položajem v teh regijah.

V spodnjeposavski, osrednjeslovenski in notranjsko-kraški regiji je prišlo do vidnega razkoraka med gibalno nadarjenimi fanti in dekletimi, saj na eni strani delež gibalno nadarjenih deklet močno presega delež gibalno ogroženih deklet, medtem, ko je pri fantih slika obrnjena. Očitno je, da se v teh regijah dogaja določena pozitivna sprememba pri dekletih, medtem, ko pri fantih teh spodbud ali motivov ni. Ob tem je zanimivo, da je delež gibalno nadarjenih fantov višji od deleža gibalno nadarjenih deklet v zasavski, pomurski, savinjski in podravski regiji, v katerih je gibalno

nadarjenih manj kot gibalno ogroženih, izjema je le JV Slovenija, kjer delež gibalno nadarjenih presega delež gibalno ogroženih, a je tudi več gibalno nadarjenih fantov kot deklet.

Iz vseh zgornjih preglednic je razvidno, da delež gibalno ogroženih najbolj narašča po zaslugi učencev osnovnih šol, delež gibalno nadarjenih pa po zaslugi osnovnošolk in srednješolk.

Fantje so v povprečju bolj gibalno ogroženi, kar je mogoče pripisati tudi zelo spremenjenemu življenjskemu slogu fantov, ki v primerjavi z dekleti preživijo večji del svojega časa v ukvarjanju s sodobnimi tehnologijami.

Glede na predstavljene podatke je razvidno, da na nacionalni ravni obstaja negativen trend razvoja gibalnih sposobnosti, kar je tako z vidika športa kot tudi z vidika zdravstvene ogroženosti problematično. Če se bodo takšni trendi nadaljevali z enako intenzivnostjo, bo v prihodnosti pritisk na zdravstvene storitve in posledično zdravstveno blagajno eksponentno naraščali, zaradi skromne gibalne učinkovitosti pa bo začela padati tudi delovna učinkovitost populacije.

6. PRIMERJAVA STANDARDIZIRANIH (XT) VREDNOSTI, INDEKSOV IN RAZLIK V TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTIH PRI UČENKAH, UČENCIH, DIJAKIH IN DIJAKINJAH MED LETI 1989 IN 2009

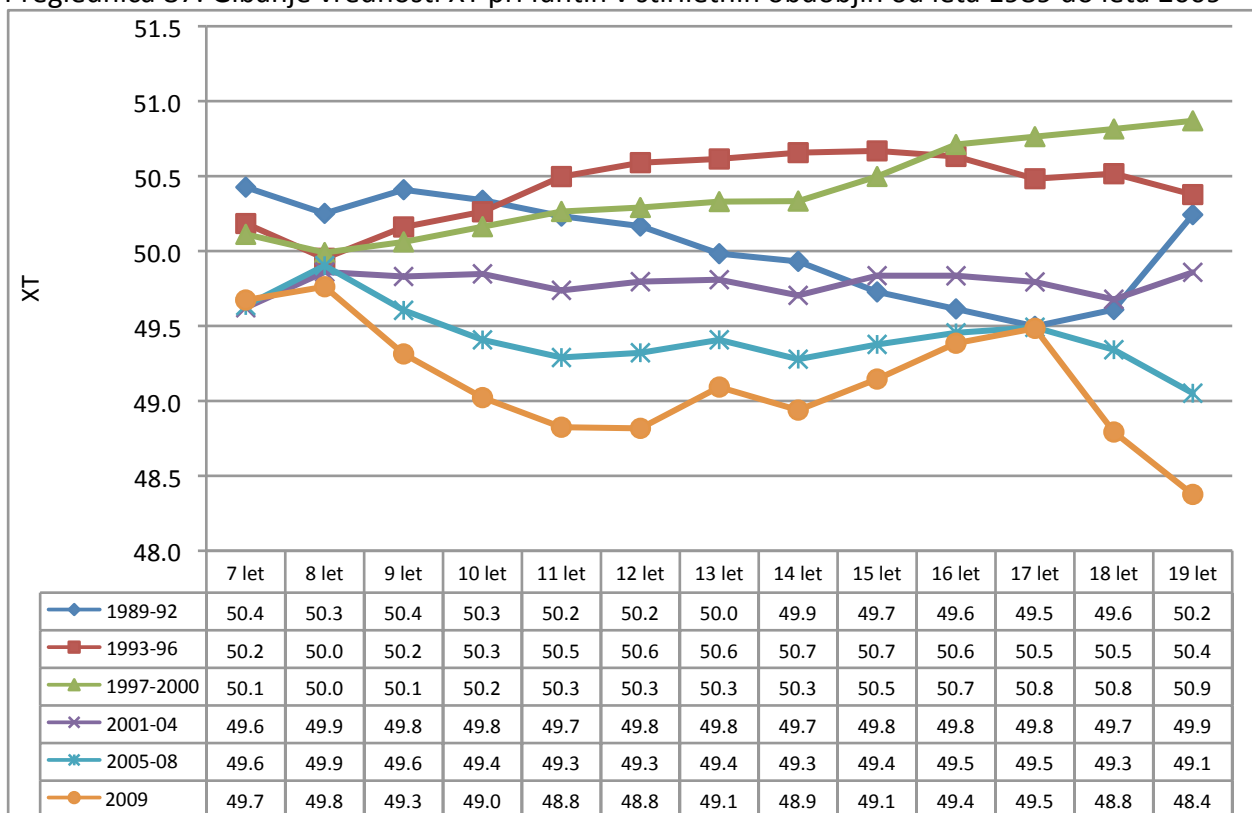
Primerjave s preteklim šolskim letom dajo sicer koristne informacije o tem, kakšni so kratkoročni trendi telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine, vendar pa ne smemo izgubiti celotne slike, zaradi česar smo pripravili tudi primerjavo letošnjih rezultatov s predhodnimi štiriletnimi obdobji. Zaradi tega, ker je bil pred uvedbo devetletke vzorec šestletnikov zanemarljivo majhen in nereprezentativen, smo se odločili, da predstavimo podatke v starosti med 7. in 19. letom.

Zaradi boljšega razumevanja sprememb v telesnem in gibalnem razvoju otrok in mladine smo pripravili tri različne ponazoritve in sicer:

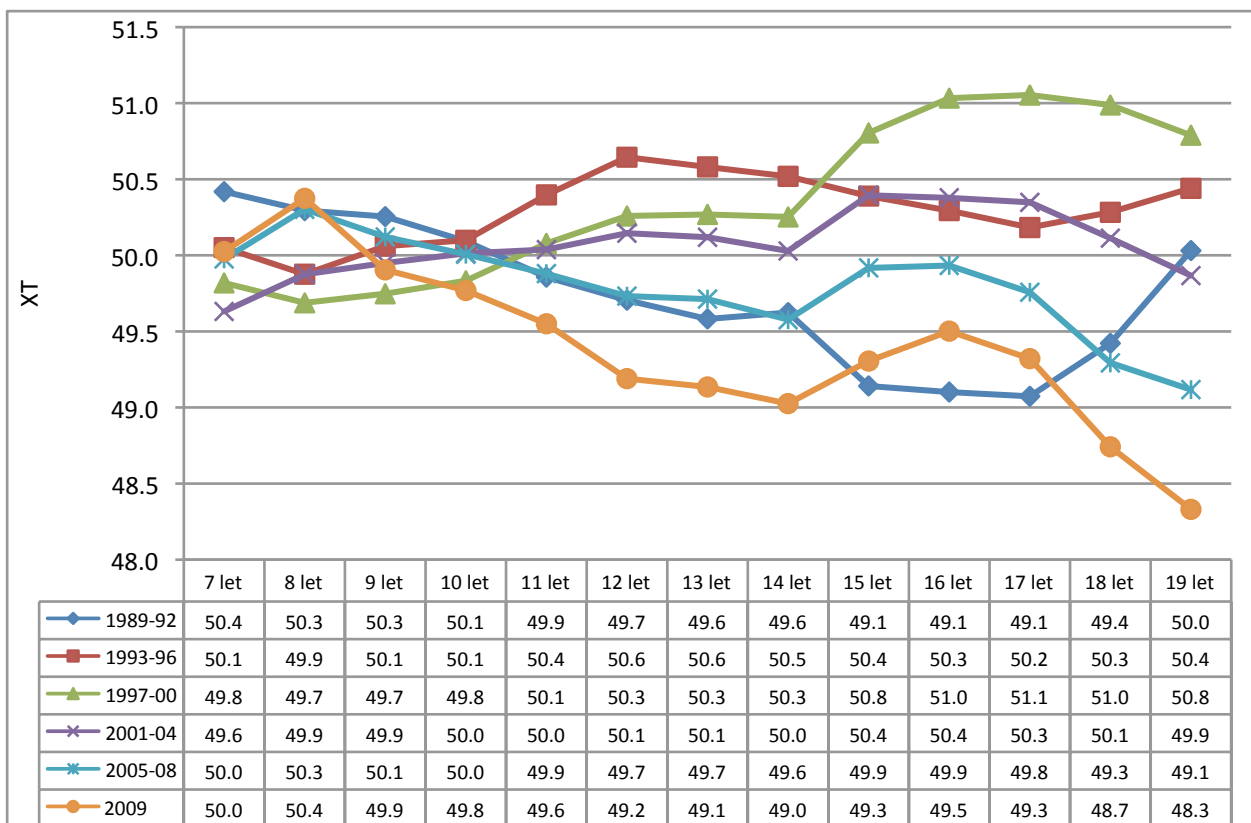
- izračunali smo XT vrednosti ločeno po spolu in starosti (standardizirana povprečna vrednost vseh osem merskih postopkov gibalnih sposobnosti v obdobju 1989–2009), nato pa opravili primerjave med štiriletnimi obdobji in posebej z letom 2009;
- izračunali smo $XT < 40$ (delež gibalno ogroženih otrok in mladine) in $XT > 60$ (delež gibalno nadarjenih otrok in mladine) ločeno po spolu in starosti po zgoraj omenjenih obdobjih;
- Izračunali smo BMI in prikazali število debelih otrok in mladine ter posebej tiste s prekomerno telesno težo, ločeno po spolu in starosti od leta 1989 do 2009;
- izračunali smo razlike sprememb v telesnih značilnostih in gibalnih sposobnostih med posameznimi štiriletnimi obdobji in posebej za leto 2009 na način, da smo za izhodiščno obdobje upoštevali povprečno stanje razvoja telesnih in gibalnih sposobnosti v obdobju 1989–1992.

Za ugotavljanje razlik na štiriletna obdobja smo se odločili predvsem zaradi potrebne poenostavitve prikaza sprememb v razvoju otrok in mladine in boljše preglednosti. Ker obdobja sovpadajo tudi s parlamentarnimi volitvami, ima vsaka vlada tudi možnost analizirati preteklo mandatno obdobje in vsako leto tudi sproti spremljati pozitivne ali negativne spremembe v telesnem in gibalnem razvoju otrok in mladine. Razvoj otrok in mladine seveda ni odvisen predvsem od vsake vladajoče strukture, ni pa mogoče trditi, da nima določenega vpliva. Iz dosedanjih analiz je mogoče sklepati, da imajo izboljšanje materialnih pogojev za šport in športno vzgojo, kakovost in število učiteljev športne vzgoje, spremembe učnih načrtov, povečanje ali zmanjšanje obsega športne vzgoje, povečanje ali zmanjšanje števila otrok v vadbenih skupinah, povečanje interesnega programa, določen vpliv na spremembe pri razvoju otrok. Seveda pa na telesni in gibalni razvoj vplivajo tudi razmere v družini, prehrana, obseg in kakovost športne vzgoje v šolskem okolju in civilni športni sferi, odnos do telesnega napora, kakovost preživljanja prostega časa, obseg uporabe sodobne informacijske tehnologije pri otrocih in mladini in še nekateri drugi dejavniki.

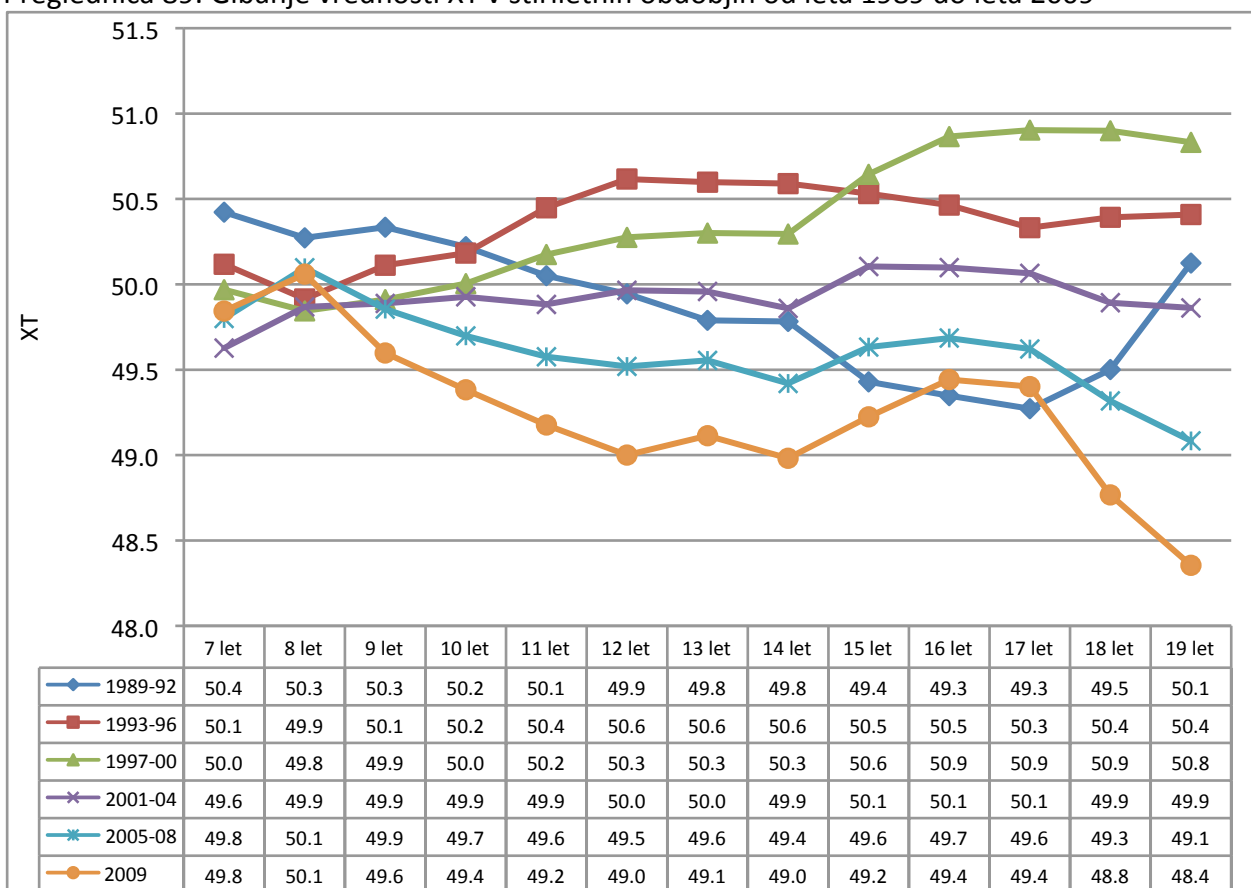
Preglednica 87: Gibanje vrednosti XT pri fantih v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009



Preglednica 88: Gibanje vrednosti XT pri dekletih v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

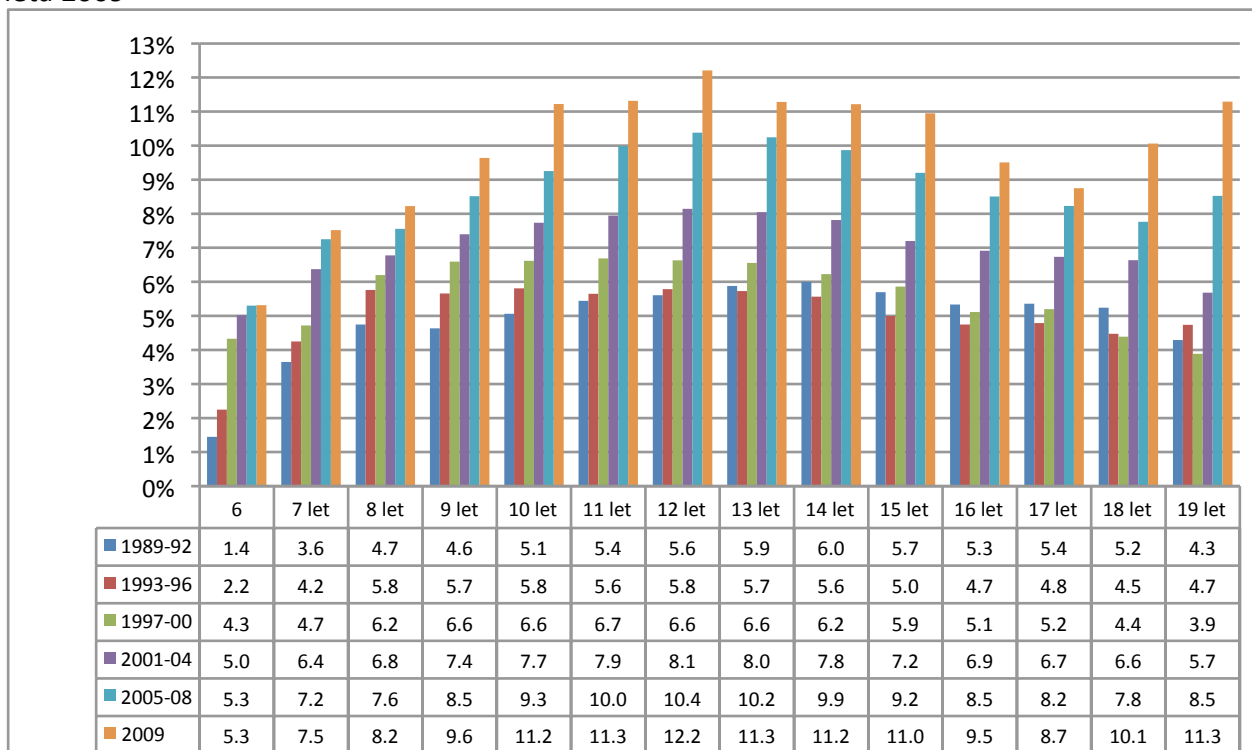


Preglednica 89: Gibanje vrednosti XT v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

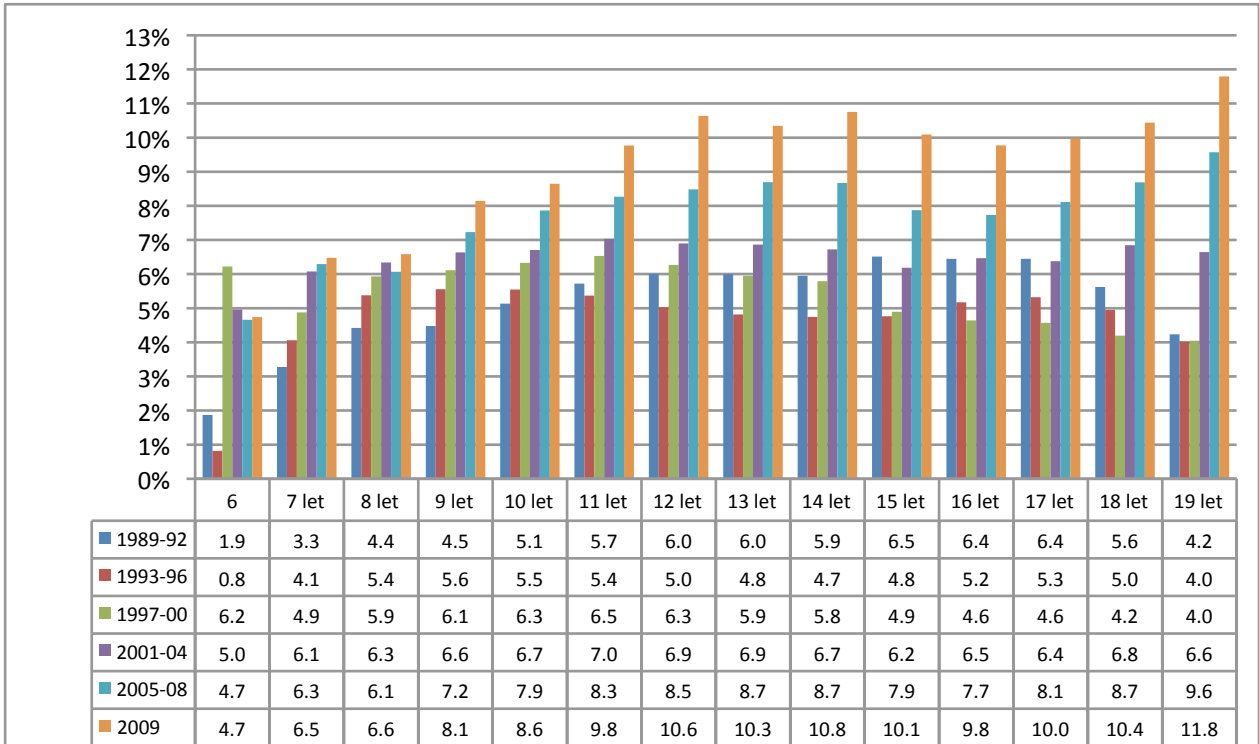


Standardizirana statistična vrednost XT 50 predstavlja povprečno gibalno zmogljivost otrok in mladine v zadnjih dveh desetletjih. Iz grafov je razvidno, da so se razlike sprememb s starostjo otrok in mladine med obdobji povečevale, še posebej pa so bila opazna velika nihanja v gibalni zmogljivosti pri srednješolski mladini, kjer smo imeli v preteklem desetletju pomembne pozitivne spremembe, zelo negativne spremembe pa beležimo v tem desetletju. Trend negativnih sprememb se tudi v letošnjem letu nadaljuje in v primerjavi s predhodnimi štiriletnimi obdobji, so bile gibalne sposobnosti slovenskih otrok in mladine v šolskem letu 2008/09 pod povprečjem, razen pri sedem in osemletnih deklicah, ki so ostale v povprečju ali nekoliko nad njim.

Preglednica 90: Delež gibalno ogroženih fantov (XT<40) v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

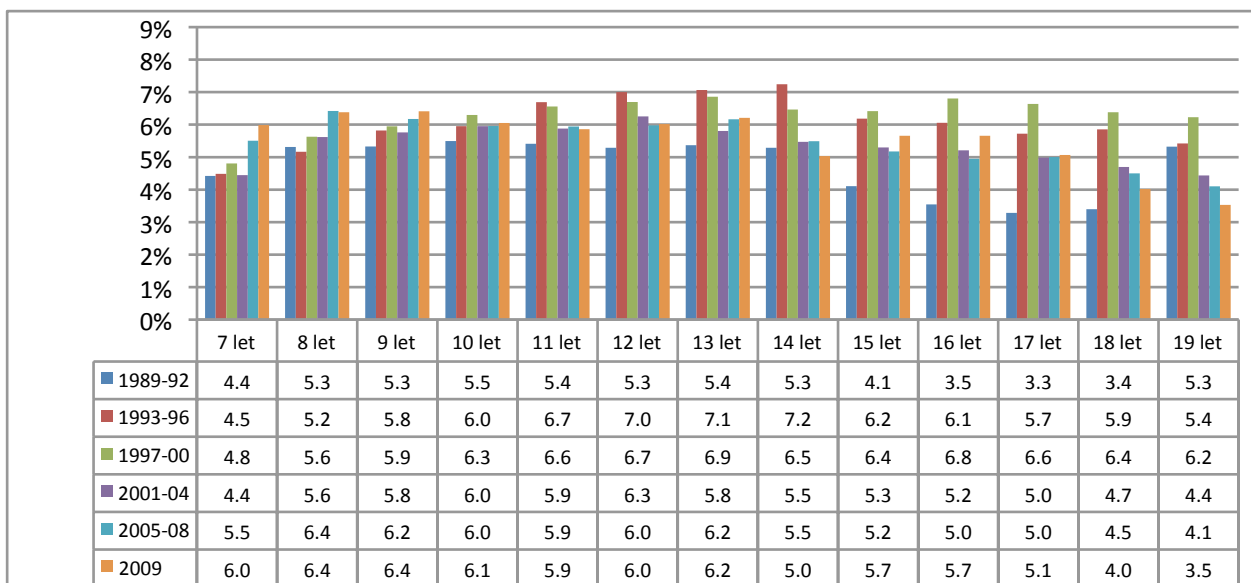


Preglednica 91: Delež gibalno ogroženih deklet (XT<40) v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

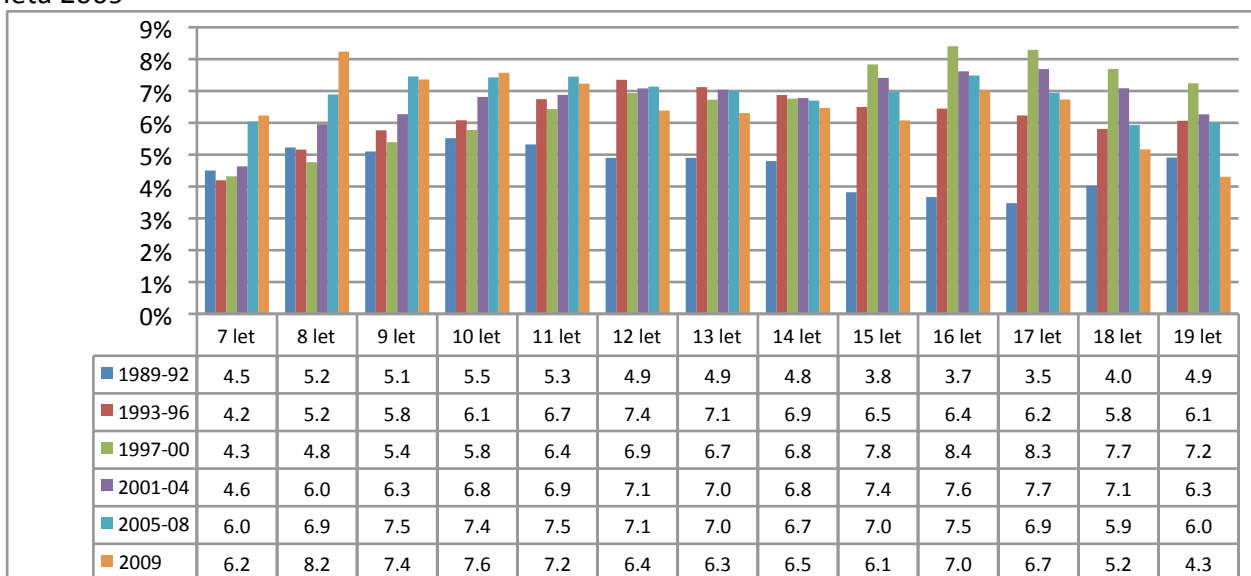


Število gibalno ogroženih otrok in mladine z zelo nizko razvitimi gibalnimi sposobnostmi, pri katerih XT ne presega vrednosti 40, se je v zadnjem desetletju podvojilo in se zelo hitro povečuje ter že dosega 10 ali več odstotkov. Med spoloma ni bistvenih razlik, čeprav je opazno bistveno hitrejše naraščanje deleža gibalno ogroženih fantov kot deklet. Z veliko verjetnostjo je mogoče sklepati, da ima več kot 10% otrok in mladostnikov z nizko razvitimi gibalnimi sposobnostmi, zelo velike zdravstvene težave, težave z učno uspešnostjo in kvaliteto preživljanja prostega časa, v prihodnosti pa bo ravno ta del populacije verjetno največ prispeval k obremenjevanju zdravstvene blagajne.

