

**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 SLOVENSKIH OSNOVNIH IN SREDNJIH ŠOL V
ŠOLSKEM LETU 2006/2007**

Avtorji: Janko Strel, Gregor Starc, Marjeta Kovač

LJUBLJANA, 2007

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, 2007

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 © 2007 so last Univerze v Ljubljani, Fakultete za šport, Ljubljana.

KAZALO

PREDSTAVITEV ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA	4
POROČILO O OPRAVLJENIH MERITVAH V ŠOLSKEM LETU 2006/2007 IN NEKATERE PRIMERJAVE S ŠOLSKIM LETOM 2005/2006	37
PODATKOVNA ZBIRKA ŠPORTNOVZGOJNI KARTON IZVEDBENA NAVODILA ZA UČITELJE	102
KAKO POSREDOVATI PODATKE ŠPORTNOVZGOJNEGA KARTONA UČENCEM IN STARŠEM	121
PRILOGE	130

I. DEL

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 zastrašujejoče naraščata sedeči način življenja in neprimerne prehranjevalne navade (Avbelj et al., 2005; Brcar, 2005).

Različni sodobni mediji spreminja 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 alcohol, cigarettes and drugs (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 ustreznododivanje 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 utreznih športnih programov civilnega dela športnega področja (društva, panožne zveze, nacionalne športne zveze).

Spremljave telesnega in gibalnega razvoja potekajo (največkrat sicer manj sistematicno) 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 spremeljanjem 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 usposabljamjo 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 spremeljave 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 at al., 2002; Strel et al., 2003). Obogočajo pa tudi primerjave z Evropo (Brettschneider, & Naul, 2004). Ti podatki so še posebej dobrodošli pripravljalcem 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_ZdravjecotrokCcmadostniccincmladostnikovcPOLONAcBRCARcmarecc2006.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.iotf.org/childhood/euappendix.htm \(2004\)](http://www.iotf.org/childhood/euappendix.htm).
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 startegy 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 spremeljanja 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 opravita 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 ponazorji na njegovem osebnem 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) vzgojnoizobraževalni 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 srednješolskem 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 srednješolskem 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 učenčeve 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 zapisijo 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 seznaní učence in dijake pri rednih urah športne vzgoje, starše pa na govorilnih urah ali pisno (Strel et al., 1996). Staršem oz. polnoletnim dijakom lahko izda izpis iz evidence, vsako poseganje v evidenco (izpis podatkov) pa mora biti

skladno s pravilniki ustrezeno 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 diakov, 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 diakov 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 meritna 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 vpisujejo 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 vpisuje 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 seznaniti 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,
- skrbeli 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 psini 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 nalogu. Vsako testno nalogu mora vsak merilec najmanj desetkrat sam izmeriti in zapisati rezultate v osebni športnovzgojni karton. Priporočamo, da med usposabljanjem različni merilci izmerijo merjence 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 bosi.

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 uskljuje 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 veso v zgibi in eden dviganje trupa. Pri merjenju premagovanje ovir vzvratno merilca potrebujeta vsak svojo štoparico, saj merjenje organiziramo tako, da sta na merilni postaji hkrati dva učenca. Drugi učenec lahko začne nalogu izvajati že takrat, ko je prvi opravil polovico naloge. Vsak od merilcev spremišča 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 klopc, 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 klopc. 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 prevzameta en merilec z merilne postaje premagovanje ovir nazaj in en merilec z merilne postaje vesa v zgibi, vlogo šarterja pa prevzame merilec, ki je končal meritve pri predklonu na klopc.

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.

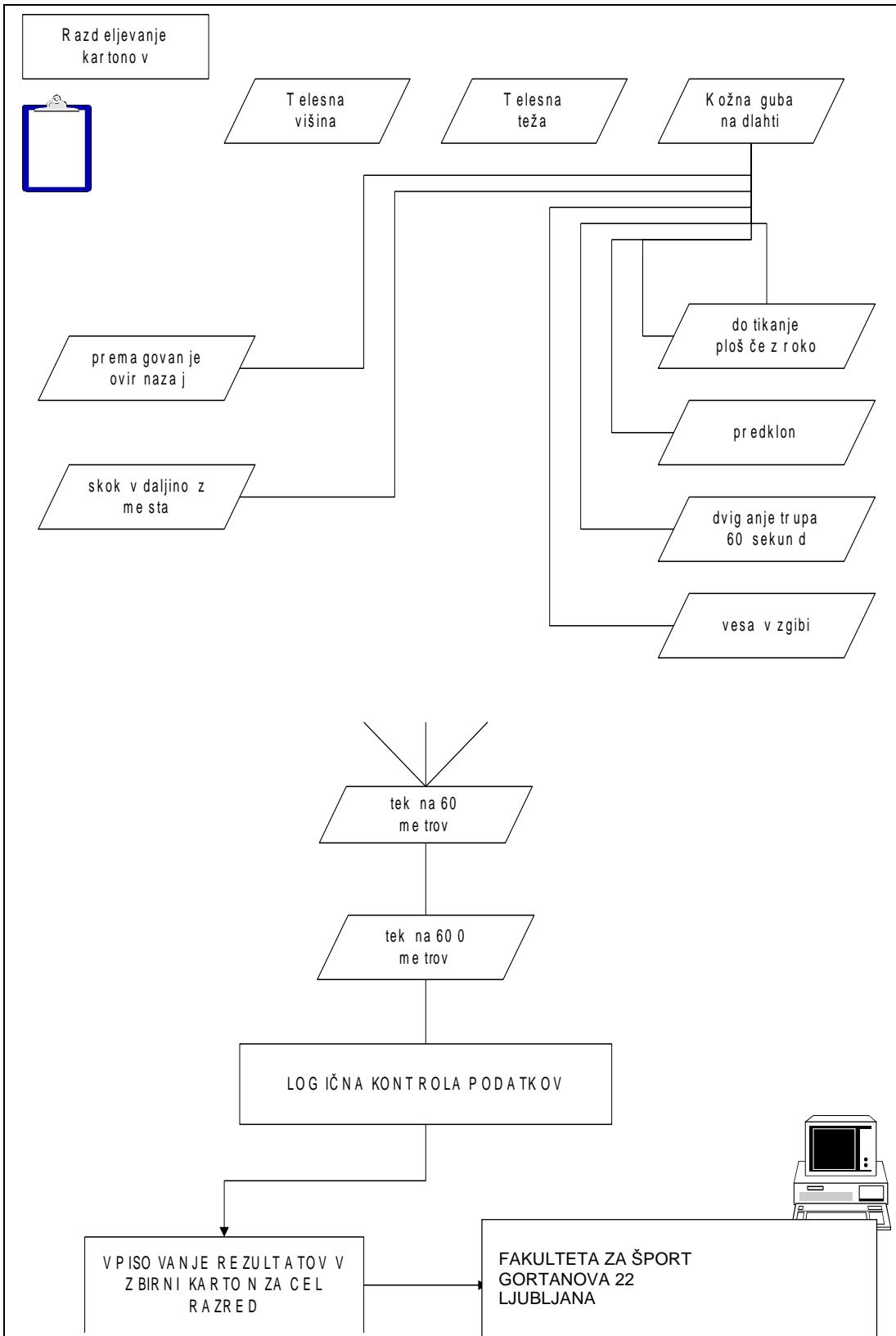
Pri merjenju teka na 60 m imamo v skupini merilcev starterja, merilca, ki pobira osebne kartone na startu in jih odnaša na cilj, štiri merilce, ki merijo čas, tako da si razdelijo proge in vpišejo rezultate v osebne kartone, medtem ko druga skupina štirih merilcev meri rezultate drugih učencev.

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 meritcev 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 meritelj mora preveriti točnost rezultata v enem merskem postopku za vse merjenje. 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 prepišemo v zbirni športnovzgojni karton ali vnesemo v elektronski športnovzgojni karton za učence celega oddelka.

Predlagani postopek merjenja je izhodiščni model organizacije meritve, ki pa ga učitelj športne vzgoje lahko prilagodi materialnim pogojem, številu učencev, številu meritcev 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 ponazorji 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



Osebni športnovzgojni karton

Datum rojstva	Ime in priimek						
Spol moški ženski							
Ime in sedež šole							
Merjenja							
Zap. št.	Oznaka	Vrsta merjenja	Razred / oddelek				
1	ATV	Telesna višina					
2	ATT	Telesna teža					
3	AKG	Kožna guba nadlahti					
4	DPR	Dotikanje ploče z roko					
5	SDM	Skok v daljino z mesta					
6	PON	Premagovanje ovir nazaj					
7	DT	Dviganje trupa					
8	PRE	Predklon na klopci					
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 učenka, 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 vzgojnoizobraževalnih 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 5mm natančno), v okence s štirimi predalčki. Primer: 1435 pomeni 143 cm in 5 mm.

Telesno težo vpiše s trimestno številko do 0,5 kg natančno v okence s tremi predalčki. Primer: 335 pomeni 33 kg in pol, 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 označi pod oznako opomba njegovi izmerjeno težo.

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 pravilnih dotikov v 20 sekundah z dvomestnim številom v okence z dvema predalčkoma. Primer: 08 pomeni 8 pravilnih dotikov, 39 pomeni 39 pravilnih 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 klopcí** 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.

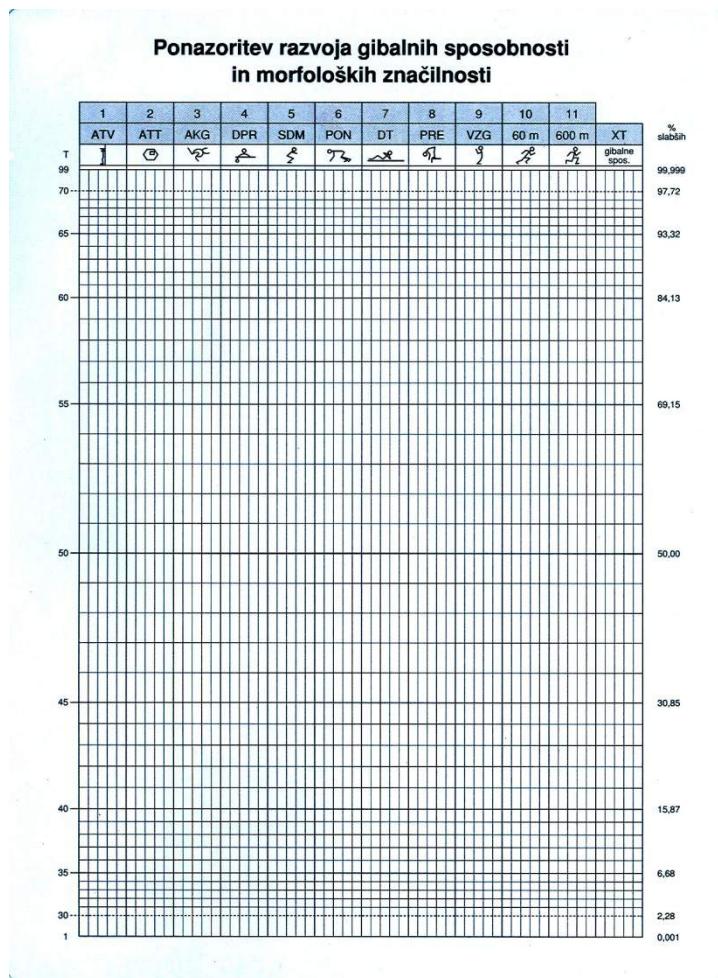
Druga stran osebnega športnovzgojnega kartona

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 nalogu; učenec pogleda za vsako mersko nalogu v računalniški izpis svojo T-vrednost in v osebnem športnovzgojnem kartonu v ustrezenu 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 spremeljanju 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 spremi svoj telesni in gibalni razvoj.

Ocena o stopnji razvitosti spremeljanih 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 širje 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 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 oddelek. 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 okanca, 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 naloga 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 nalogu 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 ocnjena 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 boljšo 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 boljšo 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 bosi, razen pri teku na 60 in 600 m, ko so obuti v športne copate. Če merjenci zaradi tehtnih razlogov ne želijo biti bosi, imajo lahko športne copate, ki ne drsijo, razen pri merjenju telesne višine, telesne teže in gibljivosti na klopc.

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 vzravnano, 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 0,5 cm.

Navodilo: Merilna naprava mora stati na vodoravni podlagi. Merjenci morajo biti v vadbenem oblačilu in bosi. V osebnem športnovzgojnem 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 tehnicco ali osebno tehnicco.

Naloga: Merjenec stopi na sredino tehnice 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 bosi. Na osebnem športnovzgojnem kartonu je okence s tremi predalčki, rezultat vpišemo do 0,5 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 ugotavljamo 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 osebnem športnovzgojnem kartonu 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 plošči, 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 merjencih, ki izvajajo testno naložbo 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 nalogu izvaja čim hitreje. V takih primerih naj merjenec nekajkrat skuša ponoviti naloge.

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.

Naloge: Odriv mora biti sonožen. Pred odrivom se sme merjenec vzpeti na prste, ne sme pa izvesti odriva 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 odriva 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 hrba 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 izvajjanju naloge in da znamenje ob koncu 60 sekund. Dobro izurjeni merilec lahko meri nalogu sam, le stopala mora držati druga oseba. Če merjenec izvaja testno nalogu prvič, mu moramo pokazati in pojasniti izvajanje testne naloge, merjenec pa naj nekajkrat samostojno izvede nalogo.

V osebnem 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 hrbitom 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 nalogu 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, nalogu ponovi. Okvir lahko držita tudi dva učenca.

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

Navodilo: V osebnem športnovzgojnem kartonu je okence s tremi predalčki, vpišemo čas izvajanja naloge. Primer: 098 pomeni, da je merjenec opravljal nalogu 9 sekund in 8 desetink, 223 pomeni, da je merjenec opravljal nalogu 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 stegnjениmi nogami, stopala so vzporedno. Izvede predklon in pri tem kar najgloblje potisne (nalogu 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 nalogu merjenec izvaja dvakrat. Rezultat je položaj deščice, odčitan 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 vstraja v predklonu dve sekundi. Pred meritvijo mora merjenec nalogu 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 vzdržljivosti 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 podprtju. 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 vesu tudi s pomočjo merilca ali učitelja. Merjenca 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 naloge 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 štartu 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, merjenici naloge 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 zapisa v desetinkah sekunde. Učenci so lahko bosi ali v copatih.

Navodilo: V osebnem športnovzgojnem kartonu 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, nalogu 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 bosi 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 opozarjam, da se rezultati vpisujejo v sekundah. V osebnem športnovzgojnem kartonu 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.

II. DEL

POROČILO O OPRAVLJENIH MERITVAH V ŠOLSKEM LETU 2006/2007 IN NEKATERE PRIMERJAVE S ŠOLSKIM LETOM 2005/2006

1. OPRAVLJENO DELO V ŠOLSKEM LETU 2006/2007

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport je leta 2007 skladno s pogodbo z Ministrstvom za šolstvo in šport koordinirala zbiranje podatkov, opravila centralno obdelavo in analizo podatkov ter ovrednotila spremjanje 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 ustrezeno 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 obliku;
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; vzbodenost 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. longitudinalno primerjavo razvoja nekaterih telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti dveh generacij učencev in dijakov v letih 1987 – 1998 in 1996 – 2007;
25. dodatno obdelavo BMI in izračune na podlagi mednarodnih kriterijev, ki opredeljujejo prenizko, primerno in prekomerno telesno težo ter debelost skladno s kriteriji CDC.

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. 30 % šol se je v zelo kratkem času prilagodilo na elektronski način posredovanja podatkov, druge šole pa so imele težave zaradi neustreznih tehnoloških rešitev, premalo časa za prilagoditev na nov sistem in zaradi pomanjkanja znanja. Vzrok je bil tudi v programski podpori, ki bi lahko bila še boljša, toda v tako kratkem času nismo uspeli eksperimentalno preveriti delovanja programske opreme na širšem vzorcu osnovnih in srednjih šol. Zato bo potrebno programsko opremo izpopolniti.

Ocenujemo, da smo obliko elektronskega zapisa v letošnjem letu uveljavili bolj kakovostno, kot smo predvidevali, z večjim znanjem učiteljev pa bi bili podatki vnešeni 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 oblikih. Za naslednje leto bo potrebno mnoge postopke prilagoditi razmeram na šolah.

Najprej bo potrebno 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 oblikih. 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 ustrenejšo 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 uravnovanju 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 prispevkih podatkov o meritvah. Pri tem je bila opravljena tudi logična kontrola podatkov, tako pri elektronsko prispevkih podatkov, kot tudi pri tistih, ki so prispevi v pisni oblikih. Vse prispevki podatke v elektronski oblikih smo morali preoblikovati in prilagoditi za obdelavo na programske opreme, ki je stara več kot pet let. Ob morebitnih napakah (zaznali smo jih na skoraj polovici šol – napak je bilo tudi zaradi spremenjenega načina posredovanja podatkov bistveno več kot leta 2005/2006) sta se vodja obdelave in koordinator projekta obračala neposredno na športnega pedagoga na šoli, ki je zadolžen za meritve. Tako sta opravila več kot 250 pogovorov s športnimi pedagogi in izmenjala številna elektronska sporočila. Po logični kontroli je bil opravljen dvojni vnos podatkov za podatke, ki so prispevi v pisni oblikih in nato še kontrola vnosa podatkov za nekaj več kot 210.000 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. Napak v elektronskem zapisu pa je bilo več kot pri poslanih podatkih v pisni oblikih.

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 poslati 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 2006/2007 opravljeno še evidentiranje podatkov zamudnikov, dvojni vnos, kontrola in obdelava podatkov zamudnikov, priprava in izpis njihovih rezultatov ter pošiljanje podatkov posameznim šolam. To je bilo opravljeno do 15. junija 2007. Do konca junija 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 sledila obdelava podatkov za celotno populacijo učencev oziroma dijakov, ki so pisno soglašali, na ravni države glede na referenčno leto (2006). Izpisi so skupaj vsebovali 230.000 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 nalogu.

V mesecu avgustu je bila pripravljena elektronska okrožnica za šole za šolsko leto 2007/2008 in besedilo soglasij, ki pa jih do konca septembra nismo odposlali, ker čakamo na razpis in podaljšanje pogodbe.

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

2. ŠTEVILLO VKLJUČENIH OSNOVNIH IN SREDNJIH ŠOL, UČENCEV IN DIJAKOV V PODATKOVNO ZBIRKO ŠPORTNOVZGOJNI KARTON V LETU 2006/2007 IN PRIMERJAVA S ŠOLSKIM LETOM 2005/2006

V šolskem letu 2006/2007 je meritve opravilo 443 osnovnih in 128 srednjih šol ter 13 šol s prilagojenim programom ali skupaj 584 šol. Meritev niso opravile naslednje osnovne šole: Antona Globočnika, Postojna (gradnja nove telovadnice); Kolezija, Ljubljana; Walfdorska šola Ljubljana in Walfdorska šola Maribor in naslednje srednje šole: SŠ Domžale, Biotehnični center Naklo, Srednja glasbena in baletna šola Maribor, Srednja poklicna in strokovna šola Maribor, Srednja medijska in grafična šola Ljubljana, Srednja walfdorska šola Ljubljana, EURO šola Ljubljana in Škofijska gimnazija Antona Slomška Maribor. Kljub temu, da šolam s prilagojenim programom po zakonu ni treba voditi podatkovne zbirke Športnovzgojni karton, se je v šolskem letu 2006/2007 vključilo v spremljavo 13 šol s prilagojenim programom.

Pri vodenju podatkovne zbirke Športnovzgojni karton so zelo pomanjkljivo zbrani podatki o telesnem in gibalnem razvoju na večjih srednješolskih centrih.

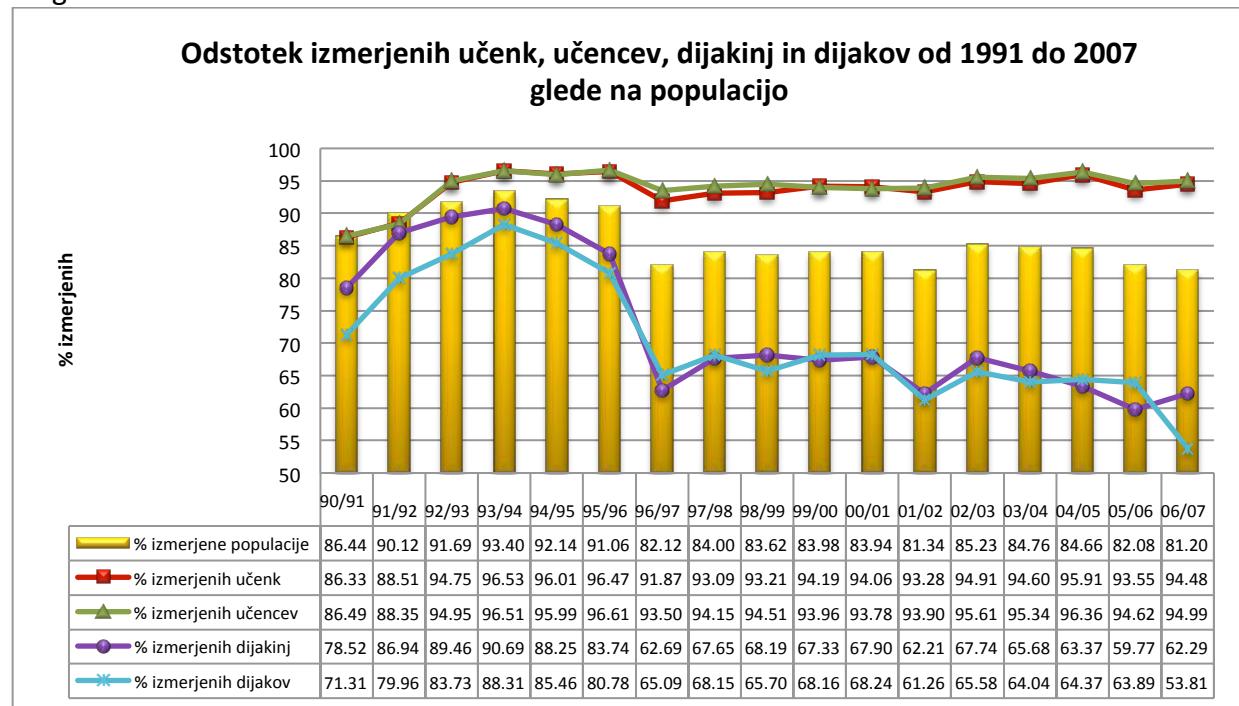
Primerjava podatkov s predhodnim šolskim letom 2005/2006 kaže, da je takrat opravilo meritve 452 osnovnih, 135 srednjih šol ter 16 šol s prilagojenim programom, kar je 19 šol več kot v šolskem letu 2006/2007. Vzrok, zakaj šole niso opravile nalog, ki jih predpisuje zakon, je več. Na osnovni šoli Antona Globočnika v Postojni zaradi gradnje nove telovadnice, za druge tri osnovne šole pa ni ustreznih razlogov. Je pa zanimivo, da meritev nista opravili edini zasebni osnovni šoli v Sloveniji, morda zaradi varčevanja, ker so s tem prihranili določena finančna sredstva, vzrok pa je verjetno tudi v tem, ker so pogledi na športno vzgojo na teh dveh šolah specifični in je odnos do telesnega in gibalnega razvoja drugačen kot na javnih osnovnih šolah.

Razmere na srednjih šolah so bistveno slabše, saj kar 8 šol ni opravilo meritev telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti dijakov in dijakinj. Tudi v tem primeru je polovica šol javnih, druga polovica pa zasebnih. Vzroki pri zasebnih srednjih šolah so verjetno zelo podobni kot pri zasebnih osnovnih šolah. Preseneča nas, da se ni vključila Škofijska gimnazija Maribor, saj vse tri druge škofijske gimnazije že več let zelo vestno opravljajo meritve in so lahko vzgled mnogim drugim šolam. Tudi telesni in gibalni razvoj njihovih dijakov je na zelo visoki ravni. V letošnjem letu se je pojavil povsem nov problem – v veliki meri nepopolne podatke so praviloma posredovali večji šolski centri, 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.

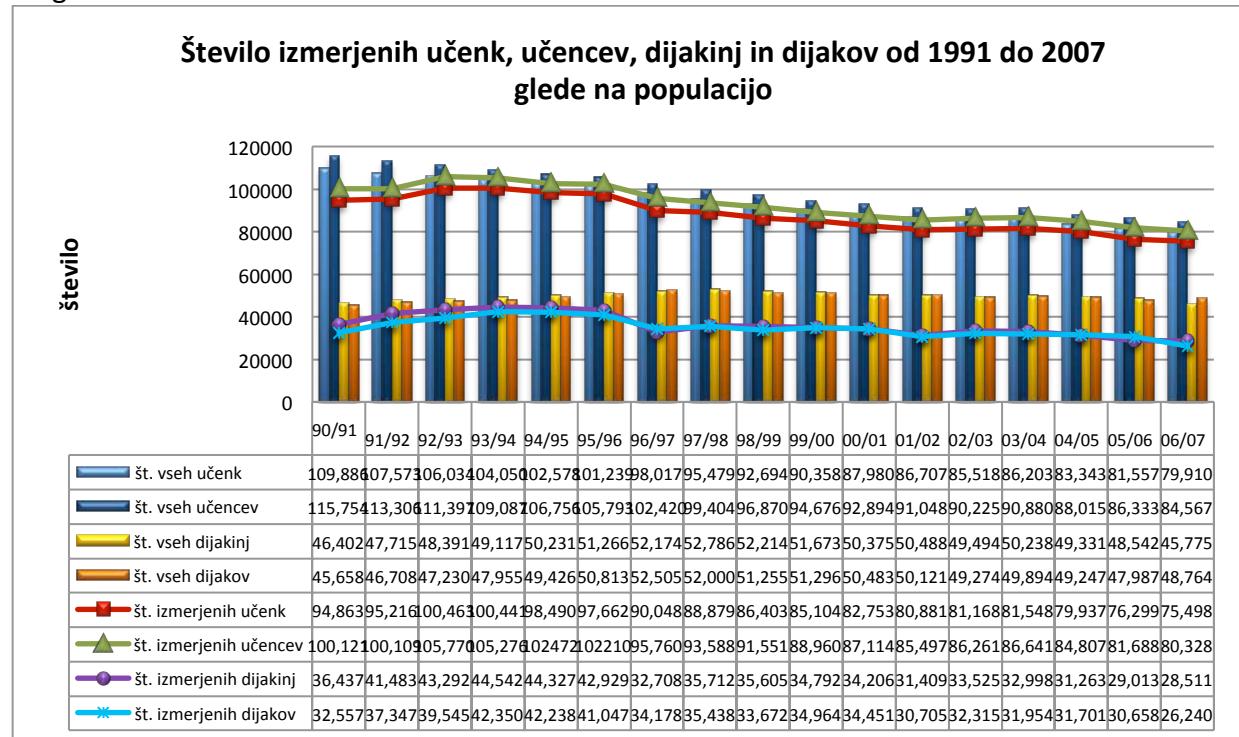
Ker je vodenje podatkovne zbirke za šole po zakonu obvezno, predlagamo, da nastalo situacijo preuči Inšpektorat RS za šolstvo in šport.

Za predstavitev obsega zbranih podatkov osnovnih in srednjih šol smo v dveh preglednicah (Preglednica 1 in Preglednica 2) v absolutnih in relativnih vrednostih predstavili število učencev, učenk, dijakov in dijakinj v letu 2007, 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 1



Preglednica 2



V šolskem letu 2006/2007 smo posodobili računalniško obdelavo zbranih podatkov in uredili tudi vse podatkovne zbirke vključno 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 določene razlike zaradi zajema podatkov (minimalne), vzporedno pa smo s posodobljenimi programi odpravili tudi nekaj manjših napak pri zbiranju podatkov osnovnih in srednjih šol. Pri nekaterih šolah smo imeli zelo majhno število učencev, ki so bili dvakrat vnešeni v bazo podatkov, ker so jih šole pošiljale po dveh ločenih sistemih. Zaradi tega so se delno spremenili tudi osnovni statistični kazalniki, odstopanja pa so praviloma pri drugi ali tretji decimalki in ne vplivajo na dosedanje ugotovitve razvoja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti. V opravljeni analizi tudi nismo vključili tistih učencev, učenk, dijakov in dijakinj, ki so dali soglasje za vključitev v podatkovno zbirkovo Športnovzgojni karton, pa se potem samih meritev niso udeležili. 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 prišlo na osnovi ponovnega preverjanja podatkov na nekaterih šolah). Ker podatki očitno niso bili točni, smo jih zato izločili. Podatkovno zbirkovo 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.

V šolskem letu 2006/2007 se je število učencev in dijakov, vključenih v spremljavo, zmanjšalo za 7071 merjencev (2.161 osnovnošolcev in 4.920 srednješolcev), kar je povzročilo, da je odstotek vključenih padel na 81,20%, to pa je najnižji delež, ki je primerljiv z letom 1996. Takrat je bila sprejeta šolska zakonodaja, ki je uvedla obvezno soglasje staršev za vključitev učencev in dijakov v zbirkovo Športnovzgojni karton, zato se je meritev udeležilo 82,12% otrok in mladine. Negativne spremembe so pričakovane, ker se proces vodenja podatkovne zbirke začne prepozno (v zadnjem tednu marca, ko je bila sklenjena pogodba med MŠŠ in izvajalcem), saj bi s prvimi aktivnostmi morali začeti že konec avgusta. Obveščanje med šolskim letom (čeprav se sistem v osnovi ne spreminja) je moteče za delo na šolah, predvsem za večje šole, ki se težje prilagajajo, pa tudi medletne kadrovske spremembe imajo vpliv na končni rezultat. Največji delež vključenih merjencev je bil leta 1993/1994 in sicer 93,40% ali nekaj več kot 12% večji od šolskega leta 2006/2007, ko je absolutno najnižji v zadnjih sedemnajstih letih.

V osnovne šole je bilo v šolskem letu 2006/2007 vpisanih 164.477 učencev in učenk ali 3413 manj kot v šolskem letu 2005/2006. V srednje šole pa je bilo v šolskem letu 2006/2007 vpisanih 94.539 dijakov in dijakinj ali 1990 manj kot v šolskem letu 2005/2006. V šolskem letu 2006/2007 je bilo tako 5407 učencev in dijakov manj kot predhodno šolsko leto, število izmerjenih pa je manjše za 7071, torej se dodatno ni vključilo 1664 učencev in dijakov. Natančnejše preverjanje podatkov kaže, da se je število osnovnošolcev relativno (ker upoštevamo, da je absolutno manj učencev in učenk) celo povečalo za 1668, v nasprotju s srednješolci, kjer je populacija v šolskem letu 2006/2007 manjša za 1990 dijakov in dijakinj, število vključenih v podatkovno zbirkovo pa se je zmanjšalo še za dodatnih 2930. Sklenemo lahko, da se je glede vključenosti osnovnošolcev položaj v letošnjem letu izboljšal, pri srednješolcih pa bistveno poslabšal.

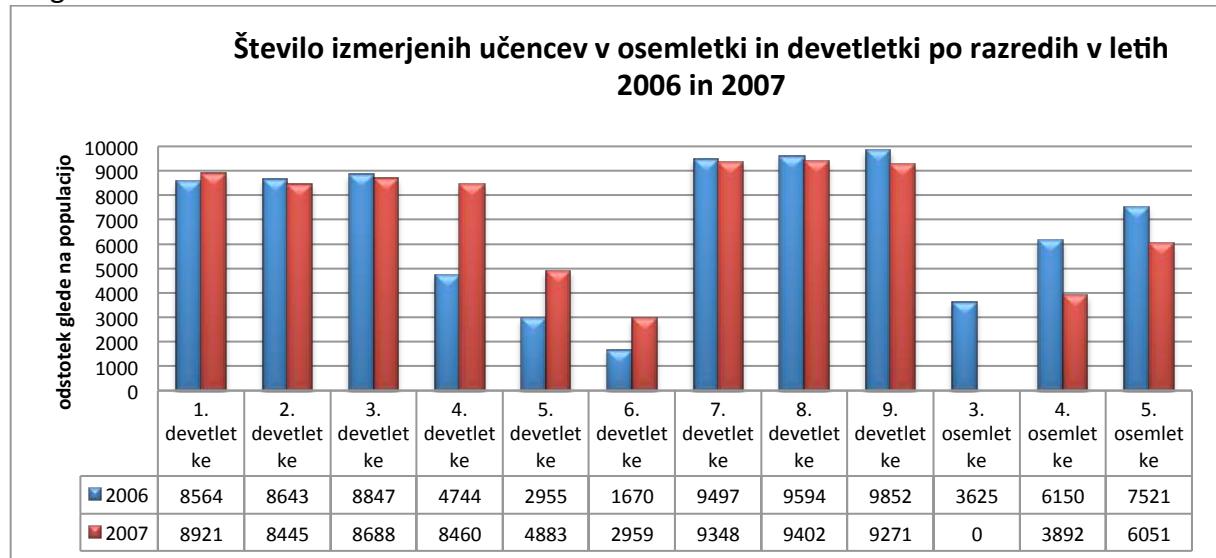
2.1. Število vključenih učencev in dijakov v podatkovno zbirko športnovzgojni karton v letu 2006/2007 in primerjava s šolskim letom 2005/2006

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 bodo v bodoče omogočili še bolj poglobljeno analizo kakovosti zbiranja podatkov telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine po šolah in regijah.

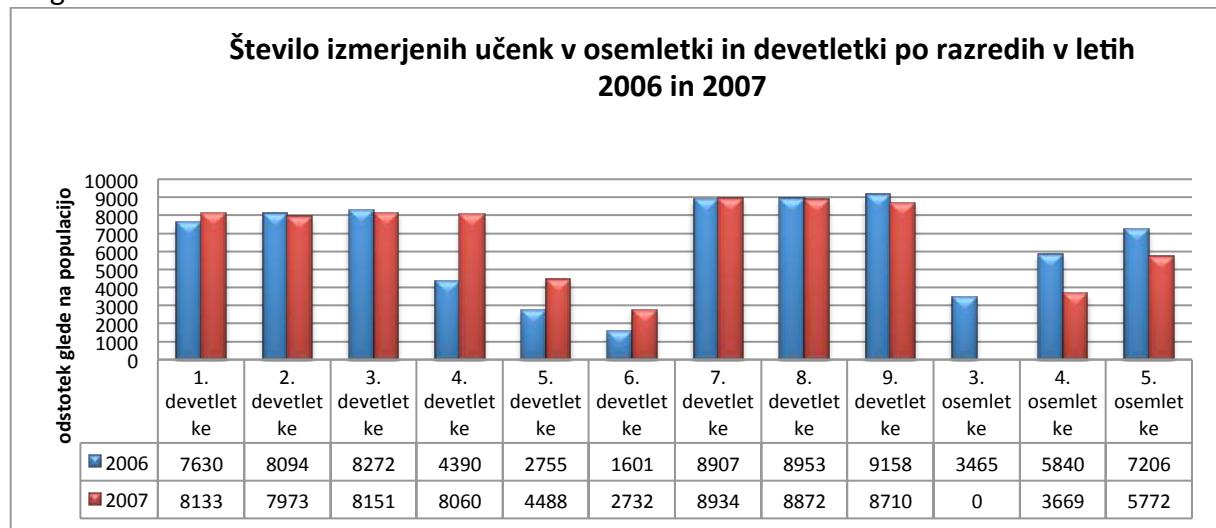
Glede na dolgoletne izkušnje pri vodenju podatkovne zbirke predvidevamo, da razlog za večjo vključitev otrok in mladine ni v soglašanju staršev, temveč v doslednem upoštevanju obveznosti, ki jih imajo šole in učitelji. Postavlja se vprašanje, zakaj je rezultat obsega vključenosti, še posebej dijakov, v meritve v letošnjem letu najslabši od leta 1990. Zelo verjetno je vzrok tudi letos v prepozni vključitvi Fakultete za šport v obdelavo podatkov; pogodba med MŠŠ in Fakulteto za šport je bila podpisana šele v začetku aprila (2.4.2007), sicer mesec dni prej kot leta 2006, ko bi morale biti nekatere aktivnosti že opravljene. Samoiniciativnost nekaterih šol pa je bila očitno premajhna za pričakovano izpolnjevanje pravic in dolžnosti vseh, ki delujejo v vzgojnoizobraževalnem delu na osnovnih in srednjih šolah. Tu moramo ponovno izpostaviti bistveno slabše razmere v srednjih kot v osnovnih šolah.

Izvedba meritev v osnovnih in srednjih šolah je bila v šolskem letu 2006/2007 pod pričakovanji, ker ni bilo ustrezne in pravočasne vzpodbude. Gotovo pa obstaja še veliko strokovnih in organizacijskih izboljšav, ki bi lahko 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. Zmanjšani „pretresi“ zaradi sistemskih sprememb (novi programi nekaterih srednjih šol) ter še boljši materialni pogoji bodo verjetno v naslednjih letih vplivali na večji delež vključenih otrok in mladine. 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 strokovnega spopolnjevanja.

