

Telesná výchova (ISCED 1)
Telesná a športová výchova (ISCED 2, 3)

Pre potreby Fakulty telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave
a Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR

spracoval
Doc. PaedDr. Branislav Antala, PhD.

September 2012

Časť 1.

Východiská a súčasný stav

Podobne ako v iných európskych krajinách (Klein – Hardman, 2008) aj na Slovensku prešla školská telesná výchova za posledných 25 rokov intenzívnym vývojom a mnohými zmenami. Učitelia telesnej výchovy, žiaci i rodičia sa stretávali s množstvom problémov, ktoré sa im darilo niekedy úspešnejšie, inokedy menej úspešne riešiť. V prvej časti materiálu chceme poukázať na niektoré z nich. Pre zjednodušenie budeme používať iba pojem telesná výchova, ktorý bude zahrňovať aj telesnú výchovu na ISCED 1 a telesnú a športovú výchovu na ISCED 2 a 3.

Zmeny v spôsobe a kvalite života detí a mládeže - prehlbujúci sa sedavý životný štýl, zhoršujúci sa zdravotný stav, zvýšený výskyt obezity a nadváhy u detí a mládeže

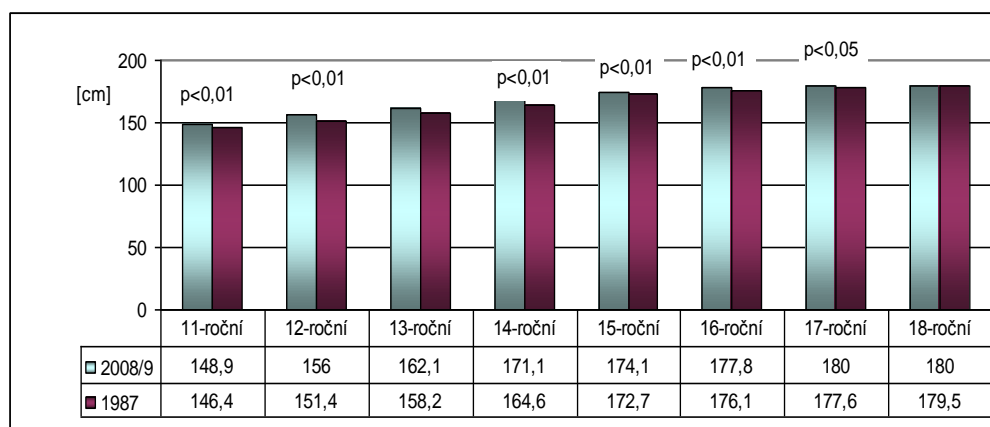
Výskumy ukazujú, že 70% školopovinných detí a mládeže trávi denne viac ako 4 hodiny voľného času prácou na počítačoch, internete, sledovaním televízie, počítačovými hrami a zábavou s mobilmi. Pravidelnej organizovanej pohybovej aktivite sa venuje iba každý tretí žiak. U detí a mládeže dominuje sedavý spôsob života, ktorý prináša so sebou nárast obezity a nadváhy, chybného držania tela a ďalších porúch zdravia. Slováci sa po obyvateľoch krajín bývalého Sovietskeho zväzu a Maďarska dožívajú aj najnižšieho veku života. V porovnaní s krajinami EÚ muži žijú o 5,5 roka (73,3 r.) a ženy o 4,6 roka kratšie (76,7 r.). Viac než 55% občanov v produktívnom veku 35 – 65 rokov zomiera na artériosklerózu, taktiež bol zaznamenaný 200 – 300% nárast výskytu nádorových ochorení za posledných 30 rokov. Viac než 32% populácie Slovenska trpí nadváhou a až 35% žien a takmer polovica mužov má zvýšenú hladinu cholesterolu v krvi.

Mnohé zdravotné problémy, ktoré boli v minulosti typické pre ľudí stredného a staršieho veku sa začínajú objavovať už u detí a mládeže. Aj Slovenska sa už dotýka epidémia obezity detí a mládeže. Výskumy hovoria, že približne 18% detí trpí nadhmotnosťou a približne 7% je obéznych a situácia sa stále zhoršuje. Pokračuje stúpajúci trend chorobnosti na diabetes mellitus, od roku 2000 sa počet liečených diabetikov zvýšil o 27%. Pribúda ochorení dýchacej sústavy, od roku 2000 sa zvýšil počet prípadov astmy skoro trojnásobne. Častejšie sú psychické poruchy, výskyt chrípky a chrípku napodňujúcich ochorení sa u detí zvýšil o 34%. (Zdravotnícka ročenka SR, 2007). Chybné držanie tela (3-stupeň vo 4-stuňovej škále hodnotenia) sa vyskytuje na stupni ISCED 1 u 78% chlapcov a 70% dievčat a svalová nerovnováha dokonca u 90% chlapcov a dievčat (taktiež 3-stupeň vo štvorstupňovej škále hodnotenia). Na stupni ISCED 2 je výskyt chybného držania tela a svalovej nerovnováhy približne u 50% dievčat a chlapcov (Beko, 2008, Majerík, 2009, Medeková, 2009).