Preglednica 92: Delež gibalno nadarjenih fantov (XT>60) v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

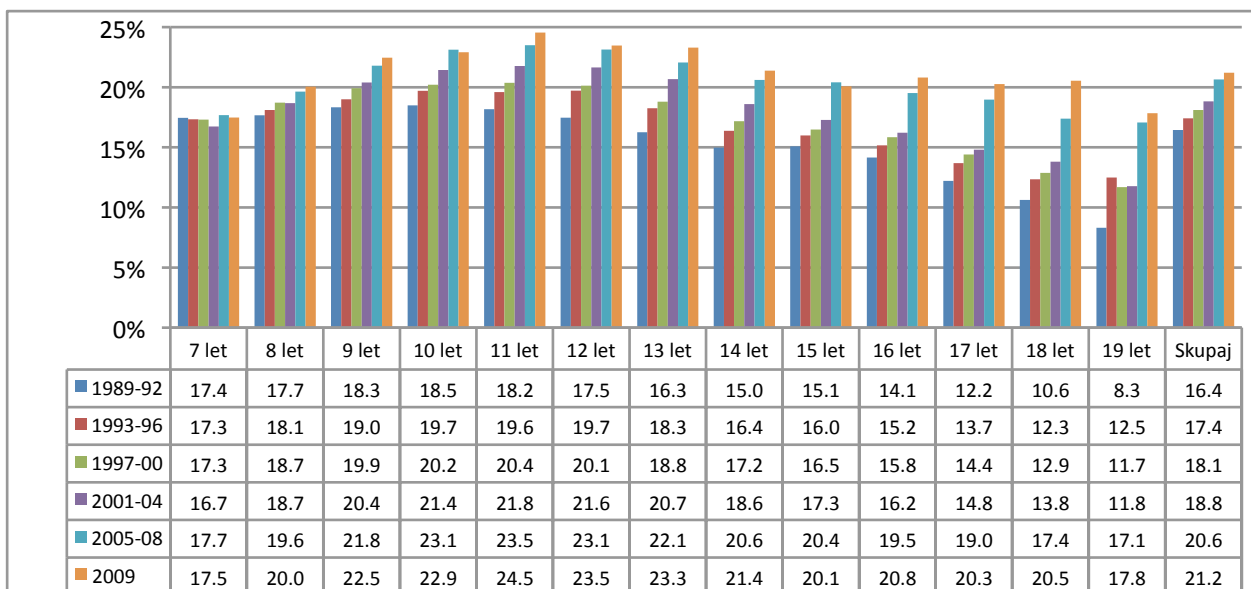


Preglednica 93: Delež gibalno nadarjenih deklet (XT>60) v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

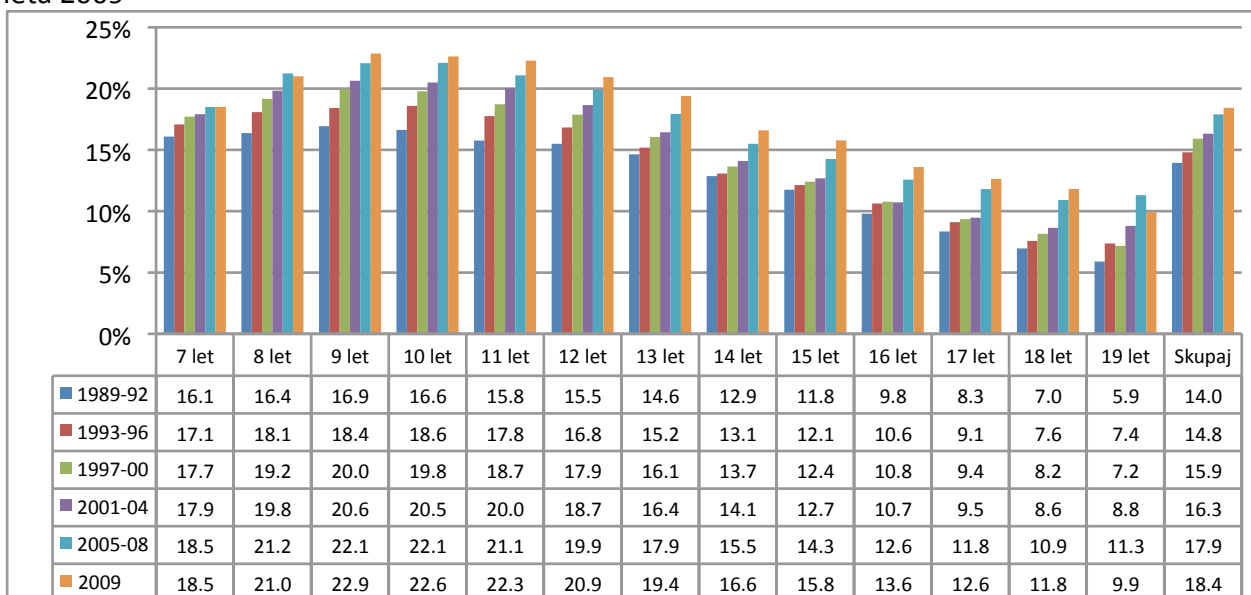


Ravno nasprotno sliko naraščanju deleža ogroženih otrok opazimo pri gibalno nadarjenih. Delež gibalno nadarjenih otrok in mladostnikov (XT>60) z izrazito nadpovprečno razvitimi gibalnimi sposobnostmi se je v zadnjem desetletju bistveno zmanjšal pri mladih, kar še posebej velja po petnajstem letu starosti, pri fantih pa že nekoliko prej. Nasproten, pozitiven trend je prisoten le pri otrocih od šestega do devetega leta starosti, pri deklicah pa do enajstega leta starosti. Iz grafičnih ponazoritev je razvidno, da je število gibalno nadarjenih deklet večje kot fantov, pa tudi nizko gibalno razvitih deklet je več kot fantov. V letu 2009 so trendi sprememb zelo podobni trendom v celotnem zadnjem desetletju.

Preglednica 94: Delež fantov s prekomerno telesno težo v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

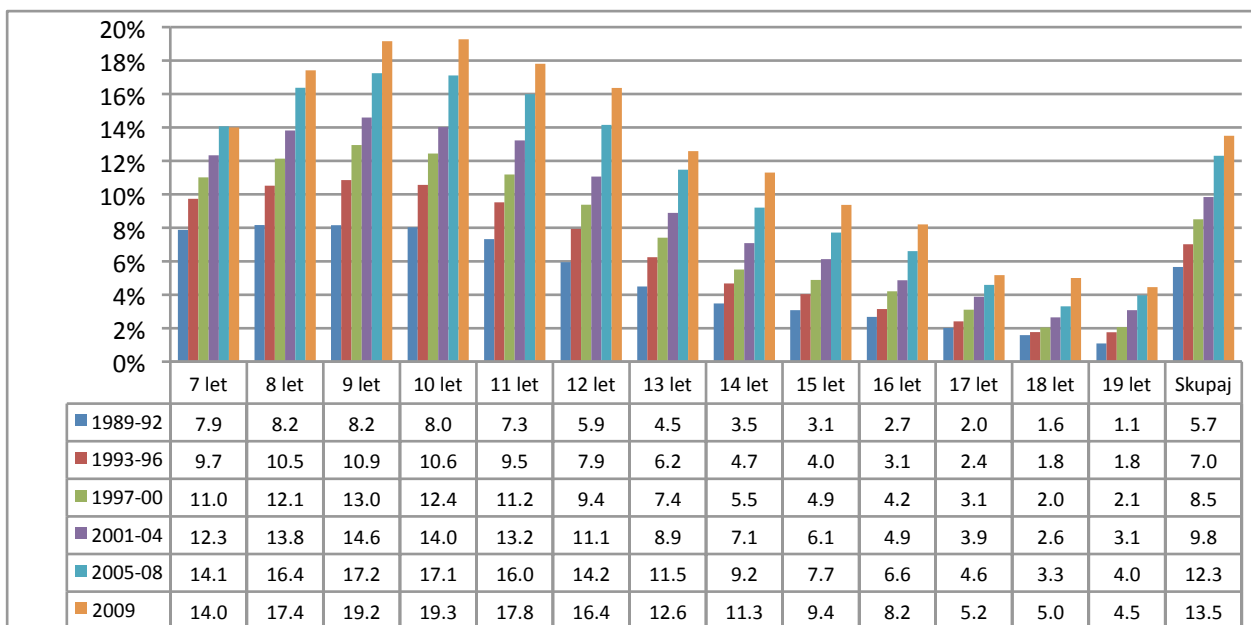


Preglednica 95: Delež deklet s prekomerno telesno težo v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

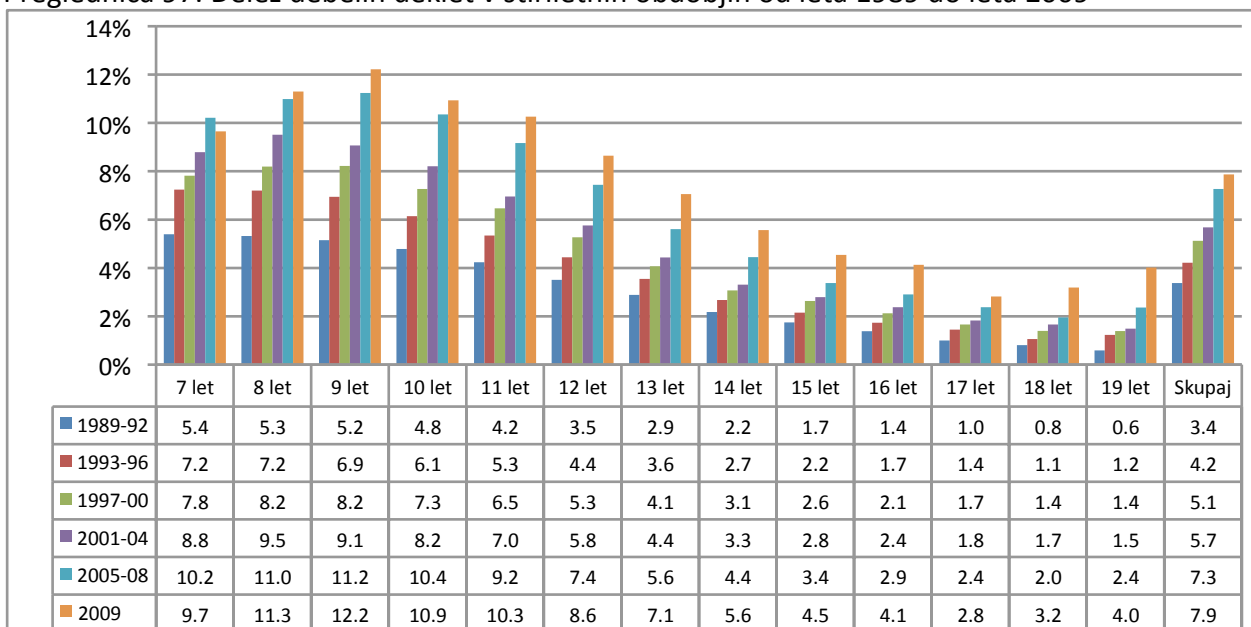


Prekomerna telesna teža se je pri obeh spolih najbolj povečala v obdobju 2005–2008, v letošnjem letu pa se ta trend nadaljuje. S prekomerno telesno težo se srečuje že nekaj več kot 21%, deklet s prekomerno telesni težo pa je slabih 3% manj. Med devetim in trinajstim letom starosti je število fantov in deklet s prekomerno telesno težo največje, medtem ko je delež šest ter sedemletnih fantov in deklet s prekomerno telesno težo v letošnjem letu nekoliko manj kot v preteklih štirih letih. Ker smo v preteklosti za razvrščanje otrok med prekomerno težke in debele uporabljali kriterije IOTF, so deleži prekomerno težkih in debelih malce drugačni kot bi bili po kriterijih WHO, vendar bistvenih razlik ni.

Preglednica 96: Delež debelih fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

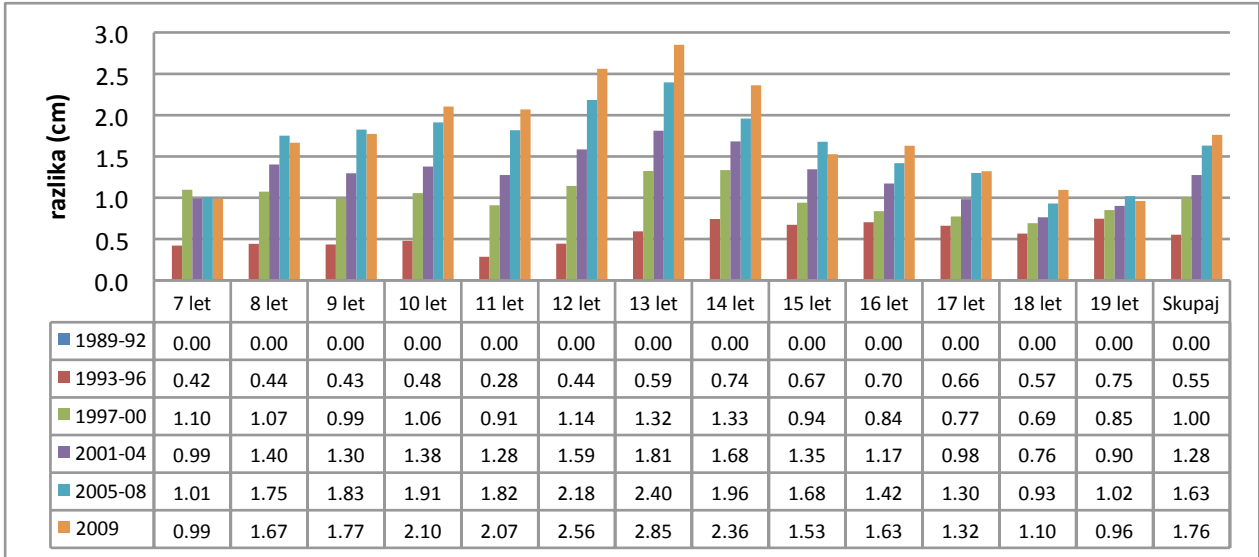


Preglednica 97: Delež debelih deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

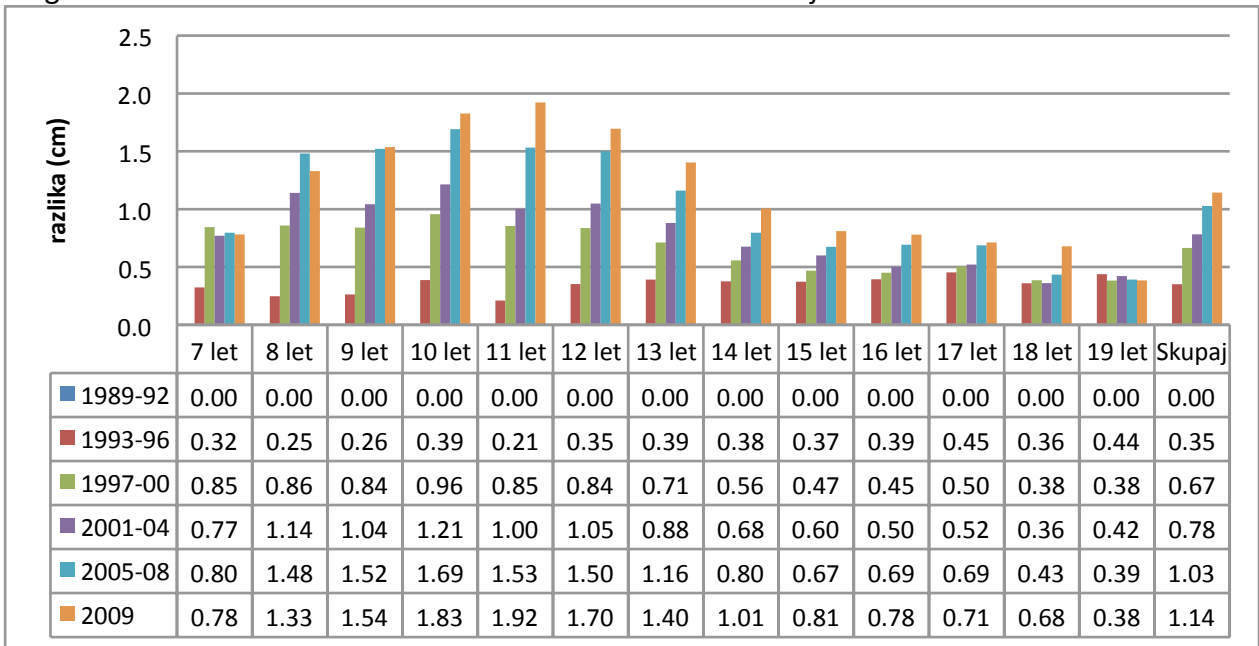


Iz Preglednic 96 in 97 je razvidno, da je z vidika debelosti veliko bolj ogrožena populacija fantov. Število debelih fantov in deklet se je sicer v letošnjem letu zelo povečalo, z izjemo učencev in učenk starih šest in sedem let. Najbolj se je povečalo število debelih v srednjih šolah in to tako pri fantih kot pri dekletih. Zelo zaskrbljujoče pa je stanje pri fantih od 9. do 11. leta, kjer imamo že več kot 40% fantov, ki so debeli ali prekomerno težki po mednarodnih standardih. Med devet in deset letnimi fanti beležimo več kot 19% debelih, medtem, ko jih je bilo pred dvajsetimi leti le 8%. Če se bo nadaljeval letošnji trend povečevanja debelosti, lahko naslednje leto prvič pričakujemo več kot 20% debelih fantov v starosti devet in deset let. Debelost je pri dekletih bistveno manj izražena kot pri fantih, saj je debelih deklet skoraj za polovico manj kot fantov.

Preglednica 98: Prirast telesne višine fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

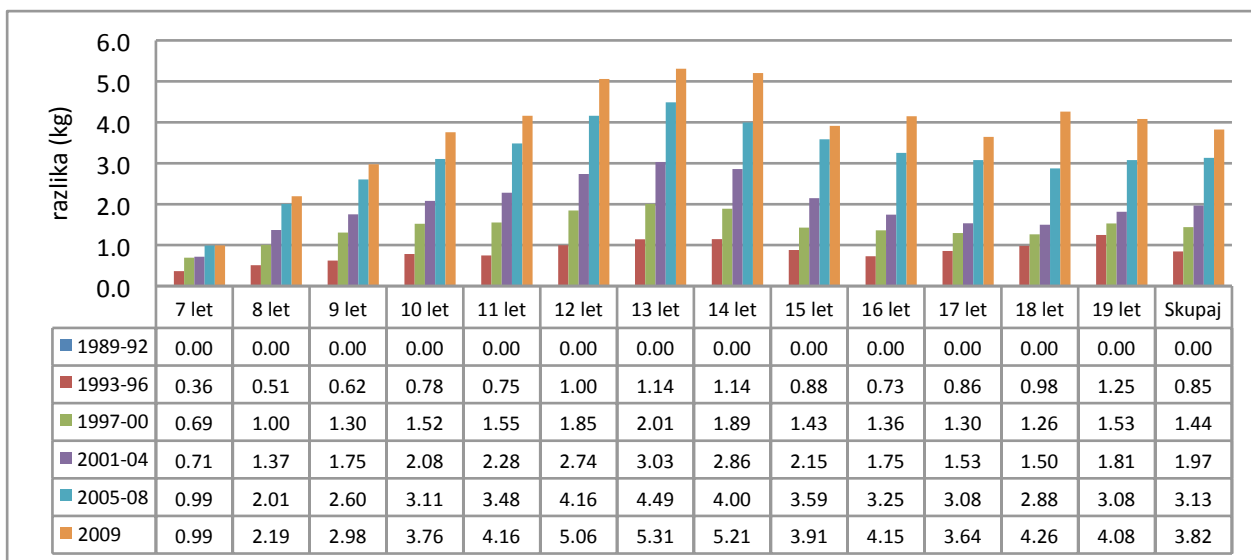


Preglednica 99: Prirast telesne višine deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

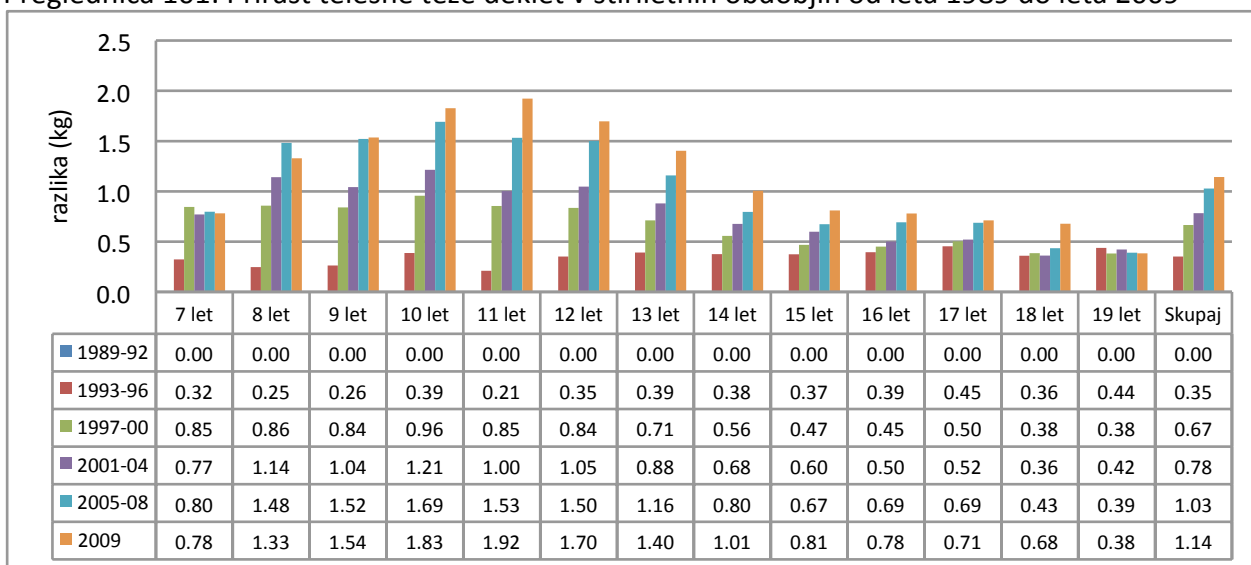


Pospešena rast je prisotna pri obeh spolih, vendar je pri fantih bolj izrazita. Pri dekletih doseže vrh pri enajstih letih, pri fantih pa pri trinajstih letih. Pri fantih se je telesna višina v zadnjih dvajsetih letih povečala za nekaj več kot 1cm, pri dekletih pa nekaj več kot pol cm. V zadnjem obdobje se je pospešena rast pri sedem in osem let starih fantih in dekletih umirila.

Preglednica 100: Prirast telesne teže fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

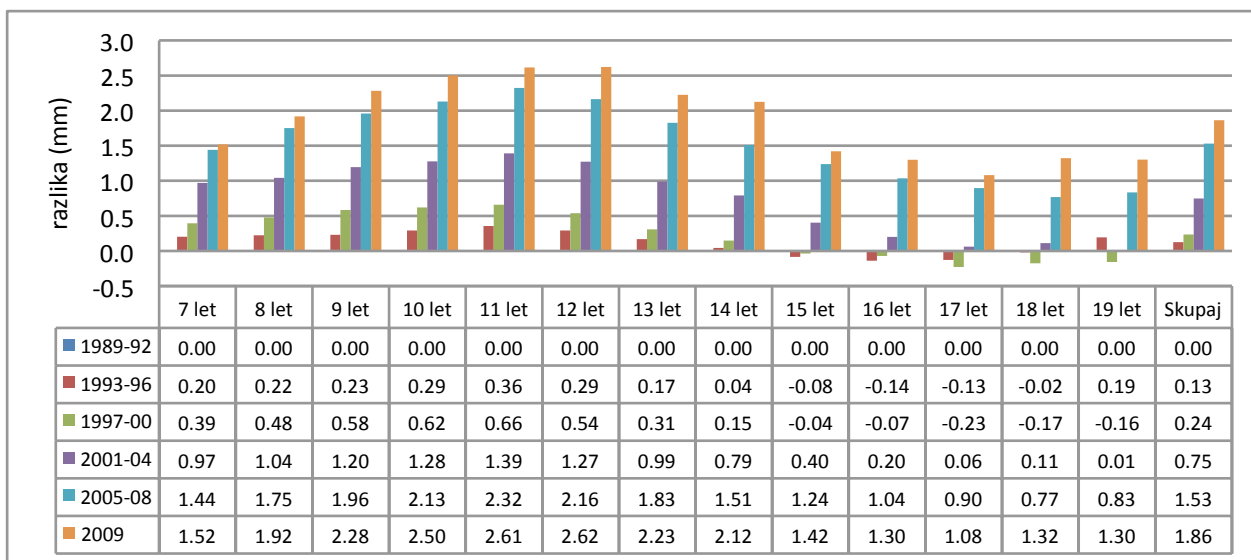


Preglednica 101: Prirast telesne teže deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

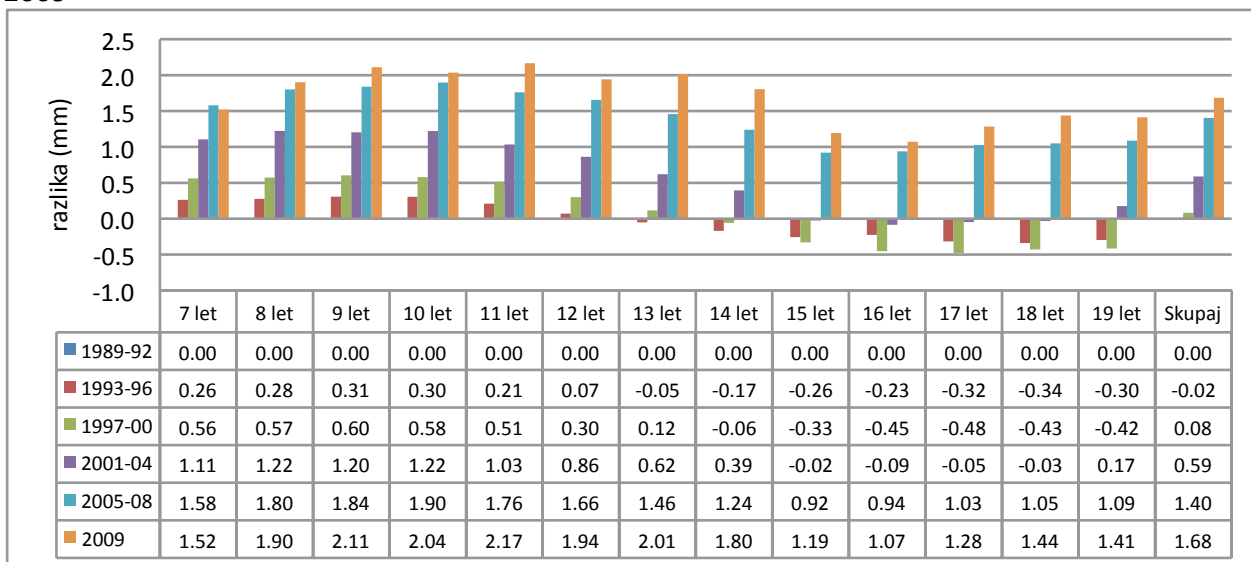


Spremembe telesne teže pri otrocih in mladini so zelo velike. V zadnjih dvajsetih letih so fantje med 12. in 14. letom starosti težji za nekaj več kot 5 kg ali 11%, dekleta pa za 3,5 kg ali 8 %. Osemnajstletni fantje so težji za 4 kg, dekleta iste starosti pa za nekaj več kot 2 kg. Najbolj izrazito povečanje telesne teže ugotavljamo od leta 2005. V letošnjem letu se je trend povečevanja telesne teže nadaljeval, še posebej izrazit pa je bil pri fantih.

Preglednica 102: Prirast kožne gube nadlahti fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

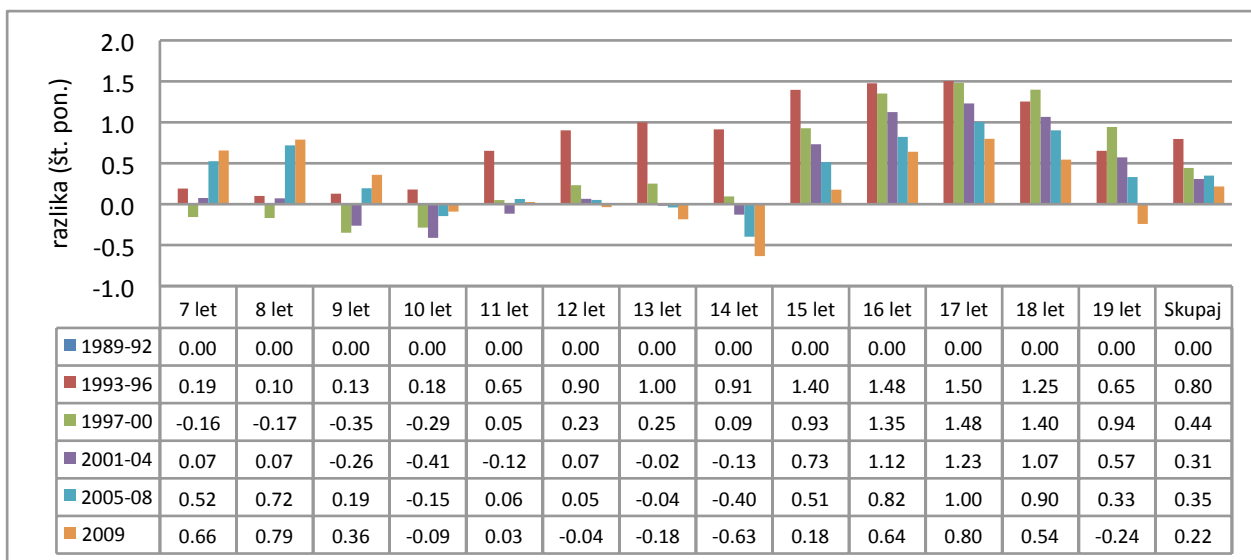


Preglednica 103: Prirast kožne gube nadlahti deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

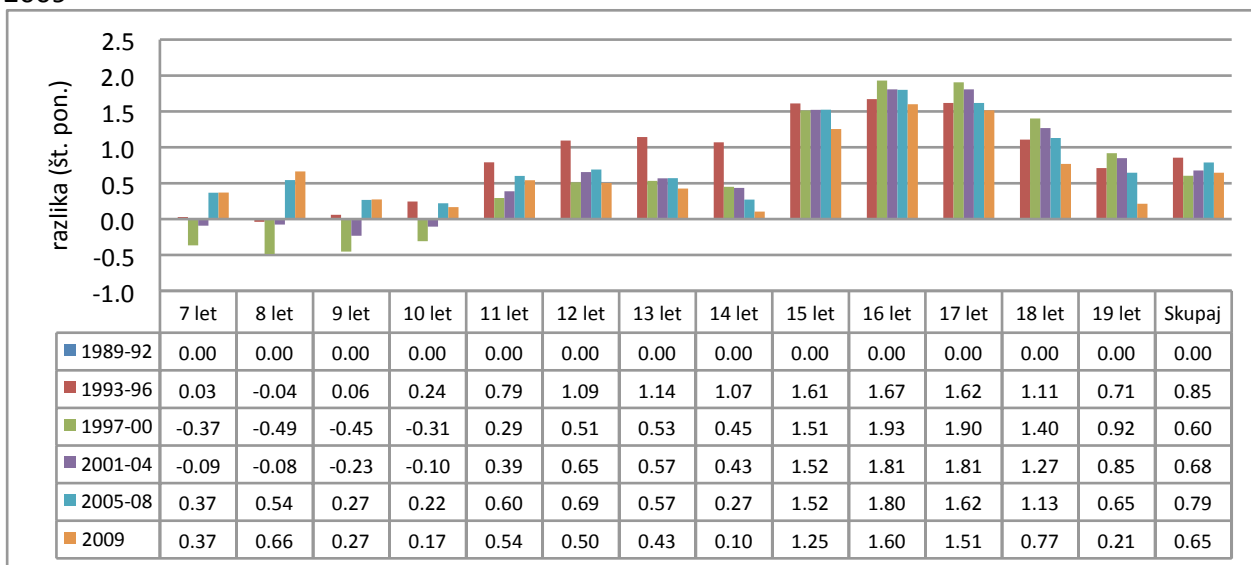


Podkožno maščevje se je v zadnjih dvajsetih letih pri otrocih in mladini povečalo bistveno bolj kot telesne teža, saj imajo 10 do 12 letni učenci kar 23% več maščevja, dekleta pa za 5% manj od fantov. Od leta 2005 se zelo povečuje količina podkožnega maščevja pri dijakih in dijakinjah, kar velja tudi za leto 2009. Pred tem obdobjem smo imeli pri srednješolcih, še posebej pri dijakinjah zelo ugoden postopen trend zmanjševanja podkožnega maščevja, ki se je z letom 2004 žal končal.