Preglednica 3



Preglednica 4



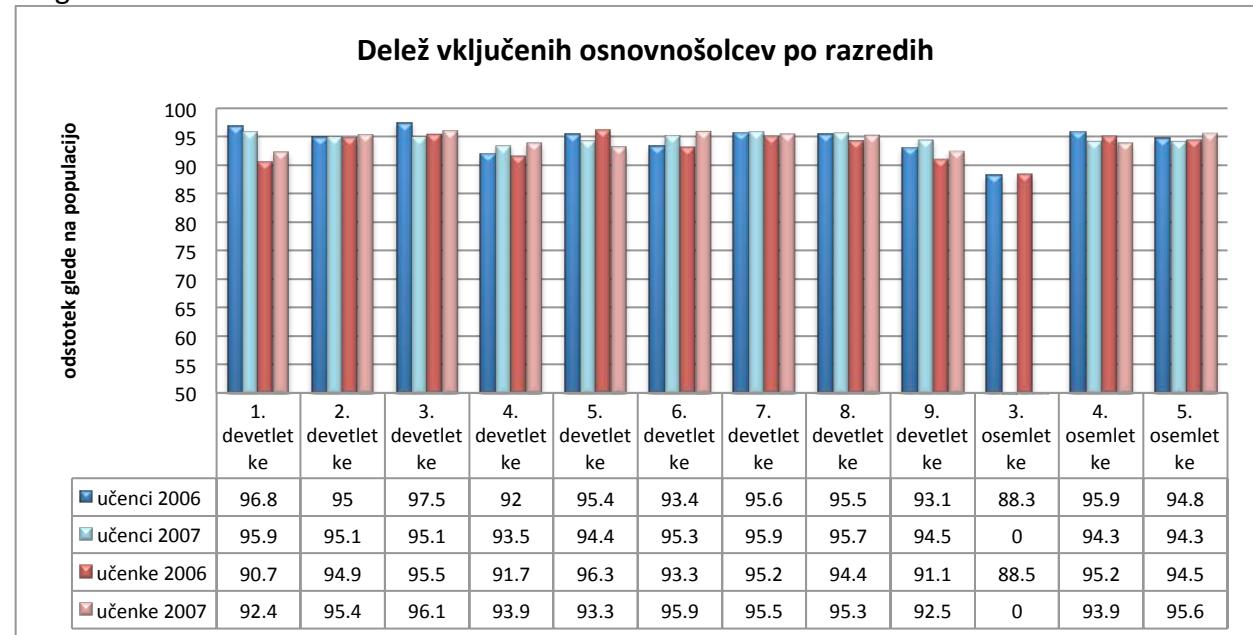
V osemletni osnovni šoli se je v šolskem letu 2006/2007 v primerjavi s šolskim letom 2005/2006 zmanjšalo število vključenih učencev in učenk v podatkovno zbirko ŠVK za 14.423; zmanjšanje je enakomerno tako v 4. kot tudi 5. razredu. Tako smo v letošnjem šolskem letu imeli samo še 9441 učencev in 9943 učenk, ki so opravili meritve telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti.

V šolskem letu 2006/2007 je bilo v devetletni osnovni šoli v podatkovno zbirko Športnovzgornji karton vključenih 136.432 učencev in učenk, od tega v 1. triletju 50.311, v 2. triletju 31.582 in v 3. triletju že 53.537.

V devetletni osnovni šoli se je v šolskem letu 2006/2007 v primerjavi s prejšnjim povečalo število učencev in učenk samo še za 6.599. Tako so prvi in zadnji trije razredi samo še v programih devetletne šole. V naslednjih dveh letih bodo večje spremembe števila učencev samo še v drugem triletju. Kljub temu, da osnovne šole s prilagojenim program po zakonu o osnovni šoli

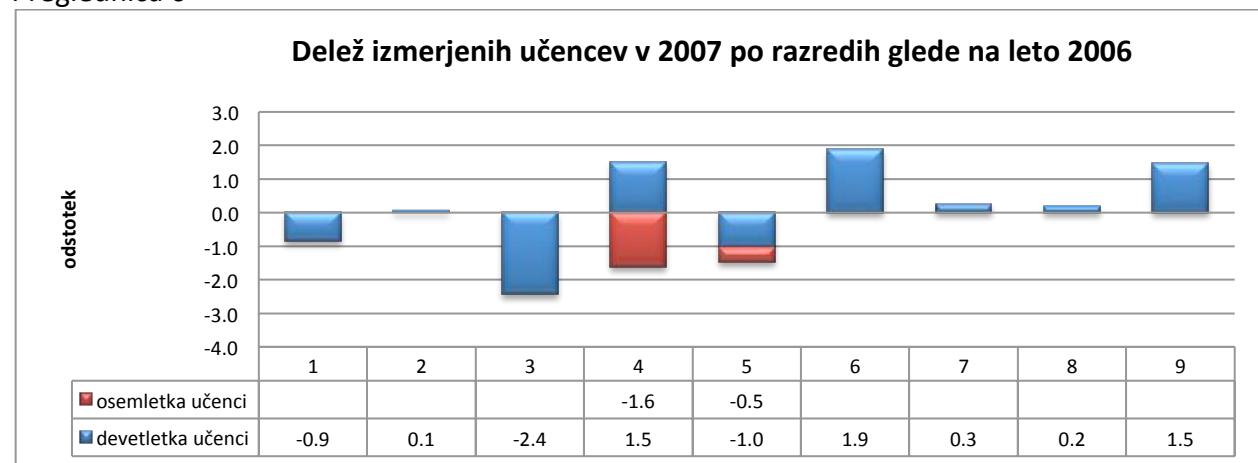
niso obvezne izvajati aktivnosti, povezanih s podatkovno zbirko ŠVK, je bil njihov odziv tudi v letošnjem letu zelo dober in je na ravni preteklega šolskega leta. Enako velja tudi za srednje šole s prilagojenim programom, obseg vključenih učencev ozziroma dijakov pa je vključen v preglednico, v katero so zajeti vsi učenci, učenke, dijaki in dijakinje.

Preglednica 5

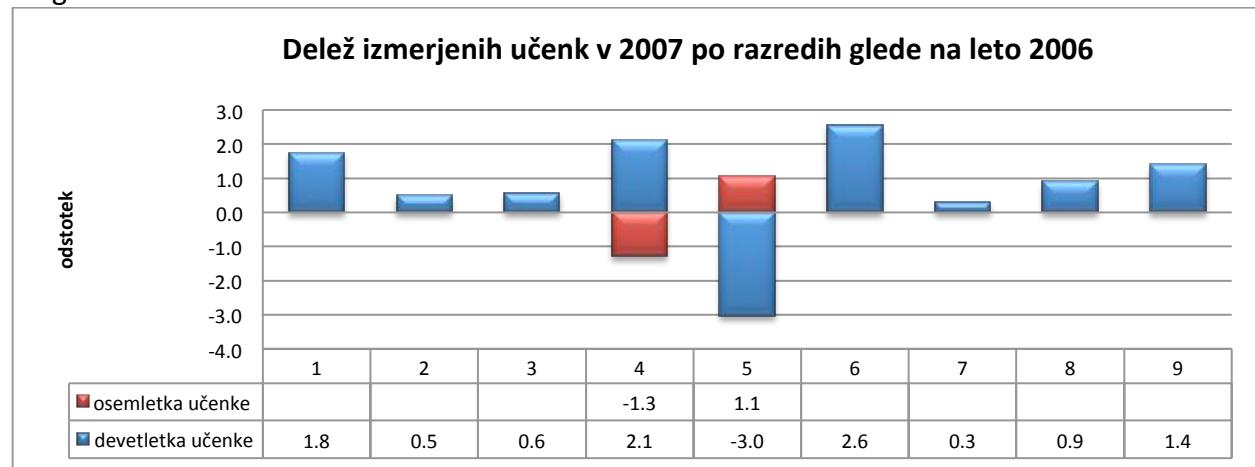


Primerjava zbranih podatkov osemletnih osnovnih šol med šolskima letoma 2006/2007 in 2005/2006 (Preglednice 5, 6 in 7) kaže, da je odstotek izmerjenih učencev in učenk v obeh šolskih letih izjemno visok. Tudi v šolskem letu 2006/2007 so meritve v osemletni osnovni šoli stabilne, čeprav je delež izmerjenih v letošnjem letu nekoliko nižji, še posebej pri učencih. Stabilen sistem osemletnega osnovnega šolanja se izteka. Pozornost vzdrževanju sistema se postopoma zmanjšuje, zato tudi nekoliko slabša organiziranost, še posebej pri učencih, ki so pogosto težje vodljivi. Učiteljice razrednega pouka so očitno svojo pozornost usmerile že v pripravo na devetletko.

Preglednica 6

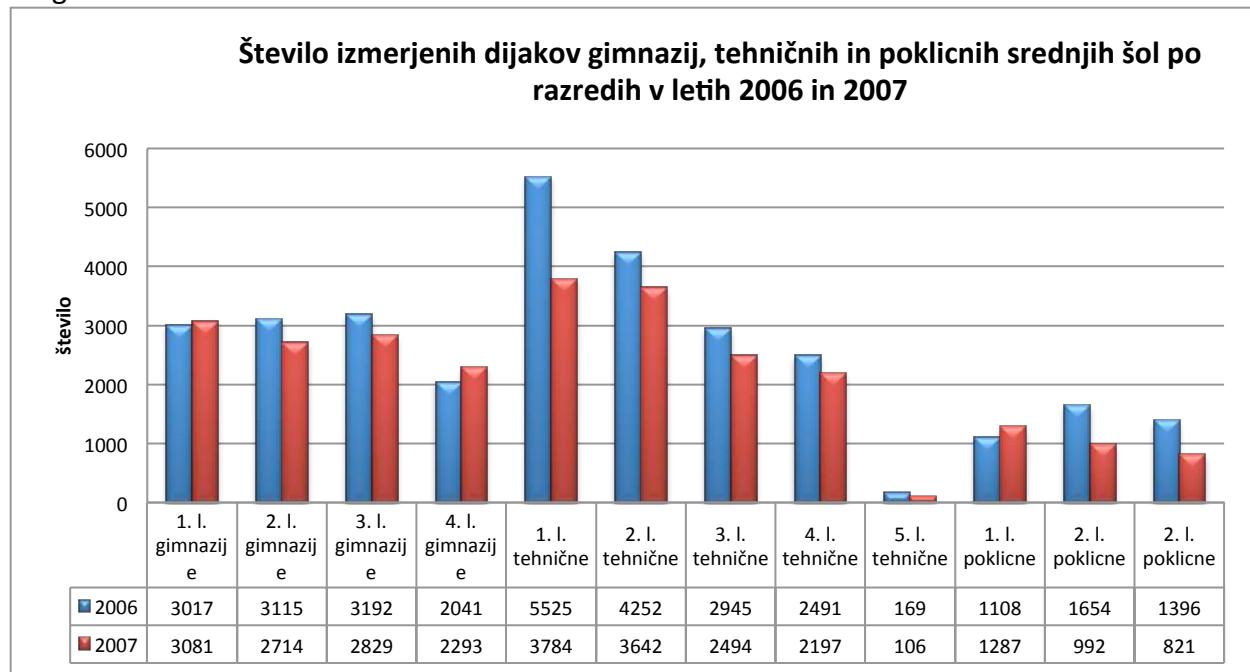


Preglednica 7

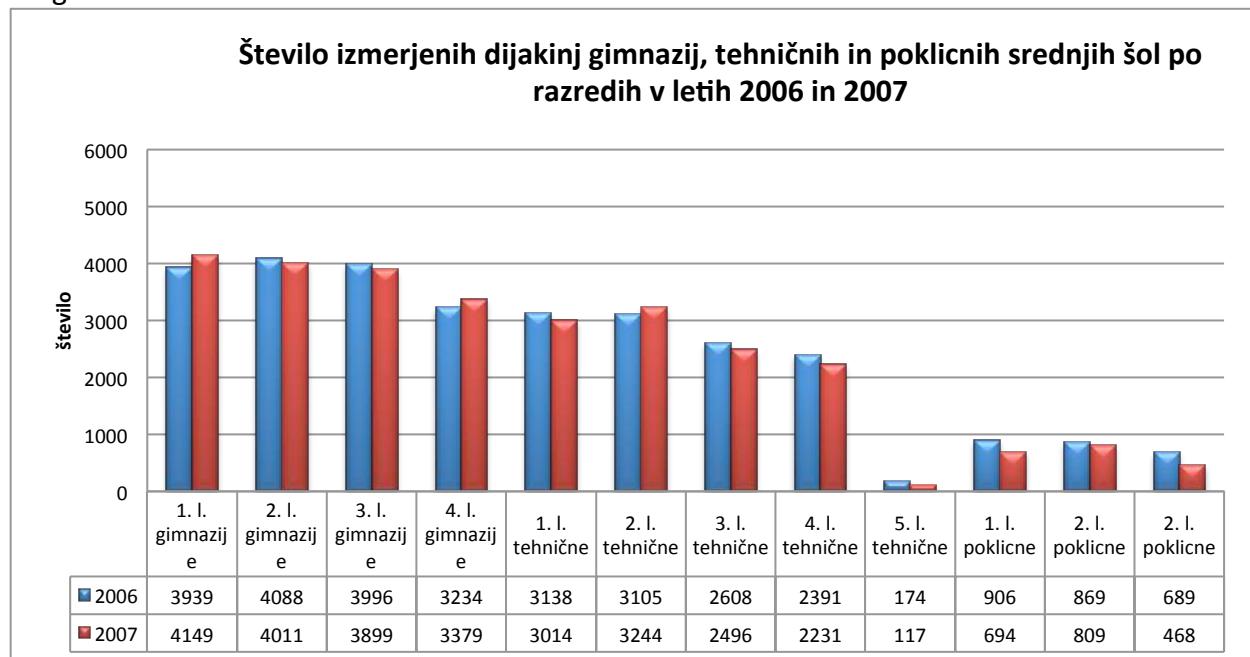


Primerjava zbranih podatkov devetletnih osnovnih šol med šolskima letoma 2006/2007 in 2005/2006 kaže, da je odstotek izmerjenih učencev in učenk v šolskem letu 2006/2007 višji pri obeh spolih in to še posebej v tretjem triletju, zelo vzpodbuno pa je, da se delež izmerjenih učencev povečuje v 9. razredu devetletne osnovne šole. Bistven odklon se kaže samo pri učenkah 5. razreda devetletke, kjer je za dva odstotka manj izmerjenih. Sicer pa velja, da imajo razredne učiteljice bistveno več problemov z učenci kot z učenkami in to še posebej v prvem triletju, nekoliko manj pa v drugem. Največji problemi so očitno z učenci v 3. razredu. Zaradi relativno močne akceleracije v telesnem in gibalnem razvoju je mogoče pričakovati še večje težave v prihodnjih letih, zato bi bilo priporočljivo organizirati dodatno izobraževanje in pa v večji meri vključevati tudi učitelje športne vzgoje, ki bi skupaj z razrednimi učiteljicami lahko dosegli boljše rezultate.

Preglednica 8



Preglednica 9



Število dijakov in dijakinj, ki so vključeni v podatkovno zbirko športnovzgojni karton (Preglednici 8 in 9), je absolutno najvišje v srednjih tehničnih šolah, nato v gimnazijah, najmanjše pa je v poklicnih šolah. V primerjavi s preteklim šolskim letom je bilo v šolskem letu 2006/2007 vključenih v podatkovno zbirko ŠVK absolutno in tudi relativno manjše število dijakov in dijakinj kot v šolskem letu 2005/2006.

Bistvene razlike med šolskim letom 2006/2007 in 2005/2006 so v zelo velikem zmanjšanju vključenih dijakov v podatkovno zbirko ŠVK, saj jih je v letošnjem letu vključenih kar 4.665 manj medtem ko se je število dijakinj zmanjšalo samo za 86. To pomeni, da je v šolskem letu 2006/2007 relativno več vključen dijakinj kot preteklo leto, saj se je število vpisanih dijakinj v letošnjem šolskem letu zmanjšalo. Omenjena presenetljiva ugotovitev je lahko posledica dveh dejavnikov. Obstaja verjetnost, da je vključitev dijakinj večja od dijakov zaradi drugačnega odnosa deklet do telesne samopodobe in do gibalne zmogljivosti, ki se kaže tudi v boljšem zdravju in še posebej v nekaterih estetskih vrednotah, ki jih zagotavlja sistematična in načrtna vadba gibalnih sposobnosti in odnos do vzdrževanja ustrezne telesne teže. Vzrok za kvalitetnejši odnos deklet do vključitve v podatkovno zbirko pa je lahko tudi v organiziranosti srednjih šol, saj so dekleta bistveno bolj tolerantna do nekaterih organizacijskih sprememb. Ker so se nekatere srednje strokovne in tudi poklicne šole organizacijsko preoblikovale, so nastale težave pri usklajevanju zahtevnejših logističnih problemov, kar podatkovna zbirka ŠVK nedvomno tudi je. Prav zato bo potrebno posebej proučiti delovanje večjih srednješolskih centrov in poiskati najustreznejši organizacijski model, v katerem bo mogoče racionalno in brez večjih zapletov organizirati meritve za športnovzgojni karton. Hkrati se postavlja tudi vprašanje realizacije učnega načrta športne vzgoje. To je tem bolj pomembno, ker v zadnjih letih ugotavljamo, da se tako telesni kot tudi gibalni razvoj pri dijakih bistveno slabša tudi v primerjavi z dekleti.

Število gimnazijcev, ki so vključeni v podatkovno zbirko ŠVK, se je v šolskem letu 2006/2007 v primerjavi s preteklim šolskim letom zmanjšalo za 448, pri dijakinja pa celo povečalo za 181. Zelo zanimiv je podatek, da se je število vključenih dijakov in dijakinj povečalo tako v 1. letniku, kot tudi v 4. letniku gimnazij. Največ problemov imajo učitelji športne vzgoje z dijaki drugih letnikov, ki pa so z vidika odnosa do šole tudi pri drugih predmetih najbolj kritični, ali drugače povedano, razvojne spremembe so pri 16-letnih fantih še posebej izrazite.

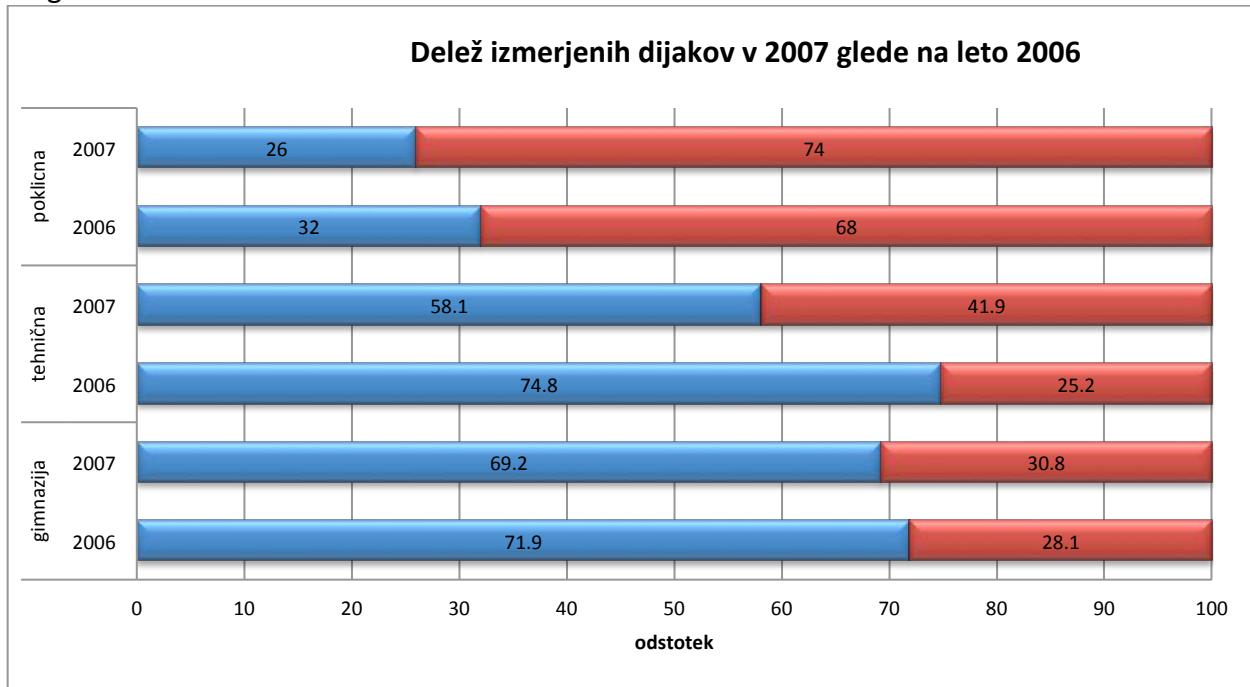
Povsem drugačne razmere kot v gimnazijah pa so pri dijakih srednjih tehničnih šol, saj se je število vključenih dijakov v podatkovno zbirko ŠVK v letu 2006/2007 zmanjšalo kar za 3159, pri dijakinja pa za 414, v primerjavi s šolskim letom 2005/2006. Že omenjene organizacijske spremembe v srednjih šolah so tako velike, da bi bilo potrebno opraviti analizo delovanje srednjih tehničnih šol, saj je zelo verjetno, da do podobnih problemov prihajajo tudi pri drugih predmetih. Povsem logično postavljamo hipotezo, da se je zelo verjetno zmanjšal tudi učnih uspeh v omenjenih šolah, saj kvalitetno delovanje šole posredno vpliva tudi na učnovzgajni učinek diakov in dijakinj.

Razmere v srednjih poklicnih šolah so precej podobne srednjim tehničnim šolam, saj je število vključenih dijakov v šolskem letu 2006/2007 manjše za 1058, pri dijakinja pa za bistveno manj, to je za 493. Ob že naštetih problemih organiziranosti bi dodal tudi specifične okoliščine pri organizaciji prakse v neposredni proizvodnji, ki je praviloma dislocirana od šol.

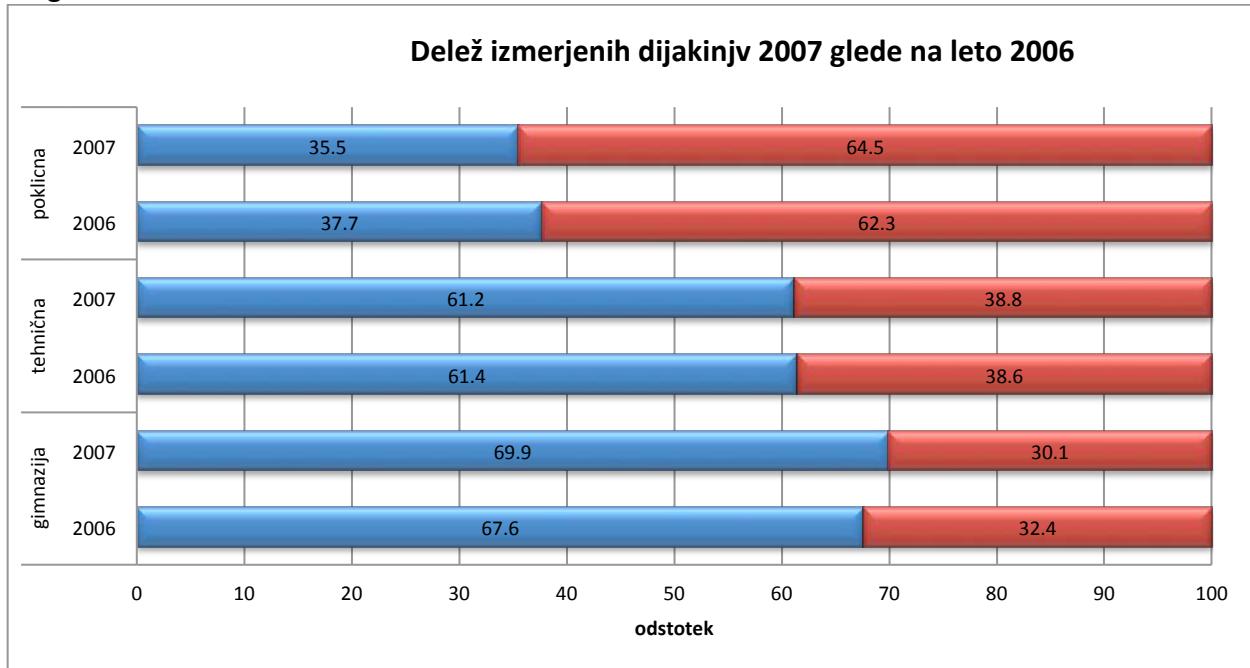
Razmere v srednjih tehničnih in poklicnih šolah lahko z vidika delovanja podatkovne zbirke ŠVK ovrednotimo kot kritične, saj zelo resno vplivajo na delovanje sistema, oziroma reprezentativnost opravljenih analiz za potrebe državne strategije v skrbi za zdrav razvoj mladih, njihovo zmogljivost in pripravljenost ne samo za kakovostno življenje, v končni meri pa tudi delovno uspešnost bodočih strokovnjakov.

Za izboljšanje takšnega stanja bo treba pripraviti ustrezne seminarje, 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.

Preglednica 10



Preglednica 11



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 in srednje tehnično strokovno izobraževanje. Zaskrbljujoče je stanje pri dijakih, saj je v šolskem letu 2006/2007 v podatkovno zbirko ŠVK vključenih samo 53,81 % ali kar 10% manj kot v preteklem šolskem letu 2005/2006. V vseh 17 letih delovanja sistema spremeljanja in vrednotenja telesnega in gibalnega razvoja še nismo imeli slabšega rezultata in nikoli delež vključenih dijakov ni padel pod 60%.

Razmere so tako kritične, da se že postavlja vprašanje verodostojnosti podatkov za slovenske razmere. Opozoriti je potrebno, 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 realno slabše, kot ga prikazujemo na osnovi zbranih podatkov.

Tudi vključenost dijakinj ni na zavidljivi ravni, saj dosega 62,29%, kar je precej boljše od dijakov, hkrati pa ugotavljamo, da se je v letošnjem šolskem letu delež vključenih dijakinj v podatkovno zbirko ŠVK celo povečal za 2,5%. Iz omenjenih ugotovitev sledi, da je problem predvsem v delovanju nekaterih večjih šolskih centrov, ki šolajo za poklice, ki so v domeni mladine moškega spola. Prav zato moramo 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, inšpeksijske 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.

Delež vključenih dijakov in dijakinj v podatkovno zbirko ŠVK je v šolskem letu 2006/2007 praktično enak ali bolj točno, delež dijakinj (69,9%) je prvič večji od dijakov (69,2%) in to zaradi tega, ker se je v letošnjem šolskem letu v primerjavi s preteklim povečal pri dekletih za 2,3 %, pri fantih pa zmanjšal za 2,7 %. Razmere v gimnazijah so dobre, lahko pa bi bile še boljše, ker se izboljšujejo tudi materialni pogoji. Zato bi bilo koristno, če bi po skoraj 20. letih ponovno zagotovili dodatno izobraževanje tudi za učitelje slovenskih gimnazij.

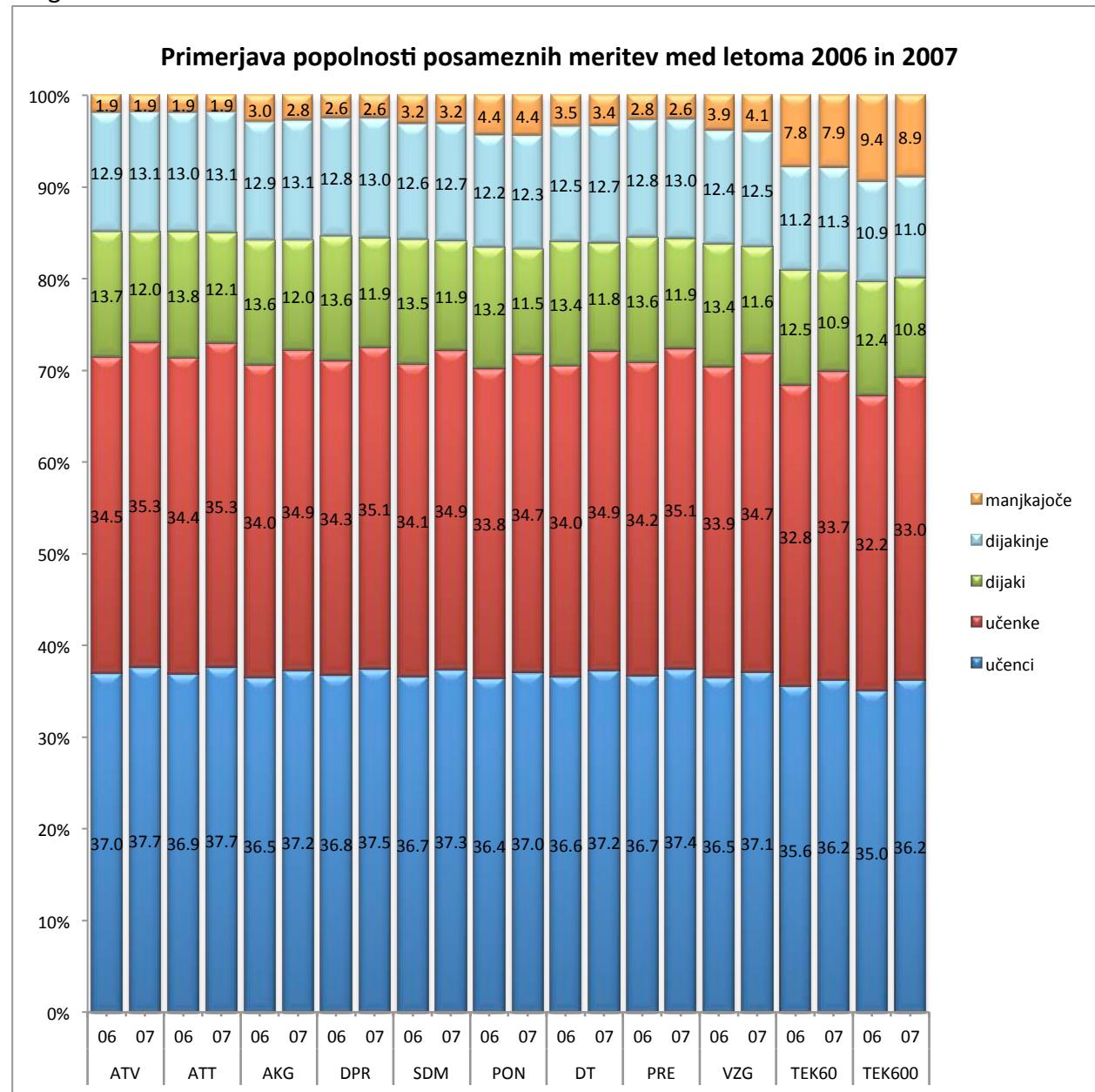
Razmere pri srednjih tehničnih šolah so precej slabše od gimnazij. V letošnjem šolskem letu 2006/2007 je bilo vključenih v podatkovno zbirko ŠVK 58,1% dijakov, v šolskem letu 2005/2006 pa kar 74,8%. Zmanjšanje je drastično in zahteva zelo resen poseg v delovanje tega dela strokovnih šol. Vključitev dijakinj (61,2%) v sistem ŠVK je nekoliko boljše od dijakov, kar se je zgodilo prvič.

Kritično stanje ugotavljamo pri srednjih poklicnih šolah, saj se je v šolskem letu 2006/2007 v podatkovno zbirko ŠVK vključilo samo 26% ali 6% manj kot v šolskem letu 2005/2006. Nekoliko boljše so razmere pri dijakinjah, saj jih je bilo letos vključenih 35,5% ali 2,2% manj kot v šolskem letu 2005/2006. Zelo velika verjetnost je, da se v sistem ne vključujejo šole s slabšimi dijaki, verjetno so tudi slabše organizirane in morda tudi z nekoliko slabšimi materialnimi pogoji. Raziskave kažejo, da je telesni in gibalni razvoj dijakov poklicnih srednjih šol bistveno slabši od ostalih dijakov, saj zaostajajo praktično v vseh osmih gibalnih sposobnostih. Ti rezultati pa bi verjetno bili še slabši, če bi v meritve bile vključeni tudi preostali dve tretjini dijakov in dijakinj. Razmere so tako resne, da z veliko verjetnostjo predvidevamo, da so že nastale resno zdravstvene motnje, morda je tudi zaradi tega odsotnost dijakov in dijakinj od pouka bistveno večja kot pri drugih srednjih šolah.

MŠŠ priporočamo, da za razrešitev omenjenih problemov razpiše raziskovalno naložo, ki bi interdisciplinarno proučila ta problem in nakazala rešitve za osebnostni, telesni in gibalni razvoj dijakov in dijakinj 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 12

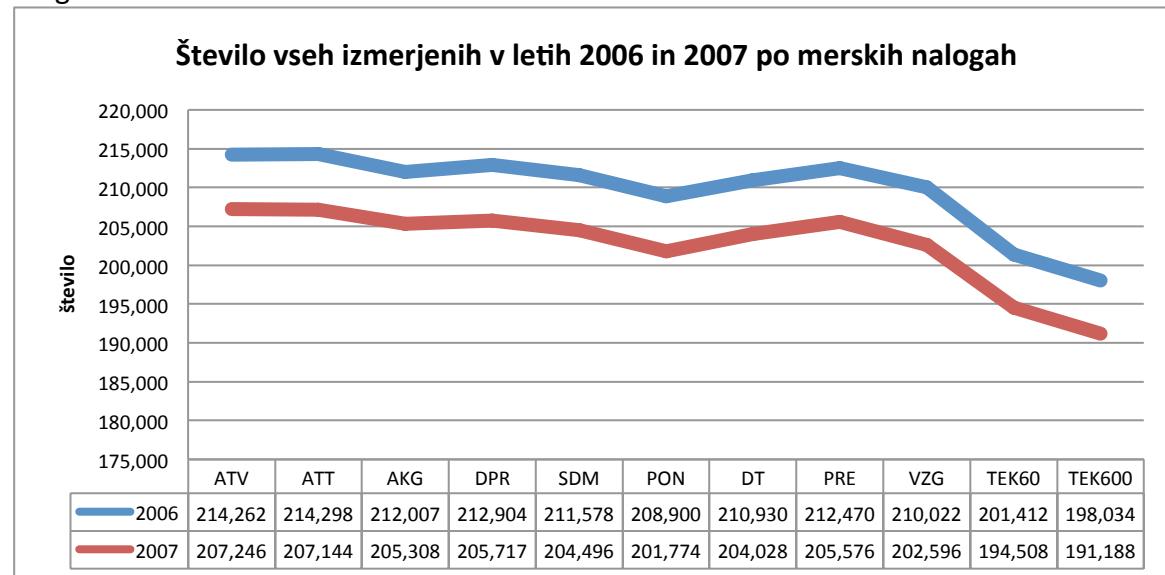


Za uporabo zbranih rezultatov telesnega in gibalnega razvoja je za vsakega učenca, učenko, dijaka in dijakinjo zelo koristno, če je opravil preizkuse v vseh merskih nalogah, ker na ta način lahko analitično in kompleksno ovrednoti svoj telesni in gibalni razvoj, še posebej, če takšno analizo opravi za 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 je največ izmerjenih otrok in mladine pri merskih postopkih za ugotavljanje telesne višine, teže in hitrosti izmeničnih gibov (Preglednica 12). 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. Prav zato je najmanj izmerjenih v splošni vzdržljivosti (tek na 600 m) in v preizkušu tekaške hitrosti.

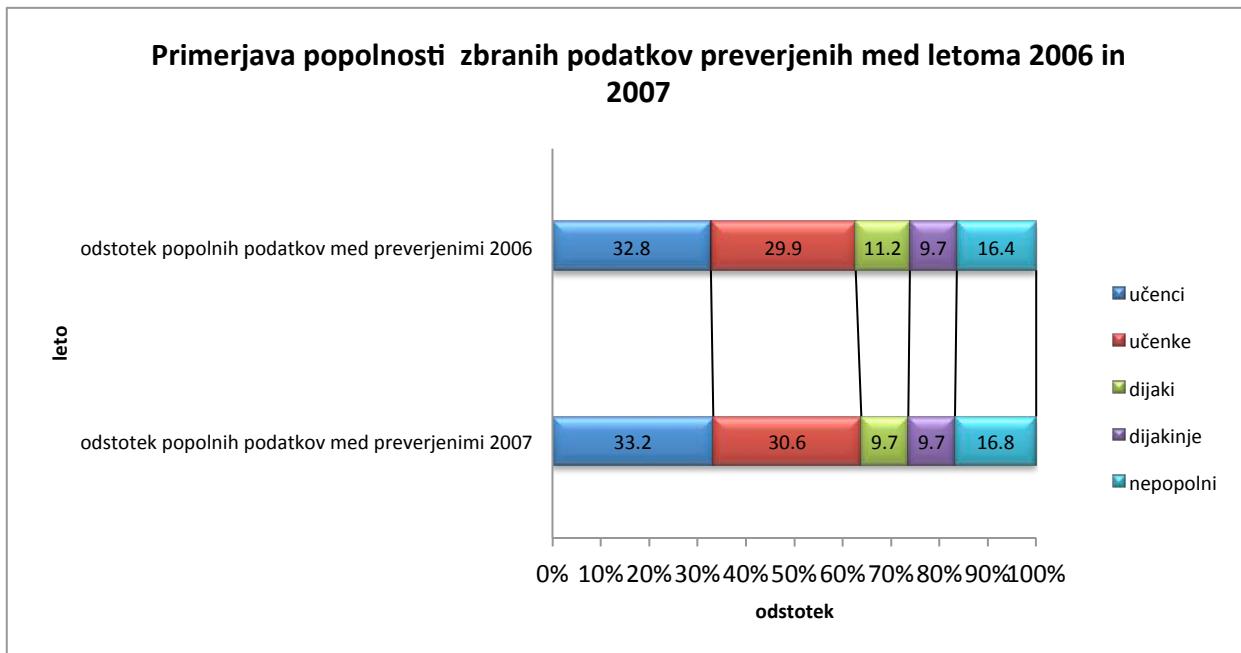
Število izmerjenih učencev, učenk, dijakov in dijakinj v posameznih merskih nalogah (Preglednica 13) je v šolskem letu 2006/2007 manjše za okrog 7.000 in ni pomembne razlike med posameznimi merskimi postopki. Bolj so testne naloge zahtevne z vidika obremenitve, večje je število tistih, ki se meritev ne udeležijo.