Preglednica 104: Razlike v testu dotikanje plošče z roko fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

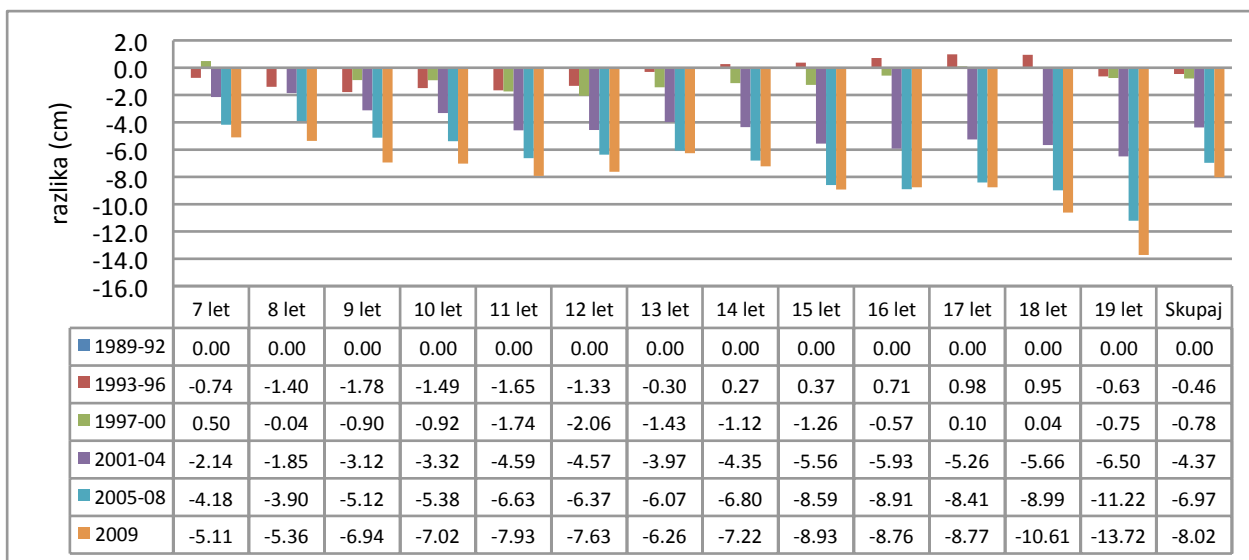


Preglednica 105: Prirast kožne gube nadlahti deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

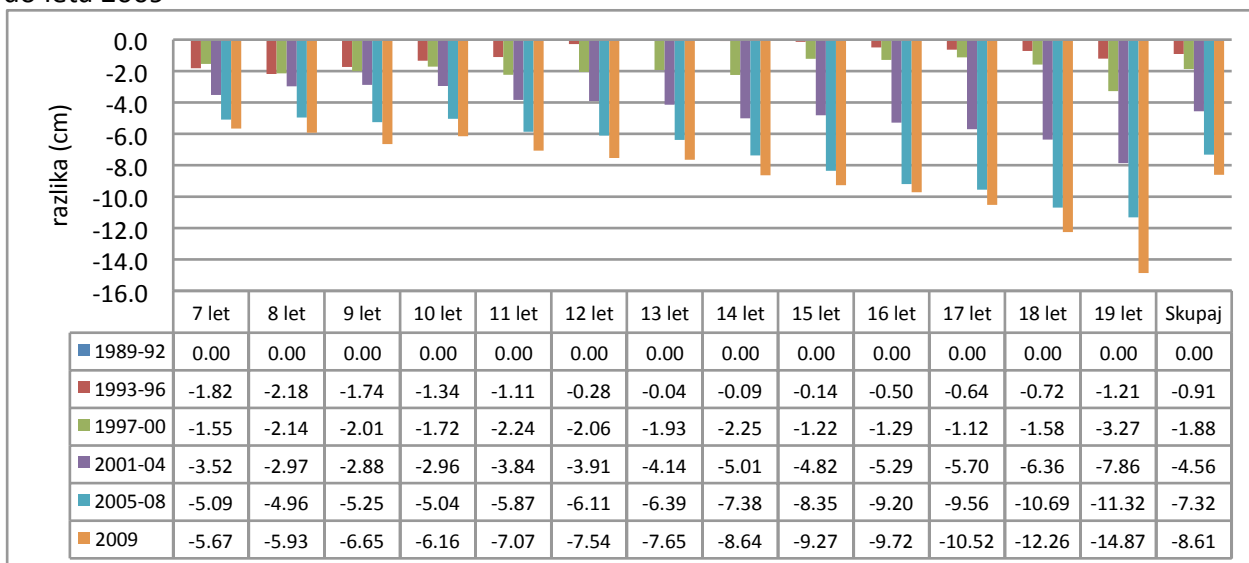


Sposobnost hitrega izvajanja izmeničnih gibov se je v preteklem dvajsetletnem obdobju nekoliko izboljšala, predvsem pri srednješolcih, nekoliko manj pa v prvem triletju. V obdobju zadnjega desetletja pa se rezultati postopoma slabšajo, razen pri učencih prvega triletja, kjer je trend ravno nasproten. V primerjavi z dekleti je padanje sposobnosti hitrega izvajanja izmeničnih gibov bolj izrazito pri fantih.

Preglednica 106: Razlike v testu skok v daljino z mesta fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

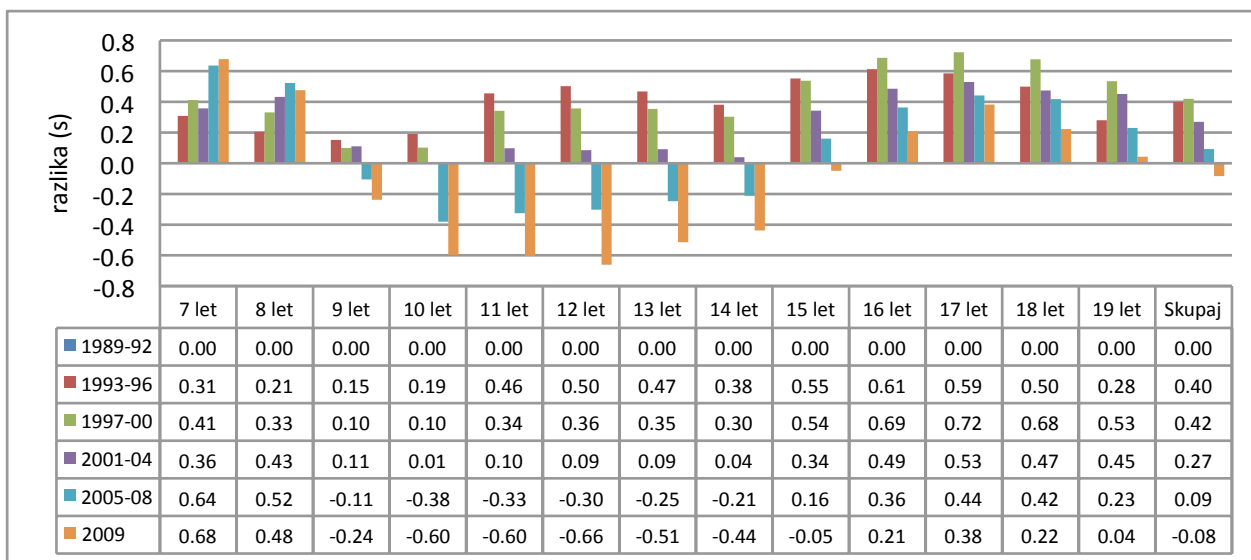


Preglednica 107: Razlike v testu skok v daljino z mesta deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

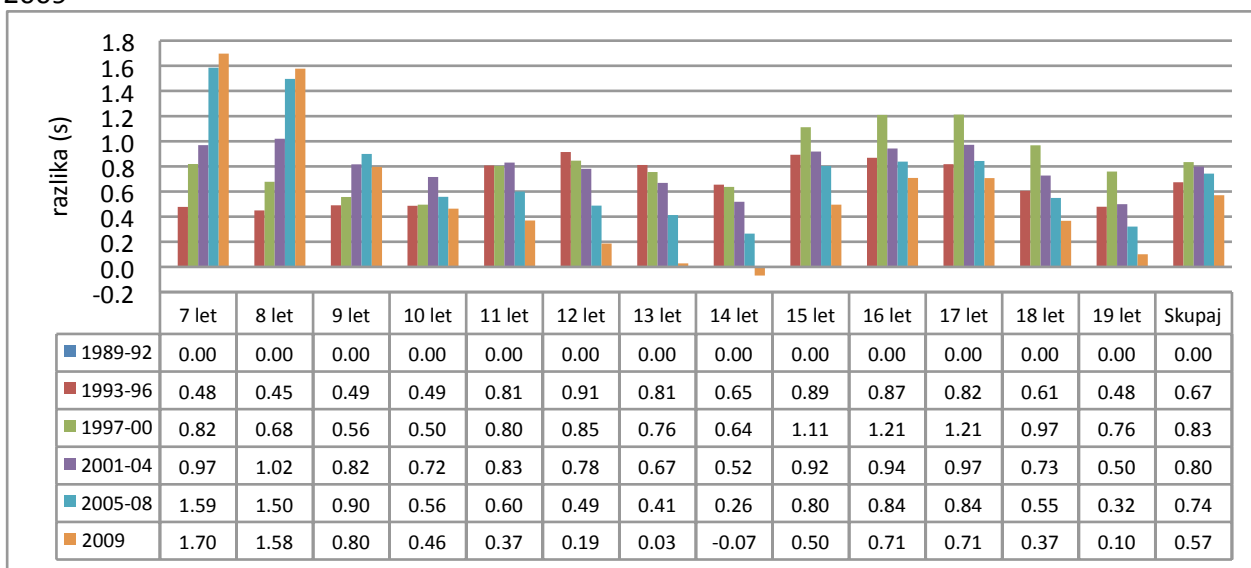


Eksplzivna moč se pri otrocih in mladini v zadnjih dvajsetih letih postopoma in enakomerno zmanjšuje v vseh starostnih obdobjih. Zmanjšanje eksplozivne moči je pri nekaterih starostnih skupinah tudi do 14 cm ali 8%, glede na prvo štiriletno obdobje (1989–1992). Bolj izraziti negativni trendi so pri starejših starostnih skupinah, še posebej srednješolcih, nekoliko večje poslabšanje pa smo zaznali pri dekletih.

Preglednica 107: Razlike v testu poligon nazaj fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

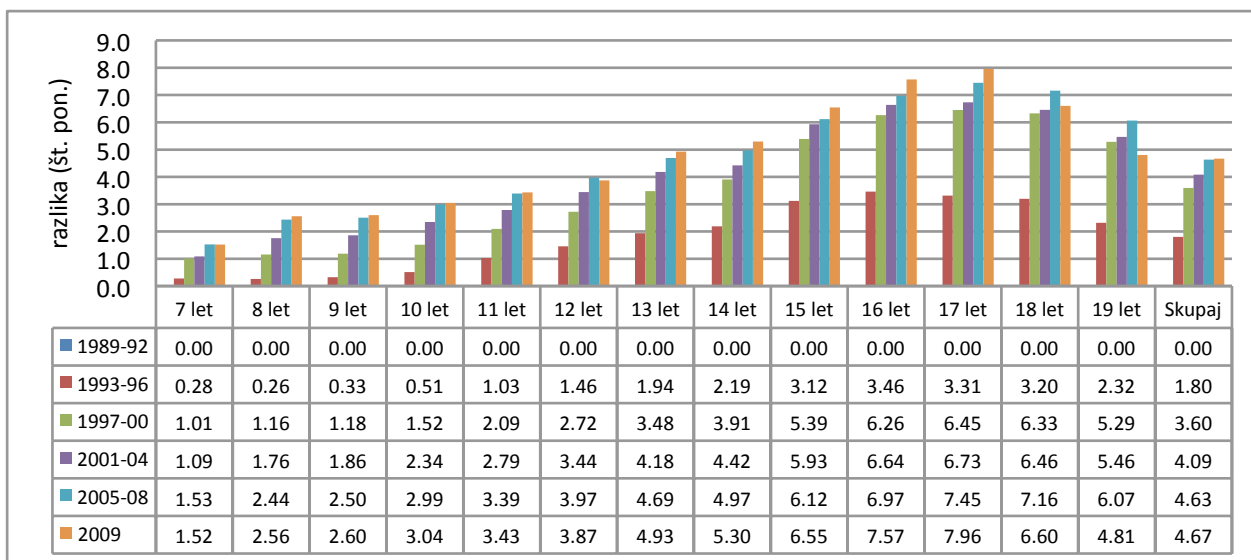


Preglednica 108: Razlike v testu poligon nazaj deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

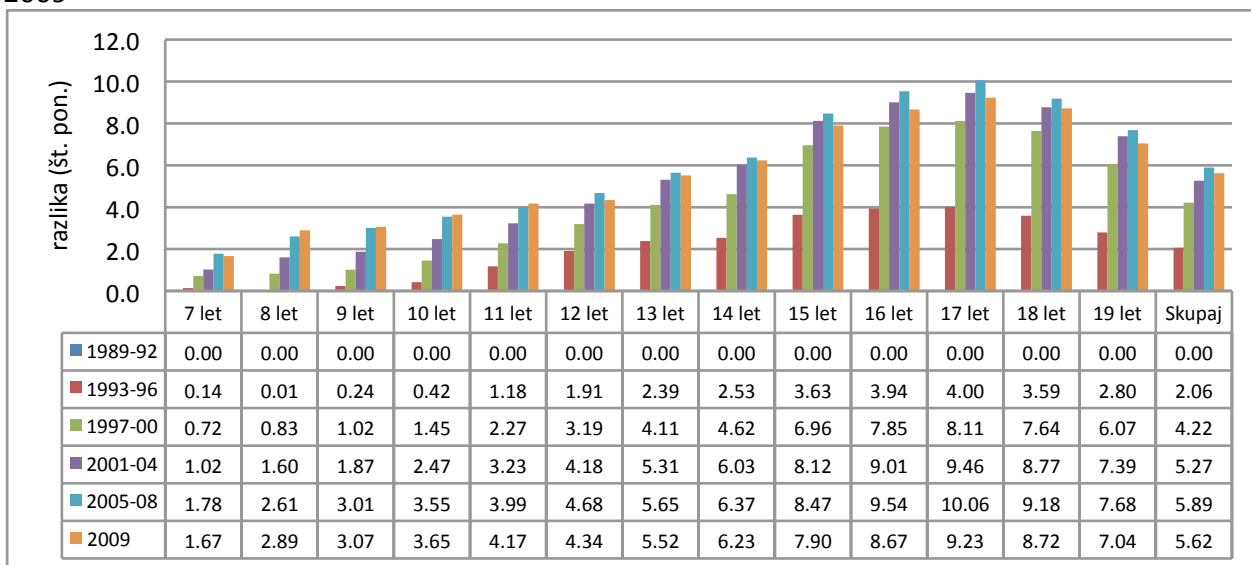


Spremembe v sposobnosti koordinacije gibanja vsega telesa so bile v zadnjih dvajsetih letih zelo pozitivne (tudi do 10% izboljšanja), še posebej v prejšnjem desetletju pri dekletih. V obdobju zadnjih pet let, vključno z letošnjim letom, pa ugotavljamo poslabšanje sposobnosti koordinacije gibanja vsega telesa in to še posebej pri učencih in učenkah drugega in tretjega triletja, pa tudi pri srednješolcih so trendi negativni. Popolnoma drugačno pa je stanje pri učencih in učenkah prvega triletja, kjer se v zadnjem obdobju rezultati zboljšujejo kljub temu, da so se prej več desetletij slabšali. Prav zato ocenjujemo, da je stanje koordinacije gibanja vsega telesa pri učencih in učenkah prvega triletja še vedno zelo skromno.

Preglednica 109: Razlike v testu dviganje trupa fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

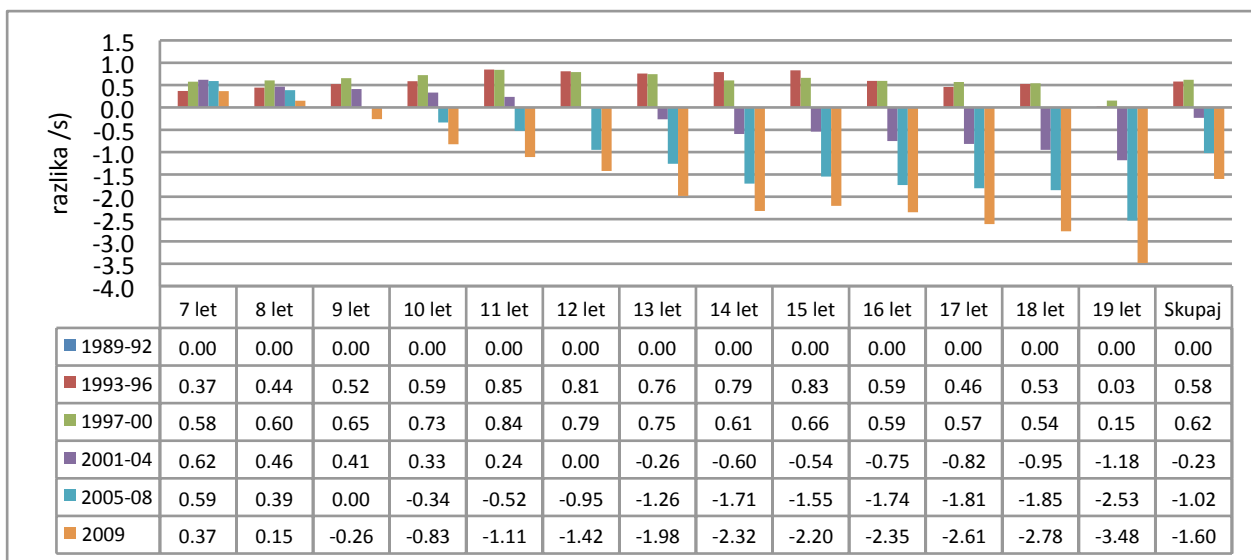


Preglednica 110: Razlike v testu dviganje trupa deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

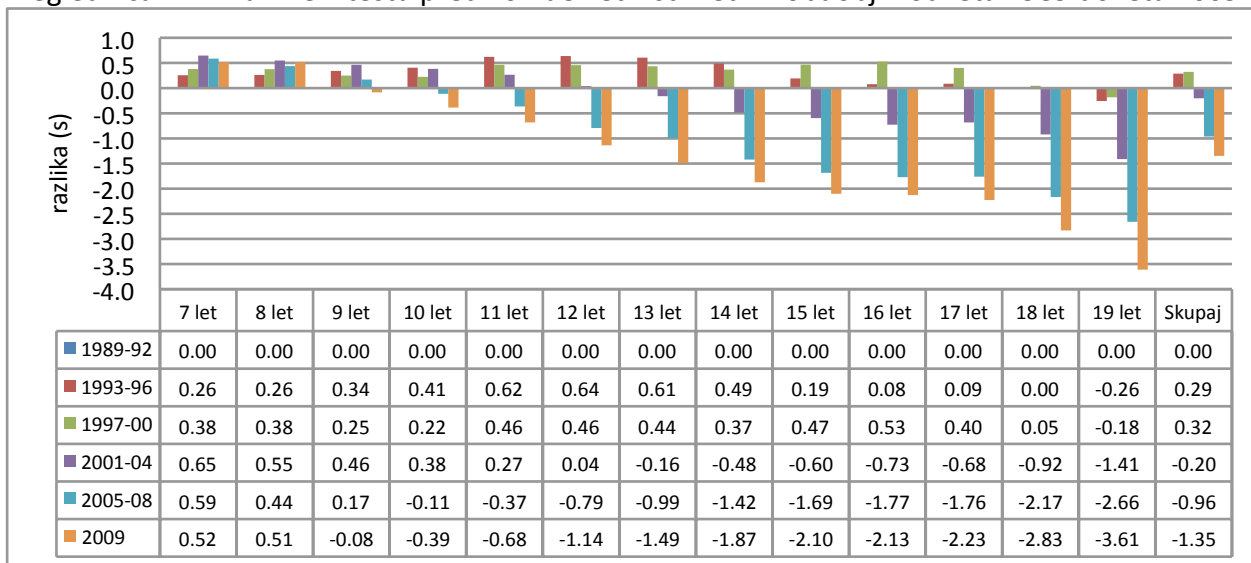


Najbolj pozitivne rezultati v gibalnih zmogljivostih ugotavljamo pri mišični vzdržljivosti trupa, saj so jih otroci in mladostniki v zadnjih dvajsetih letih izboljšali tudi do 25%. Brez izjeme ugotavljamo napredek pri vse starostnih skupinah, velja pa zakonitost, da se s povečevanjem starosti, povečuje tudi napredek, kar še posebej velja za dijakinje, pa tudi za dijake. V zadnjem desetletju sicer ugotavljamo stagnacijo, morda celo majhno poslabšanje zmogljivosti, srednje vrednost mišične vzdržljivosti trupa pa so vsekakor na zelo visoki ravni. Žal pa je to tudi edina gibalna zmogljivost, ki si zasluži takšno oceno.

Preglednica 111: Razlike v testu predklon fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

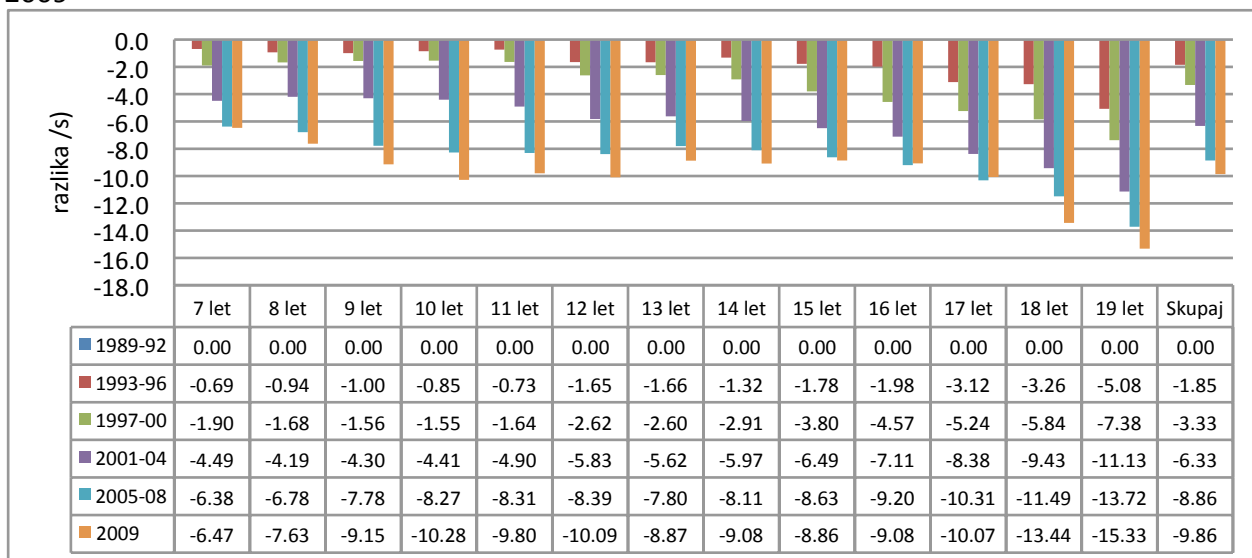


Preglednica 112: Razlike v testu predklon deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009



Prav nasprotno trende kot pri mišični moči trupa pa ugotavljamo pri gibljivosti, kjer se rezultati v zadnjih desetih letih postopoma slabšajo, razen pri učencih med 7. in 9. letom starosti, kjer ugotavljamo manjše pozitivne premike. Tudi v letu 2009 se trend zmanjševanja gibljivosti nadaljuje. Poslabšanje je enakomerno pri obeh spolih in bolj izrazito še zlasti pri dijakih in dijakinjah.

Preglednica 113: Razlike v testu vesa v zgibi fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009



Preglednica 114: Razlike v testu vesa v zgibi deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

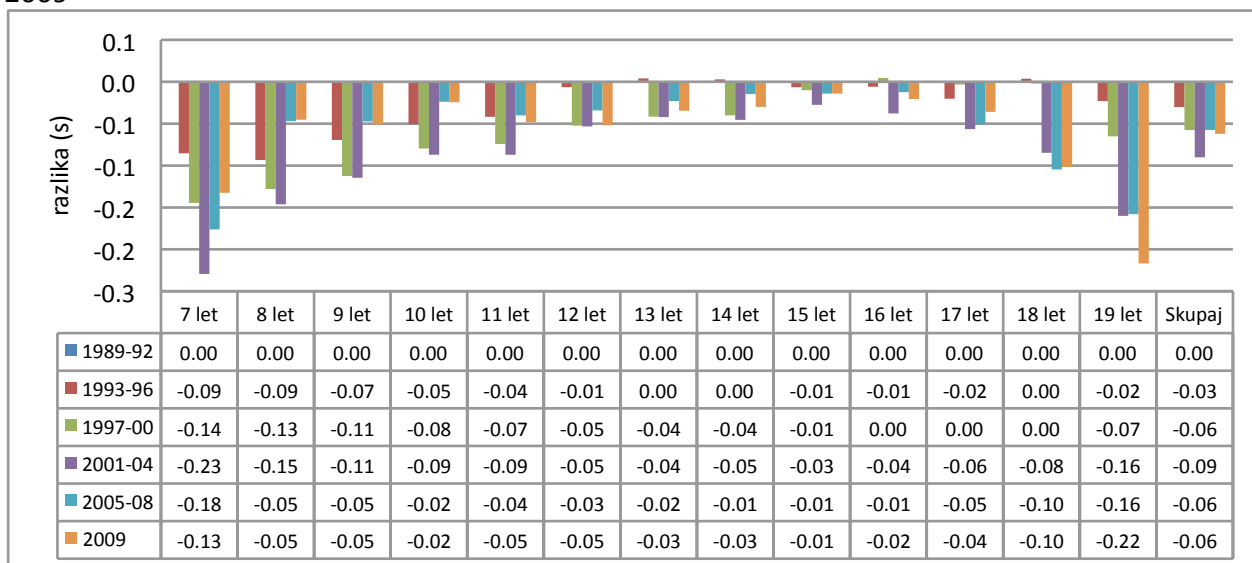


Mišična vzdržljivost ramenskega obroča in rok se pri učencih in dijakih postopa zmanjšuje vseh zadnjih dvajset let in tako je tudi v letu 2009. Padec zmogljivosti je zelo velik, saj dosega vrednosti tudi do 25%. Do 10% manjše zmanjšanje je ugotovljeno pri merjenkah ženskega spola in to predvsem pri 7 letnih učenkah in 19 letnih dijakinjah. V prejšnjem desetletju smo ugotavljali povečanje moči ramenskega obroča in rok pri učenkah in dijakinjah med 12. in 17. letom, toda v zadnjih desetih letih se tudi pri tej skupini rezultati slabšajo pod raven iz obdobja 1989–1992.