Preglednica 13

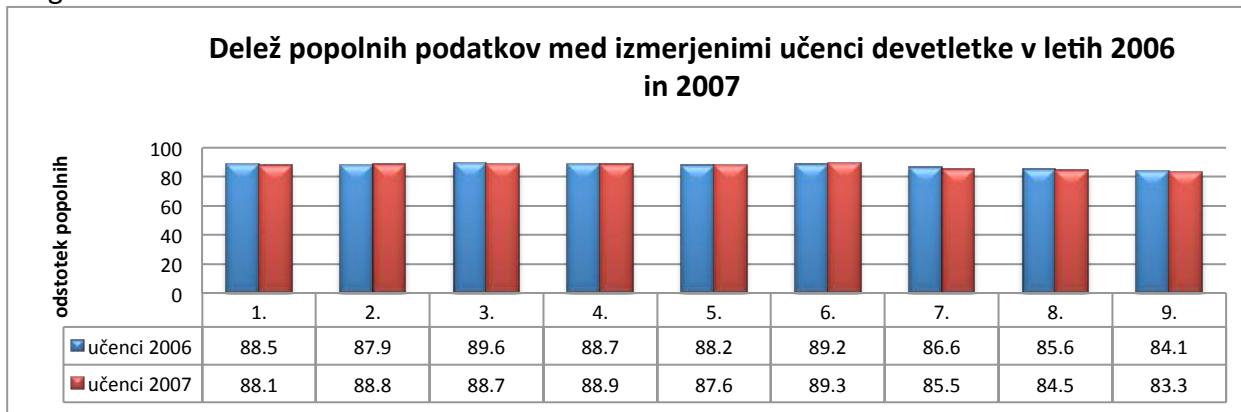


Primerjava v popolnosti zbranih podatkov (Preglednice 14, 15 in 16) za vseh 11 merskih postopkov med šolskim letom 2006/2007 in 2005/2006 nam kaže, da obstajajo razlike, ki pa niso zelo velike. Največje so pri dijakih, saj se je število tistih dijakov, ki niso opravili meritev v celoti povečalo v šolskem letu 2006/2007 za nekaj več kot 15%. Ta podatek že tako neugoden odnos dijakov do vključevanja v podatkovno zbirko ŠVK, še bistveno poslabša, saj ne samo, da se jih je bistveno manj udeležilo meritev ampak jih tudi zelo veliko ni končalo merjenja v vseh merskih nalogah. Evidentirali smo že več zelo verjetnih razlogov za takšno stanje, obstaja pa tudi možnost, da so razmere že tako kritične, da zaradi preutrujenosti nekatere testne naloge brez zelo velikega angažiranja tudi ne zmorejo zadovoljivo opraviti.

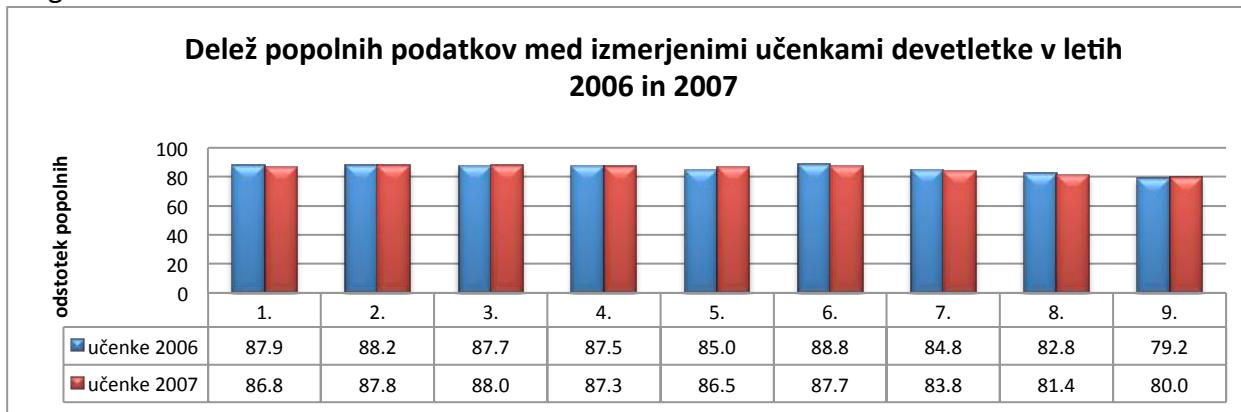
Preglednica 14



Preglednica 15



Preglednica 16



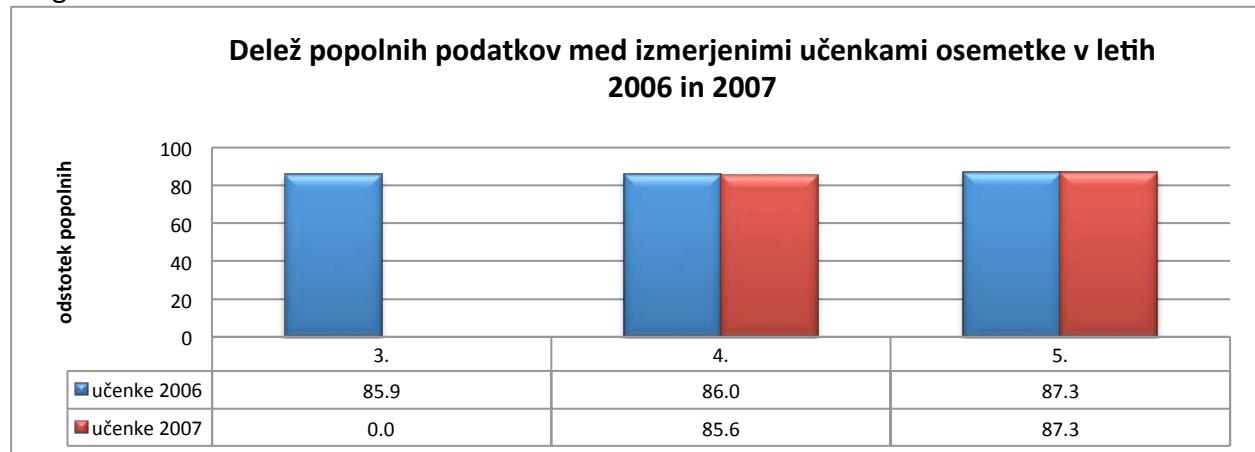
Primerjava zbranih podatkov učencev in učenk, vključenih v devetletni program osnovnih šol, med šolskima letoma 2006/2007 in 2005/2006 (Preglednici 15 in 16) kaže, da se je odstotkovni delež popolno izmerjenih učencev nekoliko znižal, toda ni bistveno drugačen od preteklega leta. Nekoliko preseneča večji delež učencev in učenk v zadnjem triletju, kjer je število tistih z nepopolnimi podatki skoraj za 10% večje, je pa rezultat v šolskem letu 2006/2007 nekaj boljši. Navedena ugotovitev za devetletno osnovno šolo pomeni, da v šolskih okoljih, kjer so učitelji ustvarili pogoje za resno strokovno delo z učenci, tudi nekateri zunanji dejavniki ne ovirajo izpolnjevanja nalog, ki so predpisane z zakonom. Učitelji pa bi morali biti bolj pozorni na učence v zadnjem triletju, ki imajo zaradi pospešenih razvojnih sprememb slabši odnos do meritev zaradi subjektivnih kot tudi objektivnih dejavnikov. Mladi najtežje prenašajo razvojne okoliščine, ko v nekaterih gibalnih sposobnosti počasneje napredujejo, nekateri stagnirajo, ni pa jih malo, ko zaradi določenih razlogov že nazadujejo. Brez primernih strokovnih razlag in neustreznih programov vadbe pač ni mogoče pričakovati dobrih rezultatov. Zato moramo učence in učenke v tej razvojni stopnji primerno motivirati z ustreznim strokovnim pojasnjevanjem razvojnih procesov in ustvarjati realna pričakovanja v telesnem in gibalnem razvoju. Temu primerno se morajo učenci in še posebej učenke vključiti v proces vadbe, ki bo primerno vsebinsko načrtovana in redno ter dovolj pogosto izvajana.

V osemletni osnovni šoli so pogoji in odnos učencev in učenk do vključevanja v podatkovno zbirko ŠVK stabilni in se med posameznimi šolskimi leti bistveno ne spreminja (Preglednici 17 in 18). Popolnost podatkov učencev in učenk v vseh merskih postopkih je na primerni ravni.

Preglednica 17

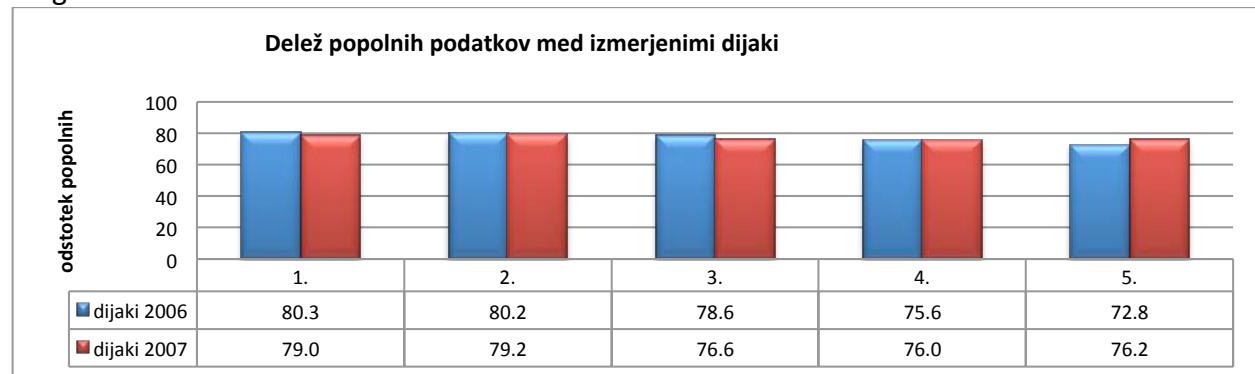


Preglednica 18

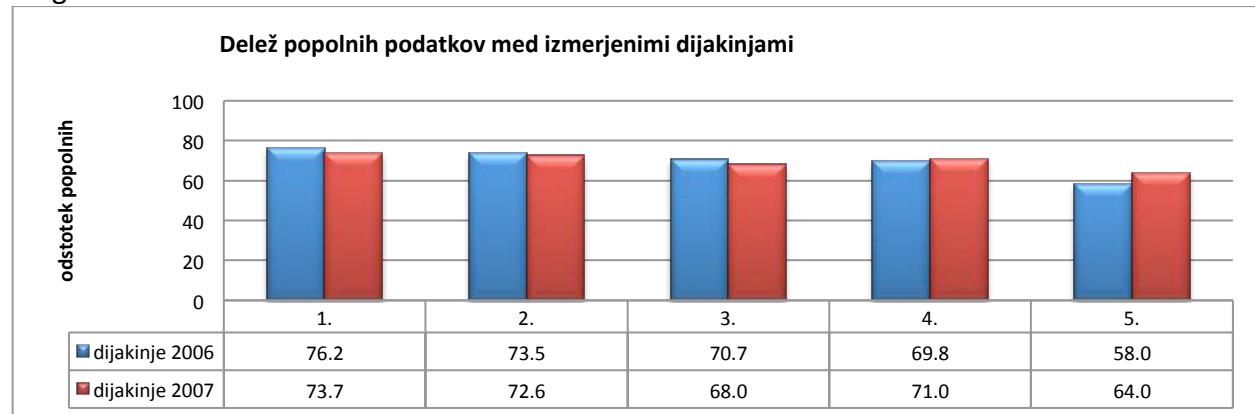


Dijaki in dijakinje srednjih šol imajo za nekaj več kot 10% manj popolnih podatkov (opravljena vsa merjenja v vseh 11 merskih nalogah) kot učenci in učenke osnovnih šol (Preglednici 19 in 20). V šolskem letu 2006/2007 se je število popolnih podatkov dijakov in dijakinj zmanjšalo v primerjavi s šolskim letom 2005/2006. Tako pri dekletih kot pri fantih je manj popolnih podatkov v šolskem letu 2006/2007 od 1. do 3. letnika, med tem ko se v primerjavi s preteklim letom število popolnih podatkov tako pri dijakih kot tudi pri dijakinjah poveča v 4. in 5. letniku srednjih šol.

Preglednica 19

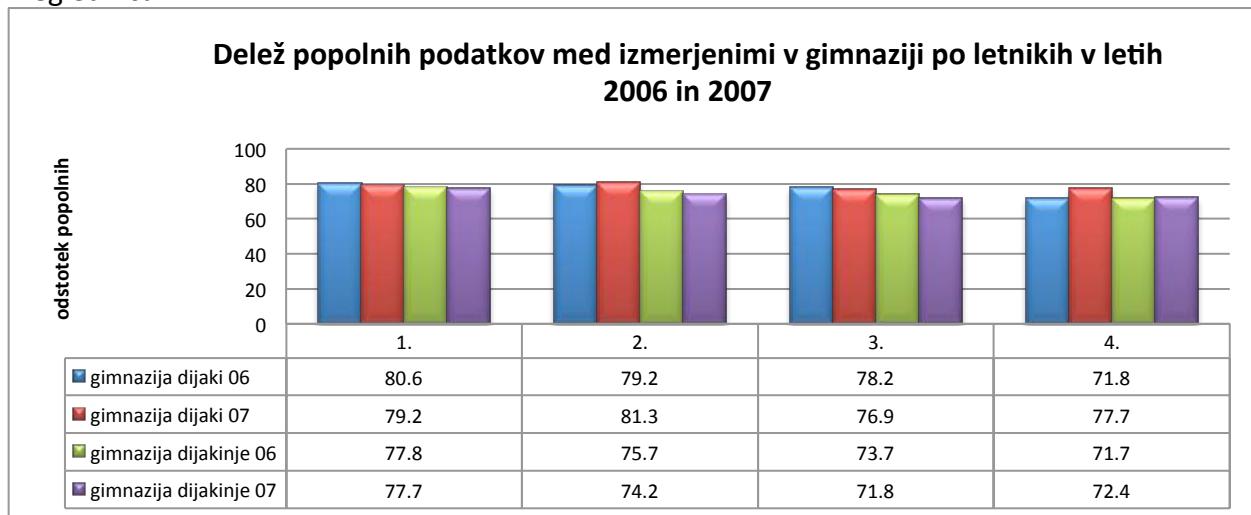


Preglednica 20



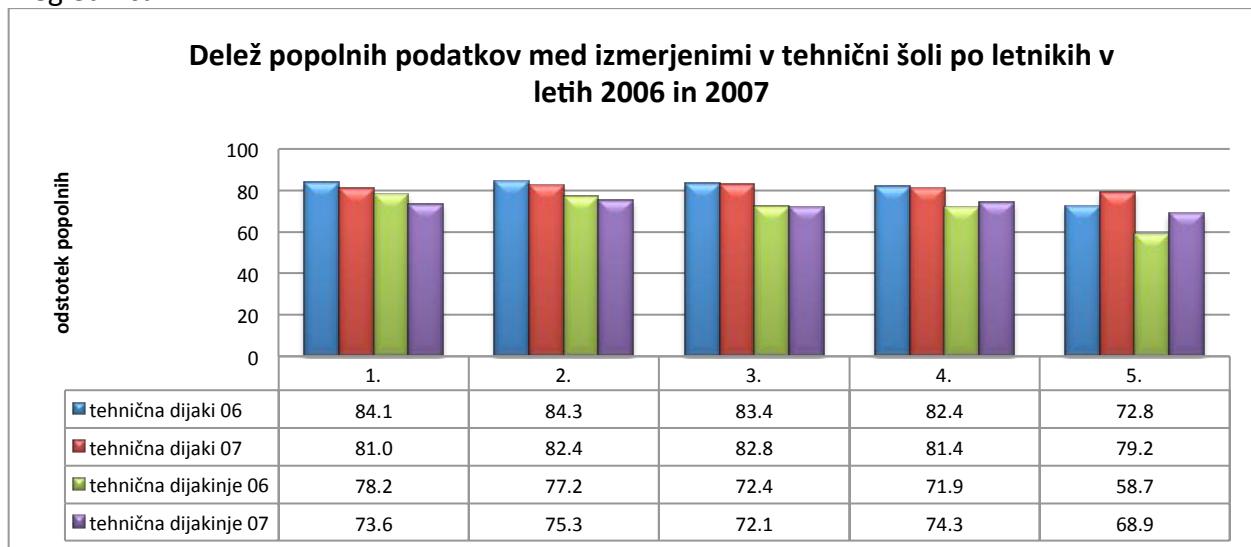
V gimnazijah imajo dijaki za okrog 5% več popolnih podatkov kot dijakinja (Preglednica 21). Pri dijakinja ni bistvenih razlik v popolnosti podatkov v zadnjih dveh letih, pri dijakih pa je stanje v 4. letniku v letu 2006/2007 bistveno boljše in doseže spodnjo mejo popolnosti podatkov učencev osnovnih šol. Razlike v popolnosti podatkov med 1. in 4. letnikom so bile pri dijakih velike pred dvema letoma, v letošnjem letu pa so skoraj zanemarljive, pri diakinja pa ostajo na enaki ravni.

Preglednica 21



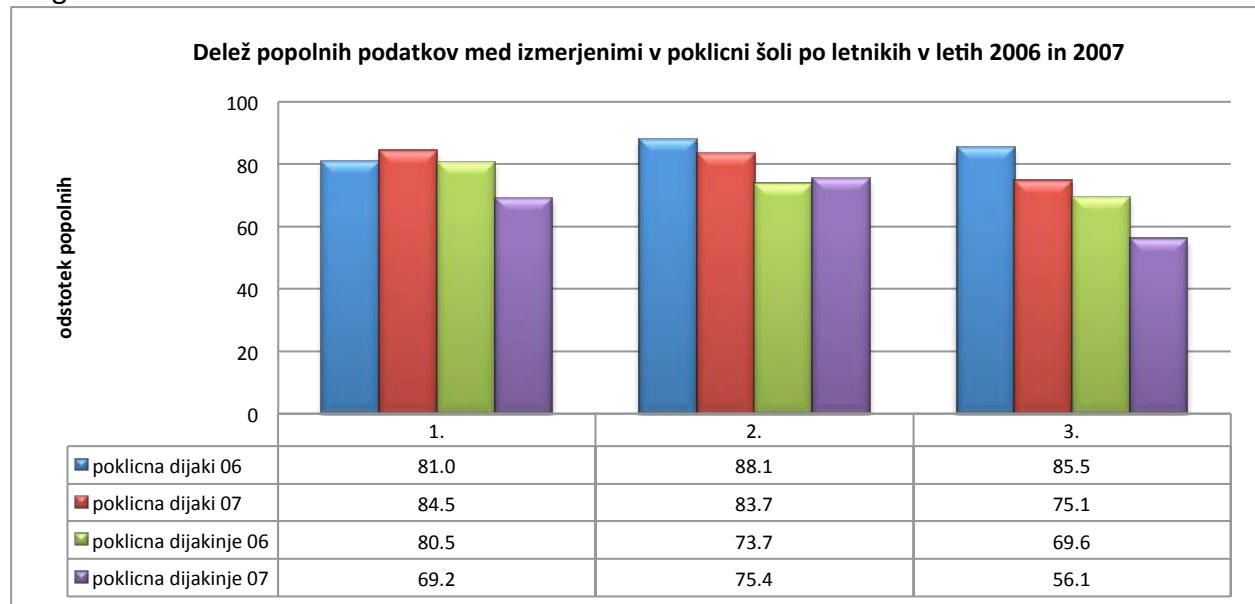
Pri dijakih srednjih tehničnih šol je popolnost podatkov na višji ravni kot pri gimnazijcih, se pa je v šolskem letu 2006/2007 nekoliko znižala, razen v 5. letniku, kjer se je povečala. Toda to je manj pomembno, ker je dijakov, ki obiskujejo 5. letnik relativno malo in še manj se jih je vključilo v podatkovno zbirko ŠVK. Dijakinje imajo za 10% manj popolnih podatkov kot dijaki, kar je enkrat več kot pri diakinja gimnazij.

Preglednica 22



Na osnovi teh podatkov lahko sklepamo, da je tudi pri realizaciji procesa športne vzgoje mnogo problemov, ki so verjetno specifični za strokovno šolstvo in bi jih bilo smiselno posebej proučiti. Takšna analiza bi bila še posebej koristna zaradi bistvenega izboljšanja materialnih pogojev tudi na srednjih strokovnih tehničnih šolah.

Preglednica 23



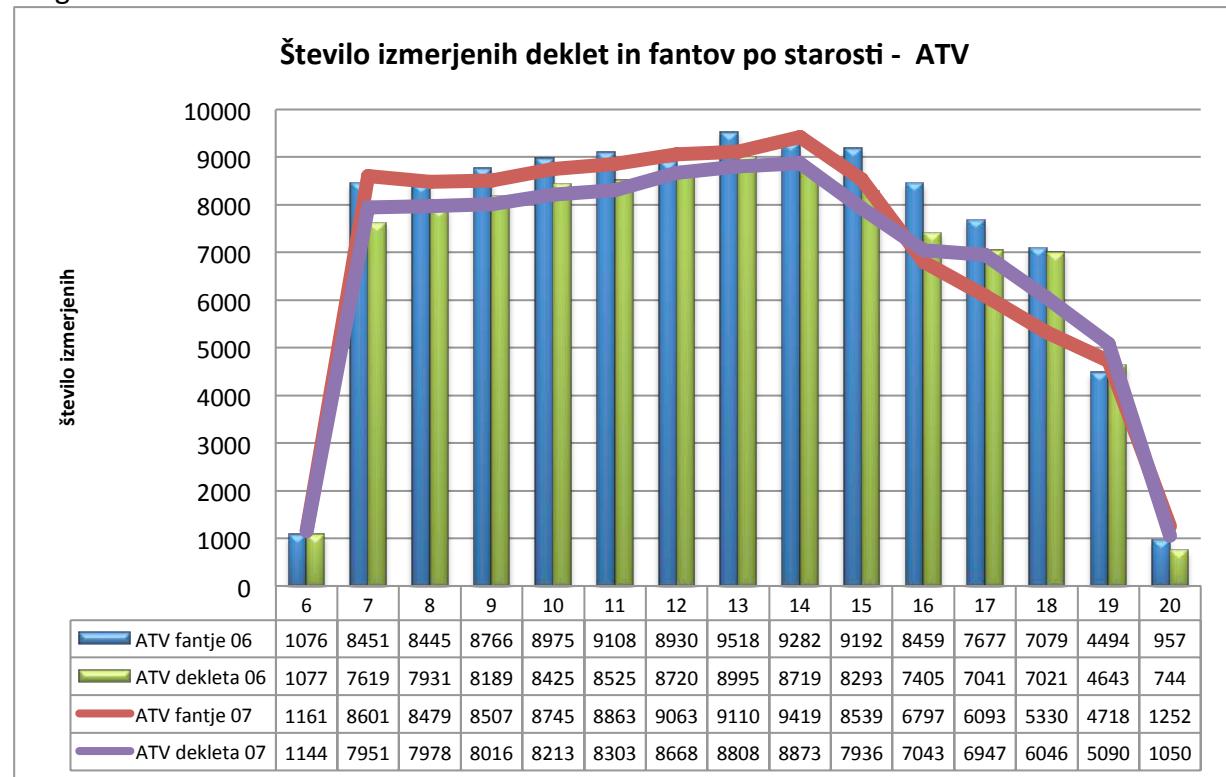
Podatki o popolnosti zbranih podatkov za dijake in dijakinje srednjih poklicnih šol (Preglednica 23) nas opozarjajo, da je v tem delu srednjih šol bistveno več problemov pri realizaciji športne vzgoje, kot pri drugih vrstah šol. Najprej moramo ugotoviti, da je število vključenih dijakov in dijakinj v podatkovno zbirko ŠVK zelo skromno, hkrati pa ugotavljamo še nizko raven popolnih podatkov. Na ta način se je obseg zbranih podatkov leta 2006/2007 v primerjavi s preteklim šolskim letom še dodatna zmanjšal. Razmere v srednjih poklicnih šolah so zato zelo resne, saj so kljub skromnemu obsegu zbranih podatkov rezultati o gibalni zmogljivosti tega segmenta srednješolske populacije zelo skromni in bistveno odstopajo od vrstnikov enake starosti. Podatek o komaj 56,1% popolnih podatkov pri dijakinjah v 3. letniku srednjih poklicnih šol je že sam po sebi zelo zgovoren. Zavedanje o pomenu spremeljanja telesnega in gibalnega razvoja je na najnižji ravni v poklicnih šolah, kar je še posebej zaskrbljujoče, ker je raven gibalnih zmogljivosti pri omenjeni skupini dijakov in dijakinj najnižja. Kljub spremembam materialnih pogojev v srednjih tehničnih in poklicnih šolah se je relativni delež izmerjenih dijakov in dijakinj v letu 2006/2007 zelo zmanjšal.

Število diakov in dijakinj, ki so pristopili k podatkovni zbirki ŠVK, se že drugo leto zapored bistveno znižuje, prav tako pada tudi delež tistih diakov in dijakinj, ki imajo popolne podatke (opravili so preverjenje v vseh 11 merskih nalogah). Razlogi za slabši odziv predvsem šol in učiteljev športne vzgoje so navedeni pri analizi srednjih šol. Za izboljšanje razmer v srednjih šolah bo treba poosntriti nadzor nad delom šol, storiti več pri spopolnjevanju strokovnih kadrov in pri notranji motivaciji učiteljev, diakov in dijakinj. Zato si bo treba v večji meri prizadevati, da se na vseh ravneh še bolj dosledno spoštujejo navodila in predpisi, ki opredeljujejo podatkovno

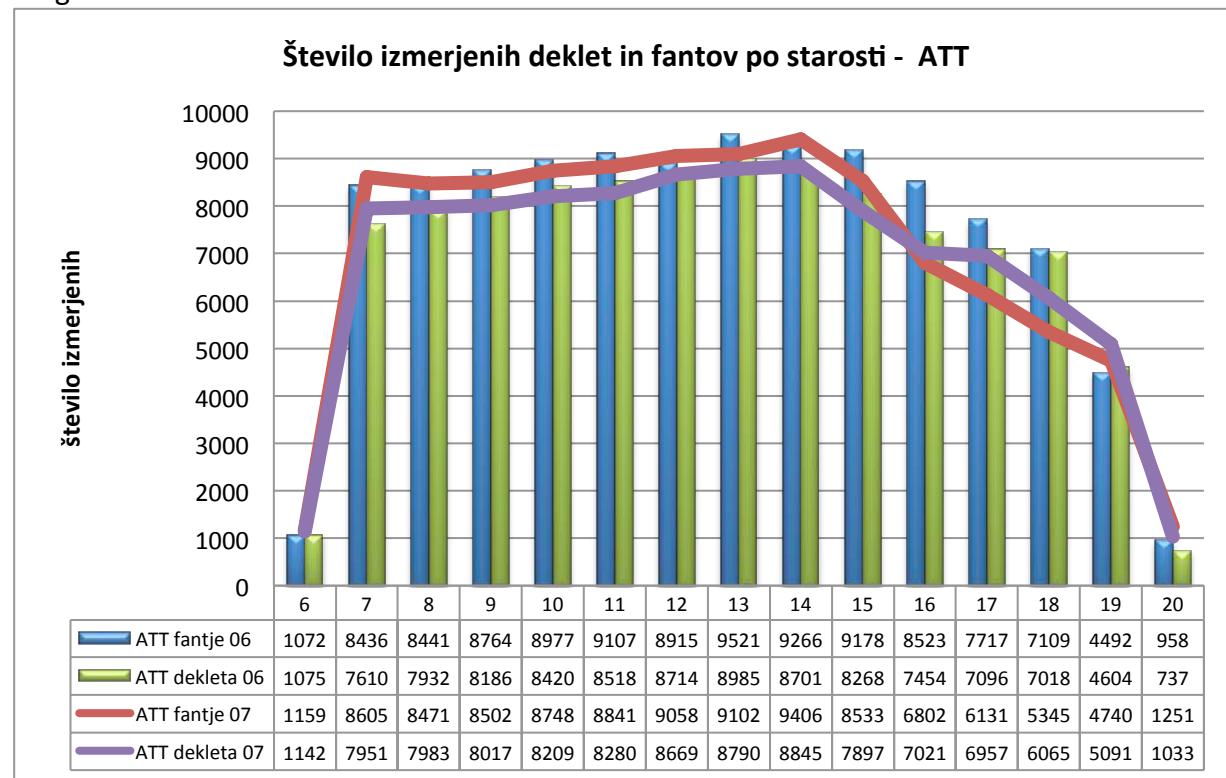
zbirko Športnovzgojni karton. Vključiti je potrebno tudi inšpeksijske službe, saj obstaja velika verjetnost, da nekatere šole dijakom in dijakinjam sploh niso ponudile možnosti, da bi se vključili v podatkovno zbirko ŠVK. Vse šole namreč morajo imeti podpisana soglasja staršev, da se strinjajo z vključitvijo svojega otroka ali pa, da se ne strinjajo z vključitvijo v podatkovno zbirko ŠVK. Razlike med šolami so namreč zelo velike, saj se na nekaterih šolah vključi skoraj 100 % (imamo šole, ki imajo 100 vključitev) in nekatere, v katerih ni niti enega dijaka ali dijakinje. V takšnih razmerah je zelo velika verjetnost, da niti šola, ravnatelj in učitelj športne vzgoje niso opravili obveznosti, ki jo postavlja zakonodaja in zelo verjetno tudi ne realizirajo učnega načrta v tistem delu, ko morajo obvezno preveriti telesni in gibalni razvoj otroka (ni pa jim potrebno dijaka ali dijakinjo vključiti v podatkovno zbirko ŠVK).

Predstavitev števila učencev, učenk, dijakov in dijakinj po razredih šolanja so prikazani v spodnjih preglednicah, v tem prikazu pa je predstavljena reprezentativnost zbranih podatkov o številu učencev, učenk, dijakov in dijakinj glede na starost (izračunano na datum 1. maja). Najnižji delež je pričakovano pri šestletnih učencih in učenkah. Tako je število izmerjenih učencev in učenk, ki so stari šest let (ob vstopu v osnovno šolo so bili stari 5 let in 9 mesecev ali manj) na dan 1. maja pri merjenju telesne višine 2.305 ali 10% več kot leta 2005/2006, pri teku na 600m pa samo 2.190 ali skoraj 10% več kot pred enim letom. Za reprezentativnost podatkov je to število sicer zelo veliko, za primerjavo reprezentativnosti znotraj zbirke podatkov za športnovzgojni karton pa je število šestletnih učencev in učenk zelo skromno.

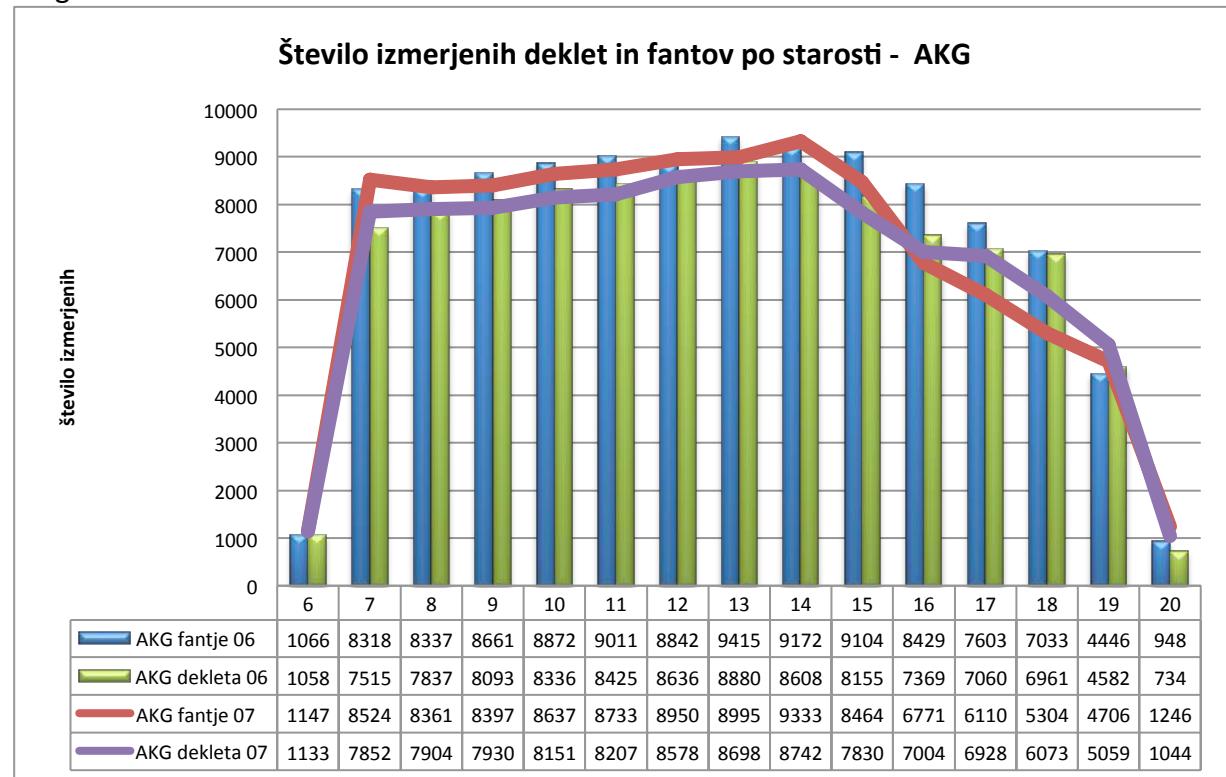
Preglednica 24



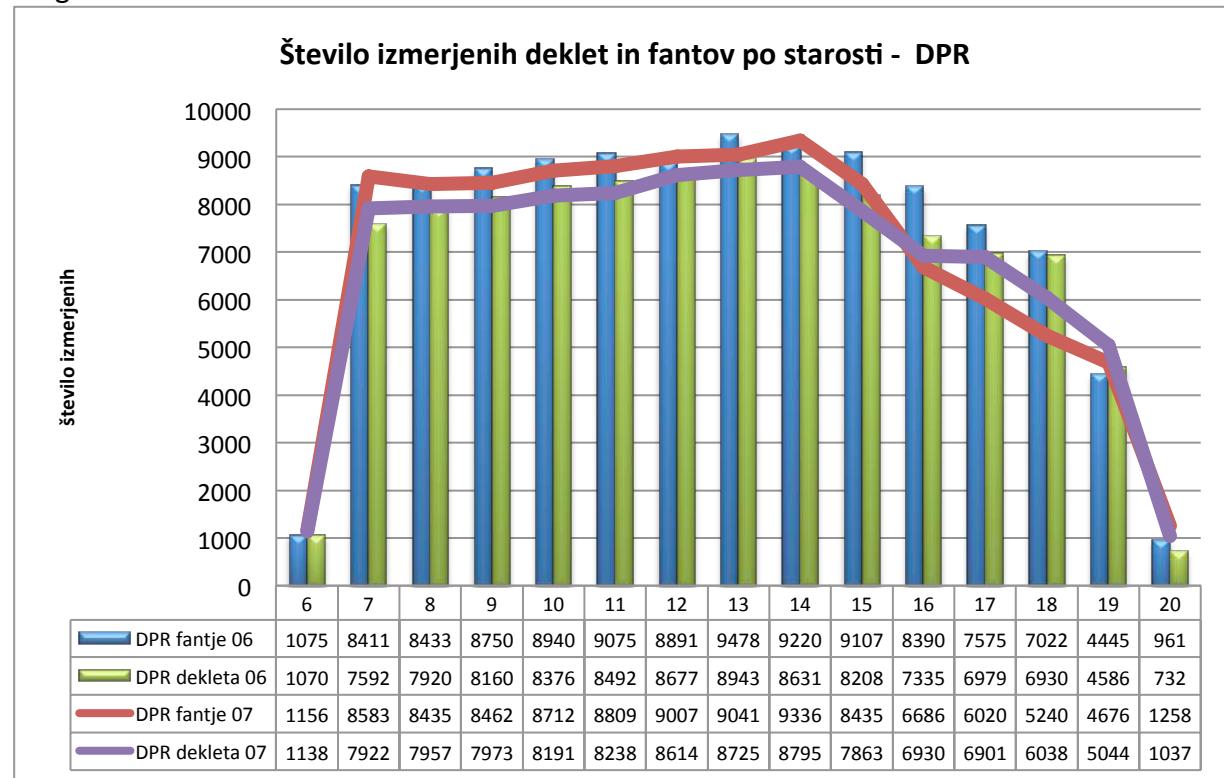
Preglednica 25



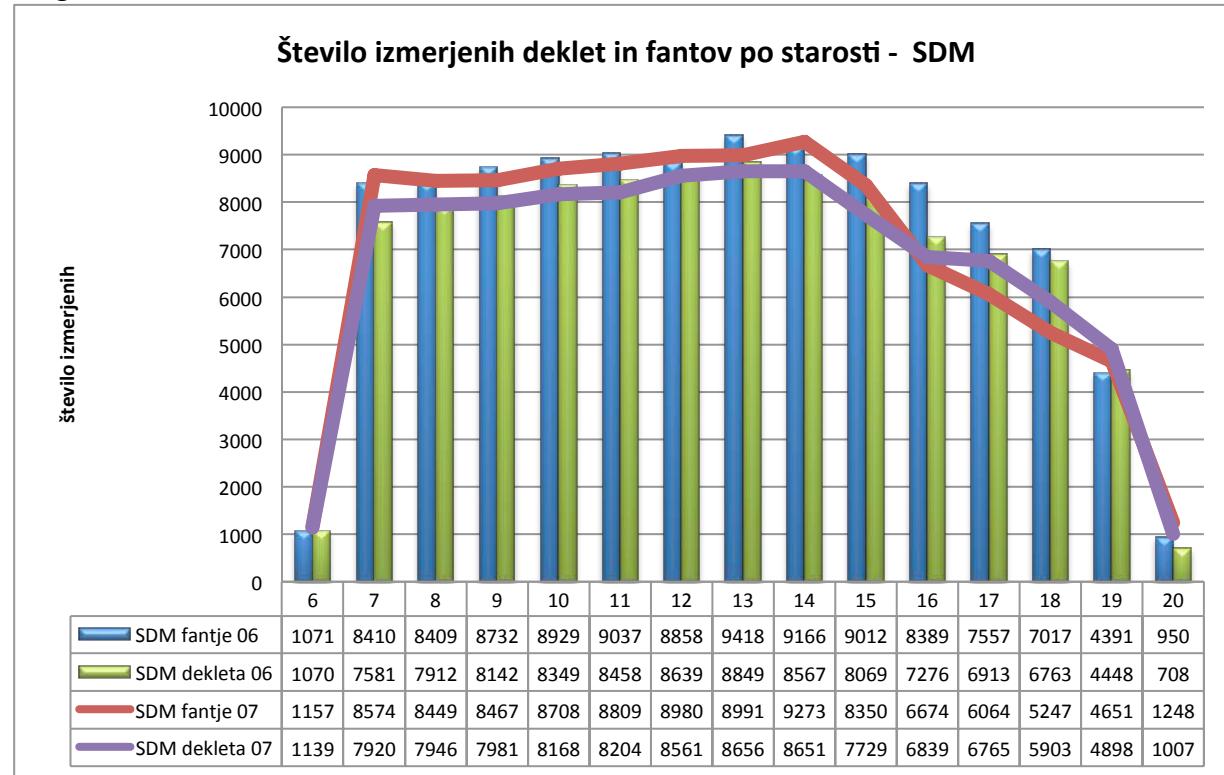
Preglednica 26



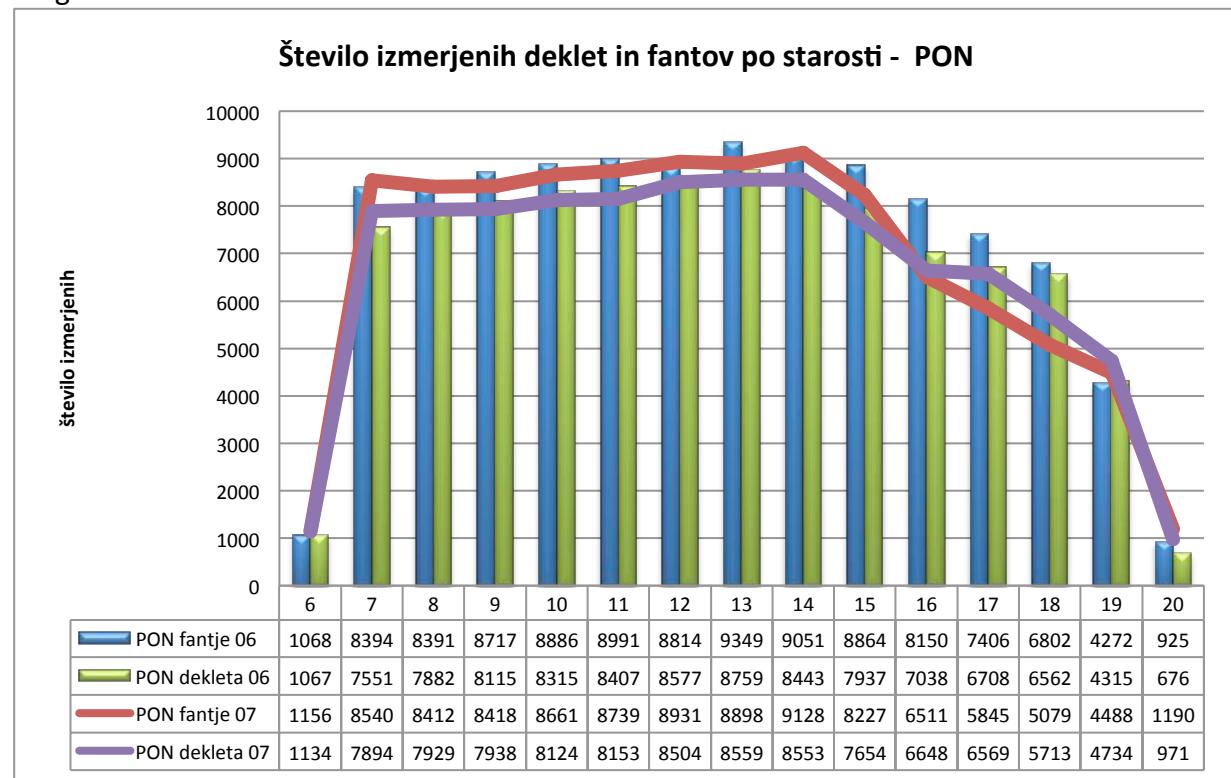
Preglednica 27



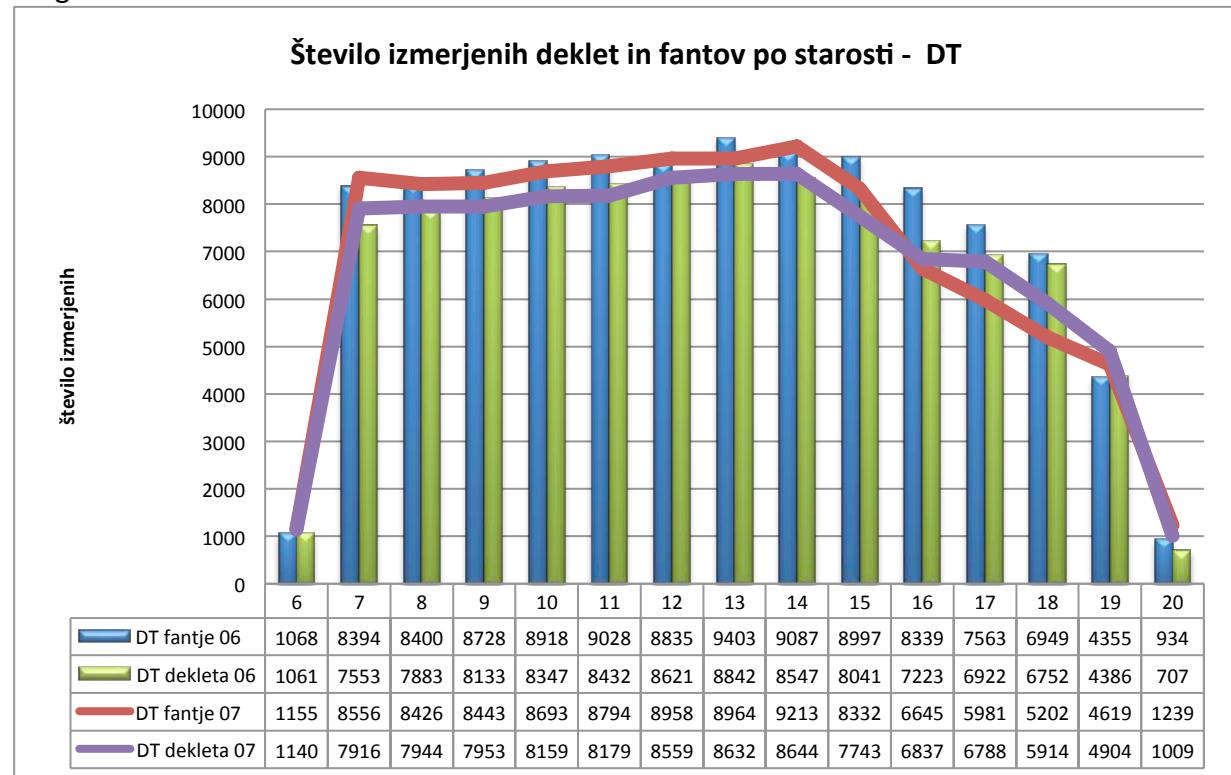
Preglednica 28



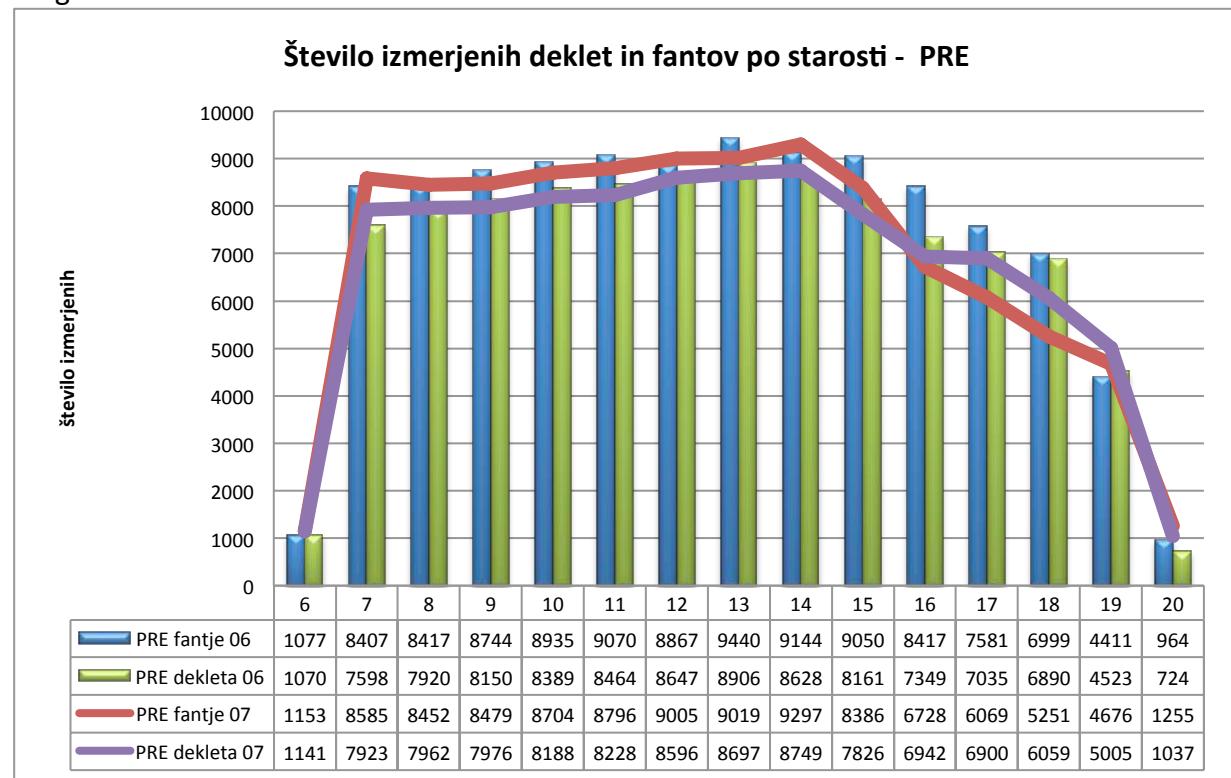
Preglednica 29



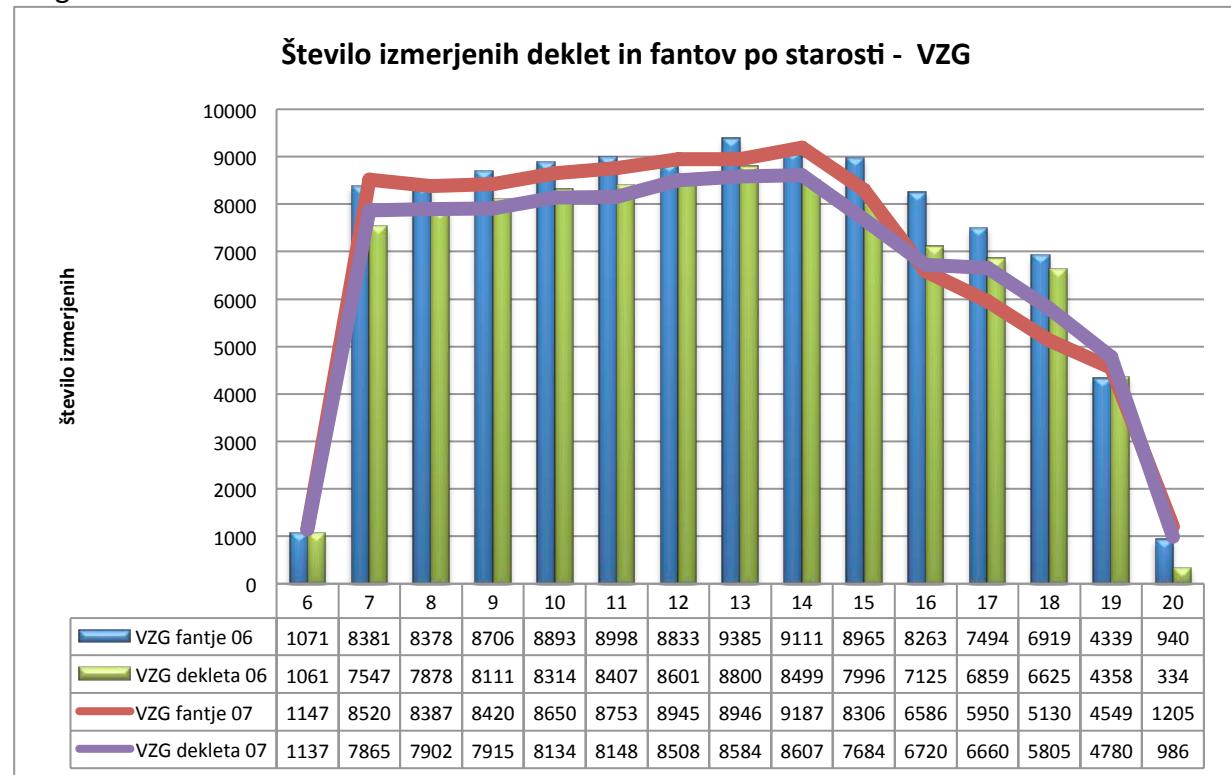
Preglednica 30



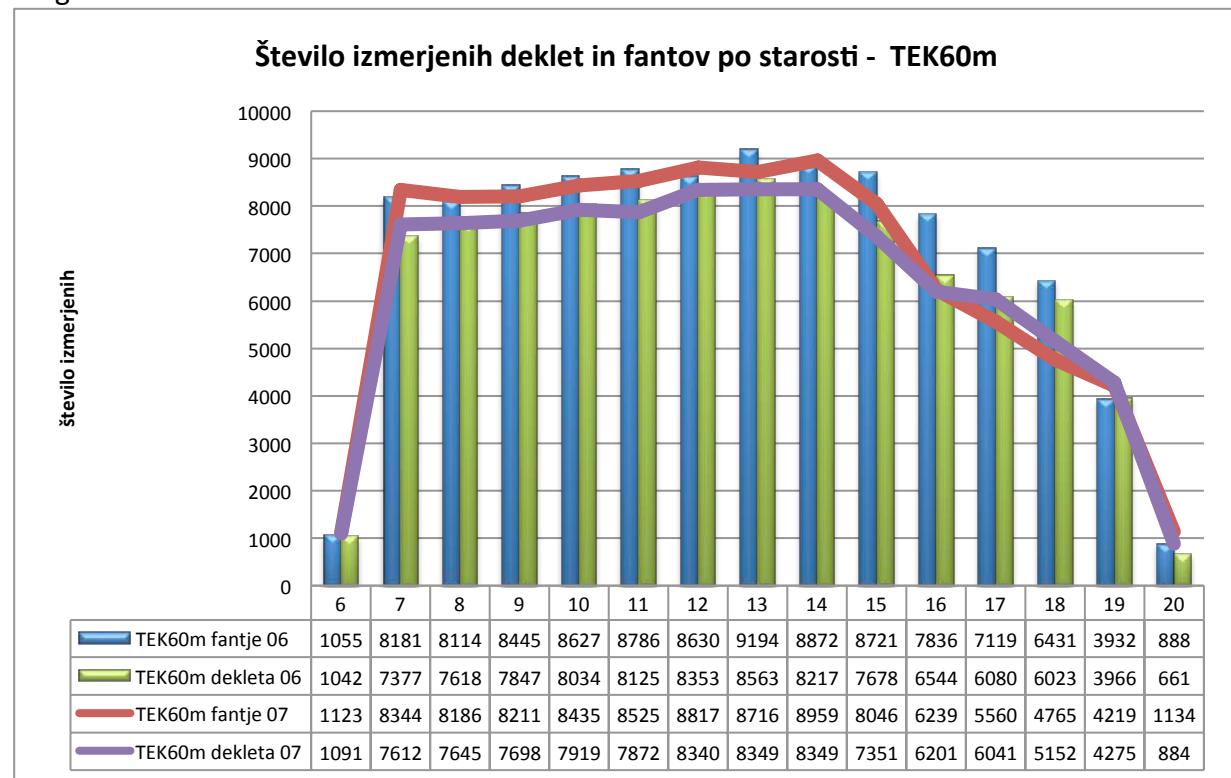
Preglednica 31



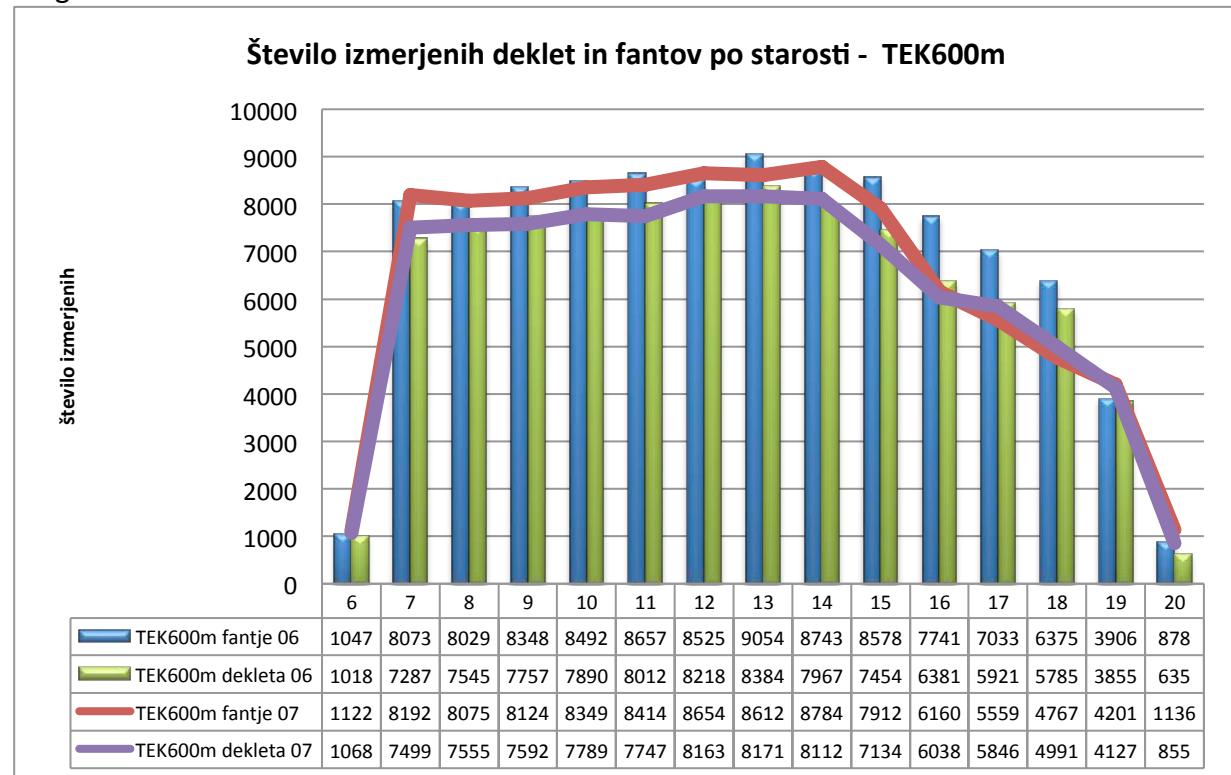
Preglednica 32



Preglednica 33



Preglednica 34



			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,	1286,	1341,	1399,	1450,	1504,	1567,	1639,	1705,	1750,	1773,	1791,	1796,	1799,9

Učenci, učenke, dijaki in dijakinje imajo različen odnos do merjenja, zato je tudi delež izmerjenih v različnih merskih nalogah različen. Primerjava med šolskimi leti 2005/2006 in 2006/2007 kaže, da ni bistvenih strukturnih razlik pri izvedbi meritev. Največ zanimanja je za merjenje telesne teže in telesne višine, nekoliko manj za merjenje hitrosti izmeničnih gibov in predklona na klopci ter nekatere druge merske naloge, najmanj izmerjenih pa je pri merjenju splošne vzdržljivosti. Presenetljivo je, da je pri koordinaciji gibanja vsega telesa manj izmerjenih kot pri vesi v zgibi. Razlogi za različno število izmerjenih pri posamezni merski nalogi so lahko različni pogoji merjenja, oddaljenost atletske steze, neprimerne vremenske razmere, pa tudi pomanjkljiva pripravljenost merjencev na nekoliko večje telesne obremenitve in uradna zdravniška opravičila.

Iz prikazov je razvidno, da se je v šolskem letu 2006/2007 skoraj v vseh starostnih skupinah razen pri 6-, 19- in 20-letnih, število izmerjenih učencev, učenk, dijakov in dijakinj bistveno zmanjšalo v primerjavi s šolskim letom 2005/2006. Največje spremembe so prisotne pri 15-, 16- in 17-letnih mladostnikih. Ker šole tudi v šolskem letu 2005/2006 zaradi navidezne negotovosti o centralni obdelavi podatkov največkrat sploh niso zbrale podatkov, kar bi skladno z zakonodajo morale, se je to v centralnem ovrednotenju najbolj izrazilo pri starostnih skupinah, ki so v šolah zaradi specifičnih razvojnih posebnosti najtežje vodljivi. Izkušenim pedagogom je znano, da so prisotni številni problemi pri osnovnošolcih, ki zaključujejo osnovno šolo, zaključek šolanja na dveletnih in triletnih strokovnih šolah pa je naslednja priložnost, ko morajo učitelji pokazati vse svoje pedagoške sposobnosti, da primerno motivirajo mlade za aktivno in odgovorno delo. Problemi vodenja pouka športne vzgoje v omenjenem obdobju prav gotovo niso v središču pozornosti vodstev šol in učiteljskih kolektivov.

3. PRIMERJAVA STANDARDNIH ODKLONOV IN ARITMETIČNIH SREDIN TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI UČENCEV, UČENK, DIJAKOV IN DIJAKINJ MED ŠOLSKIMA LETOMA 2005/2006 IN 2006/2007

Analizo letnih sprememb srednjih vrednosti in standardnih odklonov telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti smo 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.

Preglednica 35: *Srednje vrednosti in standardni odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev, učenk, dijakov in dijakinj od 6. do 19. leta starosti za šolsko leto 2006/2007*

			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	
ATV		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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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
		XD	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

STAROST	SPOL		ATV	ATT	AKG	DPR	SDM	PON	DT	PRE	VZG	TEK60				
6	M	XE	1230,3	244,7	10,1	21,2	118,4	222,8	24,3	41,4	19,4	134,6				
		SD	55,4	44,3	4,1	3,7	17,6	65,9	7,2	6,4	16,8	13,9				
	ž	XE	1215,0	237,5	11,3	21,4	110,2	248,9	24,3	43,2	19,0	138,8				
		SD	56,1	46,6	4,1	3,8	16,0	75,2	7,4	6,1	16,3	15,0				
7	M	XE	1259,1	261,8	10,4	22,5	122,5	211,2	26,0	41,5	21,4	131,1				
		SD	55,5	52,0	4,4	4,1	18,2	63,6	7,7	6,2	18,3	14,7				
	ž	XE	1250,6	256,8	11,9	22,8	114,9	231,8	25,6	43,4	20,2	134,2				
		SD	56,3	52,8	4,6	4,1	17,0	68,0	7,5	5,9	17,7	14,2				
8	M	XE	1315,8	298,5	11,2	25,8	134,5	178,6	30,8	42,0	26,1	122,4				
		SD	56,9	64,7	5,1	4,2	19,2	55,2	7,8	6,5	21,6	12,9				
	ž	XE	1307,1	291,9	12,7	26,1	125,9	197,2	29,8	44,4	23,2	126,1				
		SD	58,0	63,1	5,0	4,3	17,7	58,6	7,6	6,2	19,3	12,6				
9	M	XE	1371,1	337,6	12,2	28,8	144,4	162,3	34,5	42,0	30,1	116,9				
		SD	60,6	76,1	5,7	4,5	19,6	48,4	8,1	6,7	24,6	12,2				
	ž	XE	1363,1	330,8	13,7	29,3	135,4	177,2	33,4	44,8	25,7	120,2				
		SD	62,2	75,1	5,6	4,4	18,5	51,8	7,9	6,4	21,2	12,3				
10	M	XE	1422,7	376,9	12,9	31,5	153,1	151,4	37,3	42,0	33,3	112,5				
		SD	65,1	87,2	6,1	4,6	20,7	46,5	8,3	6,8	26,7	12,6				
	ž	XE	1421,8	374,0	14,3	32,1	144,3	164,3	36,2	45,1	27,6	115,6				
		SD	67,6	88,2	5,8	4,6	19,7	48,0	8,2	6,7	23,5	11,6				
11	M	XE	1476,6	420,3	13,8	34,2	161,0	143,1	39,9	41,7	34,5	108,7				
		SD	69,6	99,7	6,5	4,7	21,4	43,5	8,9	7,0	27,8	11,5				
	ž	XE	1481,8	418,7	14,4	34,7	153,0	152,4	38,6	45,8	29,0	111,5				
		SD	73,6	100,5	6,0	4,8	20,8	43,6	8,4	6,8	23,8	10,9				
12	M	XE	1534,2	469,7	14,1	36,8	168,4	136,1	42,4	41,4	34,1	105,5				
		SD	75,8	114,3	6,8	4,9	22,6	42,5	9,5	7,3	27,6	11,6				
	ž	XE	1547,9	472,7	14,3	37,4	161,1	142,7	41,2	46,9	30,1	107,6				
		SD	72,8	107,9	6,0	4,7	21,5	39,8	9,0	7,2	24,1	10,8				
13	M	XE	1601,5	528,2	13,7	39,3	178,7	127,4	45,1	41,6	36,6	101,6				
		SD	85,9	127,9	7,0	5,3	25,1	38,6	10,3	7,5	28,0	12,1				
	ž	XE	1598,3	518,7	14,5	39,8	167,1	135,4	43,5	48,1	31,8	104,7				
		SD	68,0	110,8	6,1	5,1	22,3	36,9	9,6	7,4	24,1	10,4				
14	M	XE	1674,0	591,3	12,5	42,1	191,9	117,8	47,9	42,9	41,7	96,4				
		SD	85,7	130,2	6,6	5,8	27,0	35,8	10,7	8,2	28,6	11,6				
	ž	XE	1632,3	555,5	14,9	41,9	171,1	128,6	45,1	49,6	33,4	103,2				
		SD	62,1	104,7	6,0	5,3	23,0	33,2	9,9	7,4	23,7	10,0				
15	M	XE	1731,5	645,8	11,5	44,4	205,1	106,9	50,3	44,4	47,4	91,6				
		SD	77,5	124,0	6,1	6,1	26,7	30,3	10,6	8,5	28,8	11,2				

	ž	XE	1649,1	577,0	15,4	43,5	172,3	123,2	46,7	50,6	33,2	102,8
		SD	61,2	98,3	5,8	5,5	23,5	31,8	10,1	7,4	23,3	10,4
16	M	XE	1763,5	689,5	11,2	46,0	210,4	100,8	50,9	45,0	47,0	88,8
		SD	71,8	119,9	5,8	5,9	26,8	26,6	10,5	8,2	26,1	9,7
	ž	XE	1656,2	591,7	15,8	44,3	170,0	122,1	46,8	50,9	31,3	102,7
		SD	61,1	94,6	5,6	5,3	23,1	30,7	10,1	7,4	22,0	10,4
17	M	XE	1787,0	723,6	11,0	47,6	217,6	95,7	52,4	46,2	49,8	86,8
		SD	67,2	114,6	5,7	5,8	26,1	23,7	10,8	8,2	26,3	8,5
	ž	XE	1662,3	601,6	15,8	45,0	169,6	119,9	48,4	51,0	31,5	103,5
		SD	62,1	95,6	5,5	5,2	22,8	27,6	10,2	7,5	22,0	10,7
18	M	XE	1795,4	742,6	10,9	48,9	222,7	92,0	53,2	46,9	50,3	85,8
		SD	64,5	112,9	5,6	5,8	25,1	20,6	10,8	8,4	25,6	8,2
	ž	XE	1663,5	605,9	15,8	45,7	170,6	117,7	49,0	51,7	31,4	103,5
		SD	61,4	94,6	5,4	5,2	22,5	26,6	10,0	7,2	21,5	10,9
19	M	XE	1798,2	754,4	10,5	48,8	223,8	91,8	52,4	46,8	48,1	85,7
		SD	66,3	112,4	5,3	6,4	25,6	22,5	11,1	8,1	25,4	8,8
	ž	XE	1663,1	609,9	15,8	45,5	169,2	118,9	47,8	50,8	29,2	105,0
		SD	61,6	98,6	5,8	5,6	23,2	29,2	10,4	7,5	21,0	11,5

Preglednica 36: Srednje vrednosti in standardni odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev, učenk, dijakov in dijakinj od 6. do 19. leta starosti za šolsko leto 2005/2006

STAROST	SPOL		ATV	ATT	AKG	DPR	SDM	PON	DT	PRE	VZG	TEK60	TEK600
6	M	XE	1226,9	245,2	10,2	21,4	118,3	224,0	24,4	42,0	19,9	136,3	211,9
		SD	51,5	45,6	4,2	4,0	17,3	65,4	7,0	6,0	17,7	14,3	32,8
	ž	XE	1215,2	237,4	11,5	21,6	111,3	250,8	24,0	43,2	19,5	139,6	222,3
		SD	53,3	43,6	4,2	4,1	16,7	79,5	7,1	5,5	16,9	15,1	33,8
7	M	XE	1259,2	262,0	10,5	22,7	123,8	209,2	26,2	41,9	21,7	131,5	204,2
		SD	55,3	53,1	4,5	4,1	18,3	66,3	7,5	6,1	18,6	14,4	34,8
	ž	XE	1250,5	256,1	11,9	22,8	115,7	233,0	25,7	43,6	20,2	134,5	215,9
		SD	55,9	52,7	4,6	4,1	17,0	71,2	7,3	6,0	17,4	13,5	34,0
8	M	XE	1315,0	296,9	11,3	25,8	135,6	176,5	31,2	42,2	26,9	123,0	189,4
		SD	56,9	63,6	5,2	4,3	18,7	54,1	7,8	6,4	21,7	13,4	33,7
	ž	XE	1307,1	291,3	12,8	26,2	126,7	194,9	30,2	44,5	24,5	126,1	201,0
		SD	57,1	63,2	5,1	4,3	17,6	58,9	7,7	6,2	20,4	12,8	32,3
9	M	XE	1367,9	335,1	12,2	28,8	145,5	160,4	34,4	42,3	31,1	117,0	179,0
		SD	61,0	74,3	5,7	4,4	19,6	50,2	8,0	6,6	24,8	12,6	32,6
	ž	XE	1363,1	331,0	13,8	29,2	136,1	176,2	33,5	44,8	26,0	120,4	190,5
		SD	60,9	74,6	5,6	4,4	18,6	52,9	7,9	6,4	21,7	12,1	31,1
10	M	XE	1423,0	376,0	13,1	31,5	154,4	150,2	37,4	42,2	34,2	112,5	171,7
		SD	64,9	86,7	6,3	4,6	20,6	45,6	8,4	6,6	27,2	12,4	31,9
	ž	XE	1417,9	369,7	14,2	32,1	145,4	162,4	36,1	45,2	28,0	115,7	181,9

		SD	68,1	86,6	5,8	4,4	19,4	47,7	8,2	6,6	23,3	11,4	29,6
11	M	XE	1475,8	418,9	13,9	34,3	161,9	141,3	39,9	42,1	35,2	108,9	166,9
		SD	68,5	99,1	6,7	4,7	21,1	44,3	9,0	7,0	28,2	11,9	31,6
	Ž	XE	1483,2	419,7	14,6	34,9	153,7	152,0	38,7	45,9	29,4	111,6	175,9
		SD	72,8	99,9	6,2	4,5	20,3	44,1	8,5	6,9	24,5	11,3	30,2
12	M	XE	1531,6	466,7	14,0	36,8	169,5	133,5	42,5	41,7	35,5	105,3	163,1
		SD	76,4	114,0	6,9	4,8	22,5	41,4	9,6	7,1	28,4	11,7	31,4
	Ž	XE	1545,0	467,9	14,2	37,5	161,9	141,5	41,2	47,0	31,0	107,5	170,9
		SD	73,9	107,5	6,0	4,7	21,0	39,0	8,9	7,1	24,4	10,5	28,5
13	M	XE	1598,9	524,0	13,6	39,6	179,6	126,3	45,3	42,0	37,7	101,5	157,8
		SD	84,5	125,0	7,0	5,3	24,7	39,1	10,1	7,7	28,4	11,9	31,2
	Ž	XE	1598,9	516,4	14,3	40,1	168,6	133,2	43,4	48,5	33,4	104,5	169,1
		SD	67,6	106,8	6,0	5,0	21,9	35,7	9,2	7,3	24,3	10,6	29,5
14	M	XE	1674,4	587,5	12,3	42,2	193,7	115,4	48,3	43,3	43,7	96,1	150,1
		SD	85,0	126,3	6,5	5,8	26,4	34,3	10,5	8,0	30,3	11,7	30,9
	Ž	XE	1631,4	552,7	14,8	42,1	171,8	126,5	45,8	50,0	34,4	103,1	170,6
		SD	61,2	100,5	5,9	5,3	22,9	33,9	10,0	7,3	24,1	10,3	31,2
15	M	XE	1728,9	641,8	11,5	44,4	204,7	106,9	50,2	44,6	47,8	92,1	143,9
		SD	77,2	123,6	6,2	6,0	26,6	30,4	10,8	8,3	28,9	10,8	29,7
	Ž	XE	1648,0	574,3	15,3	43,6	172,9	123,5	47,0	50,8	34,5	102,7	171,5
		SD	60,1	97,3	5,8	5,3	23,3	31,7	10,4	7,3	23,8	10,5	31,8
16	M	XE	1765,2	693,5	11,1	46,4	212,1	100,4	50,5	45,4	47,5	89,1	137,6
		SD	69,7	119,3	5,8	5,9	26,1	25,6	10,3	8,2	25,8	9,1	25,9
	Ž	XE	1657,6	594,1	15,7	44,3	169,3	121,9	47,3	50,7	32,0	102,8	172,5
		SD	61,3	97,2	5,7	5,3	22,9	29,1	10,2	7,3	22,3	10,0	29,5
17	M	XE	1784,9	720,0	10,9	48,0	218,6	95,4	51,9	46,4	49,9	87,2	135,8
		SD	65,7	116,4	5,5	6,1	25,6	22,5	10,5	8,4	26,2	8,5	24,4
	Ž	XE	1660,8	598,6	15,7	45,2	171,0	119,0	48,6	51,5	32,5	103,1	173,8
		SD	60,3	93,4	5,4	5,2	22,4	27,8	10,2	7,2	22,1	10,1	29,7
18	M	XE	1794,2	736,6	10,6	49,1	223,6	92,2	53,0	47,1	50,7	86,2	134,9
		SD	65,9	110,9	5,3	5,9	24,8	20,9	10,8	8,0	25,4	8,2	24,2
	Ž	XE	1664,2	602,7	15,6	45,7	171,8	117,0	48,9	51,7	32,1	103,8	176,1
		SD	59,7	93,5	5,6	5,3	22,0	28,0	10,4	7,2	22,1	10,7	30,1
19	M	XE	1794,5	744,6	10,4	49,5	224,8	91,6	52,4	47,3	49,3	86,8	139,0
		SD	68,3	111,3	5,3	6,2	26,4	22,0	10,9	8,2	25,9	9,0	27,2
	Ž	XE	1662,8	603,2	15,3	45,7	171,3	117,9	48,4	51,6	30,3	105,1	183,1
		SD	59,5	93,0	5,6	5,3	22,0	27,5	10,4	7,2	21,7	11,1	31,6

Preglednica 37a: Razlika med aritmetičnimi sredinami telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2006/2007 in 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	-1,66	-1,19	-2,79	1,45	1,01	-0,80	0,64	1,79	-2,66	2,57	-3,15	-1,26	-0,23	0,76
ATT	-0,78	0,47	0,16	3,97	3,79	2,73	0,05	5,51	-0,09	7,64	-0,92	5,04	5,47	1,35
AKG	-0,08	0,10	0,12	0,28	0,38	0,31	-0,07	0,42	0,23	0,24	0,22	0,11	0,35	0,28
DPR	0,21	0,23	0,05	0,14	0,28	-0,02	0,01	-0,17	0,04	0,07	-0,02	-0,46	0,26	0,31
SDM	0,30	-0,35	-0,60	-0,69	-0,23	-0,56	0,58	-0,03	-0,17	0,55	-0,40	-1,40	-0,39	0,21
SDM	-6,91	-4,36	-1,87	-0,65	-1,09	-0,15	0,01	1,35	-0,30	0,94	0,11	1,29	-0,18	-0,11
PON	0,19	0,10	-0,29	-0,22	0,26	-0,03	0,16	-0,16	0,22	0,14	-0,15	-0,68	-0,09	0,77
DT	-0,03	-0,26	-0,24	-0,35	-0,23	-0,24	-0,34	-0,53	-0,37	-0,13	-0,23	-0,22	-0,19	0,11
PRE	-0,36	-0,22	-0,86	-1,11	-0,62	-1,25	0,07	-0,60	-0,01	0,49	0,49	-1,79	-0,61	1,21
VZG	0,01	0,01	0,40	-0,27	0,06	0,06	-0,30	0,17	-0,25	0,29	0,62	0,49	0,14	0,40
TEK60	0,92	0,80	2,34	1,38	1,24	1,97	0,20	1,44	1,86	1,21	2,12	2,15	2,36	2,02
TEK600	-1,66	-1,19	-2,79	1,45	1,01	-0,80	0,64	1,79	-2,66	2,57	-3,15	-1,26	-0,23	0,76

Preglednica 37b: Razlika med aritmetičnimi sredinami telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učenk in dijakinj od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2006/2007 in 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	0,22	-2,26	-1,09	-1,43	2,78	-0,41	0,19	0,59	0,19	-1,20	-1,68	1,43	-2,50	3,82
ATT	-0,20	-2,11	0,57	-0,61	3,06	-0,91	3,17	0,44	2,53	5,57	0,66	1,60	0,13	-0,29
AKG	-0,25	-0,23	0,12	0,01	0,17	0,08	0,14	0,25	0,11	0,05	0,03	0,06	0,18	0,15
DPR	0,03	0,17	-0,01	0,16	0,20	-0,03	0,11	-0,16	-0,05	0,01	-0,09	-0,32	-0,22	-0,07
SDM	0,13	-0,04	-0,98	-0,24	-0,46	-0,52	-0,44	-0,07	-0,50	-0,29	0,17	-0,11	-0,71	1,26
SDM	-4,57	-3,46	-1,05	-2,15	-2,03	-0,44	0,74	0,27	1,62	0,20	-0,83	0,65	-0,08	0,12
PON	0,04	0,05	-0,27	-0,29	0,30	-0,15	-0,18	0,09	-0,04	-0,03	-0,40	-0,19	-0,19	0,60
DT	-0,08	-0,02	-0,49	-0,16	-0,15	-0,36	-0,37	-0,19	-0,25	-0,41	0,08	-0,33	0,04	0,27
PRE	-0,71	0,84	-0,52	0,10	-0,68	0,55	-0,01	0,32	-0,16	1,07	0,54	-0,10	0,06	1,56
VZG	0,68	-0,07	0,04	-0,20	-0,37	-0,20	0,08	0,14	0,28	0,20	-0,16	0,04	0,02	-0,86
TEK60	1,87	1,60	1,95	1,74	0,96	0,63	1,10	1,75	2,47	1,71	0,35	2,13	1,46	-1,52
TEK600	0,22	-2,26	-1,09	-1,43	2,78	-0,41	0,19	0,59	0,19	-1,20	-1,68	1,43	-2,50	3,82

Pri prikazu rezultatov (Preglednica 37) je treba upoštevati, da so razlike srednjih vrednosti, ki so vrednostno negativne, označene z rdečo barvo. Razlike v povprečnih vrednostih med šolskima letoma 2005/2006 in 2006/2007 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.