Preglednica 115: Razlike v testu tek na 60m fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

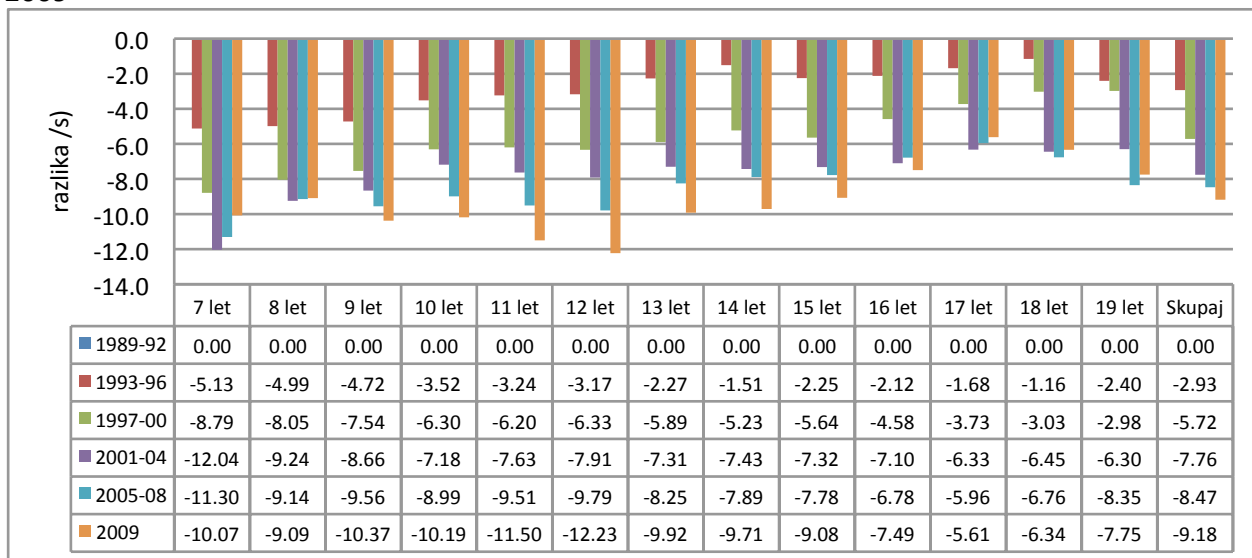


Preglednica 116: Razlike v testu tek na 60m deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

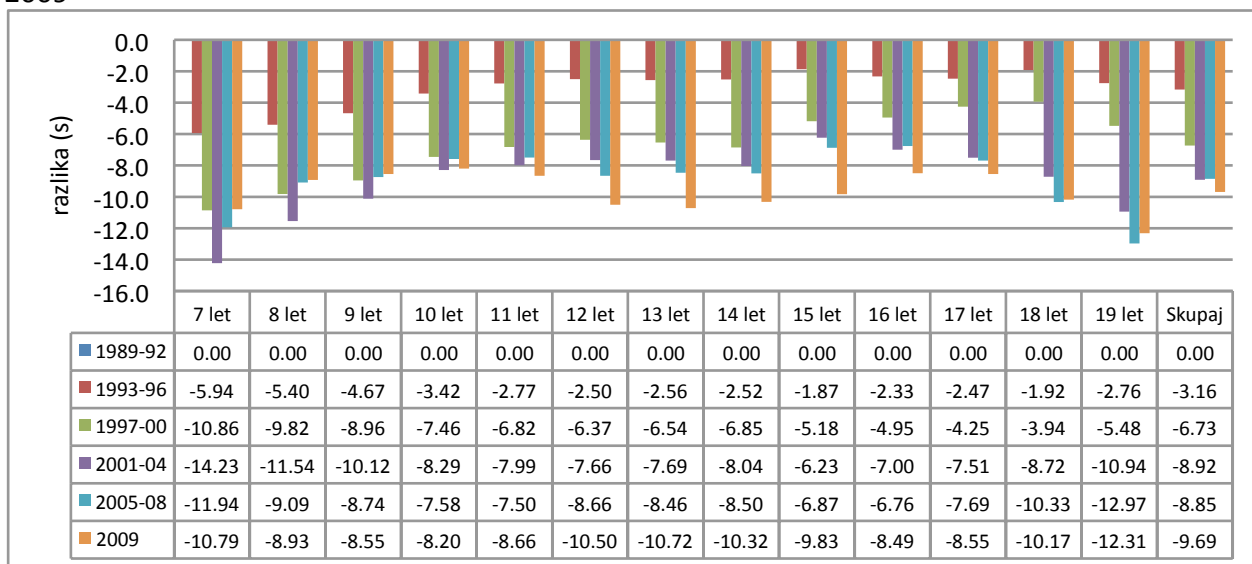


Šprinterska hitrost se v zadnjih dvajsetih letih postopoma slabša, nekoliko bolj pri učencih prvega triletja, nekoliko manj izrazito pa v srednji šoli. Pri drugih starostnih skupinah so spremembe minimalne.

Preglednica 117: Razlike v testu tek na 600m fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009

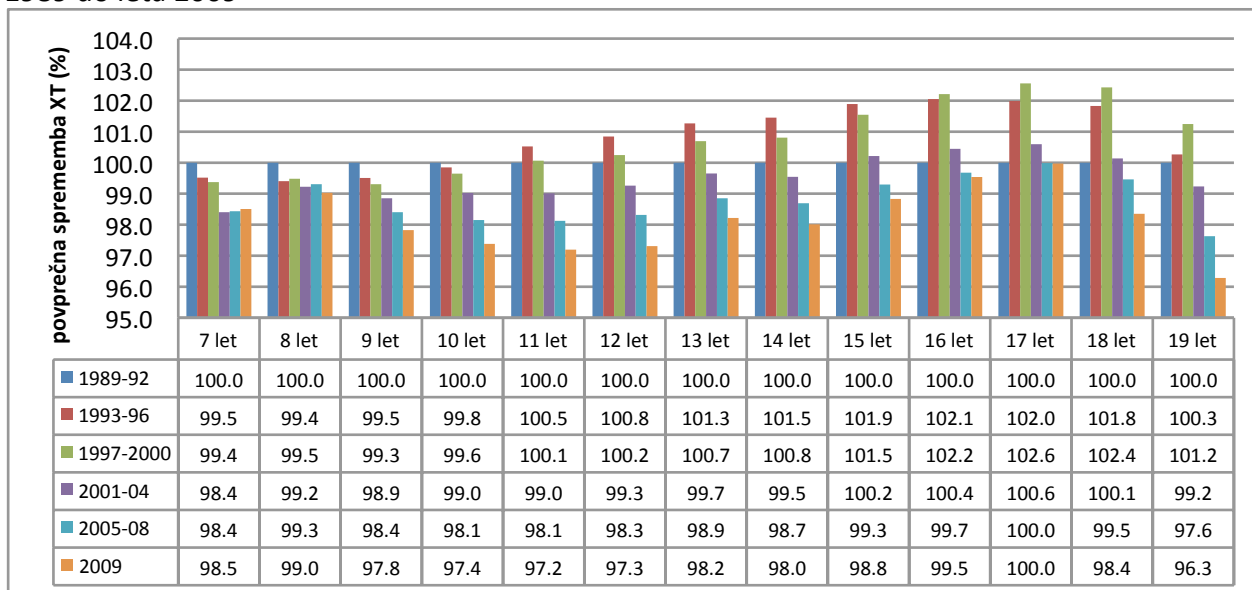


Preglednica 118: Razlike v testu tek na 600m deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009



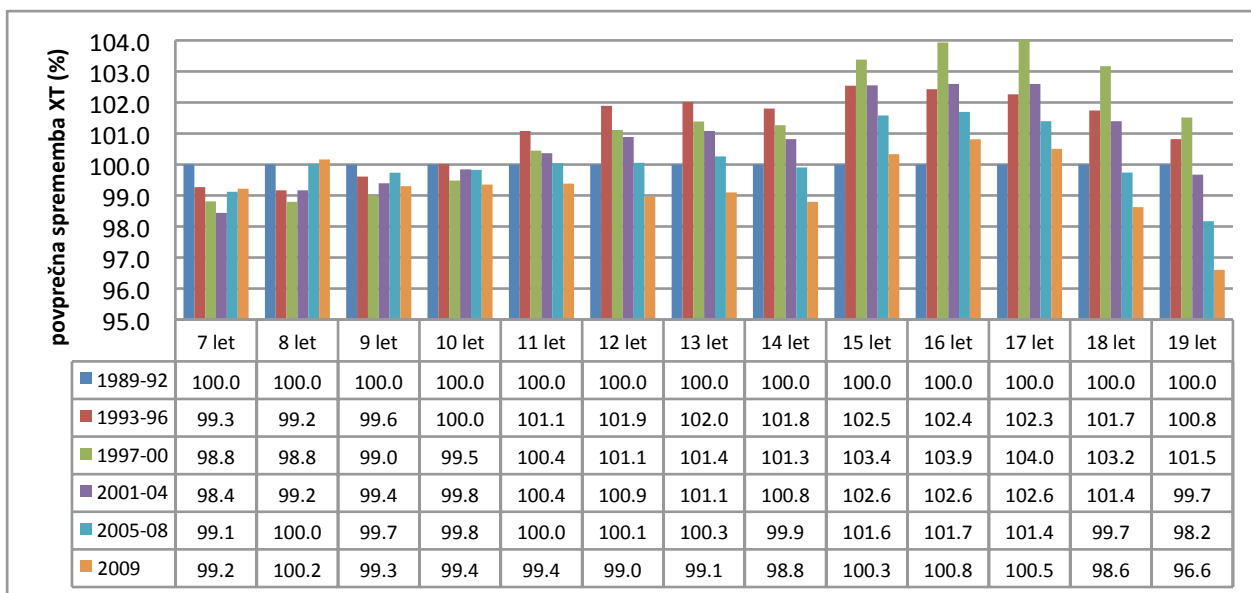
Splošna vzdržljivost otrok in mladine se v zadnjih dvajsetih letih postopoma zmanjšuje, nekoliko manj v zadnjih desetih letih, pri obeh spolih pa so rezultati slabši tudi do 8%. Pri obeh najslabših skupinah (prvo triletje in srednja šola) so se rezultati letos za spoznanje izboljšali.

Preglednica 119: Povprečna sprememba indeksa motorike fantov v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009



Povprečna gibalna zmogljivost (povprečje osmih gibalnih sposobnosti) učencev in dijakov je leta 2009 na nižji ravni, kot je bila v obdobju 1989–1992. Pri dijakih, starih 19 let, je za skoraj 4% gibalna zmogljivost manjša kot pred dvajsetimi leti. Pri učencih med 7. in 10. letom so se gibalne sposobnosti od obdobja 1989–1992 do 2009 praviloma postopoma slabšale in so letos skoraj 3% pod ravno iz obdobja 1989–1992. Pri vseh drugih starostnih skupinah je bila gibalna zmogljivost v prejšnjem desetletju nad ravni iz leta 1989–1992. V zadnjem desetletju so se rezultati pri otrocih in mladini postopno zniževali in v letošnjem letu dosegli najnižjo raven. Pri 19 letnih dijakih so se od obdobja 1997–2000 do letošnjega leta povprečni rezultati v vseh osmih gibalnih zmogljivostih, zmanjšali celo za 5%.

Preglednica 120: Povprečna sprememba indeksa motorike deklet v štiriletnih obdobjih od leta 1989 do leta 2009



Zakovitosti razvoja gibalnih sposobnosti med 7. in 10. letom so pri učenkah skoraj identične s tistimi pri učencih, le da so rezultati nekoliko manj slabi. Do letošnjega leta je veljalo, da so učenke in dijakinje od 10. do 19. leta praviloma beležile pozitiven trend razvoja gibalnih zmogljivosti. V prejšnjem desetletju smo ugotavljali pomembne pozitivne trende v razvoju gibalnih zmogljivosti (napredovanje celo za 4%), ki so se v tem desetletju bistveno poslabšale in to celo tako, da so v letošnjem letu gibalne zmogljivosti v obdobju pubertete in pri 18 in 19 letu pod ravni iz leta 1989–1992. Čeprav so rezultati tudi letos pri 15, 16 in 17 letnih učenkah bistveno slabši kot pred leti, pa so kljub temu še vedno boljši kot v obdobju 1989–1992. V letošnjem letu so gibalne zmogljivosti učenk in dijakinj v povprečju prvič pod ravni iz leta 1989–1992. Trendi v preteklih letih so kazali, da se bo to slej ali prej tudi zgodilo.

7. SKLEPNA MISEL

Fakulteta za šport je v letu 2008 skladno s pogodbo z Ministrstvom za šolstvo in šport koordinirala zbiranje podatkov, pripravila centralno obdelavo in analizo podatkov ter ovrednotila spremljanje gibalnih sposobnosti ter telesnih značilnosti otrok in mladine po oddelkih, šolah, lokalnih skupnostih in na ravni države. Obdelava podatkov je narejena za tiste učence in dijake, za katere so šole pridobile pisna soglasja staršev oziroma polnoletnih dijakov.

Ocenjujemo, da smo obliko elektronskega zapisa v letošnjem letu uveljavili še bolj kakovostno, kot preteklo leto, z večjim znanjem učiteljev pa bi bili podatki vneseni še hitreje in predvsem bolj kakovostno. Nekateri srednješolski učitelji športne vzgoje so spremembo načina posredovanja zbranih podatkov o telesnem in gibalnem razvoju sprejeli z zadržkom, vendar pričakujemo, da se bodo v prihodnjem letu stvari v tem pogledu še izboljšale.

Z vidika dela s podatki bo še najprej potrebno izboljševati programsko podporo, ki bo imela še bolj dodelane raznovrstne mehanizme za nadzor pravilnosti vnosa podatkov, ki bo vnašalce elektronsko obveščala o možnih napakah, ki se pri vnosu lahko zgodijo. Za takšno programsko podporo pa potrebujemo čas in sredstva za izdelavo ustreznih analiz, izdelavo programske podpore in testiranje v laboratorijskih pogojih in preizkus v praksi. Bistvene spremembe bomo morali vzpostaviti tudi pri zagotavljanju logičnih kontrol ob prejemu podatkov v elektronski obliki. Glede na poznavanje razmer v praksi bi morali v določenih okoljih vzpostaviti tudi sistem ponovnih meritev, na ta način bi odpravili napake na nekaterih šolah, ki se zelo verjetno ponavljajo že nekaj časa. Za kvalitetnejši vnos podatkov, izvajanje meritev telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti otrok in mladine in še zlasti za ustrežnejšo razlago in način posredovanja analiz telesnega razvoja otrokom in njihovim staršem bi morali izpeljati tudi proces dodatnega spopolnjevanja. Na področju spremljanja telesnega in gibalnega razvoja je pri nas in v svetu bilo ustvarjenega zelo veliko novega znanja, ki bi v slovenskem šolskem sistemu lahko omogočilo še bolj učinkovito delo pri uravnavanju telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine. Zelo pomembno bi bilo tudi preveriti merski instrumentarij v šolah, predvsem tehtnice in stadiometre ter skupaj s proizvajalci te opreme izvesti akcijo zamenjave iztrošenih merilnih naprav.

Pri precejšnjem številu šol so bili rezultati vneseni in obdelani večkrat zaradi tega, ker so šole pošiljale nepopolne podatke (npr. po pomoti so pozabili poslati en razred in so to ugotovili, ko so dobili že obdelane podatke), še posebej pa je bil ta problem izražen pri srednješolskih centrih, ki združuje več šol. Zelo pogosta praksa pri teh centrih je bilo pošiljanje vsake šole posebej, zaradi česar bomo v naslednjem letu vsaki šoli, vključeni v posamezen šolski center, določili svojo šifro in vnašali ter analizirali vsako posebej.

Vključenost dijakov in dijakinj v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton je v srednjih šolah bistveno nižja kot v osnovnih šolah, kar še posebej velja za poklicno izobraževanje. Glede na lansko leto se je delež dijakov sicer nekoliko dvignil, vendar še vedno ostaja prenizek.

Svetovalna služba Zavoda RS za šolstvo in tudi drugi bi lahko pripravili dodatne analize in programe, da bi omenjeno stanje uredili skladno z namenom zbiranja podatkov v okviru te podatkovne zbirke. Učinkovitost svetovanja učencem in dijakom ni odvisna samo od najboljših srednjih šol, temveč tudi v izboljšanju razmer na najslabših srednjih šolah, ki lahko najučinkoviteje vplivajo na zmanjšanje socialnega razlikovanja v prihodnosti in tako ponudijo vsem dijakom primerno svetovanje o spremembah njihovega telesnega in gibalnega razvoja.

Sistem ugotavljanja, vrednotenja in spremljanja telesnih značilnosti ter gibalnih sposobnosti učencev, učenk in dijakov ter dijakinj, je treba v nekaterih prvinah ponovno preveriti, povečati uporabo zbranih podatkov in skladno s sodobno tehnologijo prilagoditi organizacijo meritev in obdelavo podatkov. Na ta način bi lahko v naslednjih letih sistem postal še učinkovitejši in tudi bolj prijazen za uporabnike, to je šole, učence in dijake ter njihove starše.

V dogovoru s športnimi zvezami, Ministrstvom za zdravje in odgovornimi na Ministrstvu za šolstvo pa bi se lahko dogovorili o uporabi rezultatov podatkovne zbirke Športnovzgojni karton tudi v športnih klubih pri usmerjanju za šport nadarjenih. Tak dogovor pa bi morali doseči tudi s šolskimi zdravniki. V soglasju, ki ga starši podpišejo za vključitev otrok v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton, bi lahko soglasje razširili tudi za souporabo v športu in zdravstvu.

Na reprezentativnem vzorcu merjenecv bi morali ponovno preveriti zanesljivost zbiranja podatkov in po potrebi predlagati tudi določene dopolnitve postopkov merjenja, še zlasti zato, ker se je zaradi manjšega števila učencev in dijakov v oddelkih prilagajal tudi sistem merjenja; ne prevladuje več model merjenja s pomočjo merilnih skupin, temveč kombiniran način merjenja učencev oziroma dijakov in učitelja. Vnos podatkov bi bilo mogoče postopoma posodobiti tako, da bi šole v elektronski obliki posredovale rezultate meritev v obdelavo, del obdelave podatkov pa bi lahko šole opravile samostojno. Za takšno eksperimentalno uvajanje bi bilo treba delno prilagoditi programsko opremo in hkrati organizirati proces usposabljanja učiteljev.

Stanje telesnega in gibalnega razvoju otrok in mladine je v šolskem letu 2008/2009 v primerjavi s preteklim letom nekoliko boljše, še vedno pa precej slabše kot pred leti. V primerjavi s fanti dekleta bolj napredujejo. Zaskrbljujoči so negativni trendi v nekaterih slovenskih regijah, ki so v letošnjem letu še bistveno bolj izraženi kot v preteklih letih.

Zelo zaskrbljujoč je tudi trend naraščanja deleža gibalno nizko razvitih otrok in mladine, ki je v zadnjih osmih letih še posebej izrazit. Med letoma 1990 in 2000 se je namreč delež teh otrok in mladine dvigoval počasi za povprečno 0,2 odstotka letno, v zadnjih osmih letih pa je povprečen trend naraščanja deleža te skupine otrok in mladine kar 1,4 odstotka letno. V letošnjem šolskem letu se je ta trend sicer nekoliko upočasnil, vendar je še daleč od zadovoljive ravni. Še posebej v tem pogledu izstopata zasavska in pomurska regija, kar kaže na to, da se posledice razslojevanja in ekonomske deprivilegiraniosti odražajo tudi na gibalnem potencialu otrok s teh področjih. Na drugi strani je zaskrbljujoč tudi trend stagnacije oz. padanja deleža gibalno nadarjenih fantov in deklet, ki je še posebej zaskrbljujoč za vrhunski šport, saj se na ta način nenehno manjša baza, iz katere je mogoče črpati posameznike, ki so sposobni doseganja vrhunskih rezultatov.

Člani strokovne ekipe, ki vodimo, koordiniramo in analiziramo podatkovno zbirko Športnovzgojni karton, smo v preteklem šolskem letu opravili na osnovnih šolah nekaj predavanj za starše; številni staršem smo tudi svetovali ustno, po telefonu ali po elektronski pošti. Zanimanje je vedno veliko. Na osnovi opazovanj in konkretnih stikov s starši pri svetovanju o telesnem in gibalnem razvoju njihovih otrok opažamo, da so starši izjemno zadovoljni s posredovanimi informacijami. Toda hkrati menimo, da je svetovalnega dela na šolah premalo in da bo treba učitelje športne vzgoje in razredne učiteljice dodatno usposobiti.

Za učitelje smo pripravili izvedbena navodila o meritvah in uporabi podatkov s konkretnimi primeri, ki so jim dostopna na spletnih straneh. Prav tako so pripravljena navodila, kako podatke posredovati staršem in učencem. Tudi ta skupaj s predstavitvenimi kartoni so dostopna na spletnih straneh.

Bolj dosledno pa bo treba tudi poskrbeti za uresničevanje učnega načrta, po katerem naj bi vsak učitelj poznal stanje telesnega in gibalnega razvoja mladih. Skupne zbirke podatkov o populacijskih trendih pa bi morale biti spodbuda za ukrepanje na različnih ravneh, tako šolstva kot zdravstva skladno s priporočili sveta Evrope (De Knop, 1996, Council of Europe, 2002, WHO, 2004).

**PREDSTAVITEV ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA –
SISTEMA ZA UGOTAVLJANJE, VREDNOTENJE IN SPREMLJANJE
TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI OTROK IN
MLADINE V REPUBLIKI SLOVENIJI**

1. UVOD

Gibanje je prevladujoča človekova dejavnost že od prvih dni življenja, je izraz zadovoljstva, svobode, igrivosti in ustvarjalnosti, hkrati pa tudi pomembno sredstvo vzgoje, samopotrjevanja in samouresničevanja. Gibalne sposobnosti so tesno povezane z otrokovimi funkcionalnimi sposobnostmi, zdravstvenim stanjem, intelektualnim, čustvenim in socialnim razvojem.

Hitra rast, zmanjšane gibalne zmožnosti, zdravstvene težave, včasih nasilna ponudba dvomljivih civilizacijskih vrednot lahko povzročajo otrokom in mladostnikom velike težave (Armstrong, & Welsman, 1997; Brettschneider, & Naul, 2004; De Knop, Engstroem, Skirstad, & Weiss, 1996; Jurak, 2006; Kovač, 2006; Strel, Kovač, & Jurak, 2004).

Opažamo, da življenjski slog današnjih otrok in mladine tako oblikujeta vse bolj pasivna in uniformirana miselna dejavnost ter nezdrave navade (Brettschneider, & Naul, 2004; Jurak, 2006), med katerimi zastrašujoče naraščata sedeči način življenja in neprimerne prehranjevalne navade (Avbelj et al., 2005; Brcar, 2005).

Različni sodobni mediji spreminjajo vedenjske vzorce mladih: ti se prepuščajo hitremu razvedrilu v multikinih ali pred televizijskimi in računalniškimi zasloni, osebne stike med mladimi nadomeščajo stiki v virtualnem svetu medmrežja; želje po senzacijah in nenavadnih razpletih zadovoljujejo z gledanjem resničnostnih šovov. Jeriček (2007) poroča, da slovenski raziskovalci v študiji HBSC ugotavljajo, da se je v zadnjih petih letih izjemno povečal delež časa, ki ga slovenski mladostniki presedijo pred računalnikom, zmanjšal pa se je čas, ki ga preživijo skupaj s prijatelji, kar zmanjšuje tudi komunikacijsko in socialno kompetentnost mladih.

Skoraj vsakdanji pojav je, da gredo otroci v šolo brez zajtrka ali z zelo skromnim zajtrkom, številni se prehranjujejo z izdelki hitre prehrane ter pijejo sladke gazirane pijače (Gabrijelčič Blenkuš, 2001). Ob koncu tedna se številni prepustijo zabavam, kjer so stalnica alkohol, cigarete in droge (Jurak, 2006). Neprimerne prehranjevalne navade in pomanjkanje gibanja povzročajo, da prekoerna teža in debelost zavzemata v razvitem svetu epidemološke razsežnosti (James, 2004). Debelost tako postaja po mnenju svetovne zdravstvene organizacije (WHO) ena najpogostejših otroških bolezni.

Poznavanje trendov sprememb in primerjave z drugimi državami Evrope omogočajo ustrezno odzivanje stroke tako na področju javnega izobraževanja (športna vzgoja v vrtcih in šolah z rednim poukom športne vzgoje in razširjenim programom šole), športa (ponudba programov na lokalni in državni ravni) in zdravstva (programi gibanja in zdrave prehrane) kot na področju ponudbe ustreznih športnih programov civilnega dela športnega področja (društva, panožne zveze, nacionalne športne zveze).

Spremljave telesnega in gibalnega razvoja potekajo (največkrat sicer manj sistematično) v različnih evropskih državah, pretežno na podlagi priporočene evropske testne zbirke (Council of Europe, 1988, v Kociper, 2007), posebno podatkovno zbirko telesnega razvoja pa vodi tudi

svetovna zdravstvena organizacija WHO, ki na podlagi podatkov različnih držav ugotavlja indekse rasti in razvoja otrok za daljša časovna obdobja (WHO, 2004; IOTF, 2004).

V Sloveniji smo začeli z raziskovalnim spremljanjem telesnega in gibalnega razvoja že leta 1970 (Šturm, & Strel, 1985), od leta 1986 pa potekajo meritve slovenskih otrok in mladine sistematično vsako leto s posebno podatkovno zbirko – Športnovzgojnim kartonom.

Ugotavljanje **trendov sprememb** telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov **na nacionalni ravni** predstavlja učinkovito strokovno pomoč pri oblikovanju strategije razvoja športne vzgoje.

Podatki so namenjeni predvsem otrokom in mladostnikom, njihovim staršem ter športnim pedagogom. Starši lahko spoznajo in spremljajo telesni in gibalni razvoj svojih otrok in njihove dosežke primerjajo z dosežki enako starih slovenskih vrstnikov. O telesnem in gibalnem razvoju otroka se lahko pogovorijo s športnim pedagogom, trenerjem, zdravnikom. Podatki omogočajo tudi pripravo **programov svetovanja** o telesnem in gibalnem razvoju slovenskih otrok ter mladine, na podlagi katerih si lahko učenci in dijaki sami ali s pomočjo strokovnjakov oblikujejo svoje programe vadbe in dobijo nasvet o vključevanju v različne športne dejavnosti. Tako se usposablja za samostojno ocenitev sprememb svojih telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti ter določanje obremenitev pri športni vadbi.

Pri športnih pedagogih lahko otroci, mladostniki in njihovi starši dobijo:

- grafično ponazoritev otrokovega in mladostnikovega telesnega in gibalnega razvoja za ves čas šolanja,
- nasvet, v katero športno dejavnost vključiti otroka ali mladostnika, da bo koristno preživel prosti čas,
- nasvet, kam vključiti otroka ali mladostnika, ki je nadarjen za šport,
- nasvet, če ima otrok ali mladostnik kakršnekoli težave v telesnem ali gibalnem razvoju,
- kakšno športno opremo kupiti, da se bo otrok in mladostnik varno in sproščeno ukvarjal s športom.

Večletne spremljave slovenskih osnovnošolcev in srednješolcev pa pomagajo tudi ugotavljati spremembe telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov na nacionalni ravni (Kondrič, & Šajber Pincolič, 1997; Strel, & Kovač, 2000; Strel, & Kovač, 2007; Strel, Kovač, & Jurak, 2004; Strel et al., 1994; Strel et al., 2002; Strel et al., 2003). Omogočajo pa tudi primerjave z Evropo (Brettschneider, & Naul, 2004). Ti podatki so še posebej dobrodošli pripravljavcem učnih načrtov in načrtovalcem različnih interesnih športnih dejavnosti, zdravnikom, izdelovalcem otroških in športnih oblačil in obutve ...

Spremljavo stanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti priporoča vsem državam tudi resolucija ministrov, odgovornih za šolsko športno vzgojo, ki je bila sprejeta v Varšavi leta 2002 (Council of Europe, 2002) in jo je ratificirala tudi slovenska vlada.

Literatura

1. Avbelj, M., Saje-Hribar, N., Seher-Zupančič, M., Brcar, P., Kotnik, P., Iršič, A., Bratanič, N., Kržišnik, C., & Battelino, T. (2005) Overweight and obesity prevalence among 5 year old children and 15 to 16 year old adolescents in Slovenia. *Zdravstveni vestnik*, 74, 753–759.
2. Armstrong, N., & Welsman, J. (1997). *Young people and physical activity*. Oxford: Oxford University Press.
3. Brcar, P. (2005). Zdravje otrok, mladostnic in mladostnikov. [Health of children and youth of both genders] In A. Črnak-Meglič (Ed.), *Otroci in mladina v prehodni družbi. Analiza položaja v Sloveniji*. Maribor: Ministrstvo za šolstvo in šport, Urad Republike Slovenije za mladino. Pridobljeno 4. septembra 2007 z: http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/856-ZdravjecotrokCcmadostniccmladostnikovcPOLONAcBRCARcmarecc2006.doc
4. Brettschneider, W. B., Naul, R. (2004). *Study on young people's lifestyle and sedentariness and the role of sport in the context of education and as a means of restoring the balance. Final report*. Paderborn: Univeristy of Paderborn and Council of Europe.
5. Council of Europe (2002). Proposals for national, regional and local action plans and possible pan-European programmes to improve the quality and quantity of physical and education and sport for children and young people in the member States of the Council of Europe. Warsaw, Poland: 16th Informal Meeting of European Sports Ministers, 12-13 September 2002.
6. De Knop, P., Engstroem, L. M., Skirstad, B., & Weiss, M. R. (1996). *Worldwide trends in youth sport*. Champaign: Human Kinetics.
7. Gabrijelčič Blenkuš, M. (2001). Nekatere prehranjevalne navade ljubljanskih srednješolcev s poudarkom na razliki med spoloma. *Zdravstveno varstvo*, 40 (Supplement), 135-143.
8. IOTF (2004). IOTF Obesity in Europe Childhood section – Appendix 1. Dostopno 25. 9. 2005 na spletnbema naslovu: www.ietf.org/childhood/euappendix.htm (2004).
9. James, P. T. (2004). Obesity: the worldwide epidemic. *Clinics in Dermatology* 22(4), 276-80. Jeriček, M. (2007). *Predstavitev rezultatov raziskave Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju 2006*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, Center za promocijo zdravja.
10. Jurak, G. (2006). Sports vs. the »cigarettes & coffee« lifestyle of Slovenian high school students. *Anthropological Notebooks* 12(2), 79-95.
11. Kociper, P. (2007). Posredovanje povratnih informacij o otrokovem telesnem in gibalnem razvoju. Diplomsko delo. Ljubljana: Fakulteta za šport.
12. Kovač, M. (2006). When social becomes biological: The effect of different physical education curricula onto the motor and physical development oh high school girls. *Anthropological Notebooks* 12(2), 97-112.
13. Strel, J., & Kovač, M. (2007). Social change as a factor of biological development of Slovenian youth. V G. Starc, *Life in the time of conflicts*. Book of abstracts. Ljubljana, 27-29 September 2007.
14. Strel, J., Kovač, M., Jurak, G. (2004). *Study on young people's lifestyle and sedentariness and the role of sport in the context of education and as a means of restoring the balance*.

Case of Slovenia – Long version. Dosegljivo 11.6.2004 na www.sp.uni-lj.si/didaktika.
Ljubljana: Fakulteta za šport.

15. Šturm, J., & Strel, J. (1985). *Primerjava nekaterih motoričnih in morfoloških parametrov v osnovnih šolah SR Slovenije v obdobju 1970/71-83.* Zaključno poročilo. Ljubljana: FTK, Inštitut za kineziologijo.
16. WHO (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health.* Copenhagen: WHO.