Zelo velike spremembe ugotavljamo pri telesnih značilnostih. Telesna teža in kožna guba nadlahti se je povečala pri obeh spolih in praviloma pri vseh starostni skupinah. Posebnost so 16-letna dekleta in fantje, kjer je vrednost telesne teže v letošnjem letu manjša. V tem primeru je prisotna določena specifičnost, ki je ne znamo razložiti. Podatki so bili večkrat logično

pregledani. V letu 2005/2006 smo ugotovili bistveno večje število dijakov s telesno težo, ki je presegla 100 kg. V naslednjem šolskem letu je ta skupina bistveno manjša, kar pa je lahko tudi posledica manjšega števila dijakov, ki so v letošnjem letu pristopili k meritvam. Omenjeni pojav bomo v naslednjem šolskem letu pozorno spremljali in poskušali ugotoviti bolj prepričljive razloge. Nekoliko manj izrazite so spremembe pri telesni višini. Takšna morfološka struktura ima zagotovo pomemben vpliv na gibalno učinkovitost otrok in mladine.

Spremembe pri gibalnih razsežnostih so zelo raznovrstne in presenetljive ter jih ni mogoče v celoti pojasniti na podlagi obstoječih podatkov. Negativen trend je prisoten pri merskih nalogah, ki opredeljujejo eksplozivno moč, gibljivost in mišično moč rok in ramenskega obrača. Ta trend se nadaljuje že tretje leto. Razen negativnih sprememb moči rok in ramenskega obrača, kar je že zakonitost zadnjih desetletij, so druge spremembe zelo presenetljive, še posebej gibljivosti in eksplozivne moči. Zakaj se je gibljivost poslabšala pri vseh starostnih kategorijah in pri obeh spolih? Za takšno stanje ne najdemo ustreznih razlogov, lahko pa že govorimo o trendu. Ta pojav smo zabeležili že tretjič zapored v skoraj dvajsetih letih. Problem je tako specifičen, da bo potrebno opraviti posebno analizo, s katero bo potrebno ugotoviti vzroke za takšno stanje. Glede na spremembe pri povečanju podkožnega maščevja bi skladno s teorijami o motoričnih sposobnostih pričakovali, da se bo gibljivost povečala zaradi vpliva pasivne teže telesa. Potrebno je upoštevati, da je rezultat pri doseganju boljših vrednosti pri gibljivosti v veliki meri odvisen tudi od sproščenosti mišičja otrok in mladine in seveda temu primerenega nizkega tonusa mišičnih vlaken.

Prav tako so presenetljivi rezultati preverjanja sprinterske hitrosti in splošne vzdržljivosti. Praviloma smo pri obeh sposobnostih beležili postopno poslabšanje rezultatov, v lanskem in letošnjem letu pa beležimo minimalne pozitivne spremembe, ki sicer niso izrazite. Takšen rezultat smo si že dolgo želeli, ker smo leta in leta opozarjali na zmanjševanje funkcionalnih zmogljivosti mladih. Upamo, da se že kažejo pozitivni rezultati prizadevanj v preteklih letih. Kljub temu, da se izboljšanje pokaže že drugo leto zapored, ni mogoče trditi, da je nastal trend izboljšanja. Opozoriti pa moramo, da se rezultati v pubertetnem obdobju še vedno slabšajo. Pozitivni premiki so omejeni na obdobje do 10. leta in od 15. leta naprej. Vse prevečkrat se dogaja, da so posamezni letni premiki zgolj splet okoliščin, kar je še posebej mogoče pri preverjanju zmogljivosti na prostem, kjer je lahko pomemben vpliv vremenskih razmer. Nismo še namreč pozabili ekstremnih vročinskih rekordov v zadnjih 100 letih (leta 2002 in 2003), ko so visoke temperature (35 in več stopinj) zelo vplivale na rezultate v vzdržljivostnih merskih nalogah.

Na podlagi primerjave telesnega in gibalnega razvoja učencev, učenk, dijakov in dijakinj med šolskima letoma 2005/2006 in 2006/2007 ugotavljamo, da so v večji meri ugotovljene negativne spremembe tako v telesnem kot tudi gibalnem razvoju otrok in mladine.

Preglednica 38a: Razlika med standardnimi odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učencev in dijakov od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2006/2007 in 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	-1,59	0,57	0,68	1,44	0,14	0,25	-0,26	0,48	0,82	-1,75	0,30	1,10	0,13	-0,83
ATT	-0,09	0,12	0,03	4,18	1,46	3,25	-0,74	2,09	2,77	5,06	1,16	2,26	2,70	-1,30

AKG	0,11	0,07	0,09	0,15	0,20	0,09	-0,01	0,16	0,15	0,29	0,18	0,06	0,14	0,31
DPR	0,35	0,03	0,06	0,09	-0,02	-0,05	0,09	-0,14	0,06	-0,24	-0,02	0,24	-0,17	-0,13
SDM	-0,20	-0,35	-0,11	0,15	-0,09	0,27	0,08	-0,03	0,16	0,83	0,40	1,08	0,51	0,30
SDM	-0,10	0,19	0,20	-0,32	0,17	0,07	0,09	0,10	-0,05	-0,16	-0,03	0,21	-1,12	-1,70
PON	-0,77	-2,61	-1,30	0,66	-0,07	0,39	0,85	2,01	0,69	1,37	1,76	2,73	-0,40	-1,09
DT	-0,21	0,20	-0,14	0,33	0,11	0,25	0,12	-0,10	0,16	0,36	-0,17	0,03	0,03	-0,56
PRE	-0,27	-0,16	-0,21	0,04	-0,13	-0,05	-0,01	-0,06	0,07	-0,08	0,28	-0,25	0,00	0,43
VZG	-0,55	-0,31	-0,75	-0,63	0,20	-0,71	-0,23	-0,34	-0,13	0,57	-0,27	-0,52	-0,24	-0,44
TEK60	-0,20	0,17	0,94	0,57	0,41	0,27	0,44	0,55	-0,55	0,57	0,97	1,28	0,95	0,47
TEK600	0,04	-0,29	0,38	-0,05	-0,22	0,67	0,18	0,19	1,34	0,66	0,68	1,00	0,47	1,95

Preglednica 38b: Razlika med standardnimi odkloni telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti učenk in dijakinj od 6. do 19. leta starosti med šolskima letoma 2006/2007 in 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	-1,57	-0,11	-0,42	0,55	1,37	0,62	0,02	-1,20	0,78	-1,09	-0,34	-2,24	-1,56	-1,57
ATT	-1,36	0,17	-1,44	1,22	1,57	3,36	0,36	1,04	4,44	5,12	0,53	1,47	0,70	-1,36
AKG	-0,02	-0,01	-0,04	0,00	0,14	0,16	0,08	0,05	0,09	0,14	-0,04	0,07	0,17	-0,02
DPR	0,14	0,01	0,10	0,18	-0,15	0,11	-0,09	-0,01	-0,11	-0,13	0,10	0,08	-0,23	0,14
SDM	-0,10	0,19	0,20	-0,32	0,17	0,07	0,09	0,10	-0,05	-0,16	-0,03	0,21	-1,12	-0,10
SDM	0,49	1,18	0,76	-1,33	-2,69	1,15	0,53	0,93	1,04	-0,86	-0,27	1,49	-0,95	0,49
PON	0,00	0,01	-0,01	-0,03	-0,12	0,14	-0,04	0,07	-0,03	0,15	-0,08	0,36	-0,04	0,00
DT	-0,11	-0,02	-0,14	0,09	-0,02	-0,01	-0,10	0,17	0,02	-0,17	0,03	0,17	-0,23	-0,11
PRE	-1,14	1,11	-0,10	0,30	-0,46	0,11	0,08	-0,04	0,29	0,40	0,39	0,07	0,30	-1,14
VZG	0,06	-0,19	0,30	-0,64	-0,11	0,02	0,01	0,60	0,76	1,15	0,31	0,39	-0,88	0,06
TEK60	0,19	0,77	0,45	0,05	-0,18	0,53	0,04	1,39	0,79	0,41	-0,78	1,18	-1,41	0,19
TEK600	-1,57	-0,11	-0,42	0,55	1,37	0,62	0,02	-1,20	0,78	-1,09	-0,34	-2,24	-1,56	-1,57

Standardni odkloni, ki kažejo razpršenost rezultatov telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti, so se med šolskima letoma 2005/2006 in 2006/2007 pri obeh spolih med posameznimi razredi spremenjali, v povprečju pa ni bistvenih razlik, razen dveh izjem; to ne velja za telesno višino in telesno težo, kjer se je razpršenost rezultatov tudi v letošnjem letu povečala. Ne velja pa tudi za merske postopke vesu v zgibi, tek na 60 m in tek na 600m, kjer so se standardni odkloni nekoliko zmanjšali skoraj pri vseh starostnih skupinah in obeh spolih. Iz pregleda razlik standardnih odklonov v zadnjih dveh letih opažamo, da se razpršenost rezultatov zmanjšuje od 6. do 9. leta starosti in nekoliko povečuje od 15. do 18. leta starosti.

Vzrokov za povečevanje oziroma zmanjševanje razlik razpršenosti rezultatov v telesnem in gibalnem razvoju ne poznamo in bi jih bilo smiselno podrobnejše preučiti. Predvidevamo pa, da se razlike verjetno pojavljajo zaradi večje razslojenosti družbe (zlasti pri starejših starostnih skupinah mladostnikov), 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 samopodobno

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.

Zmanjševanje razpršenosti rezultatov v prvem triletju pri skoraj vseh spremenljivkah gibalnih sposobnosti pa je morda vpliv programa devetletne osnovne šole, ki že v izhodišči poudarja načelo ustreznega pedagoškega pristopa k vsakemu posamezniku posebej. Toda takšna predvidevanja bo potrebno šele potrditi v naslednjih letih, da bi lahko že sklepali o učinkih prenove šolskega sistema.

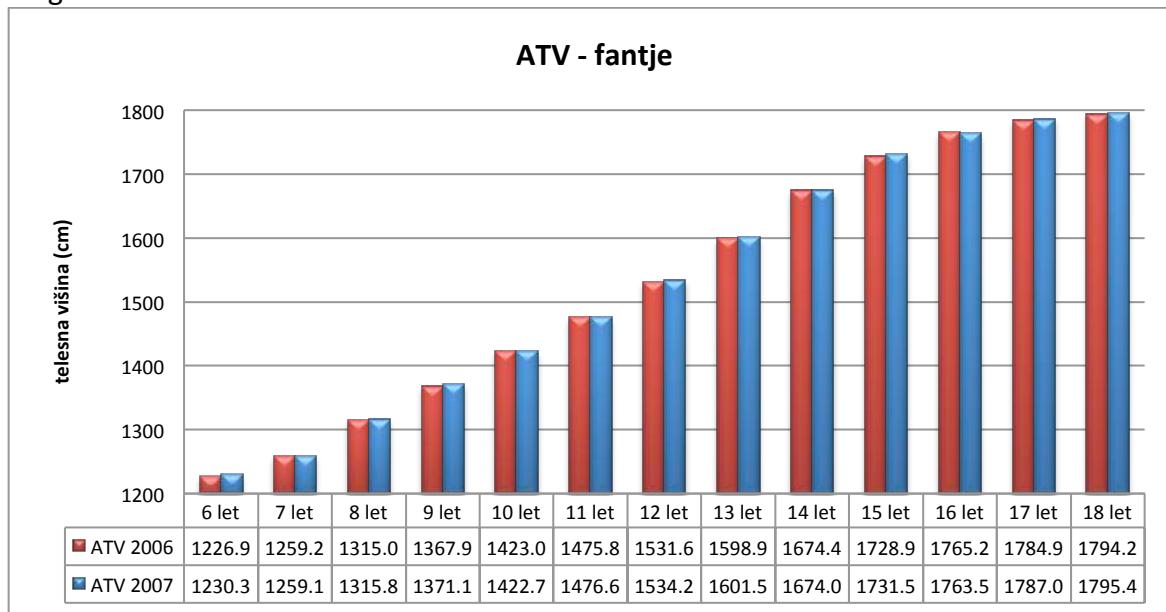
Skladno z lanskim poročilom opozarjam, da bo treba preučevanju sprememb standardnih odklonov posvetiti več pozornosti, predvsem zaradi pojasnjevanja sprememb, ki nastajajo na skrajnih polih krivulje porazdelitve rezultatov. Dodatne analize so potrebne tudi zaradi različnih trendov, ki se kažejo pri nekaterih gibalnih sposobnostih, pa tudi telesnih značilnostih.

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.

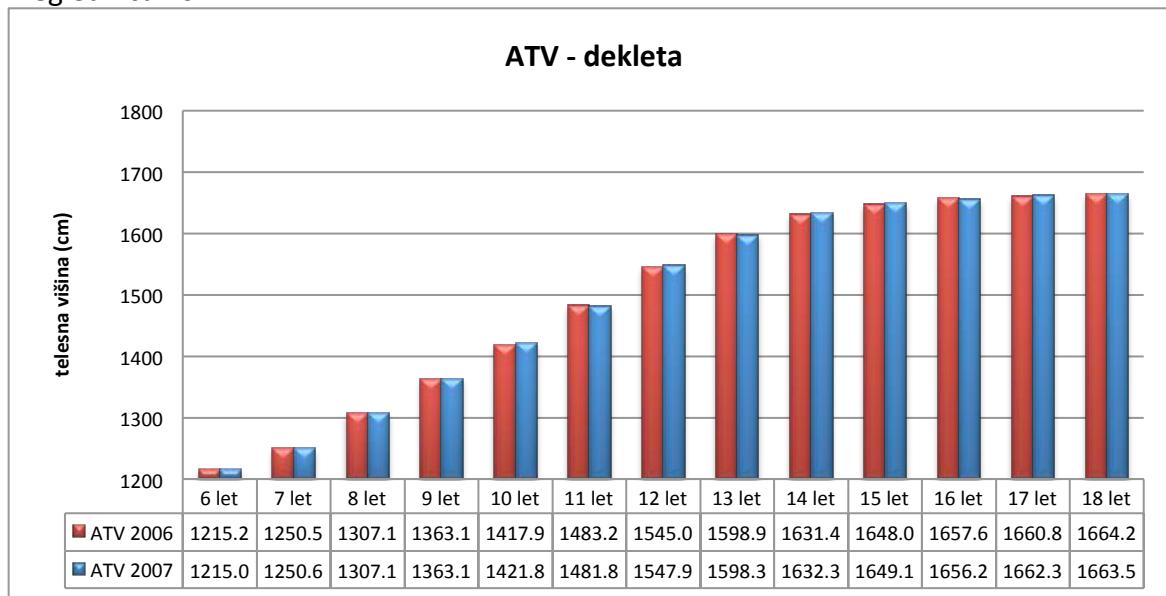
4. PRIMERJAVA ARITMETIČNIH SREDIN TELESNIH ZNAČILNOSTI IN GIBALNIH SPOSOBNOSTI MED SPOLOMA – INDEKSI SPREMEMB V ŠOLSKEM LETU 2006/2007 GLEDE NA PREDHODNO ŠOLSKO LETO 2005/2006

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 2006/2007 glede na šolsko leto 2005/2006. Posebej so prikazani indeksi vseh merskih nalog, nato pa še povprečja telesnih značilnosti in vseh gibalnih sposobnosti skupaj.