2. SPLOŠNA NAVODILA

Po petletnem poskusnem preverjanju na desetodstotnem vzorcu slovenskih otrok in mladine smo podatkovno zbirko Športnovzgojni karton postopoma uvedli v vse slovenske šole od šolskega leta 1986/87 do 1989/90 (Strel et al., 1996). Tako so bili v šolskem letu 1986/87 zajeti v spremljavo učenci prvih in petih razredov osnovne šole ter prvih letnikov srednjih šol, vsako naslednje leto pa učenci naslednjih višjih razredov oziroma letnikov osnovnih in srednjih šol.

Ugotavljanje, vrednotenje in spremljanje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti izvajamo na podlagi naslednjih merskih nalog, s katerimi izmerimo nekatere izbrane telesne značilnosti in gibalne sposobnosti (Strel et al., 1996):

- telesna višina - dolžinska razsežnost telesa,
- telesna teža - voluminoznost telesa,
- kožna guba nadlahti - količina podkožnega maščevja,
- dotikanje plošče z roko - hitrost izmeničnih gibov,
- skok v daljino z mesta - eksplozivna moč,
- premagovanje ovir vzvratno - koordinacija gibanja vsega telesa,
- dviganje trupa - mišična vzdržljivost trupa,
- predklon na klopci - gibljivost,
- vesa v zgibi - mišična vzdržljivost ramenskega obroča in rok,
- tek na 60 m - šprinterska hitrost,
- tek na 600 m - splošna vzdržljivost.

95. člen Zakona o osnovni šoli, 42. člen Zakona o gimnazijah in 79. člen Zakona o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Šolska zakonodaja, 1996), 5. člen Pravilnika o dokumentaciji v osnovni šoli ter 14. člen Pravilnika o šolski dokumentaciji v srednješolskem izobraževanju (Uradni list 96/99) določajo, da šole vodijo zbirke podatkov o gibalnih sposobnostih in morfoloških značilnostih učencev in dijakov (evidence, določene z zakonom). Osebne podatke zbirajo v osnovni in srednjih šolah s soglasjem staršev ali skrbnikov učencev in dijakov oziroma s soglasjem polnoletnih dijakov.

Enotno obliko osebnega Športnovzgojnega kartona, ki ga šole vodijo za učence osnovnih šol in dijake srednjih šol v Republiki Sloveniji, določi minister. Vsebina spremljanja in potek meritev sta določena s publikacijo Športnovzgojni karton (Strel et al., 1996) in obema pravilnikoma o šolski dokumentaciji. Publikacija predstavlja spremenjen in dopolnjen ponatis "Navodil za izpolnjevanje telesnovzgojnega kartona za osnovne in srednje šole" št. 66-18/85 z dne 5. 2. 1987, ki jih je določil predsednik Republiškega komiteja za vzgojo in izobraževanje ter telesno kulturo, in "Navodil za izpolnjevanje Športnovzgojnega kartona za osnovne in srednje šole" št. 601-4/89 z dne 14. 12. 1992, ki jih je določil minister za šolstvo in šport.

Meritve na podlagi enotnih merskih nalog in postopkov izvaja šola pod vodstvom učiteljev športne vzgoje ali razrednih učiteljic; v merilni skupini lahko sodelujejo tudi drugi učitelji in posebej usposobljeni učenci.

Meritve telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev osnovnih in dijakov srednjih šol opravijo šole vsako leto med 1. in 20. aprilom pri rednih urah športne vzgoje.

Fakulteta za šport na podlagi prejetih zbirnih Športnovzgojnih kartonov računalniško obdela vse zbrane podatke telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti za posamezne učence in dijake, oddelke in šole ter šolam vsako leto zagotovi povratno pisno informacijo najkasneje tri tedne po prejemu podatkov.

Vrednotenje vsako leto opravi učitelj športne vzgoje oziroma razredna učiteljica meseca maja in junija. Izvajanje meritev, njihovo vrednotenje in ustvarjalna uporaba so sestavina delovne obveznosti učitelja športne vzgoje po 119. členu Zakona o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (Šolska zakonodaja, 1996).

Vsakoletne rezultate merjenja za Športnovzgojni karton učitelj skupaj z učencem oziroma dijakom tudi grafično ponazori na njegovem osebni Športnovzgojnem kartonu.

Če učenec ali dijak prestopi na drugo šolo, pošlje šola učenčev ali dijakov osebni Športnovzgojni karton šoli, kjer le-ta nadaljuje šolanje. Osebni karton mora vsebovati poleg učenčevih rezultatov tudi grafično ponazoritev spremljave za obdobje učenčevega oziroma dijakovega šolanja. Učencu ali dijaku, ki konča šolanje ali se izpiše, šola izroči osebni Športnovzgojni karton.

Za varovanje podatkov in posredovanje rezultatov Športnovzgojnega kartona na šoli so osebno odgovorni učitelji športne vzgoje skladno s kodeksom učitelja športne vzgoje, šolskimi zakoni in izvršilnimi predpisi (Pravilnik o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja, Uradni list št. 80, 23. 7. 2004) ter zakonom o varstvu osebnih podatkov (Uradni list RS, 59/99).

Literatura

1. *Pravilnik o dokumentaciji v osnovni šoli*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.
2. *Pravilnik o dokumentaciji v 9-letni osnovni šoli*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.
3. Pravilnik o šolski dokumentaciji v srednješolskem izobraževanju. *Uradni list 96/99*; dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.
4. Pravilnik o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja. *Uradni list št. 80/2004*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>
5. Strel, J., Ambrožič, F., Kondrič, M., Kovač, M., Leskošek, B., Štihec, J., et al. (1996). *Športnovzgojni karton*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
6. *Šolska zakonodaja* (1996). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
7. Zakon o varstvu osebnih podatkov. *Uradni list RS, 59/99*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.

3. VARSTVO OSEBNIH PODATKOV

Na podlagi Zakona o osnovni šoli, Zakona o gimnazijah in Zakona o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Uradni list RS št. 12/96) vzgojno-izobraževalni zavod za razvid podatkov o telesnih značilnostih in gibalnih sposobnostih zbira, obdeluje, shranjuje, posreduje in uporablja naslednje osebne podatke o učencih in dijakih:

- osnovne podatke (ime, priimek, spol, datum rojstva oziroma enotno matično številko),
- podatke o telesnih značilnostih in gibalnih sposobnostih.

Po 95. členu Zakona o osnovni šoli in skladno s 17. členom Pravilnika o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja in s 14. členom Pravilnika o šolski dokumentaciji v srednješkolskem izobraževanju se osebni podatki zbirajo:

- v osnovni šoli s soglasjem staršev ali skrbnikov,
- v srednji šoli s soglasjem staršev ali skrbnikov oziroma polnoletnih dijakov.

Šole skladno s Pravilnikom o dokumentaciji v osnovni šoli, Pravilnikom o dokumentaciji v 9-letni osnovni šoli in Pravilnikom o šolski dokumentaciji v srednješkolskem izobraževanju začnejo voditi zbirko podatkov za tiste učence in učenke, za katere pridobijo pisno soglasje staršev oziroma polnoletnih dijakov. Vsak učenec ali dijak dobi dve soglasji. Soglasja natisnejo šole same s pomočjo datoteke *soglasje k vključitvi v spremljavo telesnega in gibalnega razvoja učenk in učencev*, ki je v obliki .doc na spletni strani www.sportmladih.net/162.0.html. Na spletnih straneh so tudi soglasja v italijanščini za šole z italijanskim učnim jezikom in v madžarščini za dvojezične šole. Te šole oblikujejo soglasja tako, da sta na njih tako slovenska kot italijanska oziroma madžarska različica.

Šole pridobijo soglasje staršev oziroma polnoletnih dijakov na začetku šolskega leta. Soglasja se zbirajo enkrat v času učenčevega in dijakovega šolanja. Vsak učenec prvega razreda oziroma dijak prvega letnika dobi dve soglasji. Na soglasjih straši označijo, ali soglašajo z zbiranjem podatkov v okviru podatkovne zbirke Športnovzgojni karton. En obrazec obdržijo, drugega vrnejo šoli. Soglasja pridobimo v prvem razredu oziroma v prvem letniku za celotno učenčevo in dijakovo šolanje, seveda pa ima vsak učenec oziroma dijak pravico, da se kadarkoli v času šolanja naknadno vključi v spremljavo ali pa v njej ne sodeluje več. Novo odločitev starši ali dijak sporočijo šoli na začetku šolskega leta tako, da jo označijo na obrazcu, ki ga imajo doma, ali pa zaprosijo v šoli za nov obrazec.

Osebni podatki se lahko uporabljajo le za potrebe izobraževanja, to je za programe športne vzgoje. Posredujejo se lahko le osebi, na katero se nanašajo, oziroma staršem mladoletne osebe, razen če je z njihovim soglasjem drugače določeno. To velja za surove (izmerjene) ali kakorkoli spremenjene (standardizirane, normirane, agregirane itd.) osebne podatke. Z obdelanimi podatki učitelj športne vzgoje ali razredna učiteljica seznanijo učence in dijakove pri rednih urah športne vzgoje, starše pa na govorilnih urah ali pisno (Strel et al., 1996). Staršem oz. polnoletnim dijakom lahko izda izpisek iz evidence, vsako poseganje v evidenco (izpis podatkov) pa mora biti

skladno s pravilniki ustrezno dokumentirano. Po končanem šolanju šola izroči osebne kartone učencem oziroma dijakom.

Ministrstvu za šolstvo in šport se podatki lahko posredujejo za izpeljavo z zakonom določenih nalog. Za statistično in strokovno znanstveno-raziskovalno delo se podatki lahko uporabljajo le tako, da identiteta osebe, na katero se nanašajo, ni niti določena (razvidna) niti določljiva.

Podatki (osebni in zbirni Športnovzgojni kartoni, obdelava) se hranijo na klasičnih ali elektronskih nosilcih.

Po končanem šolanju šola izroči učencem in dijakom njihove osebne Športnovzgojne kartone, zbirne Športnovzgojne kartone, vsa soglasja in obdelane podatke na klasičnem ali elektronskem mediju pa mora hraniti eno leto po končanem šolanju učencev in dijakov, nato pa jih uniči.

Šola je dolžna varovati osebne podatke, vsebovane v evidencah osebnih podatkov, skladno z 48. členom pravilnika in zakonom o varstvu osebnih podatkov (Uradni list RS, 59/99). Vse odgovorne osebe morajo biti seznanjene z zakonom o varstvu osebnih podatkov ter določili šolske zakonodaje in izvršilnih predpisov.

Organizacijske in tehnične ukrepe za varovanje osebnih podatkov določi ravnatelj. Dostop do osebnih podatkov na klasičnih nosilcih (osebni in zbirni Športnovzgojni kartoni, obdelava) mora biti zavarovan s ključem, dostop do podatkov na elektronskih nosilcih (obdelava) pa s sistemom gesel.

Za uporabo in posredovanje osebnih podatkov učencev in dijakov je pooblaščen njihov učitelj športne vzgoje.

Šola je dolžna učencem, dijakom in študentom ter njihovim staršem ali skrbnikom na njihovo zahtevo:

- zagotoviti vpogled v njihove osebne podatke,
- ponuditi izpis podatkov,
- izbrisati podatke,
- dopolniti in popraviti podatke, če se izkaže, da so nepopolni ali netočni.

Obdelavo podatkov opravi Fakulteta za šport skladno s pogodbo med MŠŠ in Fakulteto za šport.

Pri fizičnem prenosu podatkov od zbiralcev podatkov do fakultete morajo biti pošiljke označene z oznako "ZAUPNO". Vsaka zloraba osebnih podatkov predstavlja hujšo kršitev delovne obveznosti; proti delavcu se postopa skladno z Zakonom o varstvu osebnih podatkov.

Literatura

1. *Pravilnik o dokumentaciji v osnovni šoli*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.

2. *Pravilnik o dokumentaciji v 9-letni osnovni šoli*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.
3. *Pravilnik o šolski dokumentaciji v srednješolskem izobraževanju*. *Uradni list 96/99*; dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.
4. *Pravilnik o zbiranju in varstvu osebnih podatkov na področju osnovnošolskega izobraževanja*. *Uradni list št. 80/2004*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>
5. Strel, J., Ambrožič, F., Kondrič, M., Kovač, M., Leskošek, B., Štihec, J., et al. (1996). *Športnovzgojni karton*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
6. *Šolska zakonodaja* (1996). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
7. *Zakon o varstvu osebnih podatkov*. *Uradni list RS, 59/99*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.

4. ORGANIZACIJSKI MODEL

Meritve se izvajajo po vsej Sloveniji na vseh stopnjah osnovnošolskega in srednješolskega šolanja od 1. do 20. aprila (Strel et al., 1996).

Merjenje z enajstimi merskimi nalogami po standardiziranih postopkih v enem oddelku traja praviloma eno šolsko uro (45 minut). Merjenje teka na 60 in 600 metrov se zaradi oddaljenosti atletske steze ali drugih vzrokov (vreme, večje skupine) lahko opravi tudi pri drugi šolski uri ali na športnem dnevu.

Meritve opravljajo športni pedagogi ali merilna ekipa (učitelj športne vzgoje, drugi učitelji na šoli in učenci višjih razredov osnovne šole oziroma dijaki). Praviloma se meritve na eni šoli opravijo v enem tednu. Meritve potekajo pri rednih urah športne vzgoje.

Rezultati merjenja se vpišejo v osebne Športnovzgojne kartone. Vsak učenec in dijak ima svoj osebni Športnovzgojni karton, ki ga po končanih meritvah odda vodji meritev. Vodja meritev je odgovoren, da se opravi logična kontrola, rezultati vsakega oddelka pa se prepišejo na zbirni Športnovzgojni karton za ves oddelek ali vnesejo v elektronski zbirni Športnovzgojni karton. Pri logični kontroli se pregleda vse vpisane rezultate; posebej je treba paziti (Strel et al., 1996):

- da so vrednosti pri telesni višini in telesni teži zaokrožene na 0,5, razen če je merjenec težji od 99,9 kg, kjer se mu vpiše rezultat 999; dodatno šole pošljejo šole informacijo o tistih učencih ali dijakih, ki imajo več kot 99,9 kg. Njihove podatke na fakulteti vnesemo posebej;
- da se merska naloga dotikanje plošče z roko (DPR) izvaja 20 sekund;
- da se merska naloga dviganje trupa (DT) izvaja 60 sekund;
- da je maksimalni rezultat pri merski nalogi vesa v zgibi (VZG) 120 sekund in
- da so pri teku na 600 m pretvorjene vrednosti rezultata v sekunde in da je maksimalni rezultat 300 sekund.

Šole morajo poslati vse zbirne Športnovzgojne kartone oddelkov (pisna ali elektronska različica) s priporočeno pošiljko najkasneje do 25. aprila na Fakulteto za šport, Gortanova 22, Ljubljana, z oznako "ŠV karton - ZAUPNO". Fakulteta za šport zbrane podatke računalniško obdelava; za vsakega učenca izračuna T-vrednost rezultatov vseh merskih postopkov in povprečne T-vrednosti gibalnih sposobnosti. Prav tako se ugotovijo povprečja za vsako šolo, občino in državo, ločeno po razredih in spolu.

Računalniške izpise z zgoraj navedenimi podatki Fakulteta za šport pošlje priporočeno z oznako ZAUPNO vsem šolam tri tedne po prejemu rezultatov meritev.

Ko šola prejme računalniško obdelane podatke, učitelj športne vzgoje osebne Športnovzgojne kartone vrne učencem, ki si na podlagi računalniško obdelanih rezultatov grafično ponazorijo

svoj gibalni in telesni razvoj. Na razredni stopnji to opravijo učiteljice razrednega pouka ali športni pedagog skupaj z učenci.

Obdelani rezultati morajo biti dostopni učencem, staršem in učitelju športne vzgoje. Športnim delavcem, svetovalni službi in zdravstvenim delavcem se jih lahko posreduje le s soglasjem staršev oziroma dijakov. Z rezultati učitelj športne vzgoje seznanijo učence in dijake pri rednih urah športne vzgoje, starše pa na govorilnih urah ali pisno.

Analizo rezultatov za šolo učitelj športne vzgoje, zadolžen za meritve, predstavi na pedagoški konferenci, lahko pa tudi svetu šole in svetu staršev. Analizo mora predstaviti tako, da ni vidna identiteta posameznika.

MERILNA SKUPINA

Če meritve izvaja merilna skupina, moramo paziti na izbor njenih članov, saj je lahko merilna skupina v modelu ugotavljanja, vrednotenja in spremljanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti eden najpomembnejših dejavnikov, ki bistveno vpliva na objektivnost rezultatov. Zato je treba skupini merilcev posvetiti posebno pozornost, še zlasti izboru vodje merilne skupine. Po izboru merilcev jih seznanimo s potekom in namenom meritev; biti morajo natančni in ustrezno motivirani.

NALOGE VODJE MERILCEV

Pri pripravi in izvedbi meritev ter analizi zbranih rezultatov mora vodja meritev:

- pred meritvami preveriti, ali starši oziroma polnoletni dijaki soglašajo z merjenjem,
- izbrati, organizirati in izuriti mora merilce, če bo meritve izvajala posebna merilna skupina,
- delo organizirati in usmerjati; sam naj pri meritvah ne meri,
- pripraviti načrt organizacije in poteka meritev po predloženem modelu, toda ob upoštevanju posebnosti, ki so v določenem okolju,
- skrbeti za natančen potek meritev, nadzorovati in voditi merilce,
- usmerjati in voditi merjence na določena merilna mesta,
- pred vsakimi meritvami pregledati vse merilne instrumente,
- z merilno ekipo opraviti logično kontrolo rezultatov in zagotoviti, da so rezultati natančno preneseni iz osebnih Športnovzgojnih kartonov vsakega učenca na skupni zbirni karton rezultatov za celotni oddelek,
- poskrbeti, da šola zbrane in logično preverjene rezultate pošlje v pisni ali elektronski obliki na:

Fakulteta za šport
Gortanova 22
1000 Ljubljana
z oznako "ŠV karton - ZAUPNO",

- analizirati rezultate meritev,

- z rezultati seznaniti učence, dijake in starše,
- z analizo rezultatov vseh učencev na šoli seznaniti učiteljski zbor na pedagoški konferenci, lahko pa tudi svet šole in svet staršev.

NALOGE MERILCEV

Ko je vodja meritev izbral ustrezne sodelavce – merilce, mora poskrbeti, da so ustrezno usposobljeni. Vsak merilec mora najprej natančno preučiti besedilo vseh merilnih postopkov, obvezno mora nekajkrat izvesti vsako testno nalogo. Vsako testno nalogo mora vsak merilec najmanj desetkrat sam izmeriti in zapisati rezultate v osebni Športnovzgojni karton. Priporočamo, da med usposabljanjem različni merilci izmerijo merjenje večkrat, nato pa primerjajo zanesljivost zbranih rezultatov.

Vodja meritev in merilci poskusno merjenje analizirajo in morebitne napake odpravijo do začetka meritev.

Merilna skupina mora biti hkrati z merskimi postopki in organizacijo meritev seznanjena tudi z namenom meritev. Tako se bodo merilci zavestno in odgovorno lotili dela.

Priporočamo, da se posamezni merilci posebej usposobijo za merjenje manjšega števila testnih nalog. Merilci naj bodo pri merjenju posebej pozorni na dejavnike, ki bistveno vplivajo na kakovost zbranih rezultatov:

- v osebni Športnovzgojni karton učencev in v skupni zbirni Športnovzgojni karton za cel oddelek je treba rezultate vpisovati natančno in skladno z navodili,
- na dosledno izpolnjevanje nalog, za katere se je dogovorila skupina in jih postavlja vodja meritev,
- testne naloge je treba merjencem pojasniti na način, ki je primeren njihovi starostni stopnji,
- pri razlagi ali prikazu naloge je treba natančno opredeliti faze izvajanja testne naloge (začetek, potek in konec),
- na natančnost merjenja,
- na natančno postavljanje in nadzorovanje pripomočkov,
- na kontrolo osebnih Športnovzgojnih kartonov in merjencev, da ne bi prišlo do zamenjave kartonov in s tem rezultatov,
- pregledajo, če so učenci v športni dvorani v primernem športnem oblačilu in bosu.

Rezultate vpisujemo samo s kemičnim svinčnikom.

Merilno skupino pred meritvami ustrezno motiviramo, hkrati pa jih opozorimo, da morajo biti meritve izpeljane zelo natančno.

PRIMER ORGANIZACIJE MERJENJA

Meritve potekajo v športni dvorani in na tekališču. Oprema za izvajanje meritev mora biti kakovostna in skrbno pripravljena. Potrebni pripomočki:

- 1 višinomer,
- 1 tehtnica,
- 1 kaliper,
- 1 taping deska,
- 1 merilni komplet za merjenje gibljivosti ali
- 1 klopca za predklon in 80 cm dolgo merilo ter deščica,
- 1 preproga za skok v daljino ali
- blazine in 1 merilni trak,
- 1 švedska skrinja,
- 6 blazin,
- 1 dočelni gimnastični drog,
- 8 štoparic,
- 2 šolski mizi,
- 1 stol,
- 2 zastavici,
- 10 kemičnih svinčnikov,
- 10 podlag za pisanje,
- 2 kredi,
- 1 samolepilni trak, širok 5 cm.

Priporočamo, da merilna skupina uporablja taping desko z elektronskim števcem, posebno preprogo za skok v daljino z vrisano mersko skalo in merilni komplet za merjenje gibljivosti.

Optimalno je, če merilno skupino sestavlja 10 merilcev in vodja meritev. Vodja meritev pripravi merilno skupino, merske instrumente in razporeditev meritev po oddelkih na šoli.

Merilna skupina vsak dan pred začetkom meritev postavi in pregleda merski instrumentarij. Priporočamo, da sta skica merskih postaj in urnik meritev predstavljena na posebnem plakatu pri vhodu v športno dvorano.

Ob vstopu učencev v športno dvorano mora vodja meritev na kratko predstaviti učencem namen in potek meritev ter jih ustrezno motivirati. Priporočamo, da učitelji športne vzgoje učence seznanijo z meritvami že pri športni vzgoji.

Ko učenci čakajo na antropometrične meritve in neposredno pred pričetkom motoričnih meritev, se posamično ogrevajo z gimnastičnimi vajami. Intenzivnost in dolžino ogrevanja si določijo učenci sami; o potrebi in koristnosti ogrevanja morajo biti seznanjeni pri rednih urah športne vzgoje. Na razredni stopnji za to poskrbi učitelj z vodenjem priprave učencev na obremenitve pri merjenju.

Ko so prvi učenci opravili meritve telesnih značilnosti in se ustrezno ogreli, jih takoj usmerimo na merilna mesta, na katerih se rezultati merijo s štoparico (dotikanje plošč z roko, premagovanje ovir nazaj, vesa v zgibi in dviganje trupa 60 sekund).

Vodja meritev usklajuje delo in ne opravlja vloge merilca. Trije merilci merijo telesne značilnosti oziroma vpisujejo osnovne podatke v kartone, drugih sedem merilcev pa razporedimo tako, da dva merita dotikanje plošče z roko, dva premagovanje ovir vzvratno, dva vesa v zgibi in eden dviganje trupa. Pri merjenju premagovanje ovir vzvratno merilca potrebuje vsak svojo štoparico, saj merjenje organiziramo tako, da sta na merilni postaji hkrati dva učenca. Drugi učenec lahko začne nalogo izvajati že takrat, ko je prvi opravil polovico naloge. Vsak od merilcev spremlja potek izvajanja naloge in meri čas za enega učenca.

Pri testni nalogi vesa v zgibi dva merilca nadzorujeta in merita potek merjenja za vsakega učenca posebej, zato morata imeti vsak svojo štoparico.

Merjenje dotikanja plošč z roko opravljata dva merilca; eden meri čas, drugi pa šteje ponovitve in nadzoruje izvajanje. Če je merilec dobro izurjen ali če ima šola taping desko z elektronskim merjenjem, lahko sam opravlja obe nalogi.

Po končanem merjenju telesnih značilnosti začne eden od merilcev meriti na testni postaji predklon na klopci, dva pa skok v daljino z mesta.

Po 30 minutah merjenja nekateri učenci običajno opravijo vse testne naloge razen teka na 60 in 600 m. Meritve konča tudi merilec pri predklonu na klopci. Zato takoj, ko vsaj štirje učenci končajo meritve v športni dvorani, preidemo na merjenje teka na 60 m. Vlogo časomerilcev pri teku na 60 m prevzame en merilec z merilne postaje premagovanje ovir nazaj in en merilec z merilne postaje vesa v zgibi, vlogo starterja pa prevzame merilec, ki je končal meritve pri predklonu na klopci.

Ko je večina učencev opravila merjenje v športni dvorani, vsi merilci razen dveh pomagajo meriti tek na 60 m in pripravljati skupino učencev za tek na 600 m.

Merilca, ki sta ostala v športni dvorani, opravita meritve z učenci na tistih merilnih postajah, ki jih še niso opravili. Ko so meritve v športni dvorani končane, se merilca pridružita merjenju teka na 60 m in 600 m.

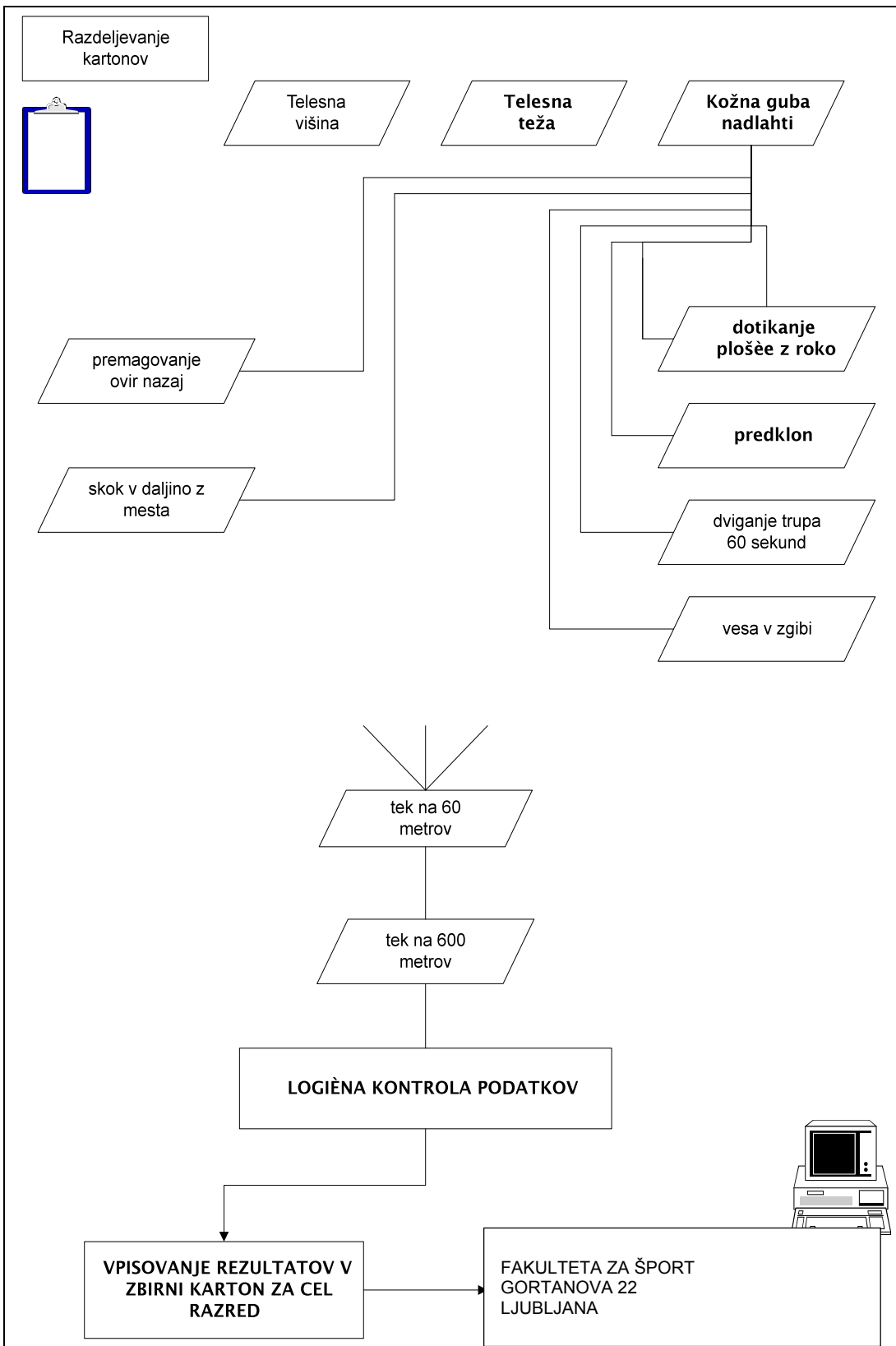
Pri merjenju teka na 60 m imamo v skupini merilcev starterja, merilca, ki pobira osebne kartone na startu in jih odnaša na cilj, štiri merilce, ki merijo čas, tako da si razdelijo proge in vpišejo rezultate v osebne kartone, medtem ko druga skupina štirih merilcev meri rezultate drugih učencev.

Pri merjenju teka na 600 m imamo v skupini merilcev starterja, ki tudi pobira osebne kartone (hkrati lahko starta največ 16 učencev) in jih prinese na cilj, dva merilca merita čas, tako da je eden rezerva, drugi pa glasno odčitava rezultate učencev, in učenca, ki zapisuje rezultate.

Preostalih šest merilcev razvršča učence v kolono tako, kot prihajajo v cilj in vpisujejo rezultate v osebne Športnovzgojne kartone v sekundah.