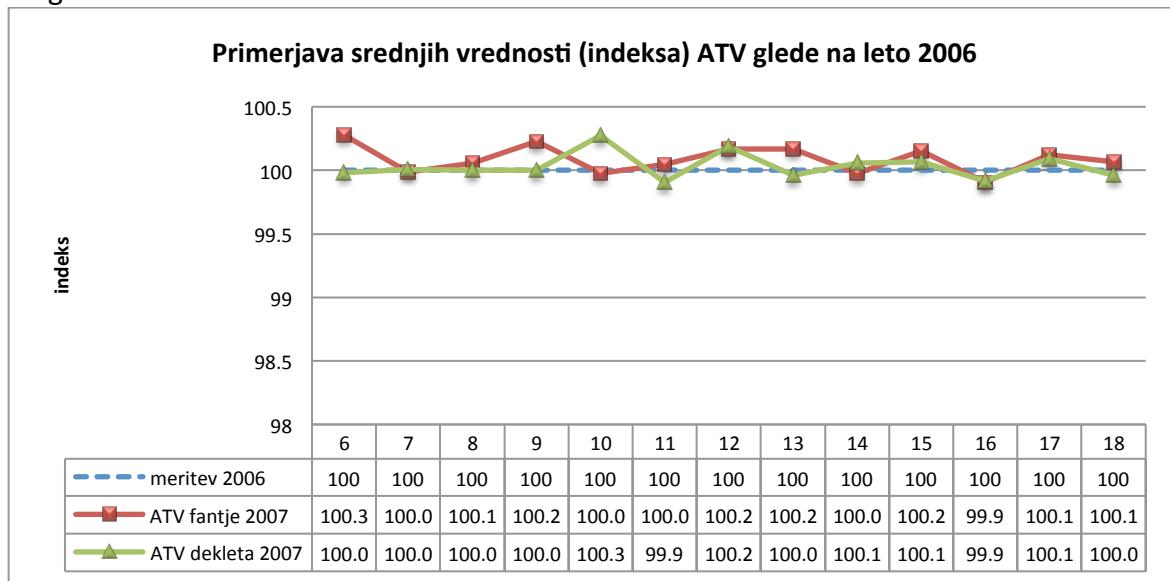
Preglednica 39



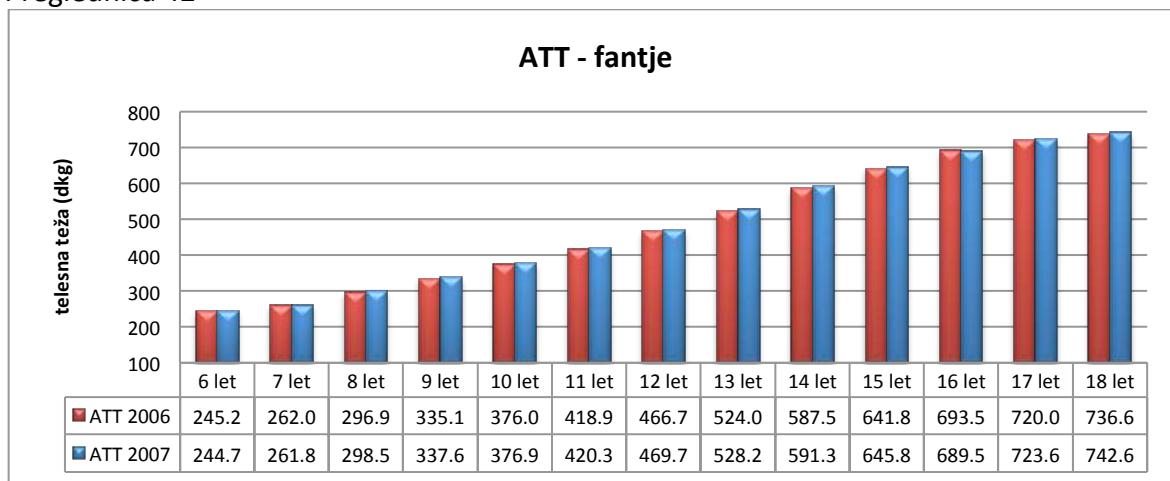
Preglednica 40



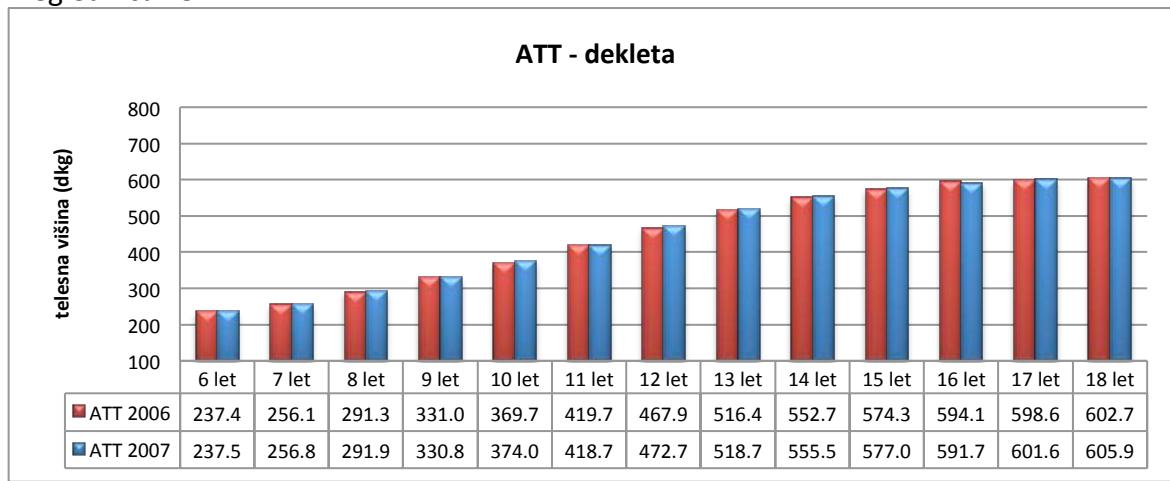
Preglednica 41



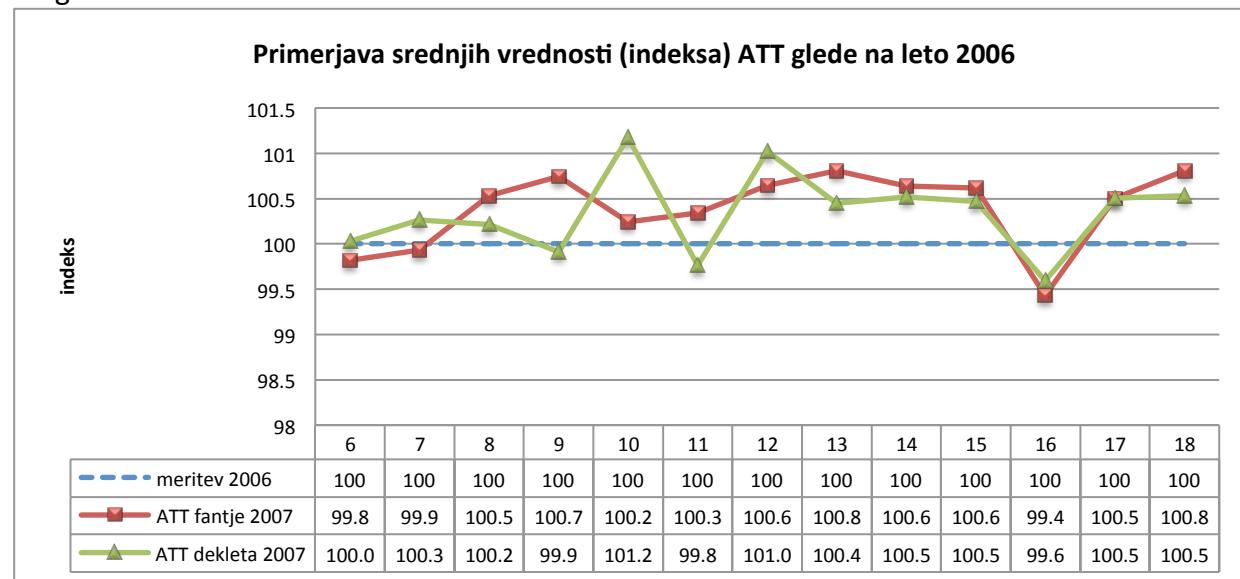
Preglednica 42



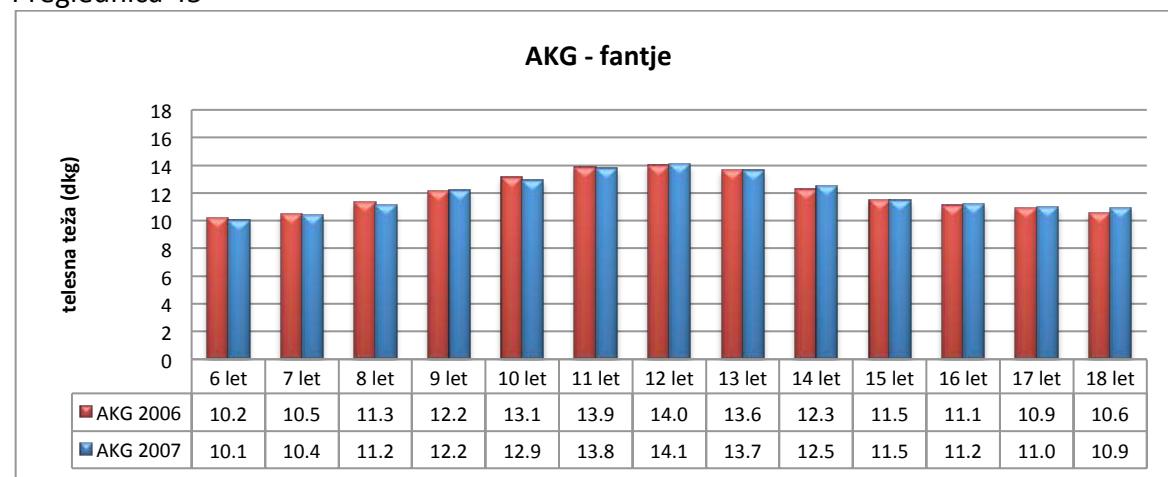
Preglednica 43



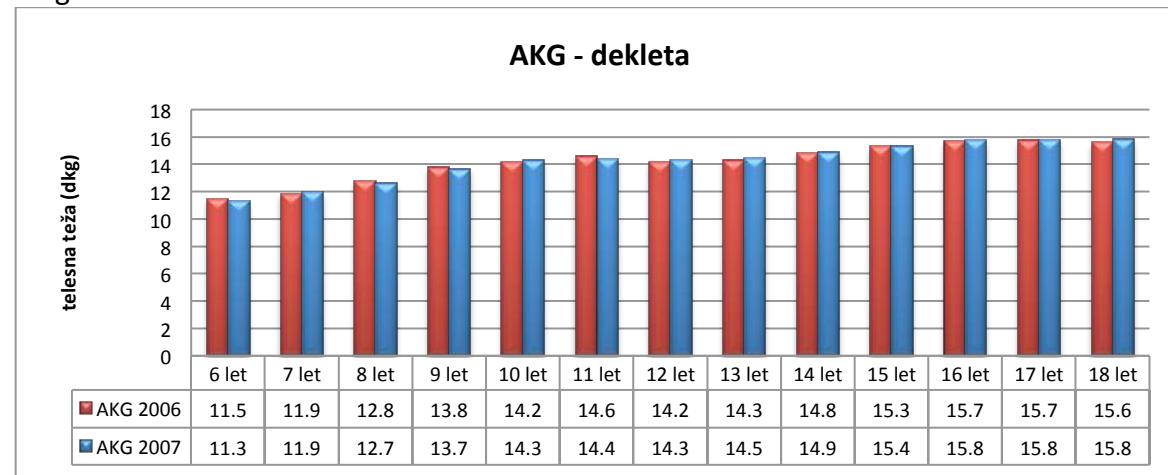
Preglednica 44



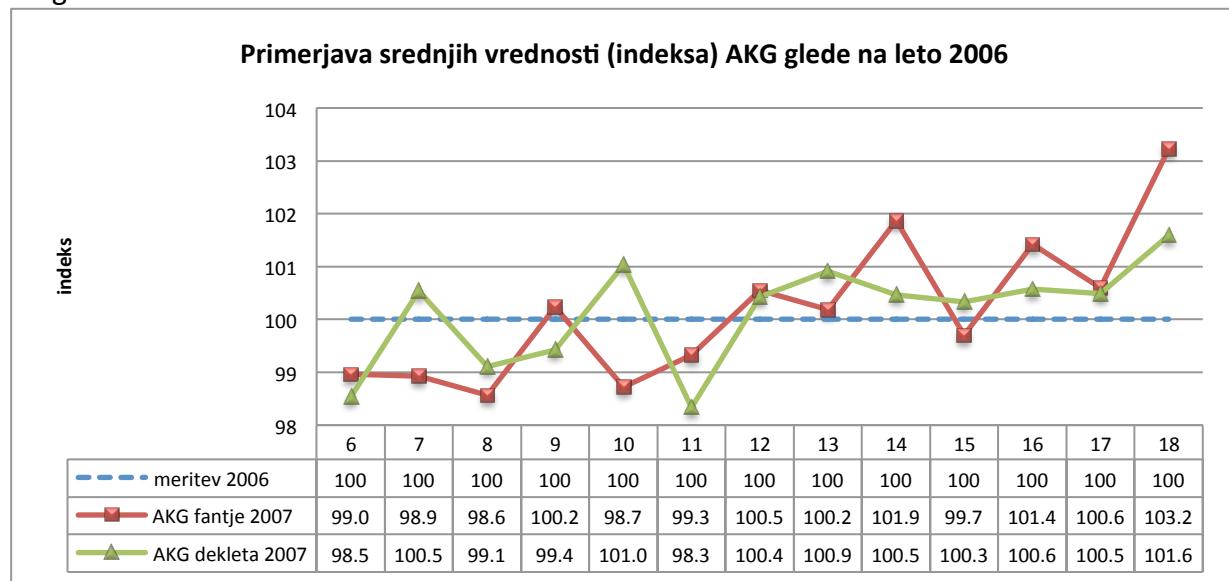
Preglednica 45



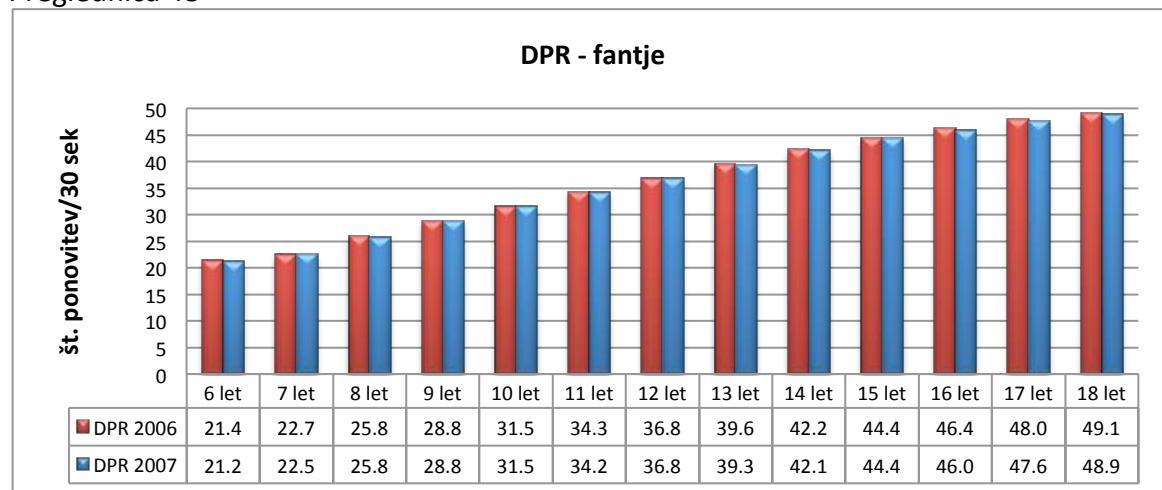
Preglednica 46



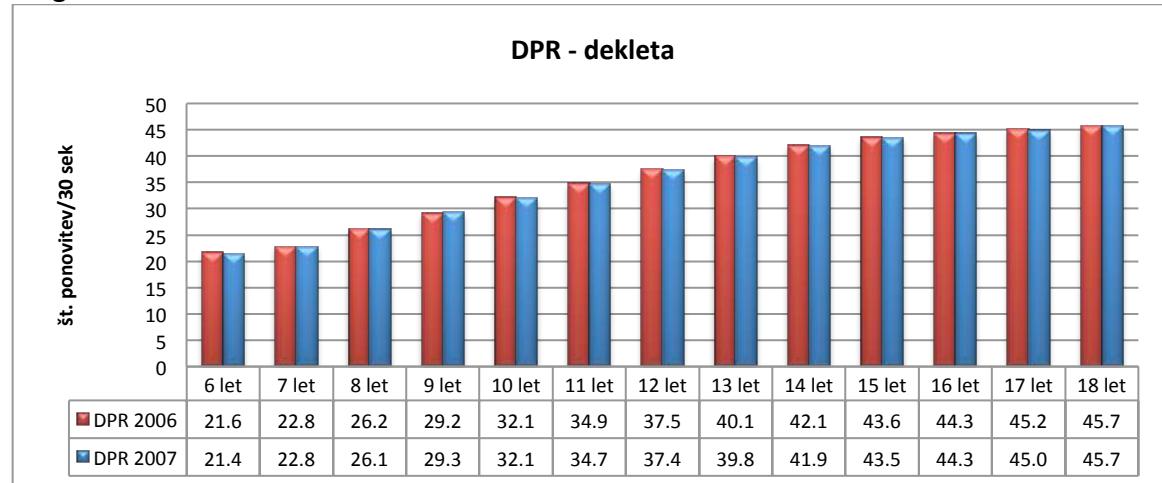
Preglednica 47



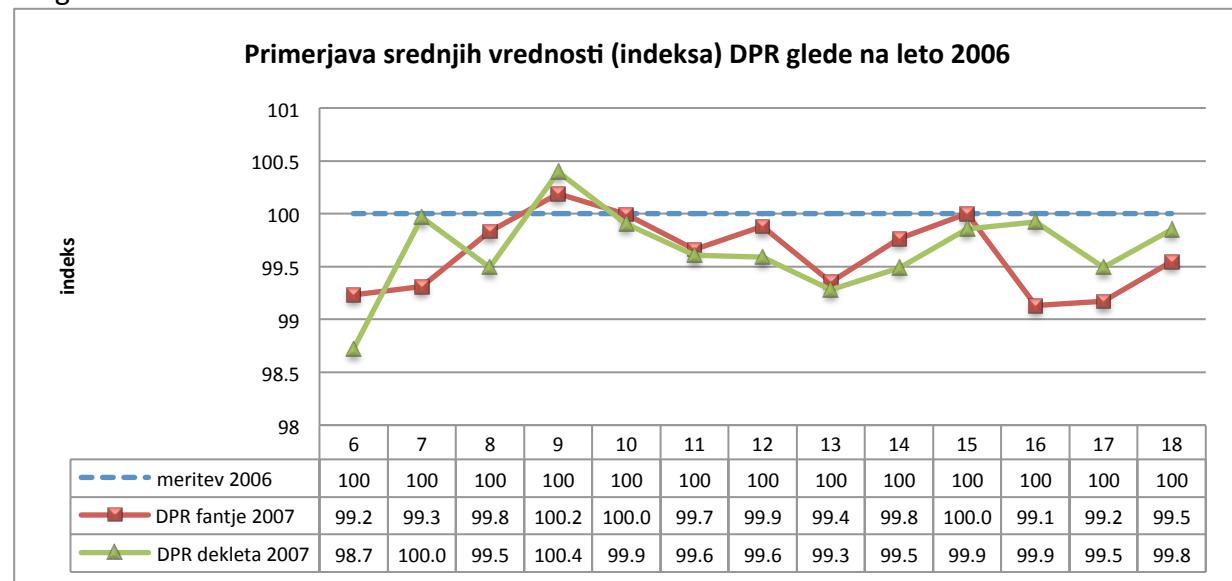
Preglednica 48



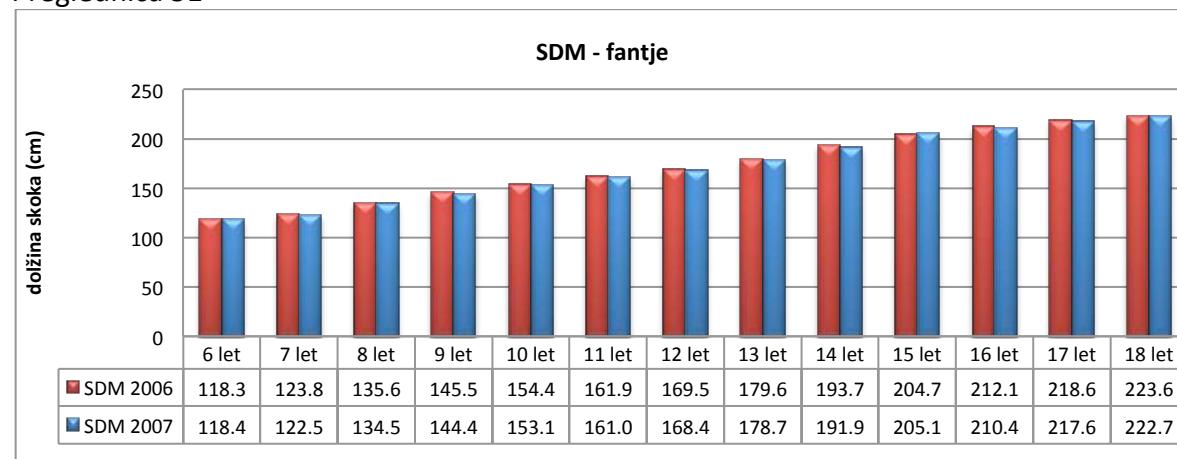
Preglednica 49



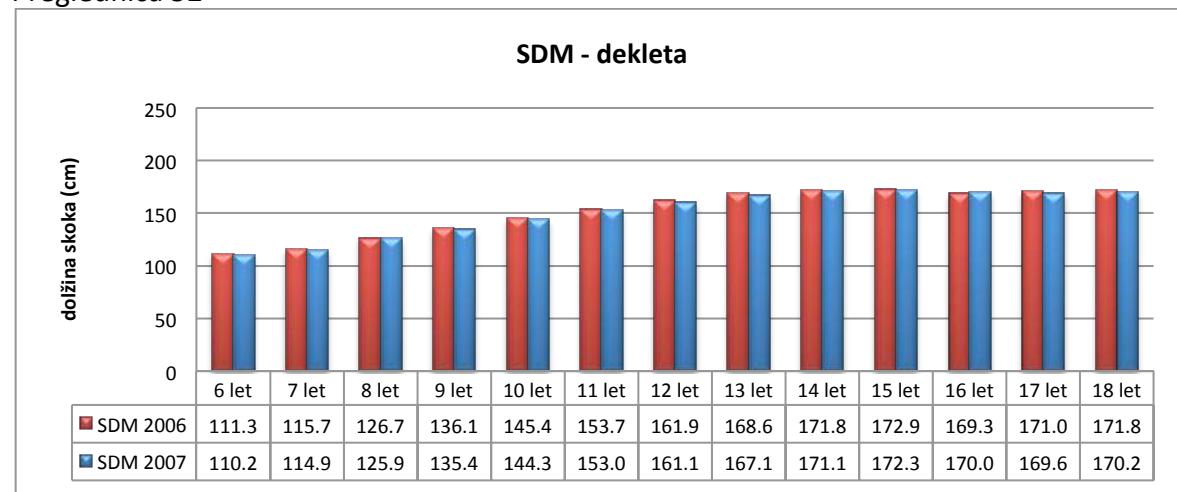
Preglednica 50



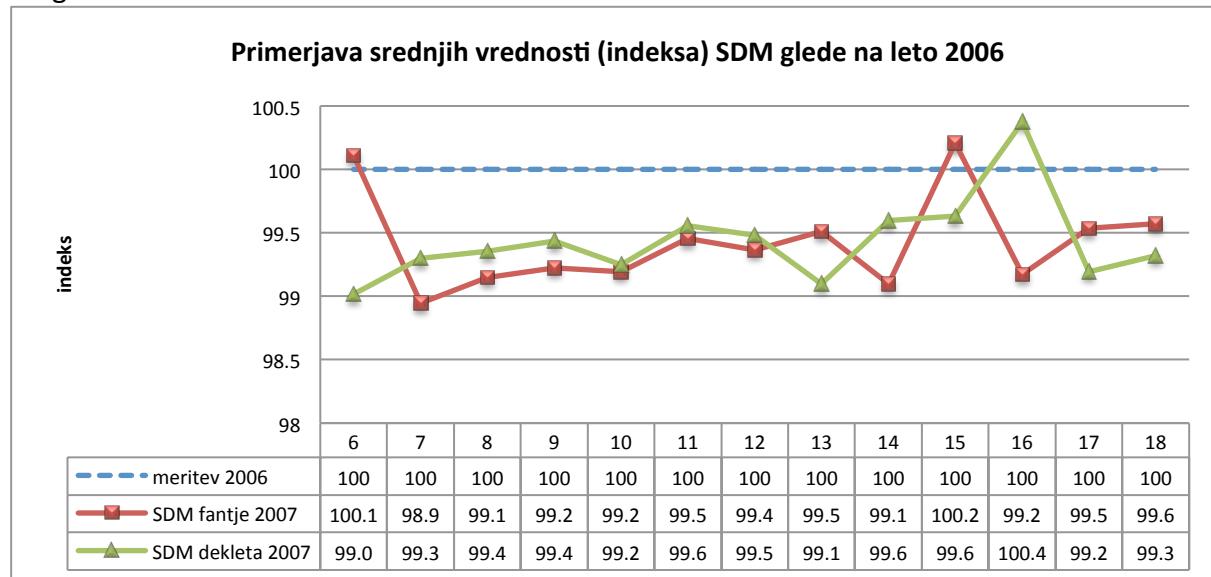
Preglednica 51



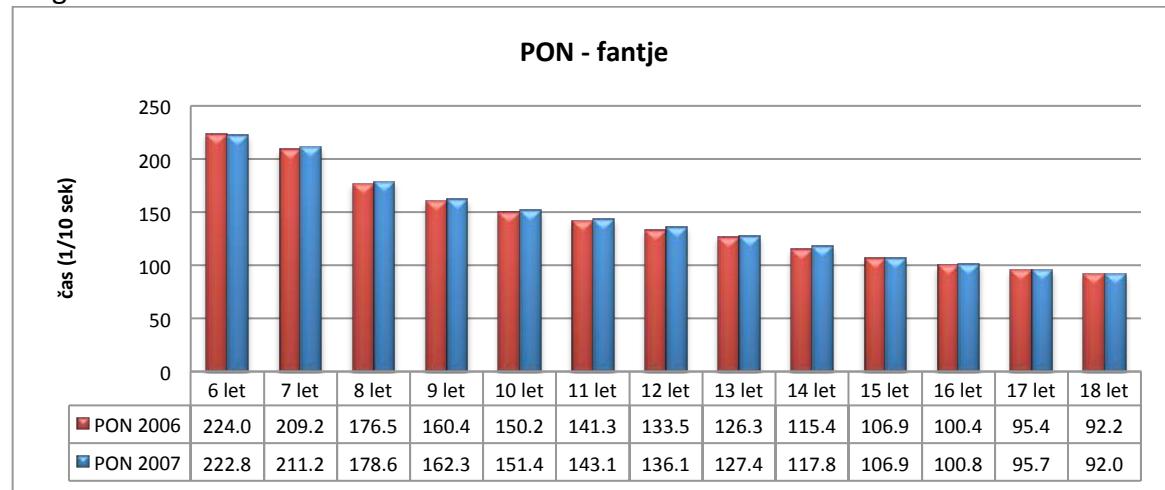
Preglednica 52



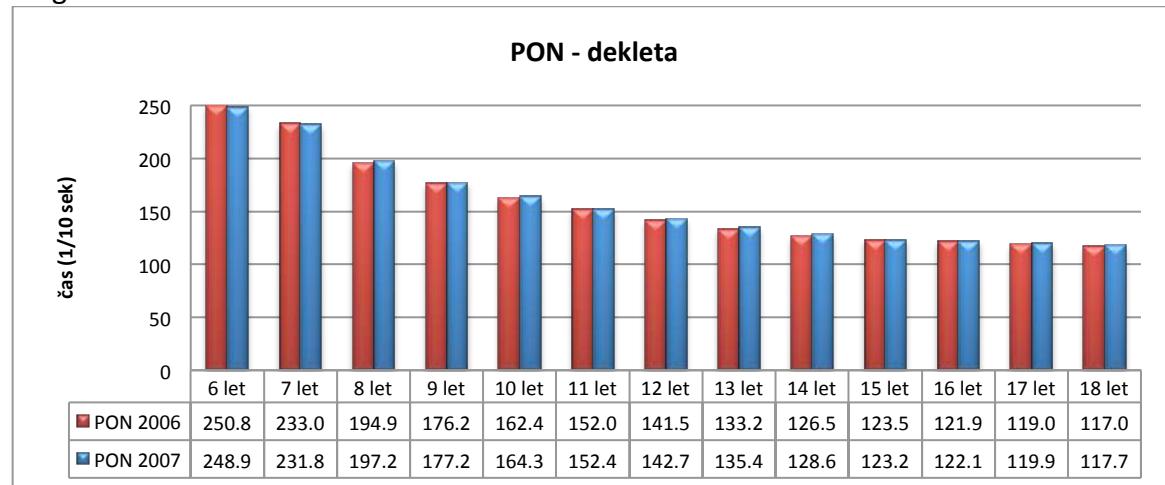
Preglednica 53



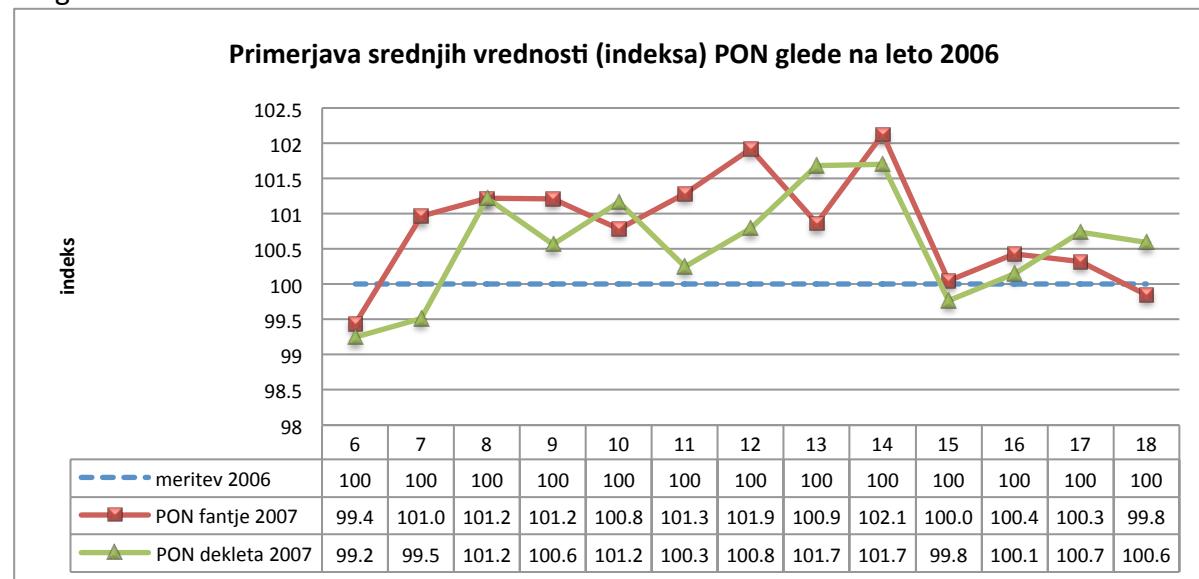
Preglednica 54



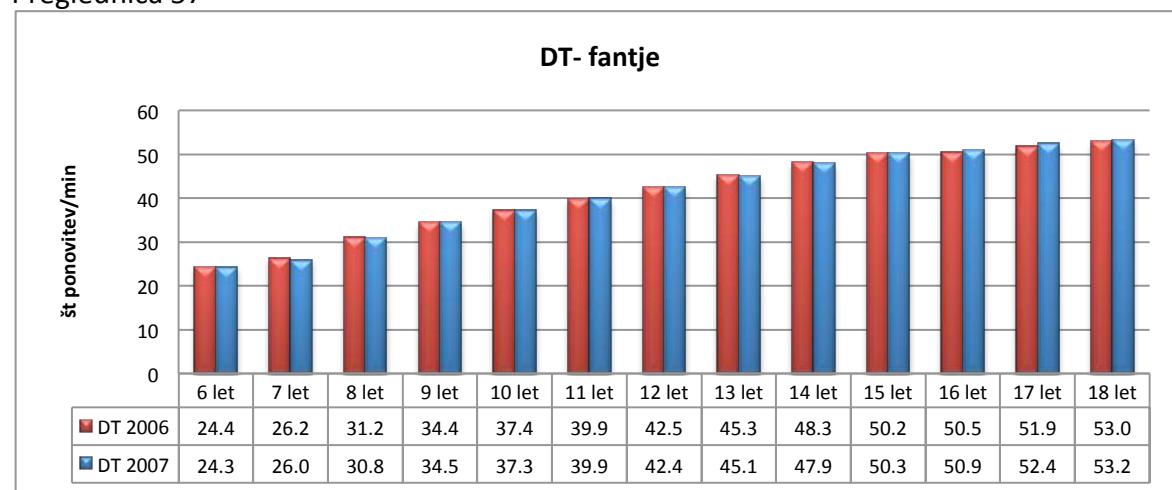
Preglednica 55



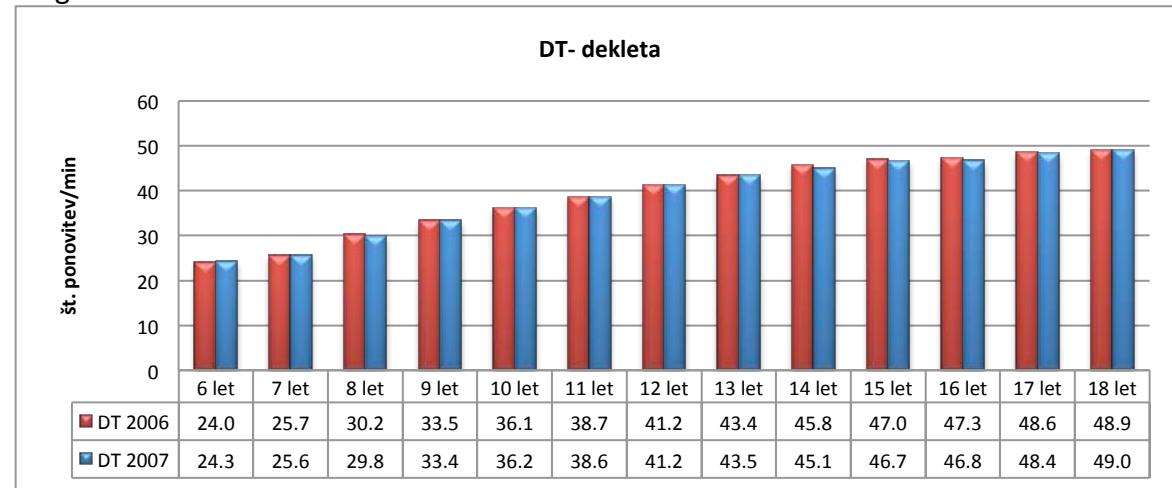
Preglednica 56



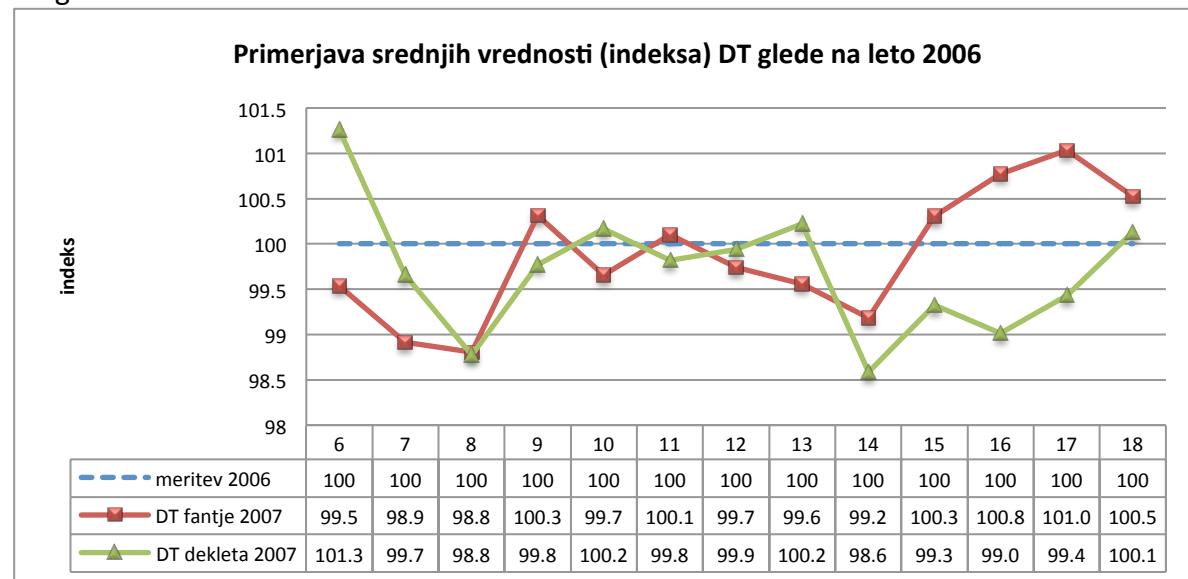
Preglednica 57



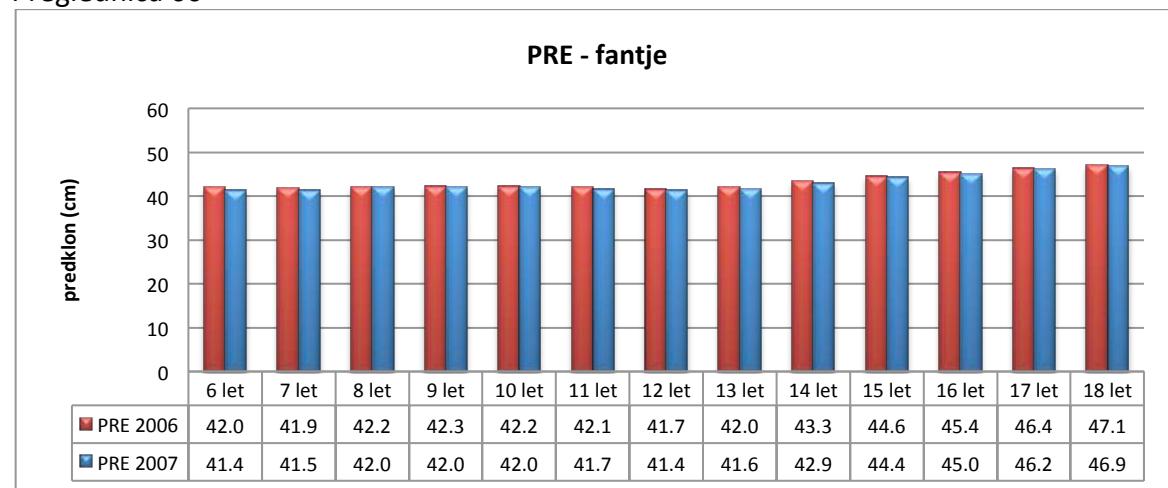
Preglednica 58



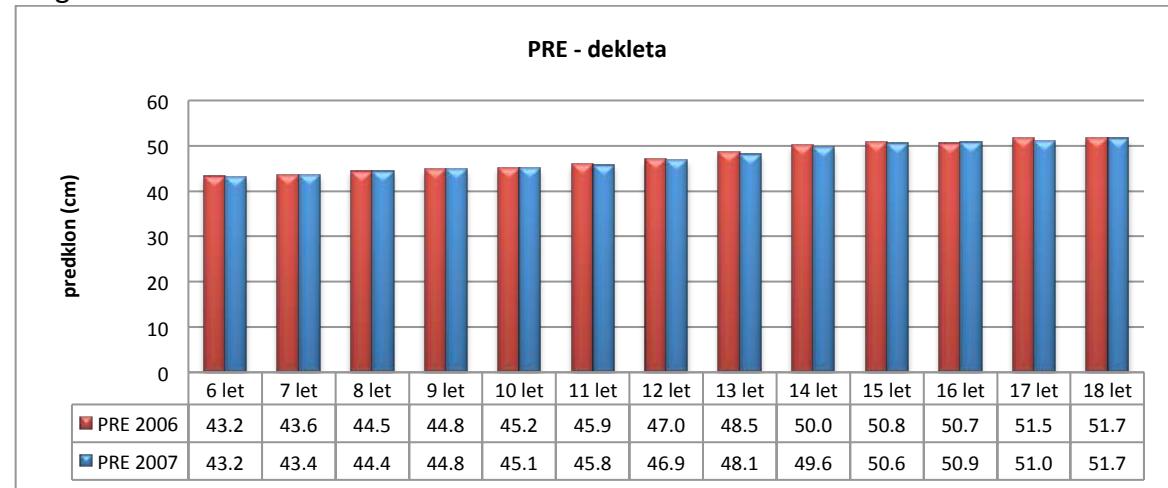
Preglednica 59



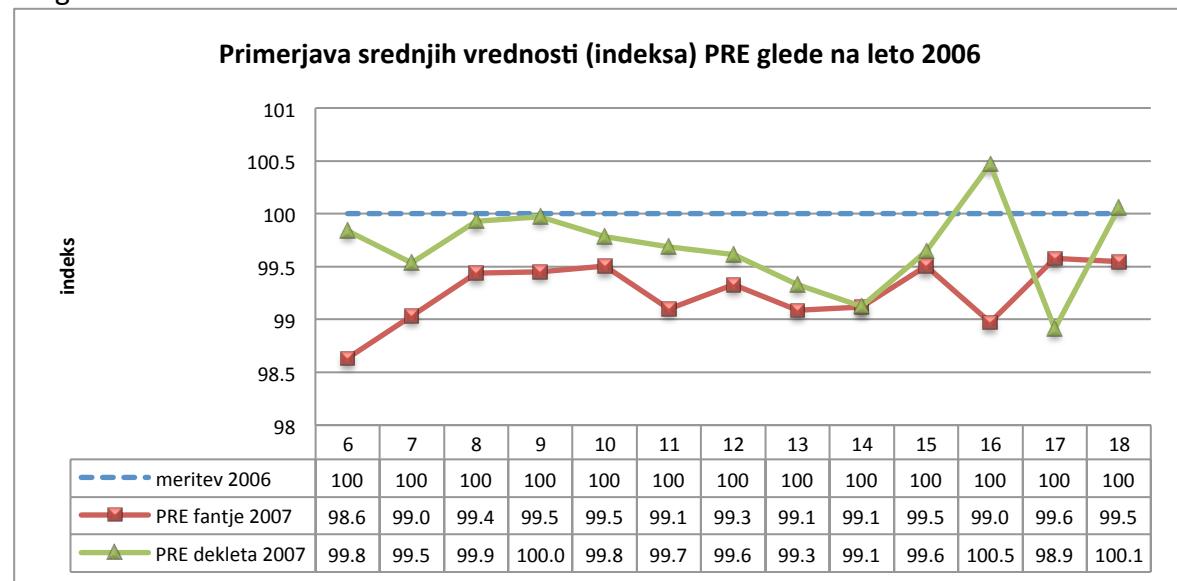
Preglednica 60



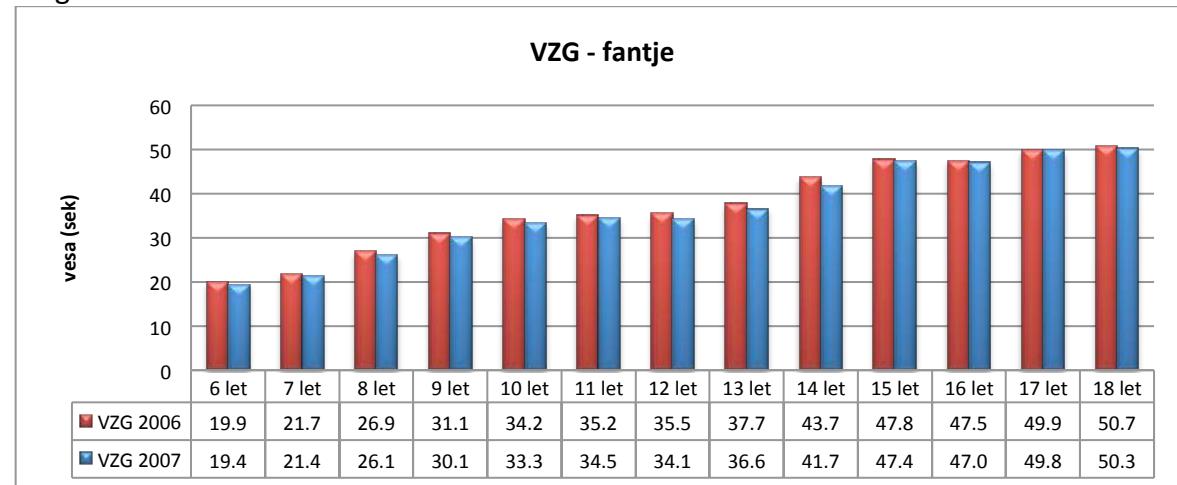
Preglednica 61



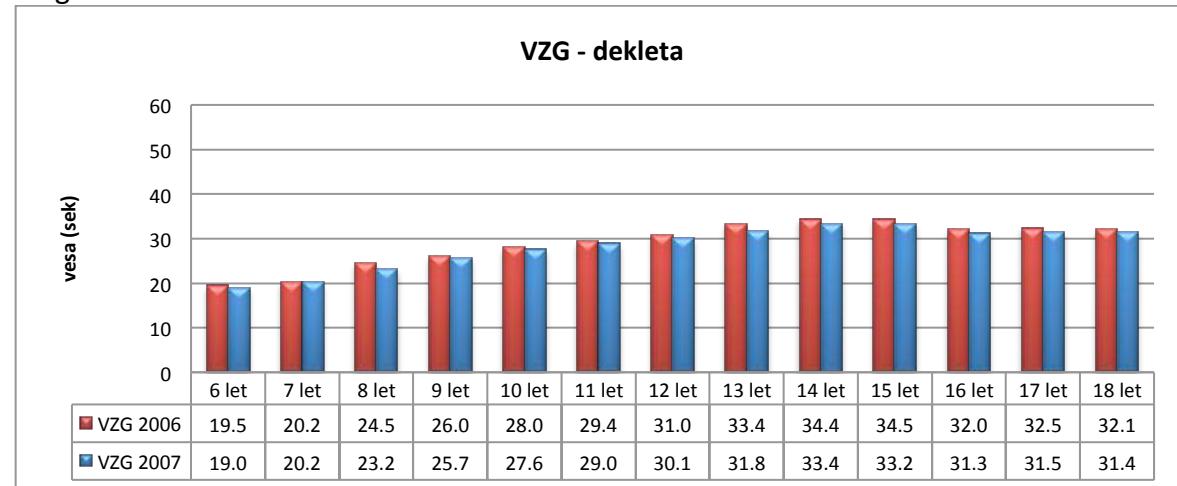
Preglednica 62



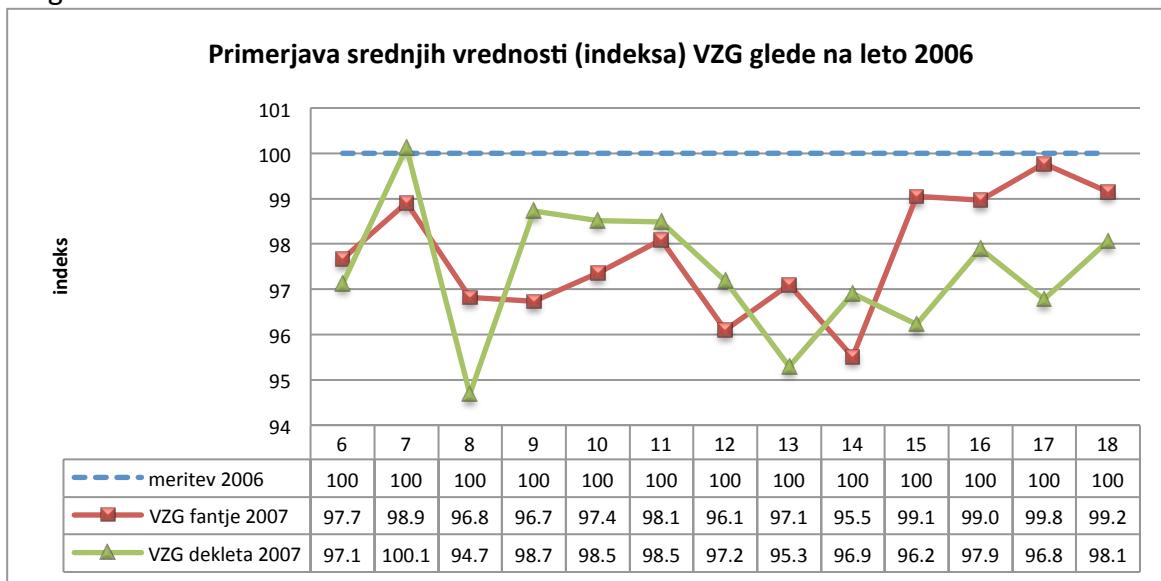
Preglednica 63



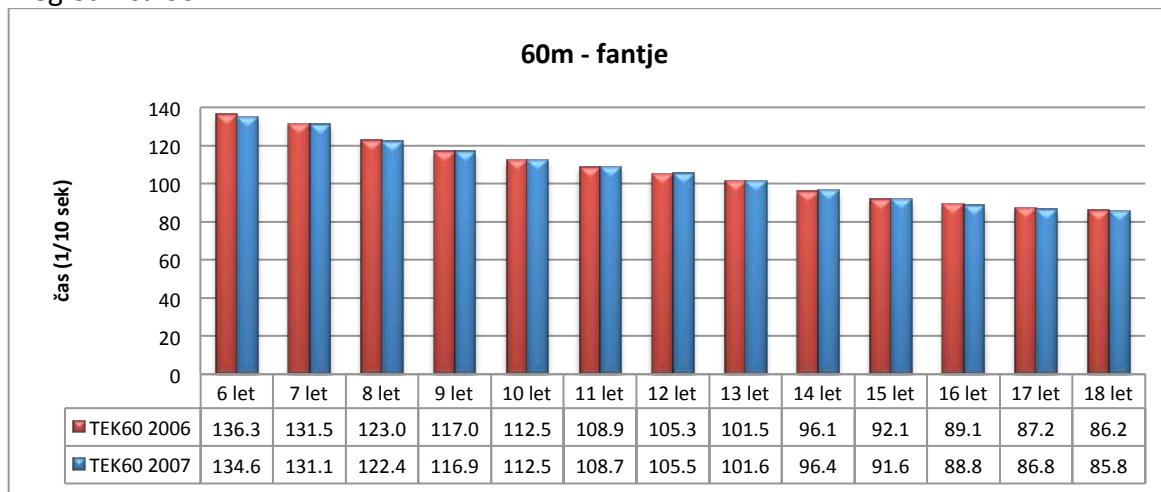
Preglednica 64



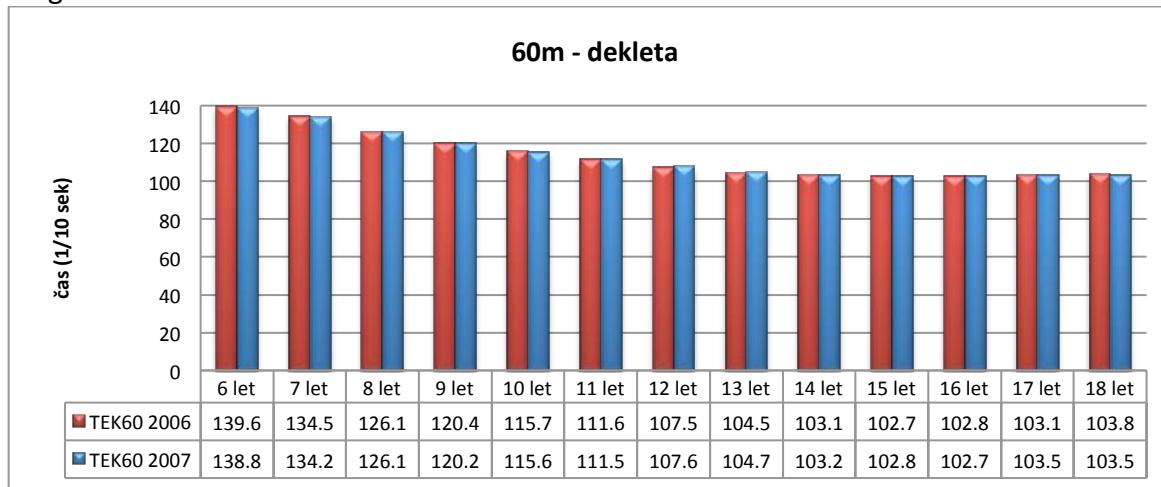
Preglednica 65



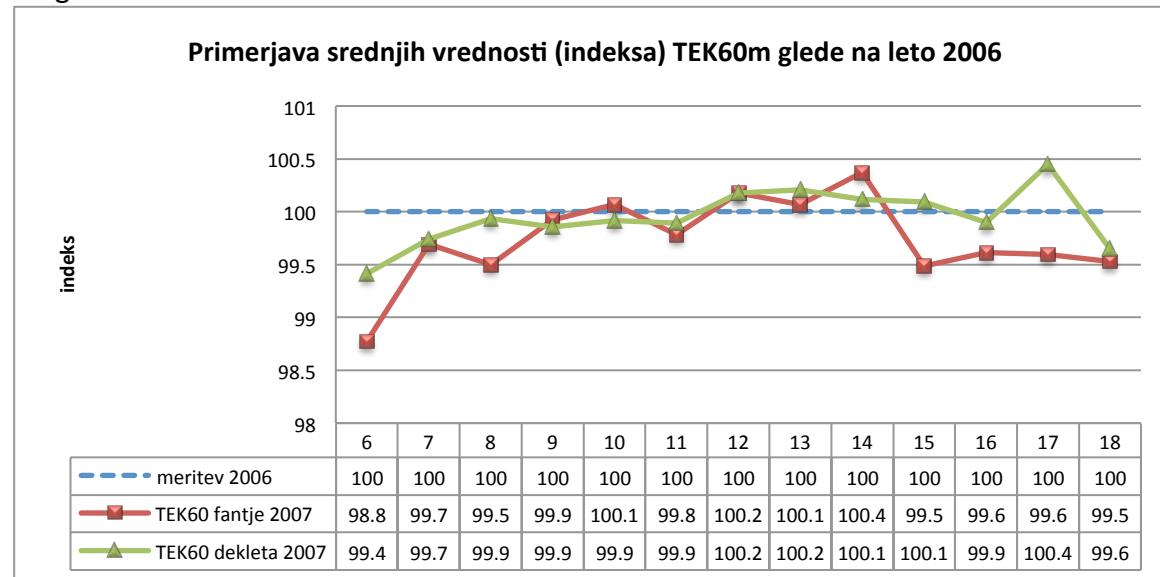
Preglednica 66



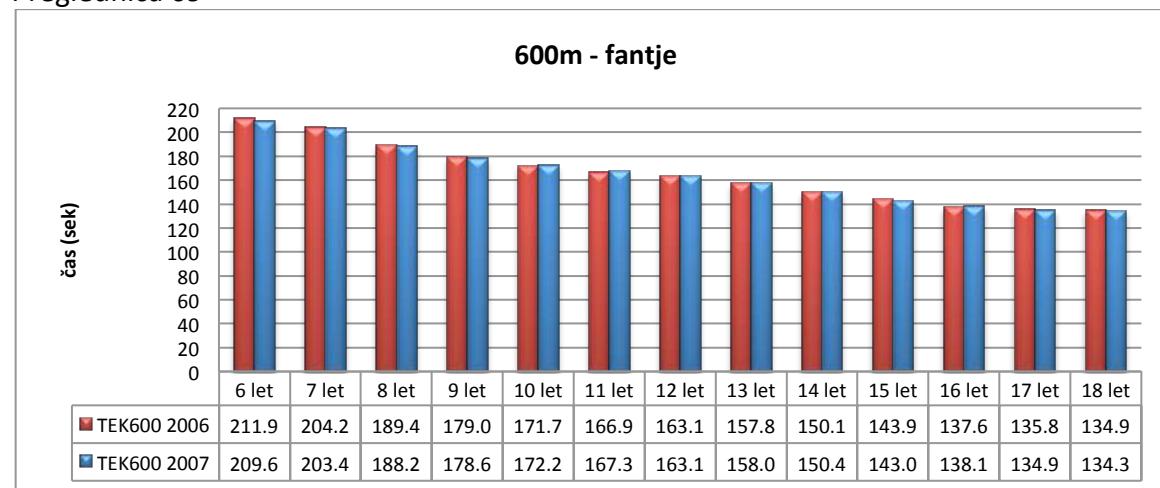
Preglednica 67



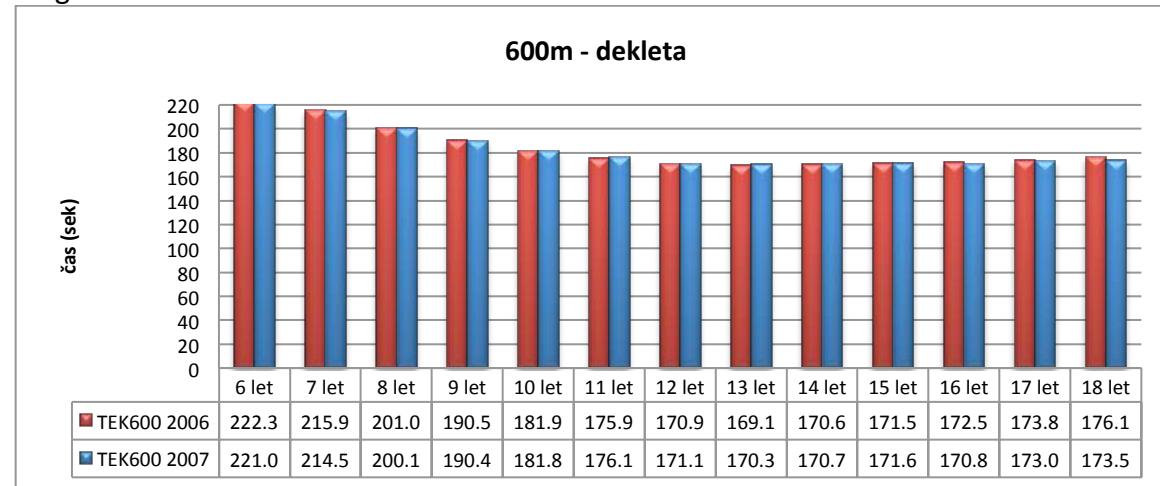
Preglednica 68



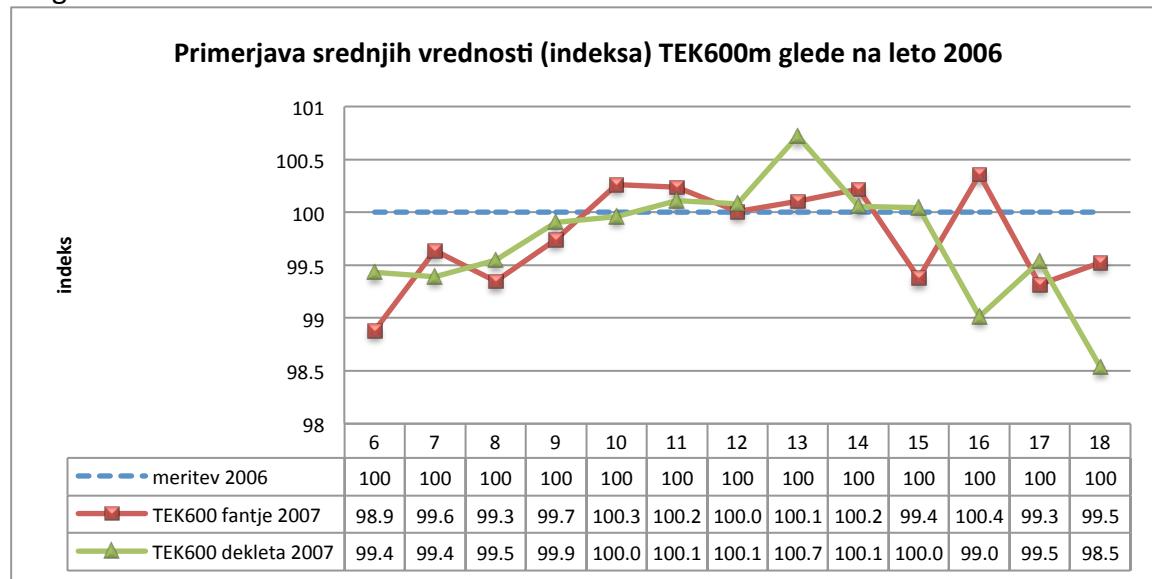
Preglednica 69



Preglednica 70



Preglednica 71



Zgoraj prikazane ponazoritve indekov 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 trend sprememb telesnih značilnosti, kar še posebej velja za podkožno maščevje, ki se je pri učenkah in učencih od 6. do 11. leta praviloma zmanjšalo za 1%, od 12. leta naprej pa povečalo za nekaj več kot odstotek, bistveno povečanje pa je ugotovljeno pri 18-letnih dijakih. Kar nekaj zadnjih let se je količina podkožnega maščevja pri učencih in učenkah do 10. leta pomembno povečevala. Morda pa lahko upamo, da so spremembe v devetletnem šolanju ugodno vplivale na ustrezno razmerje med telesno in športno dejavnostjo, načinom prehranjevanja in drugimi obremenitvami otrok. Tudi trendi sprememb telesne teže so se nekoliko umirili, tako da so v letošnjem letu v povprečju učenci, učenke, dijaki in dijakinje težji za 0,5 kg, kar je polovica manj kot smo bili že navajeni v preteklih letih.

Preglednica 72

Indeksi povprečij vseh merskih razsežnosti motorike po spolu glede na 2006



Spremembe indeksov povprečnih vrednosti gibalnih sposobnosti (Preglednica 72) so manj izrazite, toda praviloma zelo pomembne za gibalno izraznost mladih, še posebej v mišični vzdržljivosti. V sposobnostih hitrosti izmeničnih enostavnih gibov in eksplozivni moči so rezultati slabši za 0,5%, pri koordinaciji gibanja vsega telesa so se rezultati poslabšali za 1% do starosti 15 let, nato pa ni bistvenih sprememb. Mišična moč trupa in gibljivost sta se poslabšali za nekaj več kot 0,5%, pozitivne so spremembe samo pri mišični moči trupa srednješolcev.

Mišična moč in vzdržljivost rok in ramenskega obroča je slabša kar za 2%; poslabšanje je večje pri učencih in učenkah od 12. do 14. leta, kjer se je poslabšala kar 4%, nekoliko boljši so rezultati pri srednješolcih. V sprinterski hitrosti ugotavljamo manjše pozitivne spremembe. Splošna vzdržljivost se je izboljšala za nekaj manj kot za 0,5%, in to pri učencih in učenkah od 6. do 11. leta in pri dijakih in dijakinjah od 15. do 18 leta. V pubertetnem obdobju pa so rezultati nekoliko slabši kot v letu 2006.

V analizi povprečnih vrednosti vseh gibalnih sposobnosti ugotavljamo skoraj pri vseh starostnih skupinah učencev in dijakov, razen redkih izjem, slabše rezultate v šolskem letu 2006/2007, če jih primerjamo s šolskim letom 2005/2006. Izjema so predvsem 6- in 7- letne učenke in učenci, ki imajo boljšo zmogljivost kot v letu 2006, nato pa se rezultati v povprečju vseh gibalnih sposobnosti do 14. leta poslabšajo za nekaj več kot 0,5%, dijakinje in dijaki pa so svojo gibalno zmogljivost minimalno poslabšajo.

Stanje telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine je tudi letos slabše, toda trendi so nekoliko manj negativni kot v šolskem letu 2005/2006. Toda tak zaključek je na nek način preuranjen, saj bi lahko bilo stanje tudi slabše, če bi se v meritve vključilo enako število otrok in mladine (letos je bilo bistveno manj vključenih, še posebej dijakov). Obstaja zelo velika verjetnost, da se preverjanja telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti v večji meri niso udeležili manj zmogljivi. To so seveda samo hipoteze, ki pa jih bo treba preveriti. 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 (Brettschneider in Naul, 2007) in kjer je tudi gibalni potencial mladih vse slabši, so spremembe pričakovane. Tudi negativni vplivi informacijske in potrošniške družbe se poznajo na razvojnih

posebnostih mladih. Rezultati bi bili bistveno slabši, če ne bi bilo pozitivnih kompenzacijskih učinkov športne vzgoje in tudi drugih dejavnikov.

Lahko pa 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, boljšo klimo v šolskih kolektivih in predvsem več načrtnosti in sistematičnosti pri vzgojno-izobraževalnem delu. 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 bistveno boljši.

5. PRIMERJAVA SPREMENI BMI (body mass indeks), PRIMERNE TELESNE TEŽE, PREKOMERNE TELESNE TEŽE, DEBELOSTI IN PODHRANJENOSTI UČENCEV, UČENK, DIJAKOV IN DIJAKINJ V ŠOLSKEM LETU 2006/2007 GLEDE NA PREDHODNO ŠOLSKO LETO 2005/2006

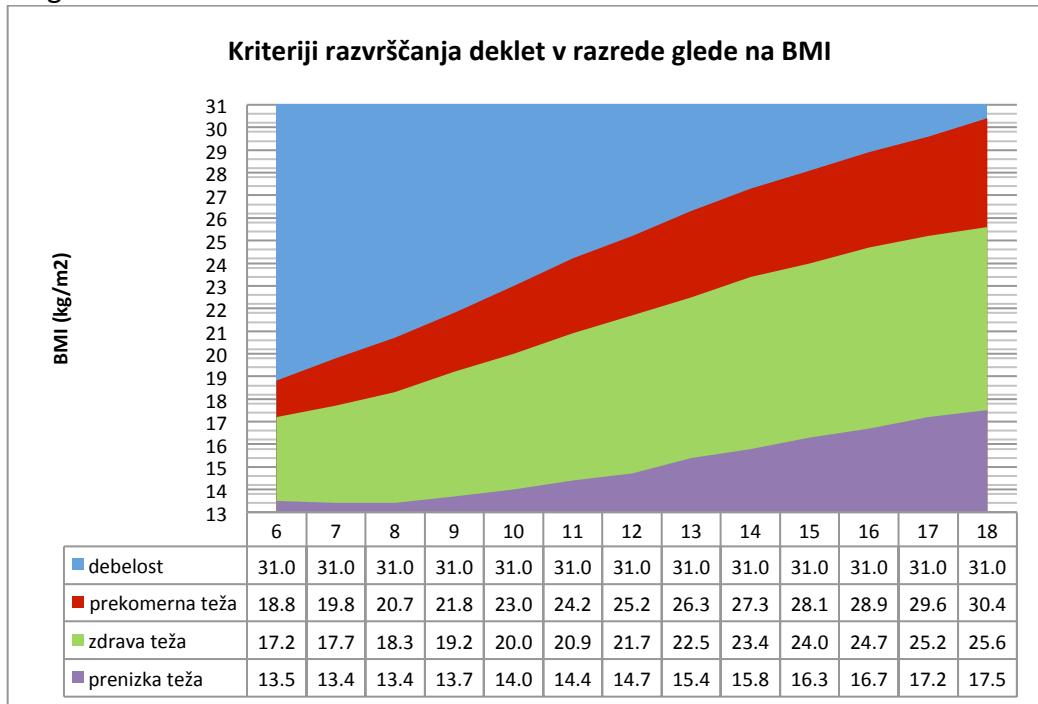
Na problem neustrezne telesne teže otrok in mladostnikov opozarjamo v številnih raziskavah, ki so bile opravljene v Sloveniji. Nič manj pa ni problem debelosti prisoten v državah Evropske unije, ZDA, Avstralije in Japanske. Za ugotavljanja BMI obstaja več dogоворov, mi smo se letos odločili narediti analizo na osnovi CDC standarda. Znano je, da se standardi za ugotavljanje BMI med sabo razlikujejo, nekateri so primernejši za mlajše starostne skupine, drugi za dekleta in še bi lahko naštevali prednosti in slabosti. Naša raziskovalna skupina še vedno preučuje različne standarde in zelo verjetno je, da se bomo v prihodnje odločili za slovenski standard in to iz zelo preprostega razloga, ker imamo boljše podatkovne baze, kot jih ima tujina. Za postavitev ustrezne BMI pa je potrebno zagotoviti ustrezne kadrovske zmogljivosti, ki jih sicer imamo, toda so preveč zaposlene, potrebujemo ustrezen čas in finančno podporo. Upamo, da se bodo želje kmalu uresničile.

Vrednotenje BMI je postal tudi problem raziskovalcev v EU, kjer se ugotavlja, da niso dovolj upoštevane specifičnosti telesne zgradbe otrok in mladine v Evropi. Zato se pripravlja indeks telesnega razvoja, ki bo bolj prilagojen državam EU. Raziskovalna skupina v okviru EU je povabila raziskovalce s Fakultete za šport, da pri ustvarjanju novega indeksa tudi sodelujemo. V ta namen smo prispevali raziskovalne rezultate na reprezentativnih vzorcih merjencev, ki smo jih zbrali leta 1970, 1983, 1993, 1994, 2003 in 2004. Za zdaj pa velja, da je BMI najboljša mera za pripravo primerjalnih podatkov o telesni zgradbi otrok in mladine, ki jih bomo lahko koristno uporabili tudi pri vrednotenju zbirke podatkov za športnovzgojni karton. Tako ovrednotene podatke pa bi v naslednjih letih lahko posredovali tudi slehernemu otroku in mladostniku v Sloveniji. Zato pa bo treba zagotoviti tudi temeljito spopolnjevanje učiteljev športne vzgoje, ovrednotenje telesnega razvoja, pa tudi povezavo s področjem zdravstva.

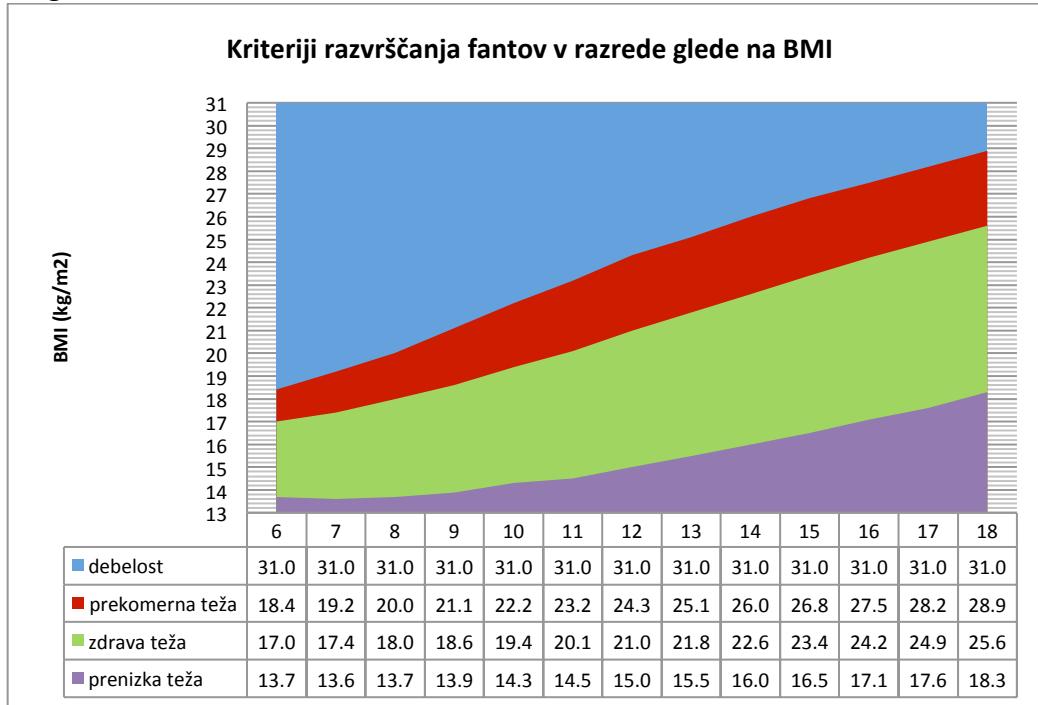
Ker je BMI edini dogovorjeni, čeprav ne najboljši standard za oceno telesnih značilnosti, smo se letos ponovno odločili, da na podlagi zbranih telesnih mer (telesne višine in telesne teže) izračunamo tudi BMI za slovensko populacijo otrok in mladostnikov. Zaradi nekaterih strokovnih zadržkov, ki jih še preučujemo (BMI ne upošteva mer podkožnega maščevja in konstitucijskih značilnosti telesa), nismo izračunavali BMI za vsakega posameznega učenca, saj je treba pred posredovanjem informacije otrokom, mladostnikom, staršem in učiteljem pripraviti ustrezno izobraževanje za razumevanje razlage rezultatov. Le na tak način bo BMI lahko kot povratna informacija koristen za razvoj otrok in mladine. V rezultatih, prikazanih v grafičnih ponazoritvah, so predstavljeni izračuni BMI tako, da so vidni deleži otrok in mladostnikov s primerno telesno težo, prekomerno telesno težo, debelih (samo debelost I. stopnje, ker debelosti II. in III. stopnje v Sloveniji med tistimi, ki jih izmerimo, ne zaznavamo) in podhranjenih ali tistih s prenizko telesno težo (večkrat kot posledica vse pogosteje zaznane bulimije in anoreksije).

V nadaljevanju prikazujemo primerjave BMI med učenkami, učenci, dijakinji in dijaki v šolskem letu 2006/2007 glede na šolsko leto 2005/2006.

Preglednica 73



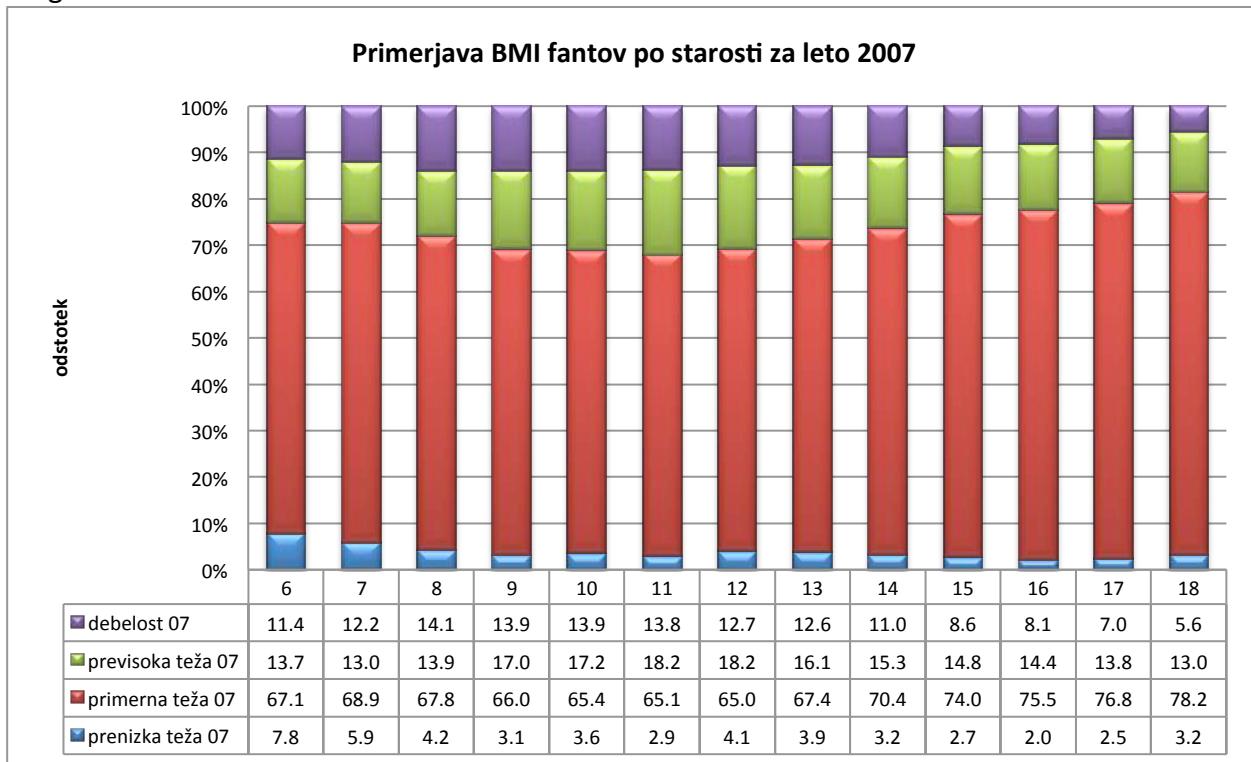
Preglednica 74



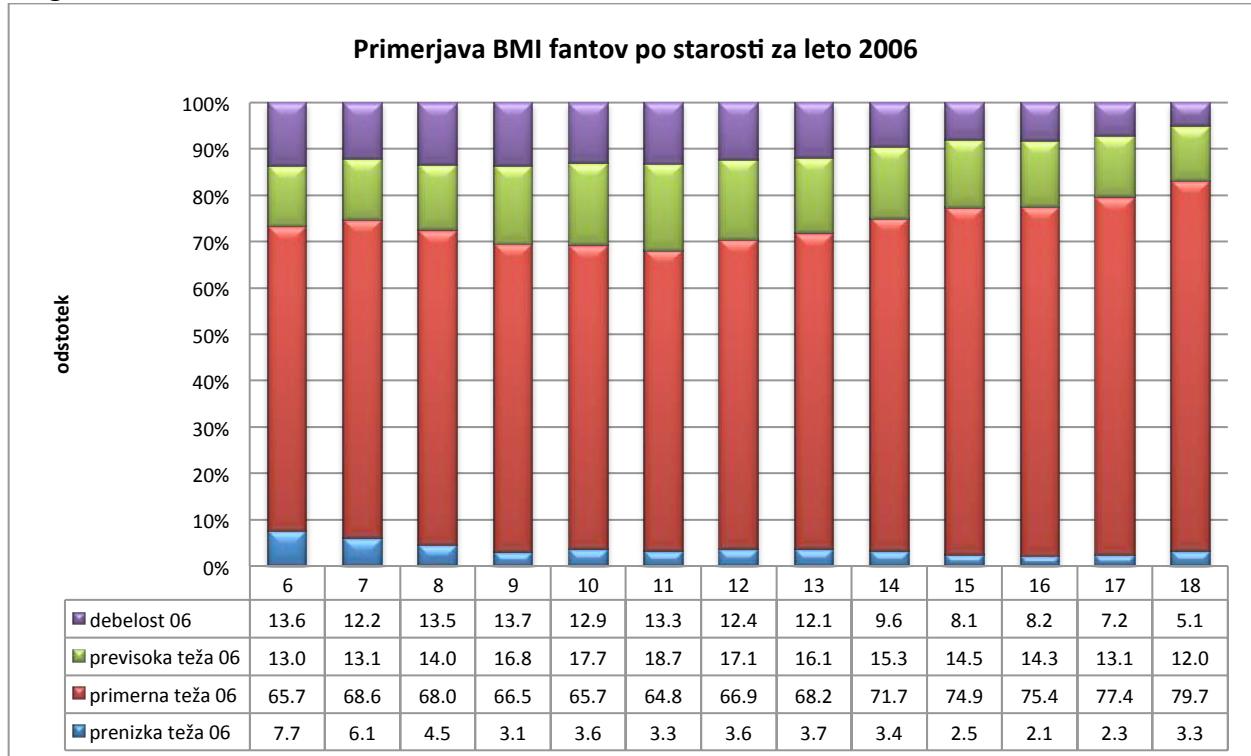
Primerjava BMI med učenci, učenkami, dijaki in dijakinjami med šolskim letom 2005/2006 in 2006/2007 kaže, da je v tem obdobju prišlo do določen sprememb, ki niso zelo velike. Povsem pričakovano je, da so se posamezne kategorije, kot so otroci in mladostniki s primerno telesno težo, previsoko telesno težo, debeli oziroma tisti s prenizko telesno težo, spremenile, ker je

prišlo do določenih sprememb pri telesni teži, spremembe pri telesni višini pa so v letošnjem letu zelo majhne. V nadaljevanju bomo analizirali spremembe znotraj posameznih skupini.

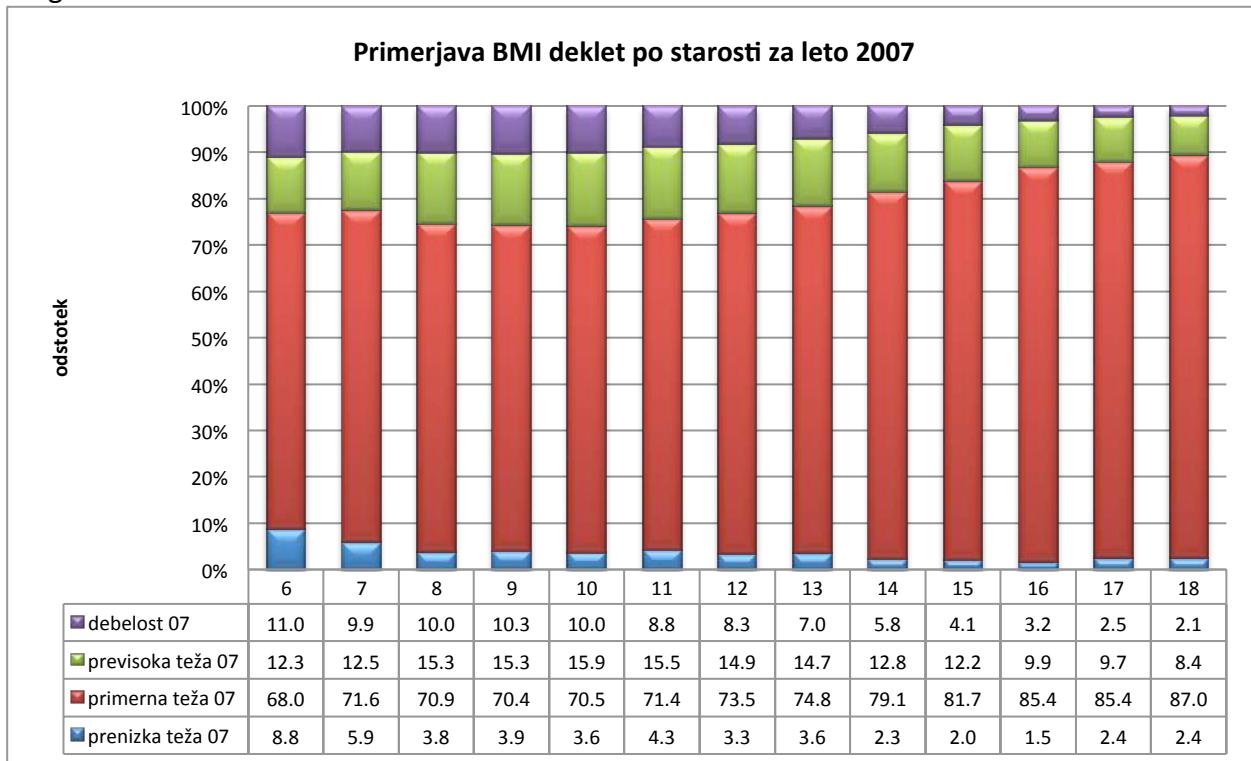
Preglednica 75



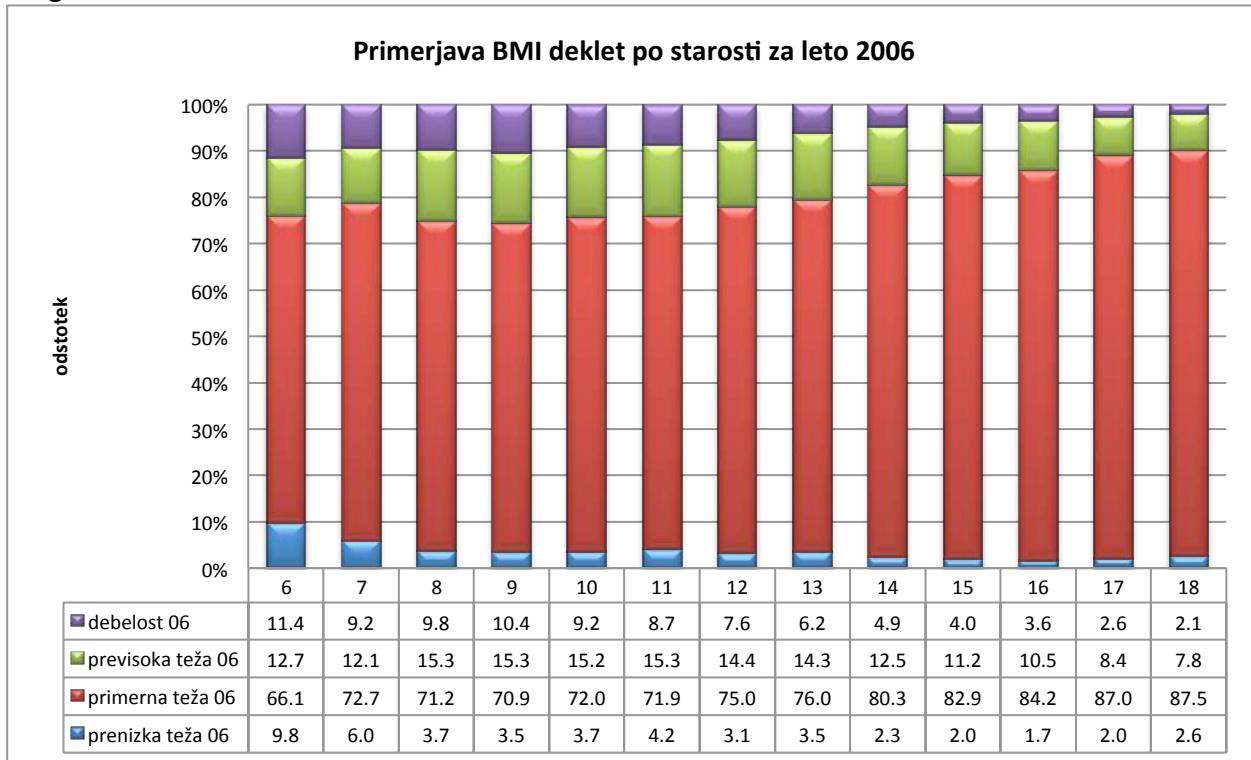
Preglednica 76



Preglednica 77

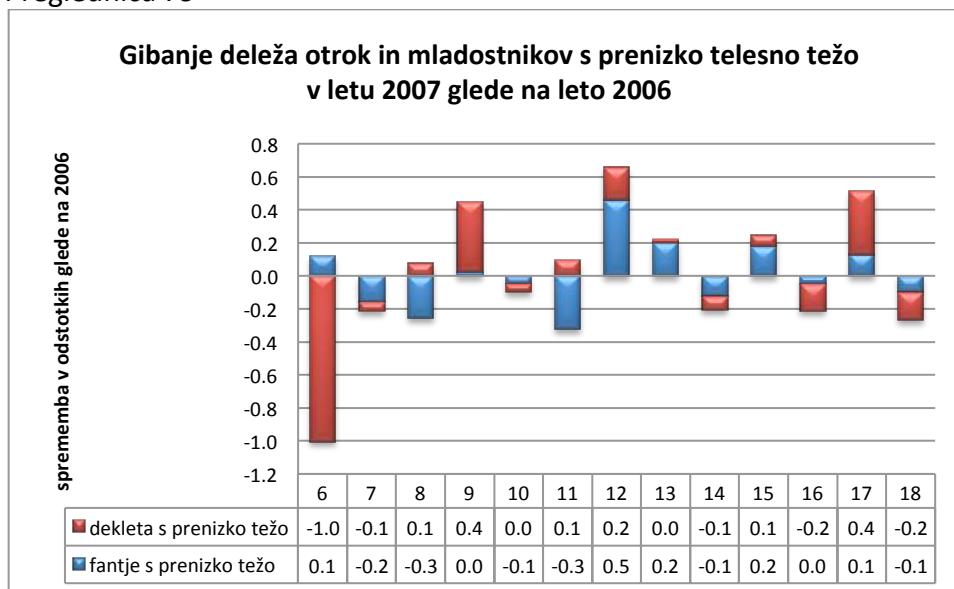


Preglednica 78



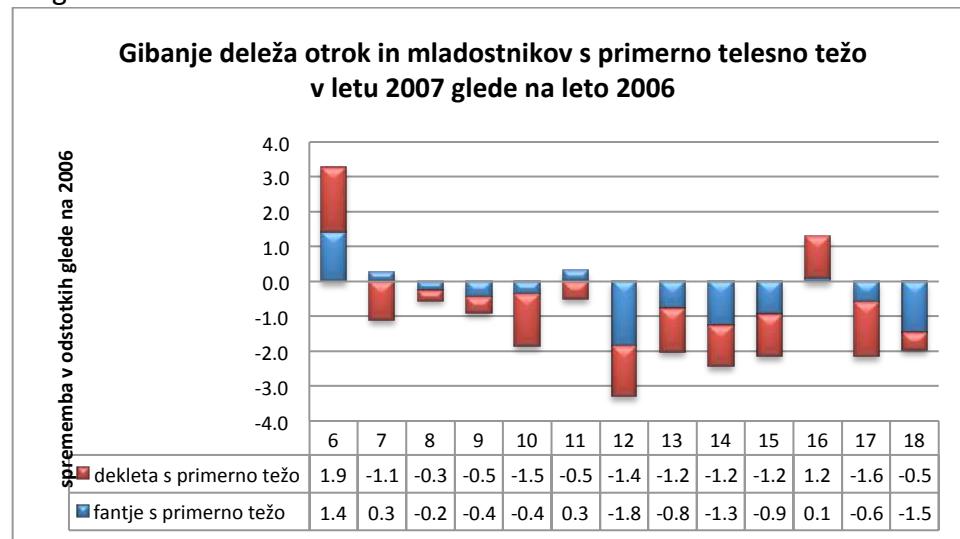
Število učencev in dijakov s prenizko telesno težo – v literaturi in praksi se uporablja tudi izraz podhranjeni – se v šolskem letu 2006/2007 na splošno ni spremenilo, so pa prisotne spremembe pri posameznih starostnih skupinah (Preglednica 79). Preseneča manjše število podhranjenih učenk, starih 6 let (za 1%), in to kljub temu, da se je povečalo število šestletnih učenk, ki so bile v povprečju stare 6 let na dan 1. maja (+/- 6 mesecev) 2007. Glede na povečano število (za okrog 10%) smo pričakovali, da bo tudi več deklic s prenizko težo. Povsem mogoče je bil vpliv akceleracije v letošnjem letu tolikšen, da tega odstopnja od pričakovane telesne teže nismo zasledili v povečanem številu. Iz analize drugih starostnih skupin učenk in dijakinj pa je razvidno, da se je v primerjavi s preteklim letom število podhranjenih nekoliko povečalo, kar pa smo ugotavljali že v preteklem letu. Iz tega sledi, da se je vzpostavil trend povečevanja podhranjenih učenk in še posebej dijakinj.

Preglednica 79



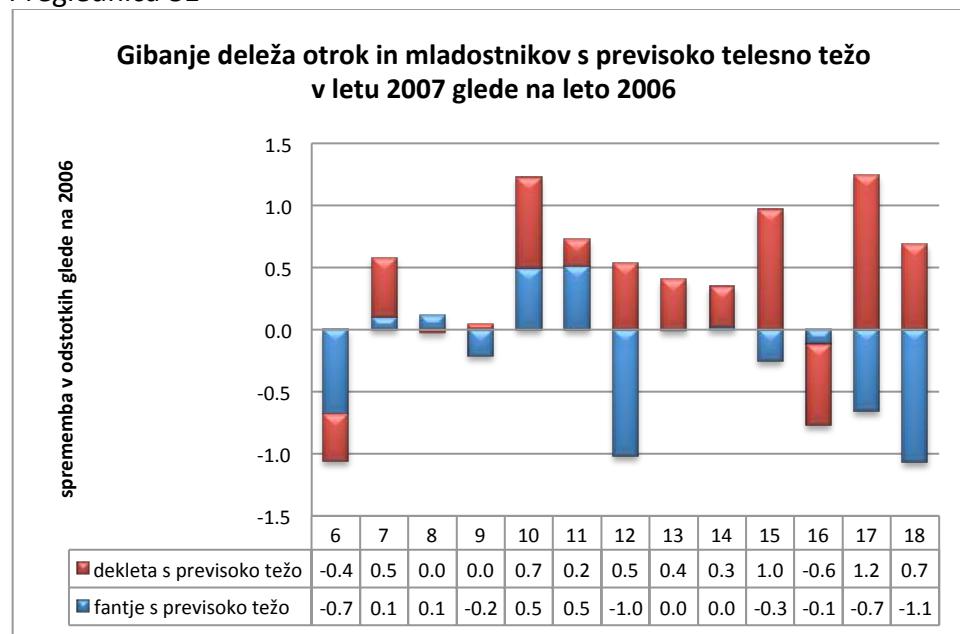
Pojav povečanja števila otrok, ki imajo primerno telesno težo in so stari 6 let (Preglednica 80), je prenesetljiv in pozitiven pojav, ki ga na osnovi obstoječih informacij ne znamo obrazložiti. V vseh drugih starostnih skupinah, razen pri 16-letnih dijakih in dijakinjah, se je število otrok in mladine zmanjšalo. Očitno se nadaljuje negativni trend, ki že dlje časa opozarja, da ima naša mladina resne težave pri uravnavanju telesnega razvoja. Za takšno stanje sta vsaj dva razloga. Najprej moramo omeniti že dlje časa prisotno akcelaracijo v telesnem razvoju, ki je eden izmed vzrokov za neusklenjen telesni razvoj in je povzročena z manj znanimi dejavniki, ki povzročajo razvojne specifičnosti mladih. Drugič pa je vzrok v zunajih dejavnikih, ki se predvsem odražajo v spremenjenem načinu življenja, med katerimi so tudi prehranjevalne navade, ki ne izhajajo iz razvojnih potreb organizma, temveč iz narave človeških razvod in tradicij.