Po končanih meritvah se opravi logična kontrola podatkov. Vse kartone takoj po meritvah položimo v vrsto. Vsak merilec mora preveriti točnost rezultata v enem merskem postopku za vse merjence. Pri kontroli rezultatov smo pozorni predvsem na pravilno zapisovanje rezultatov, vrednost najmanjših in največjih rezultatov ter na čitljivost vpisanih rezultatov. Po logičnem pregledu osebnih Športnovzgojnih kartonov rezultate prepíšemo v zbirni Športnovzgojni karton ali vnesemo v elektronski Športnovzgojni karton za učence celega oddelka.

Predlagani postopek merjenja je izhodiščni model organizacije meritev, ki pa ga učitelj športne vzgoje lahko prilagodi materialnim pogojem, številu učencev, številu merilcev in drugim značilnostim.



NAVODILO ZA IZPOLNJEVANJE OSEBNEGA ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA

V prvem razredu prejme učenec prvi karton, v 5. razredu drugega in v 1. letniku srednje šole tretjega. Vsi kartoni so enake oblike, obliko kartona pa predpiše minister skladno z 9. členom Pravilnika o dokumentaciji v osnovni šoli (Uradni list št. 29, 31. 5. 1996). Karton ima na prvi strani prostor za vpis splošnih podatkov in rezultatov merjenja, na drugi strani pa si vsak učenec grafično ponazori svoj telesni in gibalni razvoj.

Obrazce za osebne športnovzgojne kartone šole naročijo pri Državni založbi Slovenije. Številka obrazca je 1.31. Zbirne športnovzgojne kartone zagotovi Fakulteta za šport.

Prva stran osebnega športnovzgojnega kartona

REPUBLIKA  SLOVENIJA

Osebni športnovzgojni karton

Datum rojstva	Ime in priimek	
Spol	moški	ženski
Ime in sedež šole		

Merjenja			Razred / oddelek				
Zap. št.	Oznaka	Vrsta merjenja					
1	ATV	Telesna višina					
2	ATT	Telesna teža					
3	AKG	Kožna guba nadlahti					
4	DPR	Dotikanje plošče z roko					
5	SDM	Skok v daljino z mesta					
6	PON	Premagovanje ovir nazaj					
7	DT	Dviganje trupa					
8	PRE	Predklon na klopici					
9	VZG	Vesa v zgibi					
10	60 m	Tek na 60 m					
11	600 m	Tek na 600 m					
Datum merjenja							
Učiteljica/učitelj športne vzgoje							

Pečat Pečat Pečat Pečat Pečat

V prvi pravokotnik učitelj vpiše datum rojstva (D D M M L L L), kjer pomeni:

DD dan rojstva (npr.: 0 5; kar pomeni 5. v mesecu)
 MM mesec rojstva (npr.: 0 3; kar pomeni mesec marec)
 LLL leto rojstva (npr.: 995; kar pomeni 1995. leta)

Primer za učenko, rojeno 5. marca 1995 v Sloveniji:

0 5 0 3 9 9 5

V drugem pravokotniku obkroži spol učenca.

V desni pravokotnik vpiše s tiskanimi črtami ime in priimek učenca.

V spodnji pravokotnik vpiše ime in sedež šole (uporablja naj šolski pečat).

Nato v okence razred/oddelek vpiše številko razreda, ki ga učenec obiskuje, npr.: za prvi razred 1, za peti razred 5 in za 1. letnik srednje šole 1; nato vpiše črko, ki označuje oddelek, npr.: oddelek "A" vpiše črko A, če je oddelek "C," vpiše C, če je oddelek "G", vpiše črko G. Za podružnične šole uporablja črke po abecednem vrstnem redu, ki jih še ni uporabil na centralnih šolah. Pred začetkom preverjanja morajo biti osnovni podatki v celoti izpolnjeni: če to zaradi različnih vzrokov ni mogoče, opravi nalogo vsaj deloma oziroma nekatere podatke vnese po opravljenih meritvah.

Označevanje oddelkov na srednjih šolah, kjer je več vzgojno-izobraževalnih usmeritev, je enako označevanju na podružničnih osnovnih šolah, kar pomeni, da učitelj vpiše oddelke po abecedi - ne glede na to, kakšno oznako sicer uporablja za posamezne smeri. Oznaka oddelka je lahko dolga največ en znak!

Telesno višino vpiše s štirimestno številko, izraženo v mm (na 1mm natančno), v okence s štirimi predalčki. Primer: 1434 pomeni 143 cm in 4 mm.

Telesno težo vpiše s trimestno številko do 0,1 kg natančno v okence s tremi predalčki. Primer: 334 pomeni 33,4 kg, 999 pomeni 99,9 kg ali več.

Opozorilo: 999 vpiše, tudi če je učenec težji od 100 kg. Pri tem učencu v zbirnem športnovzgojnem kartonu označimo opombo o njegovi dejansko izmerjeni teži.

Kožno gubo nadlahti vpiše z dvomestnim številom v mm v okence z dvema predalčkoma. Primer: 09 pomeni 9 mm, 25 pomeni 2 cm in 5 mm.

Pri **dotikanju plošče z roko** vpiše število pravih dotikov v 20 sekundah z dvomestnim številom v okence z dvema predalčkoma. Primer: 08 pomeni 8 pravih dotikov, 39 pomeni 39 pravih dotikov.

Skok v daljino z mesta vpiše v cm v okence s tremi predalčki. Primer: 230 v predalčkih pomeni 230 cm, 083 pomeni 83 cm.

Rezultat v **premagovanju ovir vzvratno** vpiše v desetinkah sekunde natančno v okence s tremi predalčki. Primer: 096 pomeni, da je merjenec opravljal nalogo 9 sekund in 6 desetink, 310 pomeni, da je merjenec opravljal nalogo 31 sekund.

Rezultat v **dviganju trupa v 60 sekundah** vpiše v okence z dvema predalčkoma. Primer: 06 pomeni 6 ponovitev ali 54 pomeni 54 ponovitev.

Rezultat v **predklonu na klopci** vpiše v okence z dvema predalčkoma. Primer: 40 pomeni, da je merjenec potiskal deščico od začetka merila do višine stopal, rezultat je 40 cm.

Rezultat v **vesi v zgibi** vpiše v sekundah v okence s tremi predalčki. Primer: 110 pomeni 1 minuto in 50 sekund, 045 pomeni 45 sekund.

Opozorilo: maksimalni rezultat je 120 sekund.

Rezultat v **teku na 60 m** vpiše v desetinkah sekunde v okence s tremi predalčki. Primer: 083 pomeni 8 sekund in 3 desetinke, 118 pomeni 11 sekund in 8 desetink.

Tek na 600 m meri v sekundah in vpiše v okence s tremi predalčki. Primer: 099 pomeni 1 minuto in 39 sekund, 155 pomeni 2 minuti in 35 sekund, 210 pomeni 3 minute in 30 sekund. Če učenec zaradi preutrujenosti ne more preteči 600 metrov, ampak jih prehodi in je njegov čas slabši od 5 minut, vpiše rezultat 300.

Če učenec pri merskem postopku DT ni uspel opraviti nobene ponovitve ali pri VZG ni zdržal na drogu v vesi vsaj eno sekundo, vpiše ničle. **Če testne naloge ni izvajal, ne vpisuje ničesar!**

V spodnje okence pod rezultati meritev v posameznem letu vpiše datum merjenja, pod datumom pa se podpiše. Pod podpisom odtisne pečat šole.

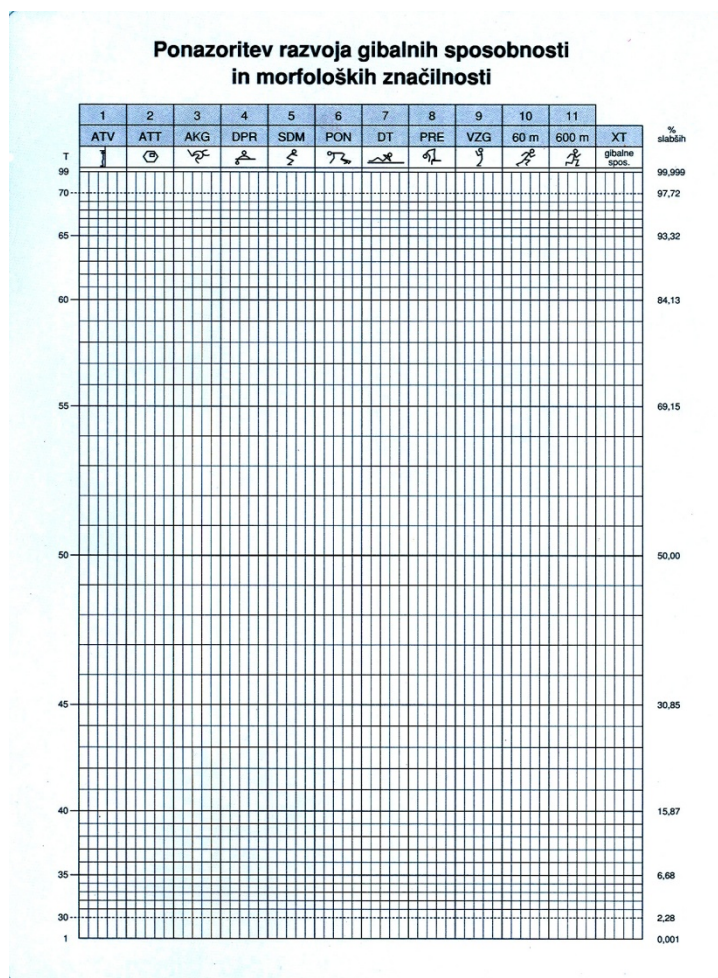
Druga stran osebnega Športnovzgojnega kartona

Druga stran osebnega Športnovzgojnega kartona je namenjena grafični ponazoritvi rezultatov vsakoletnih meritev učenčevega telesnega in gibalnega razvoja. Na računalniškem izpisu so prikazane T-vrednosti za vsako mersko nalogo; učenec pogleda za vsako mersko nalogo v računalniški izpis svojo T-vrednost in v osebnem Športnovzgojnem kartonu v ustrezen prostor označi vrednost s točko. Ko je v osebnem kartonu s točko označil T-vrednost za rezultat vsake merske naloge, pobarva vsak stolpec od vrednosti $T = 50$ (kar predstavlja državno povprečje) do vrednosti točke, ki jo je dosegel. Vrednosti, ki so nižje od 50, pobarva navzdol, višje pa navzgor. Prvo leto merjenja točke nanaša na prvi stolpiček znotraj posamezne merske naloge, drugo leto na drugi itd. Tako dobimo boljši pregled pri spremljanju učenčevega razvoja.

Velikost pobarvanih stolpcev nam nazorno pokaže, kje ima učenec boljše ali slabše dosežke od državnega povprečja. Na podlagi takšne ponazoritve je mogoče izdelati individualni program vadbe za učenca; predstavlja tudi spodbudo učencu, da spremlja svoj telesni in gibalni razvoj.

Ocena o stopnji razvitosti spremljanih gibalnih sposobnosti je podana v zadnji vrsti osebnega kartona (oznaka XT) s povprečno T-vrednostjo za vse gibalne merske naloge.

Priporočamo, da učitelj pripravi grafično ponazoritev tudi za posamezne oddelke, razrede oziroma za celo šolo.



Ko je učenec v osebni Športnovzgojni karton vrisal svoje rezultate, lahko karton odnese domov in ga pokaže staršem, ob začetku šolskega leta pa ga prinese v šolo. Z obdelanimi podatki učitelji seznanijo starše na govorilnih urah in pisno s posebnim obrazcem.

Učenci sami grafično ponazorijo razvoj gibalnih sposobnosti in telesnih značilnosti v osebni Športnovzgojni karton pri rednih urah športne vzgoje. Kot učno obliko svetujemo "vadbo po postajah", kjer lahko dva do štirje učenci v nekaj minutah ob učiteljevi strokovni pomoči vrišejo grafično ponazoritev rezultatov v osebni Športnovzgojni karton.

Na razredni stopnji svetujemo, da to nalogo pomaga razredni učiteljici opraviti športni pedagog.

Učitelj lahko pri posredovanju učenčevih podatkov uporabi tudi gradivo (poseben karton), na katerega vpiše učenčeve dosežke in nasvet o nadaljnji vadbi. Karton je dostopen na elektronskem naslovu: <http://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Diplome/Diploma22052120KociperPetra.pdf>.

NAVODILO ZA IZPOLNJEVANJE ZBIRNEGA ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA

Vpisovanje rezultatov učencev celega oddelka v zbirni Športnovzgojni karton ali pregled vnosa v elektronski zbirni Športnovzgojni karton je namenjeno pripravi za računalniško obdelavo. V zbirni Športnovzgojni karton učitelj vpiše ali vnese rezultate za cel odderek. Če je učencev več, kot jih lahko vpiše na zbirni karton, lahko njihove rezultate vpiše na drugi karton. Splošne oznake na drugem zbirnem kartonu so enake kot na prvem.

Za vsakega učenca skrbno, čitljivo in natančno vpiše rezultate v vseh merskih nalogah, kot je navedeno v navodilih za izpolnjevanje osebnega kartona. Če vnaša rezultate v elektronsko obliko, naredi dvojni vnos in rezultate primerja med seboj ter nato popravi morebitne napake.

Če merjenec neke testne naloge ni izvajal, pusti okenca, kjer bi moral biti vpisan rezultat, prazna - ne vpisuje ničel! Ničle se lahko pojavljajo samo pri merskih postopkih, ki jih je učenec izvajal, vendar mu ni uspelo opraviti nobene ponovitve (dviganje trupa) ali je nalogo takoj po začetku prekinil (vesa v zgibi).

POŠILJANJE IZPOLNjenih ZBIRNIH ŠPORTNOVZGOJNIH KARTONOV

Po opravljenem merjenju vseh učencev na šoli učitelj uredi zbirne Športnovzgojne kartone za oddelke po vpisanih zaporednih številkah, skrbno opravi logično kontrolo in vse zbirne kartone v pisni ali elektronski obliki takoj, najkasneje pa do 25. aprila pošlje priporočeno na:

Fakulteta za šport
Gortanova 25
1000 LJUBLJANA

z oznako "ŠV karton - ZAUPNO".

Opozorilo: Ne pošiljajte osebnih Športnovzgojnih kartonov!

RAČUNALNIŠKA OBDELAVA PODATKOV

Zbrani rezultati, ki so logično pregledani in v katerih ni morebitnih napak, so računalniško obdelani na petih ravneh, tako da se izračunajo določene značilnosti za učence, oddelke, šole, občine in državo.

Računalniška obdelava zajema naslednje postopke:

- sprejem in evidentiranje prispelih podatkov,
- pregled prispelih zbirnih Športnovzgojnih kartonov, popravljanje napak – preverjanje z vnaprej določenimi mejami,
- dvojni vnos podatkov s pisnih zbirnih Športnovzgojnih kartonov,
- kontrola vnosa podatkov,

- obdelava podatkov v ožjem smislu,
- pregled izpisov,
- pošiljanje izpisov,
- obdelava zamudnikov in popravki.

IZPIS RAČUNALNIŠKE OBDELAVE

Računalniški izpis je oblikovan tako, da omogoča čim lažjo analizo rezultatov posameznega učenca, celega oddelka, šole in občine. Na vseh izpisih so podatki prikazani ločeno za učence in učenke. Vsi izpisi so opremljeni z navodili. Izpis ima tri enote: rezultate posameznega oddelka, rezultate posamezne šole in rezultate posamezne občine.

V izpisu 1 so prikazani rezultati in T-vrednosti vseh merskih nalog in vsa povprečja. Vsak učenec ima pripisano tudi izjemno (največjo ali najmanjšo) in povprečno T-vrednost. Po T-vrednosti so učenci na izpisu tudi razvrščeni, tako da je tisti z najvišjo povprečno T-vrednostjo na začetku, z najnižjo pa na koncu seznama. Za vsako mersko nalogo posebej so prikazane povprečne T-vrednosti učencev in učenk.

Rezultati za vse oddelke skupaj so prikazani na izpisu št. 2. V tem izpisu so navedene povprečne T-vrednosti za vse merske naloge, ločeno za vsak spol in oba spola (cel oddelek) skupaj.

Ta logika prikazovanja povprečij se nadaljuje, tako da so na koncu drugega izpisa prikazana povprečja za celo šolo, ki se v izpisu 3 ponovijo za vse šole v občini.

VREDNOTENJE REZULTATOV

Rezultate, ki so jih posamezni učenci, oddelki, razredi, šole in občine dosegli na meritvah, je treba ovrednotiti, da lahko odgovorimo na vrsto vprašanj, ki zanimajo športne pedagoge, otroke in starše. Postopek vrednotenja je zapleten, saj že razmeroma preprosta vprašanja, kot so (Strel s sod., 1996):

- Učenec je tekel na 60 m 10 sekund, na 600 m pa 2 minuti. Kako dobra sta ta dva rezultata? Kateri je boljši?
- Ali je rezultat učenca, ki je skočil v daljino 2 metra, boljši od rezultata učenke istega razreda, ki je skočila 180 centimetrov?
- Ali je učenka, ki je bila lani visoka 150 cm, letos pa 155 cm, zrasla bolj ali manj kot njene vrstnice?

povzročajo težave, kaj šele bolj zapletena, kot je npr.:

- V kateri sposobnosti (merski nalogi) so učenci naše šole najboljši, v kateri pa najslabši?

Rešitev ponuja statistika. Surove vrednosti rezultatov se pretvorijo v T-vrednosti. Postopek pretvarjanja surovih rezultatov v T-vrednosti je razmeroma zapleten, logika pa je dokaj preprosta: vsakemu podatku se določi položaj v celotni skupini učencev v Sloveniji (približno 10.000 učencev vsakega spola v vsakem šolskem razredu). Pri tem T-vrednost 50 pomeni, da je rezultat učenca točno na sredini (polovica boljših, polovica slabših), višja vrednost pomeni boljši, nižja pa slabši rezultat.

Vsaki T-vrednosti rezultata torej ustreza točno določen delež učencev, ki imajo v Sloveniji boljši oz. slabši rezultat (gl. stolpec Učenec-T v preglednici 1). Opozoriti pa je treba, da navedeni deleži veljajo le za posamezne rezultate, ne pa za povprečja T-vrednosti, kot so povprečna T-vrednost gibalnih testnih nalog za posameznega učenca (na izpisu označena z XT) ter povprečja oddelkov, šol in občin. V tem primeru si lahko pomagamo s približnimi ocenami, ki so navedene v preglednici 1.

Preglednica velja za oba spola. Vrednosti, ki so navedene v njej, so le približne, saj se od merske naloge do merske naloge nekoliko razlikujejo. Posebej so navedene za T-vrednosti za posamezno testno nalogo in za XT, t. j. za povprečje vseh osmih gibalnih testnih nalog. Iz preglednice se vidi, da:

- je določeno povprečje bistveno boljše oz. slabše, če je bilo doseženo v večji "skupini"; tako npr. je povprečna T-vrednost 56 v občini ocenjena izredno visoko (praviloma se sploh ne pojavlja), v šoli kot zelo visoka (v Sloveniji je le okrog 2 odstotka ali približno 10 šol z višjim rezultatom), če jo doseže učenec, pa je le nekoliko nadpovprečna (okrog 24 odstotkov učencev ima višjo T-vrednost);
- da je določena XT vrednost bistveno boljša oz. slabša kot enaka T-vrednost pri posameznem učencu oz. v isti "skupini" (oddelku, razredu, šoli, občini). Tako npr. T-vrednost 68 ali boljše pri učencih kar pogosto zasledimo, enaka XT-vrednost pa je izredno redka (le okrog 20 učencev oz. učenk posamezne starosti v Sloveniji ima enako ali boljše XT vrednost).

Navedene trditve seveda veljajo le, če so bile meritve izvedene brezhibno in je bilo tako tudi vpisovanje rezultatov.

Vendar je pri analizi podatkov treba vsakega učenca obravnavati individualno, saj npr. rezultat s T-vrednostjo 40 ni slab, če je imel učenec motnje v razvoju, če je bil dalj časa poškodovan ali je imel prejšnje leto rezultat s T-vrednostjo 30 (torej je napredoval za 10 "točk") ipd.

Vedeti moramo tudi, da T-vrednosti ne veljajo za tekoče leto, saj sicer ne bi bilo mogoče sproti obdelati podatkov, ampak za prejšnje leto.

Literatura

1. *Pravilnik o dokumentaciji v osnovni šoli*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.

2. *Pravilnik o dokumentaciji v 9-letni osnovni šoli*. Dostopno 25. 9. 2006 na <http://www.uradni-list.si/main.cp2>.
3. Strel, J., Ambrožič, F., Kondrič, M., Kovač, M., Leskošek, B., Štihec, J., et al. (1996). *Športnovzgojni karton*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

5. MERSKE NALOGE

Merske naloge so predstavljene v izvedbenih navodilih Športnovzgojni karton (Strel s sod., 1996).

Merjenci morajo biti pri merjenju telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti v športnem oblačilu (kratke hlače in majica ali dres) in bosih, razen pri teku na 60 in 600 m, ko so obuti v športne copate. Če merjenci zaradi tehtnih razlogov ne želijo biti bosih, imajo lahko športne copate, ki ne drsijo, razen pri merjenju telesne višine, telesne teže in gibljivosti na klopici.

TELESNA VIŠINA

Namen meritve: z merjenjem telesne višine ugotavljamo dolžinsko razsežnost telesa. Z vsakoletnimi meritvami ugotavljamo rast otrok in dijakov. Podatki omogočajo, da na ravni posameznika in populacije ugotavljamo, v katerem starostnem obdobju je rast pospešena in kdaj se upočasni.

Potrebujemo: Martinov antropometer ali višinomer.

Naloga: Merjenec stoji vzravnan, stopala ima vzporedno drugo ob drugem. Glavo ima v položaju, v katerem je vodoravna črta, ki veže spodnji rob očesne orbite in zgornji rob slušne odprtine. Merilec stoji na levi strani merjenca in pazi na to, da je antropometer navpično ter neposredno vzdolž hrbta. Nato spusti horizontalno prečko na teme merjenca.

Ocenjevanje: Rezultat se odčita z natančnostjo do 0,1 cm.

Navodilo: Merilna naprava mora stati na vodoravni podlagi. Merjenci morajo biti v vadbenem oblačilu in bosih. V osebni Športnovzgojni kartonu je okence s štirimi predalčki; rezultat telesne višine vpišemo v mm. Primer: 1635 pomeni 163,5 cm, 0954 pomeni 95,4 cm.

TELESNA TEŽA

Namen meritve: z merjenjem telesne teže ugotavljamo voluminoznost telesa. Podatki omogočajo ugotavljanje prirasta telesne teže v posameznem starostnem obdobju, na ravni populacije pa z izračuni indeksov telesne mase tudi ugotavljanje deležev normalno, prekomerno težkih in debelih.

Potrebujemo: Medicinsko decimalno tehtnico ali osebno tehtnico.

Naloga: Merjenec stopi na sredino tehtnice in mirno stoji.

Ocenjevanje: Merilec odčita rezultat z natančnostjo najmanj do 0,5 kg.

Navodilo: Tehnica mora stati na vodoravni podlagi. Merjenci morajo biti v vadbenem oblačilu, vendar ne v trenirki, in bosih. Na osebni Športnovzgojni karton je okence s tremi predalčki, rezultat vpišemo do 0,1 kg natančno. Primer: 535 pomeni 53,5 kg. Če so merjenci težji od 100 kg, vpišemo v osebni Športnovzgojni karton rezultat 999, kar pomeni 99,9 kg ali več.

KOŽNA GUBA NADLAHTI

Namen meritve: z merjenjem kožne gube nadlahti ugotovljamo količino podkožnega maščevja.

Potrebujemo: Kaliper, ki je umerjen tako, da je pritisk na kožo 1 bar. Merilna lestvica je označena v mm.

Naloga: Merjenec stoji z ohlapno sproščenimi rokami. Merilec s palcem in kazalcem, naravnanimi vzdolž, dvigne kožno gubo na zadnji strani (nad tricepsom) leve nadlahti - na sredini med akromionom in vrhom olekranona, stisne kožno gubo z vrhom krakov kaliperja in ob pritisku 1 bara odčita rezultat.

Ocenjevanje: Rezultat se odčita z natančnostjo do 1 mm.

Navodilo: Merjenci morajo biti v vadbenem oblačilu s kratkimi rokavi. V osebni Športnovzgojni karton je okence z dvema predalčkoma, rezultat vpišemo v mm. Primer: 14 pomeni 1 cm in 4 mm, 08 pomeni 8 mm.

DOTIKANJE PLOŠČE Z ROKO

Namen meritve: s testno nalogo merimo hitrost izmeničnih gibov. Ta test bi lahko uvrstili med gibalno in informacijsko enostavnejše, saj zahteva veliko frekvenco gibov. Rezultat je odvisen od sposobnosti hitrega preklapljanja mišic iz vloge agonistov v vlogo antagonistov.

Potrebujemo: Desko, na kateri sta pritrjeni dve okrogli plošči s premerom 20 cm; z najbližjimi robovi sta medsebojno oddaljeni 61 cm. Potrebujemo tudi mizo in stol, prilagojeno starostni stopnji in velikosti učencev. Merilec mora imeti štoparico z natančnostjo merjenja do 1 sekunde. Priporočamo desko z elektronskim merjenjem števila dotikov.

Naloga: Merjenec sedi za mizo, na kateri je deska s ploščama. Slabšo roko položi na sredino med ploščo, drugo roko pa na ploščo na nasprotni strani. Na znamenje "zdaj" se začne z boljšo roko izmenoma kar najhitreje dotikati obeh plošč. Vsak dotik obeh plošč šteje eno točko! Če nimate elektronskega števca, merilec šteje dotike plošče le na tisti strani, na kateri merjenec drži roko

ob začetku izvajanja testne naloge. En merilec da znamenje za začetek in konec naloge, drugi pa šteje dotike. Zadostuje, da merjenec opravi dotik le s konico prsta. Če je merilec izurjen, lahko opravlja meritve sam.

Če imamo eno, dve ali celo tri taping deske z elektronskimi števci dotikov, lahko en merilec hkrati meri tri učence.

Ocenjevanje: Rezultat je število točk v 20 sekundah. Merilec ne upošteva ponovitev, pri katerih se merjenec ni dotaknil obeh plošč.

Navodilo: V osebnem Športnovzgojnem kartonu je okence z dvema predalčkoma, kamor vpišemo število točk. Primer: 35 pomeni 35 dotikov na eni izmed okroglih plošč. Pri merjenjih, ki izvajajo testno nalogo prvič, to se dogaja posebno v 1. razredih, je treba učencu nalogo razložiti in ga opozoriti, da po plošči ni treba udarjati, temveč se je le rahlo dotakne in nalogo izvaja čim hitreje. V takih primerih naj merjenec nekajkrat skuša ponoviti nalogo.

SKOK V DALJINO Z MESTA

Namen meritve: s testom merimo eksplozivno moč, ki je v visoki korelaciji z mišično maso, se pravi da so boljši rezultati pri tej gibalni sposobnosti pričakovani pri starejših otrocih in mladostnikih.

Potrebujemo: Posebno preprogo za merjenje skoka v daljino ali blazino dolžine 3,5 m ali dve blazini, ki sta trdno pritrjeni, kredo ali magnezij in kovinski merilni trak.

Naloga: Odriv mora biti sonožen. Pred odzivom se sme merjenec vzpeti na prste, ne sme pa izvesti odziva s poprejšnjim poskokom.

Ocenjevanje: Merjenec opravi najmanj tri skoke, od katerih se izmeri najdaljši. Z jeklenim trakom se meri pravokotna razdalja od črte na odskočišču do najbližjega odtisa na doskočišču. Če odtisi stopal niso jasno vidni, je treba pete namazati z magnezijo.

Navodilo: Odskočišče in doskočišče morata biti v isti ravnini. Mesto odziva je označeno s črto (samolepilnim trakom). Merjenje se izvaja racionalno, če imamo vzporedno s smerjo skoka postavljeno merilno skalo od 0 do 300 cm - (na preprogi za merjenje skoka v daljino je merilna skala že vrisana). Na skali lahko natančno odčitamo rezultat. V osebnem Športnovzgojnem kartonu je okence s tremi predalčki, rezultat vpišemo v cm. Primer: 201 pomeni 201 cm, 095 pa pomeni 95 cm.

DVIGANJE TRUPA V 60 SEKUNDAH

Namen meritve: testna naloga meri vzdržljivost mišičnih skupin trupa. Za uspešnost v testu sta odgovorna mehanizem za trajanje in mehanizem za intenzivnost ekscitacije. **Potrebujemo:** Blazino in štoparico ali ročno uro z velikim kazalcem za sekunde.

Naloga: Merjenec leži na blazini s pokrčenimi nogami pod pravim kotom. Roke ima prekrižane na prsih, dlani pa na nasprotnih ramenih. Merjenec se dviguje v sedeči položaj. Roke se ne smejo odmakniti od prsi. Dvigovanje v sed je končano, ko se komolci dotaknejo stegna. Merjenec se vrača v začetni položaj tako dolgo, dokler se s sredino hrbta ne dotakne podlage.

Merilec da znamenje "pozor - zdaj". Izvajanje testne naloge se začne na znak "zdaj" in konča, ko da merilec znak "stoj".

Ocenjevanje: Rezultat je število pravilno izvedenih ponovitev v 60 sekundah. Med posameznimi ponovitvami so dovoljeni odmori; s tem morajo biti merjenci seznanjeni pred začetkom izvajanja meritev.

Zapisujemo število pravilno izvedenih ponovitev v 60 sekundah.

Navodilo: Zelo pomembno je, da so noge pokrčene pod pravim kotom in da so merjenčeva stopala v stiku s podlago. Eden izmed merilcev drži merjenčeve noge in šteje število dvigov trupa. Drugi merilec da znamenje za začetek testne naloge, nadzoruje čas, popravlja morebitne napake pri izvajanju naloge in da znamenje ob koncu 60 sekund. Dobro izurjeni merilec lahko meri nalogo sam, le stopala mora držati druga oseba. Če merjenec izvaja testno nalogo prvič, mu moramo pokazati in pojasniti izvajanje testne naloge, merjenec pa naj nekajkrat samostojno izvede nalogo.

V osebнем Športnovzgojnem kartonu je okence z dvema predalčkoma, vpišemo število ponovitev. Primer: 09 pomeni 9 ponovitev, 40 pomeni 40 ponovitev.

POLIGON NAZAJ

Namen meritve: testna naloga meri koordinacijo gibanja vsega telesa. Samo reševanje prostorskega problema je odvisno od razvoja živčnega sistema, ki omogoča učinkovitejše učenje gibalnih vzorcev; bolj ko bo razvit živčni sistem, bolj bo gibanje nadzorovano.

Potrebujemo: Štoparico in švedsko skrinjo. Naloga se izvaja v prostoru, velikem vsaj 12 x 3 metra. Na ravni podlagi (parket, umetna snov), ki ne drsi, zarišemo ali označimo s samolepilnim trakom startno črto, dolgo en meter. V oddaljenosti 10 metrov od startne črte vzporedno z njo potegnemo še ciljno črto, dolgo prav tako en meter. Tri metre od startne črte postavimo spodnji del švedske skrinje, na njega pa še oblazinjen pokrov skrinje (višina skrinje je 50 cm +/- 2 cm in je lahko sestavljena tudi kako drugače). Širina spodnjega dela skrinje in oblazinjenega pokrova je enaka - 50 cm. Mesto, na katerega postavimo skrinjo, mora biti označeno. Šest metrov od

startne črte postavimo okvir švedske skrinje, ki meri v globino 23 cm. Postavljen je pravokotno na stezo, tako da se dotika tal s svojo daljšo stranjo. Označimo tudi mesto te zapreke.

Naloga: Začetni položaj merjenca: postavi se na vse štiri; s hrbtom je obrnjen proti zaprekam. Njegova stopala so tik pred startno črto.

Naloga merjenca je, da po znaku "zdaj" s hojo nazaj po vseh štirih (z rokami ne sme drseti) preide prostor med označenima črtama. Prvo zapreko mora preplezati, skozi okvir pa zleze. Med izvajanjem naloge lahko merjenec gleda nazaj med nogami, ne sme pa niti za hip obrniti glave. Če merjenec kljub opozorilu obrača glavo, se merjenje prekine in testno nalogo ponovi. Naloga je končana, ko merjenec z obema rokama preide ciljno črto. Merilec hodi s štoparico v roki ob merjencu in nadzoruje njegovo izvedbo.

Ocenjevanje: Meri se čas v desetinkah sekunde od znaka "zdaj" do prehoda z obema rokama prek ciljne črte. Če merjenec podre okvir, nalogo ponovi. Okvir lahko držita tudi dva učenca.

Merjenec mora testno nalogo enkrat preskusiti brez merjenja časa. Merjenci lahko nalogo preskušajo tako, da startajo zaporedoma po eden ali dva hkrati v razdalji nekaj metrov.

Navodilo: V osebni športnovzgojnem kartonu je okence s tremi predalčki, vpišemo čas izvajanja naloge. Primer: 098 pomeni, da je merjenec opravljal nalogo 9 sekund in 8 desetink, 223 pomeni, da je merjenec opravljal nalogo 22 sekund in 3 desetinke.

PREDKLON NA KLOPCI

Namen meritve: testna naloga meri gibljivost v sagitalni ravnini. S testi gibljivosti ugotavljamo gibljivost posameznika, na katero močno vplivata razvoj in rast posameznika. Buren razvoj telesa predvsem v obdobju pubertete, ki se kaže v daljših okončinah in rasti mišičevja, lahko fizično ovira izvedbo gibov z veliko amplitudo.

Potrebujemo: Merilni komplet ali 40 cm visoko klopco, lesen okvir in deščico. Na klopco je navpično pritrjeno 80 cm dolgo leseno merilo, razdeljeno na cm: sega do tal in je 40 cm nad klopco. Začetek merske skale je na zgornjem delu merila.

Naloga: Merjenec stopi na klopco s stegnjenimi nogami, stopala so vzporedno. Izvede predklon in pri tem kar najgloblje potisne (naloga se ne sme izvajati s sunkom ali zamahom) deščico, ki jo drži merilec ob lesenem merilu. Merjenec naj v končnem položaju ostane dve sekundi. Pri merjenju mora biti bos.

Ocenjevanje: Testno nalogo merjenec izvaja dvakrat. Rezultat je položaj deščice, odčitana na navpičnem merilu v cm. Velja boljši od obeh poskusov. Merilec mora opozarjati na to, da so noge v kolenih popolnoma stegnjene in da merjenec vztraja v predklonu dve sekundi. Pred meritvijo mora merjenec nalogo opraviti poskusno.

Navodilo: V osebnem Športnovzgojnem kartonu je okence z dvema predalčkoma; rezultat vpišemo v cm. Primer: 40 pomeni, da je merjenec potiskal deščico od začetka merila do višine stopal, rezultat je 40 cm.

VESA V ZGIBI

Namen meritve: s tem testom merimo mišično vzdržljivost ramenskega obroča in rok. Pri vzdržljivostni moči gre za ohranjanje izometričnega krčenja. To sposobnost določata motivacija tistega, ki premaguje napor, in zmogljivost njegovih mišic. Sposobnost ima nizek koeficient prirojenosti, zato se da izdatno izboljšati z ustrezno vadbo.

Potrebujemo: Nizek telovadni drog (ali drugo orodje, ki ima žrd z enakim premerom kot telovadni drog), blazino in štoparico.

Naloga: Merilec meri čas, v katerem merjenec vztraja v vesi s pokrčenimi rokami v podprijemu. Ves čas mora imeti brado nad višino droga. Ko ni več v tem položaju, merilec ustavi štoparico, ki jo je sprožil v trenutku, ko je merjenec zavzel položaj v vesi. Če je drog previsok, lahko merjenec pride v veso tudi s pomočjo merilca ali učitelja. Merjenja med izvajanjem testne naloge ni dovoljeno spodbujati.

Ocenjevanje: Rezultat je čas drže v zgibi, izražen v celih sekundah.

Navodilo: Merjence, ki obiskujejo nižje razrede osnovne šole, moramo med izvajanjem testne naloge varovati, posebno še v trenutku, ko naloge ne zmorejo več. Merjenec se z brado ne sme dotikati droga. Če merjenec izvaja nalogo več kot 2 minuti ali 120 sekund, prekinemo izvajanje in zapišemo maksimalni rezultat (120).

V osebnem Športnovzgojnem kartonu je okence s tremi predalčki; rezultat vpišemo v sekundah. Primer: 105 pomeni 105 sekund ali 1 minuto 45 sekund, 048 pomeni 48 sekund.

TEK NA 60 METROV

Namen meritve: testna naloga meri šprintersko hitrost. Pri šprinterski hitrosti gre pri startu za hitro spoznavanje dražljajev in aktiviranje motoričnih centrov, ki bodo sprožili gibanje. To mora biti v začetku kar se da silovito, da bi omogočilo kar največji pospešek. Hitrost, ki se razvije kasneje, pa je odvisna od medmišične koordinacije, hitre moči in sposobnosti izkoriščanja elastične energije elastičnih elementov in zato tudi njihove kapacitete. To imenujemo tudi največja hitrost pri šprintu. Šprinterska hitrost je v večini prirojena in jo lahko z vadbo le malo pridobimo.

Potrebujemo: Štoparice in tekališče, ki mora biti popolnoma vodoravno; ne sme biti spolzko ali kotanjasto. Če pri šoli ni atletskega tekališča, merjenci nalogo izvajajo na asfaltni površini. Pred začetkom merjenja je treba tekališče izmeriti.

Naloga: Merjenci tečejo v skupinah, najmanj pa v paru. Začnejo z visokim startom. Startna povelja so: na mesta in žvižg s piščalko. Pri žvižgu zamahne starter z zastavico, ki jo drži vodoravno. Zamah mora biti kratek in hiter.

Ocenjevanje: Tek na 60 m se izvaja enkrat. Čas se meri s štoparico, ki ima razdelitev na 0,1 sekunde, in se zapiše v desetinkah sekunde. Učenci so lahko bos ali v copatih.

Navodilo: V osebni športnovzgojni karton je okence s tremi predalčki; rezultat vpišemo v desetinkah sekunde. Primer: 096 pomeni 9 sekund in 6 desetink, 112 pomeni 11 sekund in 2 desetinki.

TEK NA 600 METROV

Namen meritve: s testno nalogo merimo splošno vzdržljivost. Njena osnova so aerobni energijski procesi, ki so odvisni predvsem od delovanja dihalnega, srčno-žilnega sistema in krvi. Prav poraba kisika je tisti pomembni dejavnik, ki določa, do katere stopnje intenzivnosti obremenitve bo premagovanje napora potekalo s pomočjo aerobnih energijskih procesov. Zato se le s pravilnim treningom telo privaja na premagovanje napora.

Potrebujemo: Štoparico, krožno tekališče, ki mora biti vodoravno in gladko, brez jam ali kotanj. En krog mora meriti najmanj 120 m. Če ni na voljo atletskega tekališča, nalogo izvajamo na asfaltni ali travnati površini. Pred začetkom meritev je treba tekališče natančno izmeriti!

Naloga: Merjenci tečejo v skupinah, v katerih naj ne bo več kot 16 učencev. Začnejo z visokim startom. Startna povelja so: na mesta in žvižg s piščalko. Pri žvižgu zamahne starter z zastavico. Merilec mora pred tekom pojasniti učencem, kako razporedijo moči na progi. Pri navodilih mora biti posebno pozoren do učencev nižjih razredov. Merjenci, ki ne zmorejo preteči proge, lahko med tekom tudi hodijo. Priporočamo, da pri športni vzgoji učenci vsaj teden pred meritvami poskušajo preteči razdaljo 600 m, da znajo razporediti moči na progi.

Ocenjevanje: Čas merimo s štoparico v celih sekundah. Učenci so lahko bos ali v copatih. Učencem, ki zaradi preutrujenosti ne morejo preteči ali prehoditi 600 m, in tistim, ki tečejo več kot pet minut, vpišemo rezultat 300 (5 minut), kar je hkrati najslabši rezultat, ki ga beležimo.

Navodila: Merilce posebej opozarjamo, da se rezultati vpisujejo v sekundah. V osebni športnovzgojni karton je okence s tremi predalčki, rezultat vpišemo v celih sekundah. Primer: 099 pomeni 1 minuto in 39 sekund, 146 pomeni 2 minuti in 26 sekund, 193 pomeni 3 minute in 13 sekund.

Literatura

1. Strel, J., Ambrožič, F., Kondrič, M., Kovač, M., Leskošek, B., Štihec, J., et al. (1996). *Športnovzgojni karton*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

**PODATKOVNA ZBIRKA ŠPORTNOVZGOJNI KARTON IZVEDBENA
NAVODILA ZA UČITELJE**

1. UVOD

Eden od osrednjih namenov športne dejavnosti je pozitiven vpliv na telesne značilnosti (predvsem na voluminoznost telesa) in razvijanje gibalnih ter funkcionalnih sposobnosti, ki pripomorejo k učinkovitejšemu in bolj nadzorovanemu gibanju. Hkrati moramo otroka naučiti osnovnih gibalnih vzorcev (tek, skoki, meti, visenja, opore ...), ki so pogoj za koordinirano vsakodnevno gibanje, na podlagi njih pa temeljnih športov (športi, ki so del učnega načrta) in športnih dejavnosti.

Zato je v novih učnih načrtih (Kovač in Novak, 2001a, b; Kovač in Novak, 2002) prvi od štirih sklopov ciljev namenjen razvijanju telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti, drugi in tretji pa usvajanju različnih športnih (praktičnih - gibalnih in teoretičnih) znanj. Vsak učenec naj bi spoznal svoje gibalne sposobnosti, jih znal v višjih razredih tudi izmeriti in ovrednotiti dosežke, narediti nekatere primerjave ter na podlagi tega načrtovati sebi ustrezno vadbo. Prav tako pa naj bi usvojil temeljne gibalne spretnosti v taki meri, da bi se lahko z določenimi športi ukvarjal tudi v svojem prostem času v različnih življenjskih obdobjih.

Učitelj mora neprestano spremljati otrokov razvoj ter posredovati ustrezne povratne informacije otroku in staršem, izjemno pomembne pa so tudi za njegovo lastno pedagoško delo.

Zato številne evropske države, ZDA, Kanada in Avstralija že vrsto let spremljajo telesni in gibalni razvoj učencev. Podobno podatkovno zbirko, ki jo imenujemo Športnovzgojni karton, imamo tudi v Sloveniji.

2. RAZLIKA MED TEMATSKIM SKLOPOM UGOTAVLJANJE, SPREMLJANJE IN VREDNOTENJE TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI, KI JE DEL UČNEGA NAČRTA, IN PODATKOVNO ZBIRKO ŠPORTNOVZGOJNI KARTON

Ena temeljnih izhodišč za ustrezno načrtovanje je analiza stanja. Zato je med tematskimi sklopi, ki jih učitelj posreduje učencem, v učnem načrtu osnovne šole, gimnazijskih programov in programov srednjetehtičnega in poklicnega izobraževanja (Kovač in Novak, 2001a, Kovač in Novak, 2002) v vsakem razredu tudi sklop »ugotavljanje, spremljanje in vrednotenje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti«.

Z njim uresničujemo predvsem prvi sklop ciljev, ki so povezani s telesnim in gibalnim razvojem otrok, in tretji sklop, povezan s posredovanjem teoretičnih vsebin. Na podlagi podatkov učitelj ovrednoti svoje delo in načrtuje delo z učenci v naslednjem šolskem delu. Analiza stanja omogoča tudi individualizacijo učnega procesa.

V učnem načrtu navajamo, da mora športnovzgojni proces pozitivno vplivati na učenčev telesni in gibalni razvoj ter s tem na njegovo znanje, hkrati pa moramo učenca usposobiti za samostojno spremljanje razvoja. Spozna naj tudi, kako ovrednotimo izmerjene dosežke, razlike,

ki nastajajo med posameznimi leti, vzroke razlik, na podlagi meritev pa naj bi si znal tudi samo izbrati ustrezne naloge za razvoj posamezne sposobnosti.

Šolska zakonodaja pa za namene čim bolj objektivnega spremljanja podatkov o populacijskih trendih v razvoju mladih zahteva od šol, da vzpostavijo in vodijo zbirko (evidenco) podatkov o otrokovem telesnem in gibalnem razvoju.

Poleg tega pa v Sloveniji že od leta 1986 spremljamo telesni in gibalni razvoj slovenskih otrok in mladine s posebno podatkovno zbirko – Športnovzgojnim kartonom. Podatkovna zbirka ima dva namena: ugotavljanje trendov sprememb v telesnem in gibalnem razvoju otrok in mladine v Sloveniji ter svetovanju posamezniku glede na ovrednotene podatke (Strel, Kovač in Rogelj, 2004).

Ugotavljanje **trendov sprememb** telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov **na nacionalni ravni** predstavlja učinkovito strokovno pomoč pri oblikovanju strategije razvoja športne vzgoje.

Podatki so namenjeni predvsem otrokom in mladostnikom, njihovim staršem ter športnim pedagogom. Starši lahko spoznajo in spremljajo telesni in gibalni razvoj svojih otrok in njihove dosežke primerjajo z dosežki enako starih slovenskih vrstnikov. O telesnem in gibalnem razvoju otroka se lahko pogovorijo s športnim pedagogom, trenerjem, zdravnikom. Podatki omogočajo tudi pripravo **programov svetovanja** o telesnem in gibalnem razvoju slovenskih otrok ter mladine, na podlagi katerih si lahko učenci in dijaki sami ali s pomočjo strokovnjakov oblikujejo svoje programe vadbe in dobijo nasvet o vključevanju v različne športne dejavnosti. Tako se usposablja za samostojno ocenitev sprememb svojih telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti ter določanje obremenitev pri športni vadbi (Strel, Kovač, Rogelj, 2005).

Vsakršno postavljanje skupnih norm pa je popolnoma nestrokovno, smiselno pa je mladim predstaviti norme populacije in jim pomagati oblikovati njihove osebne cilje (npr. izboljšati moč rok, zmanjšati telesno težo ...). Pedagogi se morajo zavedati, da le realni in dosegljivi cilji spodbujajo k napredku, doseganje ciljev pa je treba sproti preverjati.

Pri športnih pedagogih lahko otroci, mladostniki in njihovi starši dobijo:

- grafično ponazoritev otrokovega in mladostnikovega telesnega in gibalnega razvoja za ves čas šolanja,
- Nasvet, v katero športno dejavnost vključiti otroka ali mladostnika, da bo koristno preživel prosti čas,
- nasvet, kam vključiti otroka ali mladostnika, ki je nadarjen za šport,
- nasvet, če ima otrok ali mladostnik kakršnekoli težave v telesnem ali gibalnem razvoju,
- kakšno športno opremo kupiti, da se bo otrok in mladostnik varno in sproščeno ukvarjal s športom (Strel, Kovač, Rogelj, 2005).

Večletne spremljave slovenskih osnovnošolcev in srednješolcev pa pomagajo tudi ugotavljati spremembe telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov na nacionalni ravni

(Strel s sod., 1996; Strel in Kovač, 2000; Strel, Kovač, Jurak in Bednarik, 2001; Strel s sod., 2003). Ti podatki so še posebej dobrodošli pripravljavcem učnih načrtov in načrtovalcem različnih interesnih športnih dejavnosti, zdravnikom, izdelovalcem otroških in športnih oblačil in obutve ...

Spremljavo stanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti priporoča vsem državam tudi resolucija ministrov, odgovornih za šolsko športno vzgojo, ki je bila sprejeta v Varšavi leta 2002 (Council of Europe, 2002) in jo je ratificirala tudi slovenska vlada.

V preglednici 1 predstavljamo razlike med tematskim sklopom učnega načrta in podatkovno zbirko Športnovzgojni kartom

Preglednica 1: Razlike med tematskim sklopom in Športnovzgojnim kartonom

	Tematski sklop	ŠVK
Cilji	Spremljanje učenčevega individualnega razvoja v daljšem časovnem obdobju; pomoč pri načrtovanju vadbe, svetovanje učencu	Natančno določeni: ugotavljanje trendov sprememb na nacionalni ravni. Spremljanje učenčevega individualnega razvoja v daljšem časovnem obdobju in primerjava s populacijskimi podatki na državni ravni; pomoč pri načrtovanju vadbe, svetovanje učencu in njihovim staršem,
Merske naloge	Izbor nalog je avtonomija učitelja. Določene merske naloge nimajo ugotovljenih merskih značilnosti; različen izbor nalog in nepoznavanje podatkov populacije ne omogoča primerjav z drugimi učenci in daje kakovostno slabšo povratno informacijo (premajhna objektivnost)	Natančno določene merske naloge, ki imajo ustrezne merske značilnosti (veljavnost, objektivnost, zanesljivost). Izvaja se jih po natančno zapisanem protokolu. Enotne za celotno šolajočo populacijo.
Obveznost	Obvezen del preverjanja po uradnem učnem načrtu	Soglasje staršev ali polnoletnih dijakov
Organizacija meritev	Kadarkoli, priporočilo dvakrat letno, na začetku in koncu šolskega leta	Od 1. do 20. aprila po natančno določenem protokolu
Obdelava podatkov	če jo želi, jo naredi učitelj sam; običajno na ravni primerjanja izmerjenih dosežkov (surovih podatkov); premajhna objektivnost;	Centralna na Fakulteti za šport, ki posreduje vsako šoli dva do tri tedne po prejemu podatkov; pretvorba surovih rezultatov v standardizirane T-vrednosti, vrstniki na ravni države. Izračunani odstotkovni deleži dajejo objektivno povratno informacijo
Primerljivost podatkov	Slaba, le znotraj posameznega učenca	Dobra, tako znotraj posameznega učenca (T-vrednosti omogočajo primerljivost med posameznimi izmerjenimi sposobnostmi, spremljavo posameznika v daljšem časovnem obdobju, primerljivost posameznikovih podatkov z državnim povprečjem tako na ravni posameznega testa kot skupnega dosežka gibalnih testov - XT vrednost), skupine (primerjava

		rezultatov skupine v enem oddelku z državnim povprečjem in med oddelki tako na ravni posameznega testa kot skupne vrednosti vseh gibalnih testov; longitudinalna spremljava) kot vzorca celotne populacije (longitudinalne in transverzalne spremljave; primerjave z evropskimi državami)
Varovanje podatkov	Del preverjanja	Protokol varovanja, določen z zakonodajo in podzakonskimi akti
Hranjenje podatkov	ves čas otrokovega šolanja	Še eno leto po otrokovem šolanju
Posredovanje podatkov	Učencem, staršem	Učencem, staršem, s soglasjem staršev tudi drugim (zdravniku, trenerju)

Oba pristopa se med seboj dopolnjujeta, zato predlagamo, da učitelj uporabi enake merske naloge, sicer pa se razlikujeta glede na obveznost šole in učencev: v sklopu »ugotavljanje, spremljanje in vrednotenje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti« mora učitelj skladno z učnim **načrtom pridobiti podatke o telesnem in gibalnem razvoju vseh otrok**, ki jih poučuje, vendar je izbor nalog njegova avtonomna strokovna odločitev, prav tako pa se sam odloči, kdaj bo preverjal razvoj učencev. Izbor nalog opredeli v letni pripravi na pouk; v opredelitvi ciljev in izboru nalog pa mora biti vidno, kako je upošteval analizo stanja, narejeno na podlagi podatkov o telesnem in gibalnem razvoju učencev.

Podatkovna zbirka športno-vzgojni karton pa je po zakonu obvezna zbirka podatkov, ki jo mora voditi vsaka šola, vključevanje učencev je prostovoljno. Podatke zbiramo po natančno določenem protokolu; omogočajo, da na podlagi standardiziranih testnih nalog in izračunanih norm za posamezne starostne skupine damo tistim učencem, katerih starši soglašajo s tem načinom zbiranja in ovrednotenja podatkov, zelo objektivne informacije o njihovem telesnem in gibalnem razvoju v času njihovega šolanja.

Priporočilo: Predlagamo, da učitelj izvede meritve dvakrat letno (septembra in aprila). Pri tem je najbolj racionalno, če uporabi naloge Športnovzgojnega kartona za vse učence. V septembrskih meritvah priporočamo še, da v meritve vključi dodatne naloge, če ugotovi, da je to potrebno zaradi boljšega ovrednotenja gibalnega razvoja učencev (npr. dodatno nalogo, s katero izmeri npr. skladnost gibanja). Za učence, ki soglašajo z meritvami za Športnovzgojni karton, podatke vpiše v osebne Športnovzgojne kartone in v zbirni elektronski karton, za vse druge pa v svojo zbirko podatkov o učencih; obdelane podatke Športnovzgojnega kartona posreduje učencem in staršem na govorilnih urah ali na roditeljskem sestanku ali pisno.

Sodišče lahko zaradi razjasnitve okoliščin ob morebitni poškodbi od vas vedno zahteva podatke o telesnem in gibalnem razvoju učenca ali dijaka, saj je ugotavljanje, spremljanje in vrednotenje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti del uradnega učnega načrta. Če je učenec ali dijak vključen v spremljavo za Športnovzgojni karton, lahko od vas zahtevajo tudi analizo za celotno šolanje učenca ali dijaka. Če učitelj podatkov nima, sodna praksa kaže, da je v tem primeru učitelj kriv strokovne neodgovornega ravnanja, saj ni postopal skladno z učnim načrtom.

3. PRIPOROČILA GLEDE VARSTVA OSEBNIH PODATKOV

Priporočilo:

Šola naj določi osebo (običajno učitelj športne vzgoje), ki je odgovorna za podatkovno zbirko Športnovzgojni karton.

Soglasja zberite na prvem roditeljskem sestanku, kjer starše seznanite z namenom meritev.

Vso dokumentacijo (soglasja, zbirne kartone v tiskani ali elektronski obliki) hranite eno leto po končanem šolanju učenca, nato pa jih uničite. Osebne Športnovzgojne kartone (ki morajo imeti narisane grafične prikaze tudi na zadnji strani) izročite učencu ali dijaku ob koncu šolanja.

Osebne Športnovzgojne kartone izpolnite le za učence in dijake, ki soglašajo z meritvami. Podatke o vseh drugih učencih in dijakih imejte v svoji dokumentaciji.

Za hranjenje podatkov imejte posebno omaro, ki mora biti zaščiten in zaklenjen. Na računalniku hranite podatke s sistemom gesel. Zapis gesel naj bo v zapečateni kuverti v prostoru, kjer šola hrani drugo zaupno dokumentacijo.

4. KAKO ČIM BOLJ UČINKOVITO SPREMLJATI TELESNI IN GIBALNI RAZVOJ UČENCEV

Predstavitev merskih nalog kot pomoč pri meritvah

Pred vsakršnimi meritvami je treba učence **seznaniti z merskimi nalogami**. Tako spoznajo, kaj posamezna merska naloga (test) meri, kako jo izvajamo, kako jo zmerimo in kako zapišemo rezultate. Posebej je to pomembno pri meritvah za Športnovzgojni karton, če oblikujemo merilno ekipo, ki pomaga pri merjenju učencev posameznega razreda, oziroma pri osvežitvi znanj razrednih učiteljic, ki skupaj s športnim pedagogom izvajajo meritve v svojih razredih.

Za ugotavljanja stanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev, katerih starši ne soglašajo z meritvami za Športnovzgojni karton, lahko učitelj uporabi enake merske naloge (le dosežkov ne sme vpisati v osebni Športnovzgojni karton učenca), lahko pa za določeno značilnost ali sposobnost izbere druge (npr. splošno vzdržljivost lahko meri s tekom na 2400 metrov, koordinacijo gibanja z nalogo „vzpenjanje in spuščanje“ ipd.)

Priporočilo: Merske naloge, vključene v podatkovno zbirko Športnovzgojni karton, predstavimo na spletnih straneh posamezne šole. Učence spodbudimo, da si jih ogledajo. Najučinkoviteje pa je, če pred meritvami izdelamo plakat, na katerem predstavimo posamezne naloge (ime naloge, temeljni namen meritve, kako izmerimo posamezno značilnost ali sposobnost, kako zapišemo rezultat; dodamo še sliko ali fotografijo naloge). Plakat lahko izdelajo tudi učenci, ki so opravičeni vadbe. Če ga plastificiramo, ga bomo lahko uporabljali vrsto let.

Izpeljavo meritev (posamezne merske naloge in celotno organizacijo) lahko posnamemo tudi z video kamero. Video gradivo dobijo vse razredne učiteljice, da se lahko pripravijo na meritve, lahko ga predstavimo na spletnih straneh šole. Tako si lahko gradivo ogledajo tudi starši. Pozorni bodimo le na to, da imamo soglasja staršev za snemanje tistih učencev, ki so na posnetem gradivu

Navajamo primer predstavitve posamezne naloge na **plakatu**:

VESA V ZGIBI (Strel s sod., 1996; avtor slike: Senica, D.)



Naloga: Z nalogo merimo vzdržljivost v mišični moči rok in ramenskega obroča. Merimo čas, v katerem učenec vztraja v vesi s pokrčenimi rokami v podprijemu. Ves čas mora imeti brado nad višino droga. Ko ni več v tem položaju, ustavimo štoparico, ki smo jo je sprožili v trenutku, ko je zavzel položaj v vesi. Če je drog previsok, lahko merjenca dvignemo v veso. Med izvajanjem testne naloge učenca ne spodbujamo.

Ocenjevanje: Rezultat je čas drže v zgibi, izražen v celih sekundah. Če vztraja v vesi več kot 2 minuti (120 sekund), prekinemo izvajanje in zapišemo maksimalni rezultat (120).

Vpis v osebni Športnovzgojni karton: Na kartonu je okence s tremi predalčki; rezultat vpišemo v sekundah. Primer: 105 pomeni 105 sekund ali 1 minuto 45 sekund, 048 pomeni 48 sekund.

Priprava spisikov učencev oziroma dijakov

Priporočilo: Učitelj si naj pripravi spiske učencev in dijakov ter si izdela svojo podatkovno zbirko. Najbolje je, če ima za vsak oddelek spisek učencev ločeno po spolu z vsemi zahtevanimi podatki, ki so v podatkovni zbirki Športnovzgojni karton (priimek in ime učenca, datum rojstva, spol). Na spisku posebej označi tiste, za katere ima soglasja za meritve za Športnovzgojni karton. Osebnne Športnovzgojne kartone učencev kupimo pri Državni založbi Slovenije. To so uradni obrazci št. 1.31; ne pozabite, da mora imeti vsak osebni karton žig šole in vaš podpis, s katerim jamčite za verodostojnost podatkov.

Druga stran osebnega Športnovzgojnega kartona

Druga stran osebnega Športnovzgojnega kartona je namenjena grafični ponazoritvi rezultatov vsakoletnih meritev učenčevega telesnega in gibalnega razvoja. Na računalniškem izpisu so prikazane T-vrednosti za vsako mersko nalogo; učenec pogleda za vsako mersko nalogo v računalniški izpis svojo T-vrednost in v osebni Športnovzgojnem kartonu v ustrezen prostor označi vrednost s točko. Ko je v osebni kartonu s točko označil T-vrednost za rezultat vsake merske naloge, pobarva vsak stolpec od vrednosti $T = 50$ (kar predstavlja državno povprečje) do vrednosti točke, ki jo je dosegel. Vrednosti, ki so nižje od 50, pobarva navzdol, višje pa navzgor. Prvo leto merjenja točke nanaša na prvi stolpiček znotraj posamezne merske naloge, drugo leto na drugi itd. Tako dobimo boljši pregled pri spremljanju učenčevega razvoja.