Preglednica 80



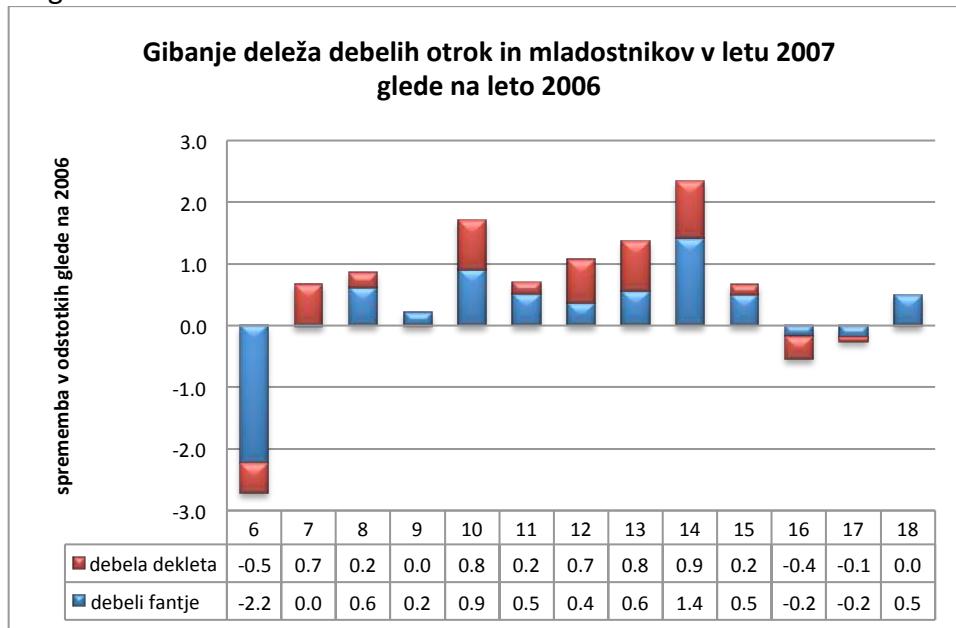
Tudi število otrok in mladostnikov, ki imajo preveliko telesno težo (Preglednica 81), se je praviloma povečalo v vseh starostnih skupinah in pri obeh spolih. Večji negativni premiki so ugotovljeni pri merjenkah ženskega spola, praviloma od 10. do 18. leta starosti. Prekomerna telesna teža pri mladih je dobra indikacija za predvidene težava s telesno težo v odrasli dobi ali bolj točno, mladi s preveliko telesno težo so zelo blizu stanja, da prestopijo v naslednjo skupino debelih. Preseneča, da se je skupina s prekomerno telesno težo povečala ravno pri dekletih, ki so imela v preteklih letih bistveno boljši odnos do vzdrževanja primerne telesne teže kot fantje. Morda je razlog v tem, da se je v letošnjem letu bistveno zmanjšalo število izmerjenih srednješolcev, obstaja namreč verjetnost, da se v večjem številu v podatkovno zbirko športnovzgojni karton niso vključili ravno tisti dijaki, ki imajo verjetno manj primerno telesno težo.

Preglednica 81



Tudi trend debelih otrok in mladostnikov (Preglednica 82) kaže na nadalnjo rast debelih, z izjemo učencev in učenk, starih 6 let. O tej posebnosti pa smo komentar že podali pri grafični ponazoritvi učencev in učenk s prenizko telesno težo. Omeniti velja, da je v vseh drugih starostnih skupinah deklic in dečkov praviloma nekaj manj kot 10.000 merjencev, učencev in učenk, starih 6 let, pa je zaradi objektivnih razlogov samo nekaj več kot 1000. Zato seveda to niso reprezentativni podatki za šestletne otroke.

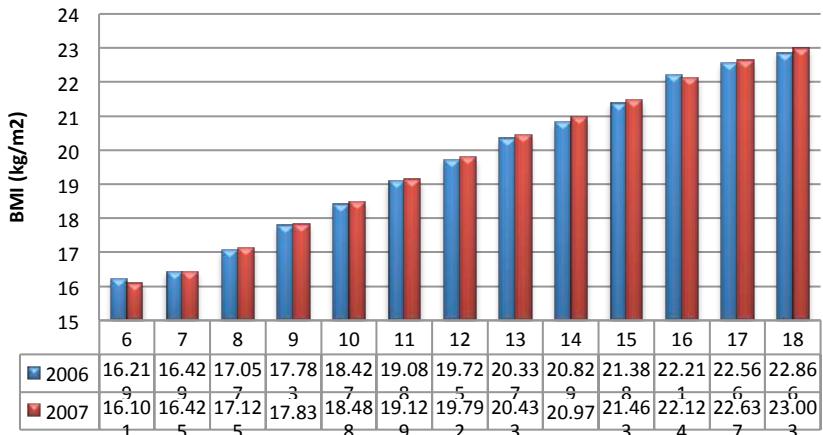
Preglednica 82



Glede na zgoraj povedano je povsem pričakovano, da so se povprečne vrednosti BMI povečale, ker se je povečalo tudi število tistih otrok in mladostnikov, ki se na distribuciji rezultatov pojavljajo praviloma izven +/- 3 Z vrednosti.

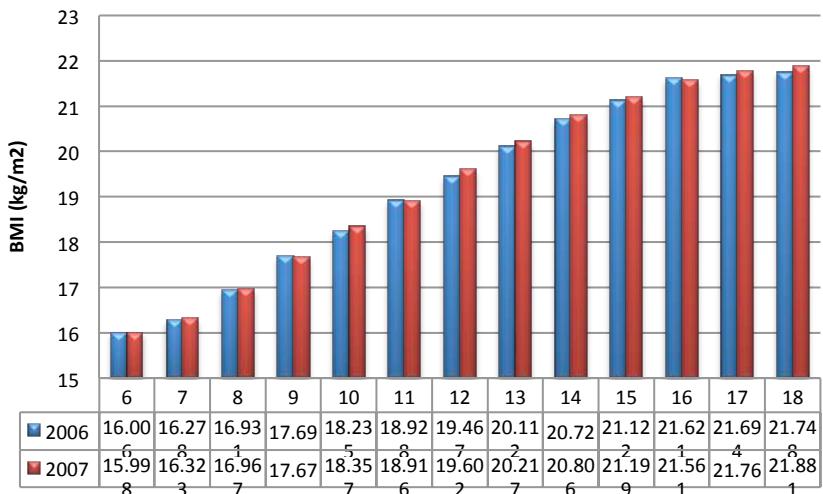
Preglednica 83

Primerjava povprečja BMI fantov med letoma 2006 in 2007



Preglednica 84

Primerjava povprečja BMI deklet med letoma 2006 in 2007



Problem odstopanja otrok in mladine od primerne telesne teže bo treba dodatno proučiti tudi z vidika trendov. To nam omogočajo različne podatkovne zbirke na populaciji ali reprezentativnih vzorcih. Pri zgoraj omenjeni analizi pa moramo upoštevati dejanske omejitve, saj podatki za dijake in dijakinje ne dosegajo tako visoke reprezentativnosti, kot to velja za učence in učenke. Delež vključenih učencev v meritve za podatkovno zbirko ŠVK je več kot 90%, medtem ko je pri dijakih in dijakinjah bistveno manj kot 70%, kar še posebej velja za dijake srednjih poklicnih šol, pa tudi za dijake drugih srednjih šol. Športna vzgoja v srednji šoli je tudi z vidika spremljanja telesnega in gibalnega razvoja na nižji kakovostni ravni zaradi slabših materialnih pogojev, obstajajo pa tudi predvidevanja, da obstajajo tudi drugi subjektivni in objektivni razlogi.

Ko analiziramo odstotek dijakov in dijakinj s prekomerno telesno tezo, debelostjo in podhranjenostjo, moramo upoštevati, da je delež dijakov iz poklicnih šol, ki so vključeni v zbirko

podatkov ŠVK, celo nižji od 40%. Nekoliko boljši je položaj pri srednjih tehničnih šolah in dijaki in dijakinjah gimnazij. Zelo velika verjetnost je, da se v spremljavo telesnega in gibalnega razvoja v večji meri ne vključujejo tisti, ki imajo resne težave v telesnem razvoju. To pa so predvsem debeli in tudi podhranjeni, ki so pogosto brez motiva za športno dejavnost in jih šolsko in širše okolje praviloma izloča iz tistih socialnih sredin, ki omogočajo višjo raven kakovosti življenja. Ob upoštevanju navedenih argumentov lahko postavimo hipotezo, da je število debelih in podhranjenih dijakov in dijakinj še nekoliko večje. Ob tem pa je potrebno upoštevati tudi drugo hipotezo, da se v podatkovno zbirko športnovzgojni karton ne vključujejo tisti dijaki in dijakinje, ki jih poučujejo učitelji z manj znanja, motiva in prizadavnosti za kakovostno delo. Velik pomen za uspešno vključevanje dijakov in dijakinj v proces meritev pa imajo tudi primerne razmere na šolah, ugodna šolska klima, odnos dijakov do šole in učiteljev, primerni materialni pogoji in predvsem spoštovanje ustreznih vrednot.

Iz zbranih podatkov smo tudi ugotovili, da imajo podhranjeni dijaki in dijakinje na osnovi izračunov BMI praviloma tudi skromen gibalni potencial, kar pa ne velja še posebej za relativno veliko število dijakinj, ki so športno zelo aktivne in imajo tudi nadpovprečno visok gibalni status. Omenjena ugotovitev od nas zahteva, da podatke o podhranjenosti uporabljamo z veliko mero previdnosti, tudi v odnosu do mednarodnih standardov, ki jih dosledno ne smemo uporabljati v praksi. Prav zaradi omenjene ugotovitve menimo, da moramo ponovno razmisli, ali normative BMI v primeru podhranjenosti tudi uporabljati v praksi. Prepričani smo, da je treba opraviti še dodatne raziskave in strokovnjake v praksi temeljito dodatno usposobiti za razlagu dobljenih rezultatov. Več kot očitno podatki kažejo, da so mnogi tisti, ki jih BMI uvršča med podhranjene, gibalno zelo sposobni in je njihova teža lahko tudi primerna za njihovo konstitucijo. Le športni strokovnjak skupaj z zdravnikom bi lahko ocenila, ali dejansko gre za problem podhranjenosti ali za specifično morfološko zgradbo telesa. Dijakom in dijakinjam, ki so uvrščeni med podhranjene po BMI, bi morali učitelji športne vzgoje in zdravniki svetovati, kako naj skrbijo za svoj telesni, gibalni in zdravstveni razvoj.

Gibalne sposobnosti debelih dijakov in dijakinj so močno podpovprečne, skoraj dosledno na zelo nizki ravni. Samo nekaj dijakov in dijakinj ima nadpovprečno razvite gibalne sposobnosti, kar nas opozarja, da mera BMI tudi pri debelih v celoti ne upošteva specifične morfološke zgradbe osemnajstletnikov. Na podlagi analiziranih podatkov gibalnih sposobnosti predvidevamo, da nobeden od dijakov in dijakinj ni športnik, ki bi bil v procesu rednega treninga. Debeli dijaki in dijakinje imajo najslabše rezultate v mišični moči rok in ramenskega obroča, najboljše rezultate pa v gibljivosti, kjer so tudi sicer podpovprečni. Avtorji tega poročila menimo, da bi bila najboljša rešitev, da učitelj športne vzgoje in zdravnik skupaj svetujeta dijakom in dijakinjam pri njihovem nadalnjem razvoju.

Uvrščanje 18-letnih dijakov in dijakinj po BMI med debele je razen redkih izjem dovolj natančno za uporabo v praksi, čeprav v nekaterih izjemah med debele uvršča tudi dijake, ki imajo mezomorfno telesno strukturo. Pred uporabo v praksi pa bi bilo treba dodatno proučiti, kako BMI opredeljujejo debele pri ostalih starostnih kategorijah. Ostaja pa odprta dilema, katere mednarodne kriterije uporabiti (ali CDC ali IOTF).

7. SKLEPNA MISEL

Fakulteta za šport je v letu 2007 skladno s pogodbo z Ministrstvom za šolstvo in šport koordinirala zbiranje podatkov, pripravila centralno obdelavo in analizo podatkov ter ovrednotila spremjanje 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 oziroma polnoletnih dijakov.

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). 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. 30 % šol se je v zelo kratkem času prilagodilo na elektronski način posredovanja podatkov, druge šole pa so imele težave zaradi neustreznih tehnoških rešitev, premalo časa za prilagoditev na nov sistem in zaradi pomanjkanja znanja.

Ocenujemo, da smo obliko elektronskega zapisa v letošnjem letu uveljavili bolj kakovostno, kot smo predvidevali, z večim znanjem učiteljev pa bi bili podatki vnešeni hitreje in predvsem bolj kakovostno. Šole – učitelji športne vzgoje so spremembu 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 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 zgodi. 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 mesecov. 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 ustreznje 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.

Pod vodstvom vodje obdelave dr. Gregorja Starca je 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 prispele podatke v elektronski obliki smo morali preoblikovati in prilagoditi za obdelavo na programski opremi, ki je stara več kot pet let. Ob morebitnih napakah (zaznali smo jih na skoraj polovici šol – napak je bilo tudi zaradi spremenjenega načina posredovanja podatkov bistveno več kot leta 2005/2006) sta se vodja obdelave in koordinator projekta obračala neposredno na športnega pedagoga na šoli, ki je zadolžen za meritve. Tako sta opravila več kot 250 pogоворov 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 210.000 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. Napak v elektronskem zapisu pa je bilo več kot pri poslanih podatkih v pisni obliki.

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 2006/2007 opravljeno še evidentiranje podatkov zamudnikov, dvojni vnos, kontrola in obdelava podatkov zamudnikov, priprava in izpis njihovih rezultatov ter pošiljanje podatkov posameznim šolam. To je bilo opravljeno do 15. junija 2007. Do konca junija 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 sledila obdelava podatkov za celotno populacijo učencev oziroma dijakov, ki so pisno soglašali, na ravni države glede na referenčno leto (2006). Izpisi so skupaj vsebovali 230.000 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 nalogu.

V šolskem letu 2006/2007 je meritve opravilo 443 osnovnih in 128 srednjih šol ter 13 šol s prilagojenim programom ali skupaj 584 šol. Meritev niso opravili na 4 osnovnih in 8 srednjih šolah. V šolskem letu 2006/2007 se je število učencev in dijakov, vključenih v spremljavo, zmanjšalo za 7.071 merjencev (2.161 osnovnošolcev in 4.920 srednješolcev), kar je povzročilo, da je odstotek vključenih padel na 81,20%, to pa je najnižji delež, ki je primerljiv z letom 1996.

V osnovne šole je bilo v šolskem letu 2006/2007 vpisanih 164.477 učencev in učenk ali 3413 manj kot v šolskem letu 2005/2006. V srednje šole pa je bilo v šolskem letu 2006/2007 vpisanih 94.539 dijakov in dijakinj ali 1990 manj kot v šolskem letu 2005/2006. V šolskem letu 2006/2007 je bilo tako 5.407 učencev in dijakov manj kot predhodno šolsko leto, število izmerjenih pa je manjše za 7.071, torej se dodatno ni vključilo 1664 učencev in dijakov. Natančnejše preverjanje podatkov kaže, da se je število osnovnošolcev relativno (ker upoštevamo, da je absolutno manj učencev in učenk) celo povečalo za 1668, v nasprotju s srednješolci, kjer je populacija v šolskem letu 2006/2007 manjša za 1990 dijakov in dijakinj, število vključenih v podatkovno zbirk pa se je zmanjšalo še za dodatnih 2.930. Sklenemo lahko, da se je glede vključenosti osnovnošolcev položaj v letošnjem letu izboljšal, pri srednješolcih pa bistveno poslabšal.

Vključenost dijakov in dijakinj v podatkovno zbirk Športnovzgojni karton je v srednjih šolah bistveno nižja kot v osnovnih šolah, kar še posebej velja za poklicno in srednje tehnično strokovno izobraževanje. Zaskrbljujoče je stanje pri dijakih, saj je v šolskem letu 2006/2007 v podatkovno zbirk ŠVK vključenih samo 53,81 % ali kar 10% manj kot v preteklem šolskem letu 2005/2006. V vseh 17 letih delovanja sistema spremjanja in vrednotenja telesnega in gibalnega razvoja še nismo imeli slabšega rezultata in nikoli delež vključenih dijakov ni padel pod 60%.

Kritično stanje ugotavljamo pri srednjih poklicnih šolah, saj se je v šolskem letu 2006/2007 v podatkovno zbirk ŠVK vključilo samo 26% ali 6% manj kot v šolskem letu 2005/2006. Nekoliko boljše so razmere pri dijakinjah, saj jih je bilo letos vključenih 35,5% ali 2,2% manj kot v šolskem letu 2005/2006. Zelo velika verjetnost je, da se v sistem ne vključujejo šole s slabšimi dijaki, verjetno so tudi slabše organizirane in morda tudi z nekoliko slabšimi materialnimi pogoji. Raziskave kažejo, da je telesni in gibalni razvoj dijakov poklicnih srednjih šol bistveno slabši od ostalih dijakov, saj zaostajajo praktično v vseh osmih gibalnih sposobnostih. Ti rezultati pa bi verjetno bili še slabši, če bi v meritve bile vključeni tudi preostali dve tretjini dijakov in dijakinj. Razmere so tako resne, da z veliko verjetnostjo predvidevamo, da so že nastale resno zdravstvene motnje, morda je tudi zaradi tega odsotnost dijakov in dijakinj od pouka bistveno večja kot pri drugih srednjih šolah.

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 spremjanja 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 merjencev 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 diakov v oddelkih prilagajal tudi sistem merjenja; ne prevladuje več model merjenja s pomočjo merilnih skupin, temveč kombiniran način merjenja učencev oziroma diakov 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.

Za večjo uporabo podatkov bi bilo smiselno prilagoditi programsko opremo, tako da bi jo lahko uporabljala tako učitelj kot učenec oziroma dijak; v prihodnosti naj bi postopoma iz grafičnih ponazoritev telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine prešli v pripravo in uporabo programov za razvoj in vzdrževanje telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti, ki bi bili dostopni prek svetovnega spleta. Programsko opremo bi lahko tudi obogatili z analitičnimi podatki za ustrezno načrtovanje oziroma podrobnejše napovedovanje uspešnosti posameznika v športu.

Odpirajo pa se tudi nove možnosti obveščanje uporabnikov na področju šolstva, športa in zdravstva o značilnostih telesnega in gibalnega razvoja otrok in mladine v okviru centralnega informacijskega sistema za področje športa v Republiki Sloveniji.

Spremembe srednjih vrednosti telesnih značilnosti in gibalnih sposobnosti so raznovrstne glede na spol in starost. Nadaljuje se trend izrazitih sprememb telesnih značilnosti, kar še posebej velja za podkožno maščevje, ki se je razen pri šestletnih učencih pri vseh trinajstih starostnih kategorijah obeh spolov povečalo za nekaj manj kot 2%, pri posameznih starostih pa tudi za več kot 2%. Za nekoliko manj kot 1% se je povečala telesne teža, kar je na prvi pogled zelo majhna sprememba, ker se pa z leti odstotki seštevajo, je dejansko takšna sprememba zelo velika.

V analizi povprečnih vrednosti vseh gibalnih sposobnosti ugotavljamo skoraj pri vseh starostnih skupinah učencev in diakov, razen redkih izjem, slabše rezultate v šolskem letu 2006/2007, če jih primerjamo s šolskim letom 2005/2006. Izjema so predvsem 6- in 7- letne učenke in učenci, ki imajo boljšo zmogljivost kot v letu 2006, nato pa se rezultati v povprečju vseh gibalnih sposobnosti do 14. leta poslabšajo za nekaj več kot 0,5%, dijakinje in dijaki pa so svojo gibalno zmogljivost minimalno poslabšali.

Poznavanje sprememb telesnih in gibalnih sposobnosti v daljšem obdobju je lahko koristno za ovrednotenje sprememb v družbi (spremenjeni življenjski pogoji, spremembe v šolskem sistemu – prenovljeni učni načrti, materialni in kadrovski pogoji ipd.). Primerjavo razlik smo pripravili tudi tako, da smo vse vrednosti osmih testov gibalnih sposobnosti združili v enoten indeks, ki nam kaže trend sprememb med generacijo otrok in mladine od 7. do 18. leta starosti, ki je bila rojena leta 1980, in generacijo, ki je bila rojena leta 1989. Ugotavljamo, da je pri obeh spolih prisoten trend postopnega slabšanja rezultatov gibalnih sposobnosti od 7. do 18. leta, ki pa ni enakomeren. Če so učenci in učenke generacije, rojene leta 1989, pri 7. in 8. letih zmoglivejši od generacije, rojene leta 1980, pa so vse razlike pri ostalih starostnih skupinah v korist generacije, rojene leta 1980. Najvišja pozitivna vrednost indeksa v korist generacije 1989 je 102 pri 7-letnih učenkah, najnižja vrednost indeksa 96,20 pa pri dijakinjah, starih 18 let. Opozoriti je potrebno na specifičnost poudarjene zmanjšane gibalne zmogljivosti 12-letnih učenk in učencev in pa na poudarjeno zmanjšanje gibalnih sposobnosti 17. in 18. letnih dijakinj.

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).

8. LITERATURA:

1. Armstrong, N., & Welsman, J. (1997). *Young people and physical activity*. Oxford: Oxford University Press.
2. 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.

3. Brettschneider, W. B., & Naul, R. (2007). *Obesity in Europe. Young people's physical activity and sedentary lifestyles*. Frankfurt am Main: Peter Lang Gmbh.
4. Council of Europe (2002). *Resolution No. 1/2002 on improving the quality and quantity of physical education and sport for children and young people in the member States of the Council of Europe*. Varšava, 12. in 13. september 2002.
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. IOTF (2004). *IOTF Obesity in Europe Childhood section – Appendix 1*. Dostopno 25. 9. 2005 na spletnbema naslovu: [www.iotf.org/childhood/euappendix.htm \(2004\)](http://www.iotf.org/childhood/euappendix.htm).
8. Strel, J. s sod. (1996). *Športnovzgojni karton*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.
9. Strel, J., Kovač, M., Jurak, G., Bednarik, J., Leskovšek, B., Starc, G., Majerič, M., Filipčič, T. (2003). *Nekateri morfološki, motorični, funkcionalni in zdravstveni parametri otrok in mladine v Sloveniji v letih 1990 – 2000*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
10. 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.
11. Strel, J., Kovač, M., Rogelj, A. (2006). *Podatkovna zbirka športnovzgojni karton. Poročilo za šolsko leto 2005/2006 in nekatere primerjave s šolskim letom 2004/2005*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
12. Strel, J., Kovač, M., Jurak, G. (2007). Physical and motor development, sport activities and lifestyles of Slovenian children and youth – changes in the last few decades. Chapter 13. V W. B., Brettschneider, & R. Naul, *Obesity in Europe. Young people's physical activity and sedentary lifestyles* (243-264). Frankfurt am Main: Peter Lang Gmbh.
13. WHO (2004). *Global startegy on diet, physical activity and health*. Copenhagen: WHO

III. DEL

**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 usvajjanju 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 preogramov srednjetehničnega 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 evalvira svoje delo in načrtuje delo z učenci v naslednjem šolskem delu. Analiza stanja omogoča tudi individualizacijo učnega procesa.

V učnem načrtu navajamo, da mora športnovzgtojni proces pozitivno vplivati na učenčev telesni in gibalni razvoj ter s tem na njegovo znanje, hkrati pa moramo učenca usposobiti za samostojno spremljjanje 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 ustreze naloge za razvoj posamezne sposobnosti.

Šolska zakonodaja pa za namene čim bolj objektivnega spremeljanja podatkov o populacijskih trendih v razvoju mladih zahteva od šol, da vzpostavijo in vodijo zbirkovo (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 usposabljajo 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 kakšnekoli 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 pripravljalcem 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 športnovzgojnimi 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 meritiv	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 spremjava) kot vzorca celotne populacije (longitudinalne in transverzalne spremjave; 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, spremjanje 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 naložo, 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, spremjanje 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 meritve.

Vso dokumentacijo (soglasja, zbirne kartone v tiskani ali elektronski obliku) 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 zaščitena in zaklenjena. 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 naložo merimo vzdržljivost v mišični moči rok in ramenskega obroča. Merimo čas, v katerem učenec vztraja v vesi s pokrčenimi rokami v podprtju. 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 previšok, lahko merjenca dvignemo v vesu. 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 spiskov 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. Osebne 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 nalogu; učenec pogleda za vsako mersko nalogu v računalniški izpis svojo T-vrednost in v osebnem športnovzgojnem kartonu v ustrezem 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 spremeljanju učenčevega razvoja.

Velikost pobarvanih stolpcov 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 spremeljanih 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 širje učenci v nekaj minutah ob učiteljevi strokovni pomoči vrišejo grafično ponazoritev rezultatov v osebni športnovzgojni karton.

Na razredni stopnji svetujemo, da to nalogu 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 seznamimo, zakaj sploh merimo in kako lahko rezultate meritev uporabimo pri nadalnjem delu, pa tudi, kako izboljšati dosežke. Način posredovanja teh informacij je odvisen od razvojne stopnje učencev. Pri učencvih 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 ra 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 (inernet ali intranet) s svojim gesлом vstopil v podatkovno zbirko, kjer bo videl svoje podatke meritev (surovi in obdelani rezultati) za celotno obdobje šolanja. Nekatere šole imajo tak način predstavitev 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 odprtji 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 izdela 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 športnovzgojnega 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 rezulata, druga polovica pa pod republiškim povprečjem).
- ⇒ Gibljivost: celotna skupina fantov dosega rezulata 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 trebušne muskulature: 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 ekspozitivni 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%.

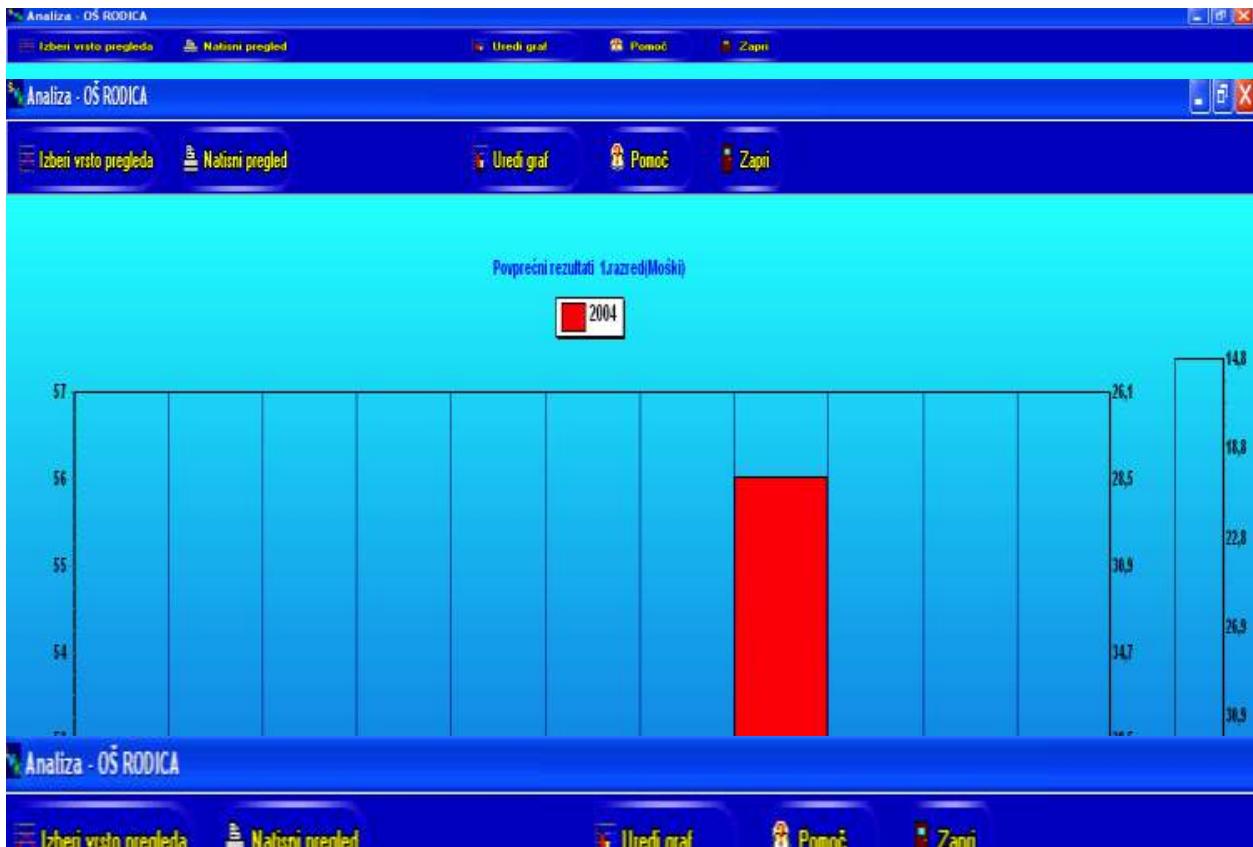
Navodila za delo v naslednjem šolskem letu:

- ✓ 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



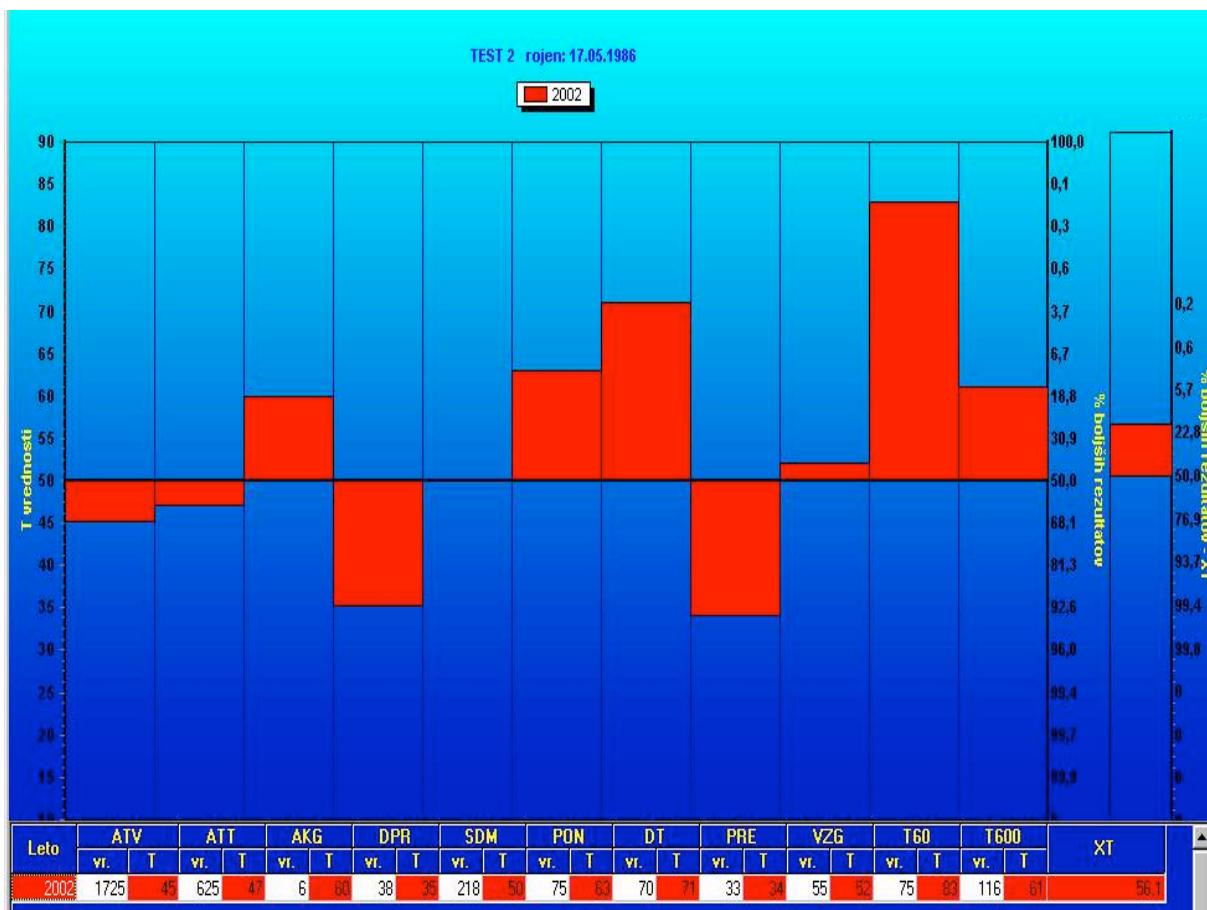
Vir: Strel s sod., 2003

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).

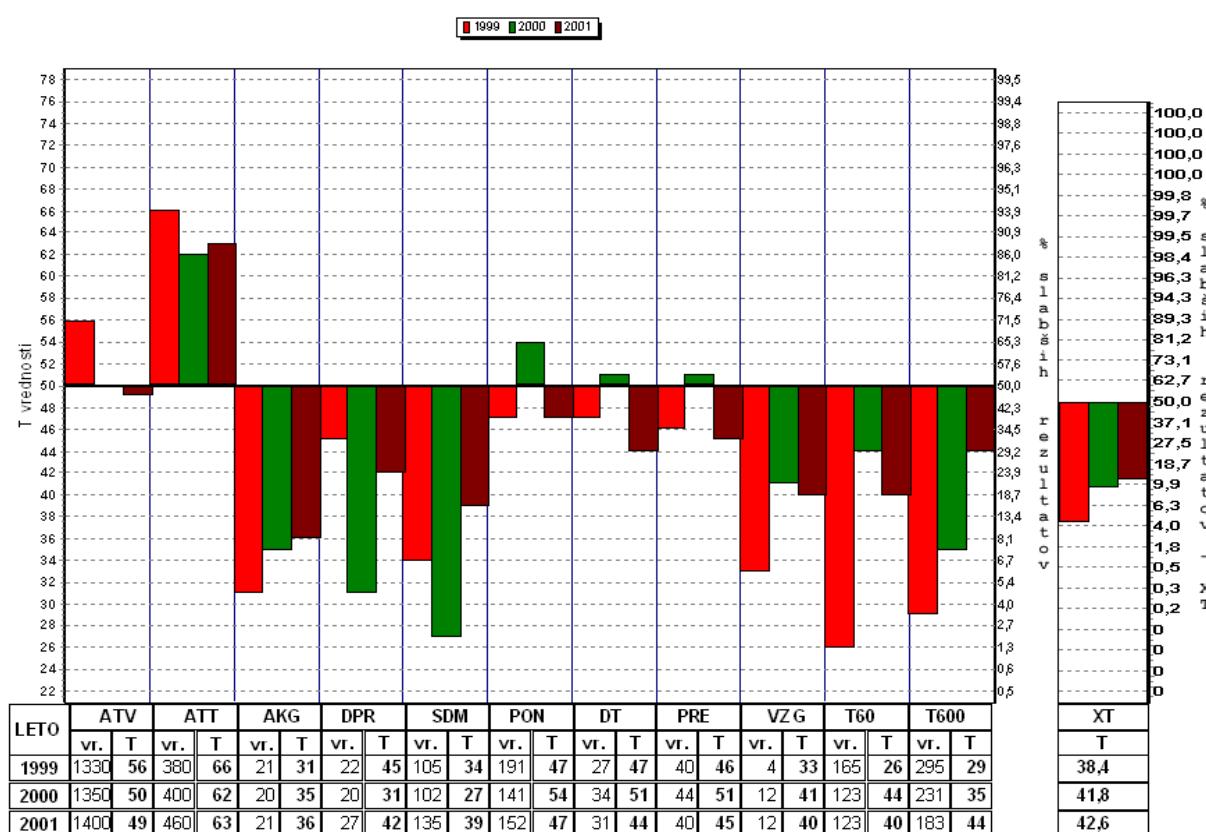
VZG – vesa v zgibi, izmerjena v sekundah (maksimalni rezultat je 120 sekund).

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 ustrezeno 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 otežujeva izvajanje gibalnih nalog s kontinuiranim naprezanjem. 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 zmerskem tempu), plavanja in kolesarjenja v primernih pogojih. Priporočamo, da zaradi prevelike teže (obremenitev kolenskih skelepo) 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

	Vadbene enote																										
*ME	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 |