Velikost pobarvanih stolpcev nam nazorno pokaže, kje ima učenec boljše ali slabše dosežke od državnega povprečja. Na podlagi takšne ponazoritve je mogoče izdelati individualni program vadbe za učenca; predstavlja tudi spodbudo učencu, da spremlja svoj telesni in gibalni razvoj.

Ocena o stopnji razvitosti spremljanih gibalnih sposobnosti je podana v zadnji vrsti osebnega kartona (oznaka XT) s povprečno T-vrednostjo za vse gibalne merske naloge.

Priporočamo, da učitelj pripravi grafično ponazoritev tudi za posamezne oddelke, razrede oziroma za celo šolo.

Ko je učenec v osebni Športnovzgojni karton vrisal svoje rezultate, lahko karton odnese domov in ga pokaže staršem, ob začetku šolskega leta pa ga prinese v šolo. Z obdelanimi podatki učitelji seznanijo starše na govorilnih urah in pisno s posebnim obrazcem.

Učenci sami grafično ponazorijo razvoj gibalnih sposobnosti in telesnih značilnosti v osebni Športnovzgojni karton pri rednih urah športne vzgoje. Kot učno obliko svetujemo "vadbo po postajah", kjer lahko dva do štirje učenci v nekaj minutah ob učiteljevi strokovni pomoči vrišejo grafično ponazoritev rezultatov v osebni Športnovzgojni karton.

Na razredni stopnji svetujemo, da to nalogo pomaga razredni učiteljici opraviti športni pedagog.

Po meritvah učitelj vnese podatke tistih učencev, ki soglašajo z merjenjem za ŠV karton, v elektronske zbirne kartone, ki jih pošlje na Fakulteto za šport. Podatke vseh učencev, tudi tistih, ki ne soglašajo, pa vnese v svojo elektronsko podatkovno zbirko. Tako bo lahko s pomočjo določenih računalniških programov sam obdelal podatke za svoj razred oziroma posameznega učenca.

Predstavitev merskih nalog kot pomoč pri meritvah

Med samo izpeljavo meritev lahko opozorimo učence na plakat s predstavljenimi nalogami ali na šolske spletne strani, če smo naloge predstavili tudi tam. Tako so bolj pozorni na pravilno izvedbo, na način merjenja in zapisa rezultata.

Priporočilo: Učence vedno seznanimo, zakaj sploh merimo in kako lahko rezultate meritev uporabimo pri nadaljnjem delu, pa tudi, kako izboljšati dosežke. Način posredovanja teh informacij je odvisen od razvojne stopnje učencev. Pri učencih v višjih razredih osnovne šole in srednješolcih tako poskušamo doseči višje kognitivne cilje: razumevanje načrtovanja na podlagi analize objektivnih rezultatov; primerjava individualnih podatkov z državnimi povprečji; spoznavanje lastnih prednosti in pomanjkljivosti v razvoju; razumevanje, da smo ljudje različni in da moramo spoštovati različnost posameznikov; spoznavanje, kako izboljšamo lastne pomanjkljivosti; kakšni so temeljni principi vadbe za razvoj posamezne sposobnosti ...).

Posebej jih opozorimo na kritične spremembe, npr. na pridobivanje telesne teže v obdobju pubertete, ob tem pa na zdravo prehranjevanje in ustrezno gibalno dejavnost.

Vnos podatkov učencev v učiteljevo podatkovno zbirko

Podatke, ki jih vpisujemo v učenčev osebni Športnovzgojni karton, lahko učitelj sproti vnese tudi v svojo elektronsko podatkovno zbirko (to lahko naredijo tudi učenci, ki so opravičeni praktične vadbe).

V bodoče je treba pripraviti računalniški program, ki bo omogočal vpogled učencev v njegovo elektronsko zbirko dosežkov. Obdelani podatki, ki jih bo dobila šola v elektronski obliki, bodo omogočali, da jih namestimo na šolski računalnik. Učenec bo prek spleta (internet ali intranet) s svojim geslom vstopil v podatkovno zbirko, kjer bo videl svoje podatke meritev (suovi in obdelani rezultati) za celotno obdobje šolanja. Nekateri šole imajo tak način predstavitve ocen prek elektronske redovalnice (ogled je mogoč na spletni strani Šolskega centra za pošto, ekonomijo in telekomunikacije www.sk-pttsc.lj.edus.si/scpet - kliknite na srednja šola, nato pa na novo odprti strani na redovalnica/ocene v levem stolpcu)

Predstavitev republiških povprečij za posamezno starostno obdobje

Na steni telovadnice ali na spletnih straneh šole lahko predstavimo tudi republiška povprečja za posamezno starostno obdobje. Tako bodo imeli učenci neposredno primerjavo z dosežki svojih vrstnikov, kar jih lahko še posebej motivira. Vsakoletni izračuni so dostopni v letnih poročilih (za šolsko leto 2005/2006 glej Strel, Kovač in Rogelj, 2006).

5. EVALVACIJA UGOTAVLJANJA, SPREMLJANJA IN VREDNOTENJA TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI

Z evalvacijo meritev lahko učitelj ustrezno načrtuje delo v naslednjem šolskem letu. V višjih razredih osnovne šole in v srednji šoli poskuša učence spodbuditi za lastno spremljavo telesnega in gibalnega razvoja, v začetku posamezne telesne značilnosti in/ali gibalne sposobnosti, kasneje pa celotnega telesnega in gibalnega statusa. Učenec ali dijak si lahko tako izdelata lastno mapo svojih dosežkov - osebni portfolijo, lahko naredi seminarsko nalogo ali raziskovalno nalogo. Ocena portfolija ali seminarske naloge je lahko del učenčeve ocene teoretičnih znanj.

Kako narediti analizo podatkov ŠV kartona za posamezni oddelek, razred ali šolo

Na podlagi obdelanih podatkov ŠV kartona pripravimo ustrezno ovrednotenje, kar pomeni, da damo podatkom določen pomen. Na ravni oddelka, razreda ali šole lahko analiziramo:

- stanje telesnega in gibalnega razvoja posameznega oddelka oziroma šole kot celote ločeno po spolu glede na republiška povprečja tako za posamezno sposobnost kot za telesni in gibalni razvoj na splošno;
- primerjamo podatke posameznega oddelka s predhodnimi leti ločeno po spolu;
- primerjamo podatke med oddelki istega razreda ločeno po spolu tako za posamezno sposobnost kot za telesni in gibalni razvoj na splošno.

Z analiziranimi podatki lahko učitelj ustrezno načrtuje svoje delo v posameznem oddelku v naslednjem šolskem letu.

Navajamo primer analize stanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti za enega od oddelkov 2. razreda OŠ in izhodišča za načrtovanje v naslednjem šolskem letu (Kovač s sod, 2004):

Telesne značilnosti

- ⇒ Učenci v telesni višini ne odstopajo bistveno od republiškega povprečja, pri dekletih pa sta dve izrazito višji od vrstnic (T-vrednosti 65 in 67), tri učenke pa nekoliko zaostajajo v telesnem razvoju, saj so nižje od vrstnic (T-vrednosti so 39, 41 in 42), pa tudi njihova telesna teža je precej pod republiškim povprečjem (T-vrednosti so 37, 39 in 41).
- ⇒ Telesna teža je pri fantih primerna njihovi višini (T-vrednosti se gibljejo v razponu od 47 do 56), drugače pa je pri dekletih: poleg treh s precej nizko telesno težo imamo tudi dve učenki, ki imata ob običajni višini izrazito povečano telesno težo (T-vrednosti sta 70 in 68).
- ⇒ Količina podkožnega maščevja je pri fantih v mejah normale in skladna z njihovo telesno težo razen enega od fantov, ki ima ob malenkostno povečani telesni teži in običajni telesni višini precej veliko količino podkožnega maščevja; pri dekletih pa imajo tri dekleta, ki so izrazito lahka, tudi kožno gubo pod republiškim povprečjem, dve s povečano telesno težo imata tudi izrazito povečano podkožno maščevje; ena od deklet pa ima ob običajni telesni teži (njena T-vrednost je 51) precej višjo količino podkožnega maščevja.

Raven gibalnih sposobnosti

- ⇒ Hitrost enostavnih gibov: skupina fantov je dosegla rezultate okoli republiškega povprečja, pri dekletih pa tri deklice izstopajo v pozitivni smeri (njihove T-vrednosti so 72, 70 in 69).
- ⇒ Eksplozivna moč nog: trije fantje imajo dosežke precej nad republiškim povprečjem (T-vrednosti 75, dva 70), pri dekletih pa imajo vsa tri dekleta z nižjo telesno višino in težo zelo skromne dosežke v testih te gibalne sposobnosti (T-vrednosti pod 42).
- ⇒ Koordinacija gibanja vsega telesa: fantje kot skupina nekoliko odstopajo od republiškega povprečja v pozitivni smeri (povprečna T-vrednost skupine je 54), dekleta pa imajo dosežke razporejene bipolarno (polovica dosega nadpovprečne rezultate, druga polovica pa pod republiškim povprečjem).
- ⇒ Gibljivost: celotna skupina fantov dosega rezultate okoli povprečja (T-vrednosti med 48 in 52), dekleta pa kot skupina nekoliko nad republiškim povprečjem (povprečna T-vrednost skupine je 52), le ena deklica je izrazito manj gibljiva (njena T-vrednost je 44).
- ⇒ Moč trebušnega mišičja: fantje kot skupina dosegajo nekoliko podpovprečen rezultat (povprečna T-vrednost skupine je 48), dekleta pa tudi v tej sposobnosti dosegajo ali zelo visoke rezultate ali pa precej nizke.
- ⇒ Moč rok in ramenskega obroča: fantje dosegajo rezultate okoli povprečja razen enega, ki ima izrazito slab dosežek (ob izjemno povečani količini podkožnega maščevja); pri dekletih pa poleg povprečnih dosežkov izstopa s precej skromnimi rezultati kar pet deklet (med njimi so vse tri s povečano količino podkožnega maščevja)
- ⇒ Anaerobna sposobnost: Rezultati so primerljivi s tistimi, ki so jih učenci in učenke dosegli v eksplozivni moči nog.
- ⇒ Splošna vzdržljivost: z nekoliko slabšimi dosežki izstopa en fant in kar pet deklet. Vsi imajo povečano telesno težo in količino podkožnega maščevja.
- ⇒ Dva učenca in štiri učenke imajo XT-vrednost večjo od 60, hkrati pa je ena učenka pod ravnijo XT 40, kar pomeni, da moramo za njo pripraviti posebno obravnavo pri vključevanju v izvedbo programa športne vzgoje.
- ⇒ XT vrednost za celoten oddelek je 51,8, kar pomeni, da je 27% oddelkov v Sloveniji na višji ravni gibalnih zmožnosti. Zelo pomembna ugotovitev je, da je oddelek v enem letu napredoval kar za 4,7%.

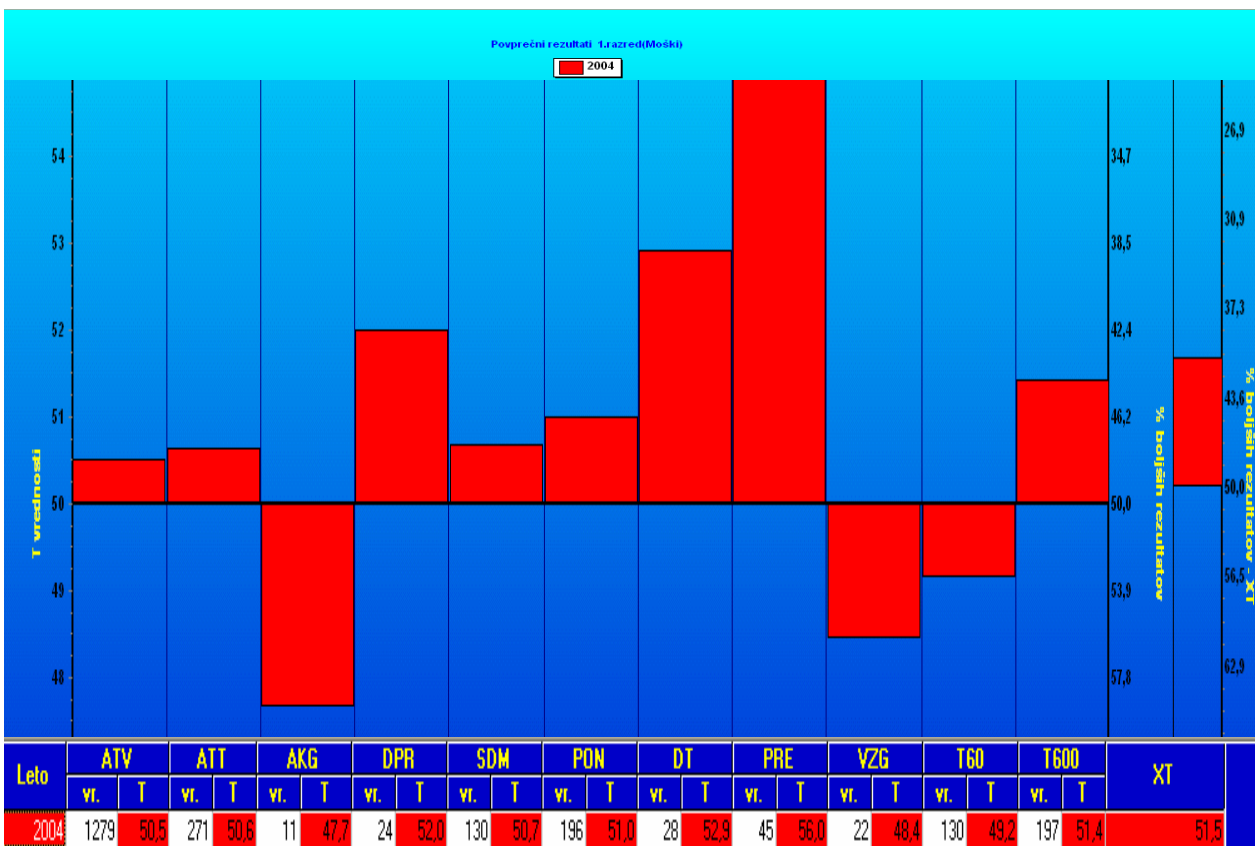
Navodila za delo v naslednjem šolskem letu:

- ✓ Individualni program za tri dekleta s povečano telesno težo, posvet z njihovimi starši.
- ✓ Posebej pri dekletih vključimo v program veliko koordinacijsko nekoliko zapletenejših nalog (posebna pozornost naslednjim vsebinam: naravne oblike gibanja, gimnastična abeceda, igre z žogo; izbira učnih oblik: uporaba različnih sestavljenih poligonov in delo po postajah). Moč rok in ramenskega obroča (pri gimnastični abecedi vključimo več vaj visenja in opor – gimnastični poligoni, plezanja po žrdi in zviralih; v vadbo vključujemo borilne igre).
- ✓ Splošna vzdržljivost – večja pozornost dalj časa trajajočim aerobnim dejavnostim (tekalne igre, orientacijski tek)
- ✓ Individualni program za eno učenko, nasvet staršem za vključitev v dopolnilno vadbo.

Z analizo seznanimo učence in njihove starše. Podatke lahko tudi grafično ponazorimo. Analizo podatkov posameznega razreda oziroma šole kot celote (iz katere niso vidni rezultati posameznika) lahko predstavimo na pedagoški konferenci ali roditeljskem sestanku. Prav tako lahko predstavimo trende sprememb v nekoliko daljšem časovnem obdobju.

Primer predstavitve za posamezni razred:

Prikaz 1: Stanje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev 1. razreda OŠ



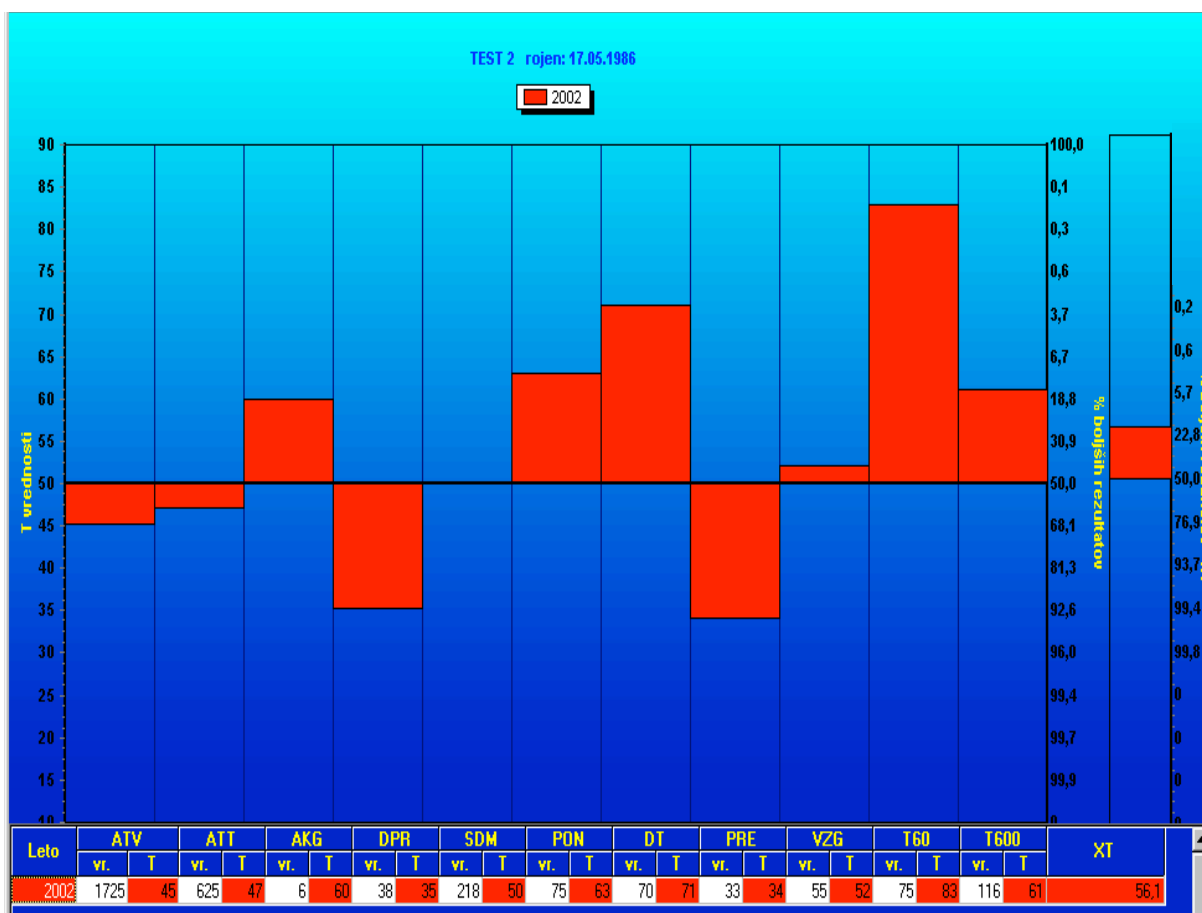
Vir: Strel s sod., 2003

Na ravni posameznika lahko:

- ovrednotimo stanje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti posameznega učenca glede na republiško povprečje;
- primerjamo podatke s predhodnimi leti.

Primer grafične ponazoritve za anonimnega učenca (Strel s sod., 2003):

Prikaz 2: Stanje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti anonimnega učenca



Opomba:

T vrednost 50 predstavlja republiško povprečje. Vrednosti, ki so nad 50, pomenijo, da je učenčev dosežek boljši od državnega povprečja. Za koliko odstotkov je dosežek boljši, odčitamo v posebni preglednici oziroma na levem ali desnem robu grafičnega prikaza.

Na levi navpičnici (y os) so navedene T vrednosti, na desni pa odstotkovna lestvica (odstotek učencev, ki so dosegli boljši rezultat).

Zadnji stolpec predstavlja XT vrednost (povprečno vrednost rezultatov v osmih gibalnih merskih nalogah ter odstotkovno lestvico (odstotek boljših rezultatov).

Na x osi so s kraticami predstavljene merske naloge. Pri vsaki je nato v belem polju naveden dosežek (absolutna vrednost), v rdečem pa T vrednost, ki pripada določenemu t.i. surovemu rezultatu.

ATV – telesna višina, izmerjena v mm (meri se na 0,5 cm natančno).

ATT – telesna teža, izmerjena v dkg (meri se na 0,5 kg natančno).

AKG – količina podkožnega maščevja, izmerjena v mm.

DPR – dotikanje plošče z roko, izmerjeno s številom ponovitev v 20 sekundah.

SDM – skok v daljino z mesta, izmerjen v cm.

PON – poligon vzvratno, izmerjen v desetinkah sekunde.

DT – dvig trupa, izmerjeno je število ponovitev v 60 sekundah.

PRE – predklon na klopci, izmerjen v cm (40 cm pomeni mesto stojišča).

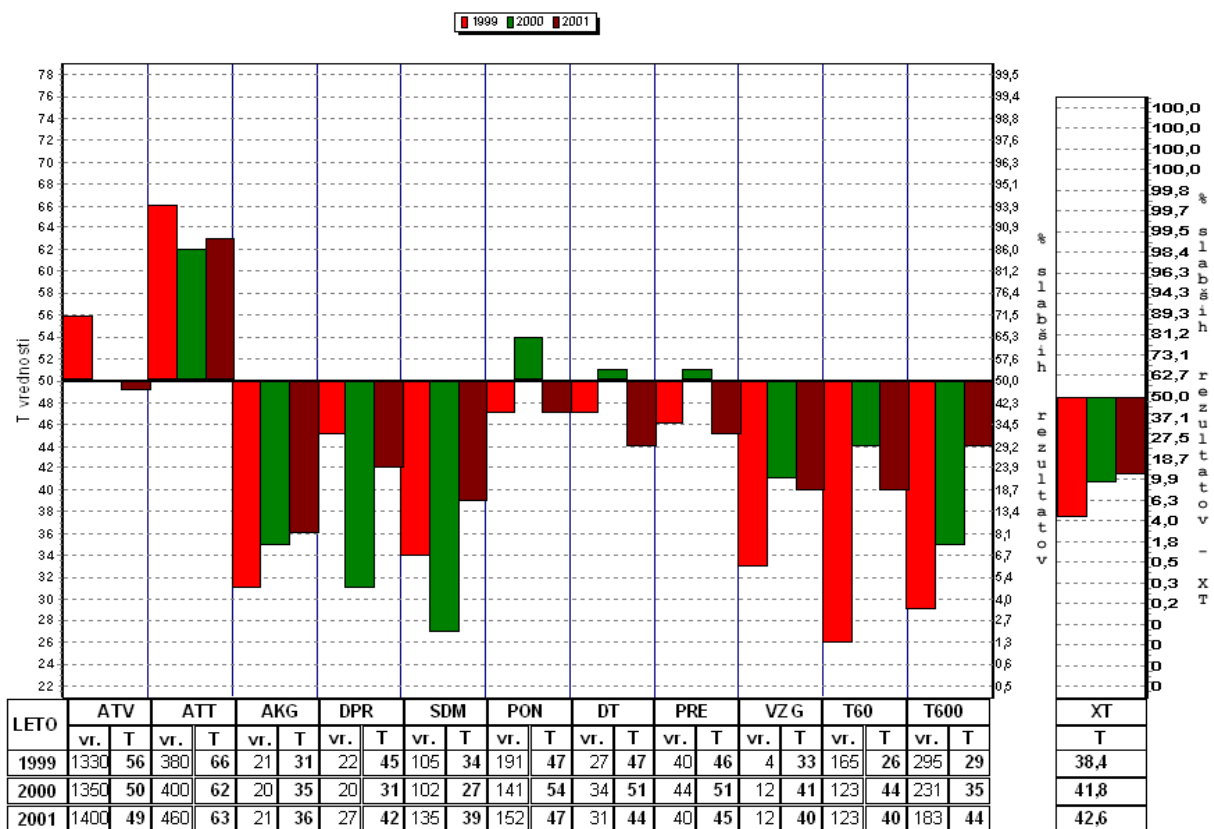
VZG – vesa v zgibi, izmerjena v sekundah (maksimalni rezultat je 120 sekund).

T60 – tek na 60 metrov, izmerjen v desetinkah sekunde

T600 – tek na 600 metrov, izmerjen v sekundah (maksimalni rezultat je 300 sekund).

Na podlagi tega lahko ustrezno individualiziramo delo. Prikazujemo primer individualizacije na podlagi podatkov ŠVK za anonimnega učenca A (Starc, G., 2005).

Prikaz 3: Primer izpisa Športnovzgojnega kartona za obdobje treh let za anonimnega učenca



Primer individualnega programa vadbe na podlagi rezultatov Športnovzgojnega kartona za anonimnega učenca A (Starc, 2005):

Raven telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti – posebnosti učenca glede na povprečje skupine:

TELESNE ZNAČILNOSTI:

Pri učencu se v zadnjih treh letih ugotavlja zelo enakomeren razvoj. Učenec močno pridobiva telesno maso, ki je glede na populacijo nadpovprečna. Telesna višina ostaja na ravni povprečja vrstnikov. Telesna višina in količina podkožnega maščevja se v zadnjih treh letih spreminja v neželeno smer saj je telesna teža previsoka. Le

15% vrstnikov je težjih. Še bolj zaskrbljujoče je stanje pri podkožni tolšči, saj je le 10% vrstnikov še bolj adipoznih. Učencu in staršem priporočamo, da se o tem pogovori tudi z zdravnikom, ker bi še dodano povečanje telesne teže lahko imelo kritične posledice na zdravje. Spodbudno je, da gredo v zadnjem letu rezultati v pozitivno smer, čeprav so še vedno neugodni. Minimalno zmanjšanje telesne teže in podkožne tolšče je lahko vzpodbuda za nadaljnje ukrepe pri spodbujanju motoričnega razvoja.

GIBALNE SPOSOBNOSTI:

Povprečni motorični razvoj se je v zadnjih dveh letih izboljšal, čeprav je 90 % vrstnikov še vedno gibalno zmogljivejših. Trend motoričnega razvoja je pozitiven, zato bi bilo smiselno pripraviti program, ki bi tudi v prihodnjih letih vodil k izboljšanju stanja. Motorične spremenljivke, ki so odvisne od energijske komponente, so na najnižji ravni (vesa v zgibi, tek na 60 in 600 m, skok v daljino z mesta), kar je verjetno v povezavi s povečevanjem telesne teže in podkožne tolšče, ki otežujeta izvajanje gibalnih nalog s kontinuiranim naprežanjem. Pri spremenljivkah informacijskega tipa je učenec bližje povprečnim vrednostim svojih vrstnikov. Razveseljiva je ugotovitev, da pozitivni premiki v zadnjem letu kažejo razvoj mišične vzdržljivosti in hitrosti gibanja. Glede na rezultate bi bilo smiselno nekoliko več pozornosti nameniti tudi razvoju gibljivosti. Glede na obstoječe stanje bi bilo učencu smiselno pripraviti takšen program športne vadbe, ki bo omogočal razvoj vzdržljivosti, gibljivosti in koordinacije gibanja celega telesa. Telesni in gibalni razvoj učenca je na ravni, ki zahteva specifičen pristop. Izvajanje programa vadbe priporočamo tudi v skupinah s prilagojeno športno vadbo za otroke, ki so lahko potencialno tudi zdravstveno ogroženi. Kot omenjeno, zaradi prevelike teže, svetujemo pregled pri zdravniku. Učenci zaradi prevelike teže priporočamo veliko hoje (kasneje tudi teka v zmernem tempu), plavanja in kolesarjenja v primernih pogojih. Priporočamo, da zaradi prevelike teže (obremenitev kolenskih sklepov) učenec s tekom ne pretirava oz. se izogiba teka po trdi podlagi (asfalt, ipd.). Športna vadba naj poteka v obliki (skupinah), kjer bo učenec imel možnost vzpostaviti vzpodbudne medosebne odnose (lahko v ožjem ali širšem krogu družine). To je priporočljivo zato, ker ga zaradi trenutnega stanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti vrstniki pri redni vadbi izločajo. Priporočamo, da učenec program izvaja (skupaj s starši) vsaj dva- do tri-krat na teden.

CILJI INDIVIDUALNE VADBE: »cilji so izbrani na podlagi rezultatov ŠVK učenca glede na povprečje skupine«:

TELESNE ZNAČILNOSTI:

- Zmanjšati telesno težo
- Zmanjšati podkožno tolščo

GIBALNE SPOSOBNOSTI:

- Izboljšati splošno telesno pripravljenost
- Izboljšati moč rok, nog, trebušnih mišic
- Izboljšati gibljivost celega telesa
- Izboljšati koordinacijo celega telesa
- Izboljšati vzdržljivost

ČUSTVENO – SOCIALNA RAVEN:

- Izboljšati samopodobo
- Spodbujati vključevanje v skupino (»zdrave« medsebojne odnose z vrstniki)

METODIČNE ENOTE

A.	Hoja, tek za razvoj splošne vzdržljivosti
B.	Gibalne naloge za razvoj moči ramenskega obroča in trupa
C.	Gibalne naloge za razvoj gibljivosti
D.	Gibalne naloge za razvoj koordinacije

Preglednica 2: Zasnova programa vadbe glede na metodične enote za trimesečno časovno obdobje

*ME	Vadbene enote																										
	Mesec 1:									Mesec 2:									Mesec 3:								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9.	1	2	3	4	5	6	7	8	9.	1	2	3	4	5	6	7	8	9.
A.																											
B.																											
C.																											
D.																											

*ME: metodične enote

Legenda:

	- vadba doma ali v času interesnih dejavnosti
	- preverjanje sposobnosti in posredovanje novih informacij