Väčšina odborníkov odporúča ako najlepšiu prevenciu proti poruchám zdravia dostatok pohybovej aktivity (hodinu stredne intenzívnej pohybovej aktivity aspoň 5 x do týždňa), správne stravovanie a úpravu denného režimu. Telesná výchova je jediný školský predmet, ktorý rozvíja motoriku detí a mládeže a ktorý toto v školskom prostredí pomáha zabezpečovať. Tu získavajú žiaci pohybové vzdelanie a potrebné vedomosti k starostlivosti o svoje zdravie a formuje sa vzťah k celoživotnej pohybovej aktivite, ako jednému z najúčinnějších prostriedkov prevencie porúch zdravia a zvyšovania kvality života. Ekonomické prepočty Kleina a Hardmana (2008) ukazujú, že investovanie 1 eura do telesnej výchovy detí a mládeže na školách ušetrí v budúcnosti 3 eurá potrebné na liečenie porúch zdravia a civilizačných ochorení vyplývajúcich z ich pohybovej inaktivity.

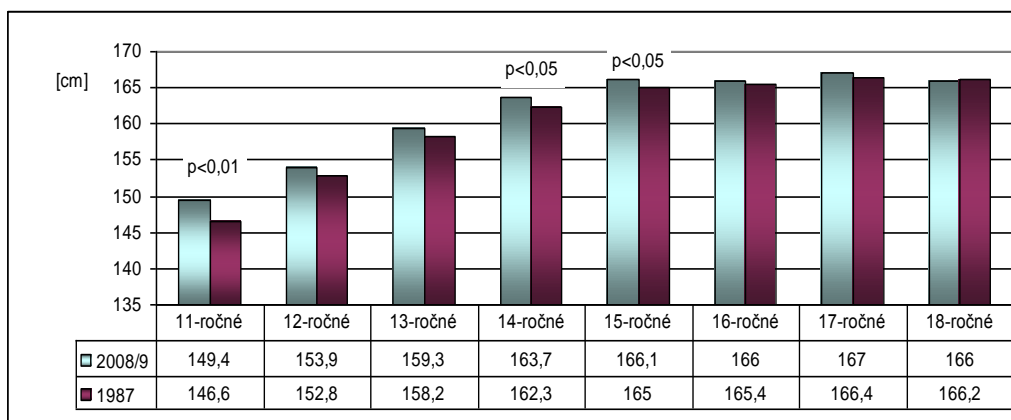
Zmena sekulárneho trendu v telesnom rozvoji a najmä pohybovej výkonnosti detí a mládeže zo stabilného na negatívny

Analýza dlhodobého vývoja somatických ukazovateľov ukazuje, že v poslednom období vplyvom rozličných faktorov (dlhodobá relatívne dobrá výživa, sociálna a zdravotná starostlivosť) začína telesná výška a hmotnosť 11- až 15-ročnej školskej populácie, predovšetkým dievčat, stagnovať. (Zapletalová a kol., 2011, obrázok 1 a 2) Relatívna telesná hmotnosť chlapcov a dievčat je podobná ako pred 25 rokmi. Predpubertálny rastový skok u dievčat a výrazné zníženie prírastkov v telesnej výške u chlapcov sa prejavujú o rok skôr ako pred 25 rokmi. Stagnácia definitívnej telesnej výšky a tendencia zoštíhľovania populácie sa prejavila už pred 10 rokmi (Moravec - Šelingerová, 2009). Za obdobie ďalších 10 rokov sa najmä u dievčat prejavuje už aj v mladších vekových kategóriách. Súčasní 11- až 15-roční chlapci sú zväčša vyšší len o 2 cm ako chlapci pred 20 rokmi, u dievčat sú rozdiely ešte menšie (obrázok 3 a 4) Je prekvapivé, že napriek zmene životného štýlu našej školskej populácie je priemerná relatívna telesná hmotnosť (index BMI) našej populácie ešte stále v norme. Viaceré výskumy realizované na rozličných vzorkách populácie však hovoria aj o výraznom náraste obezity detí a mládeže až na 9% u chlapcov a 8% u dievčat.



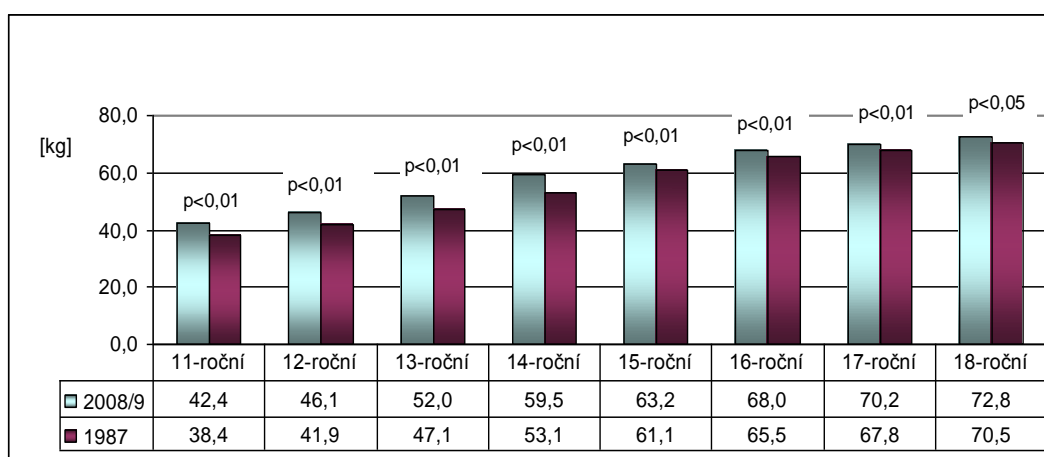
Obrázok 1

Vývojový trend v telesnej výške chlapcov (Zapletalová a kol, 2011)

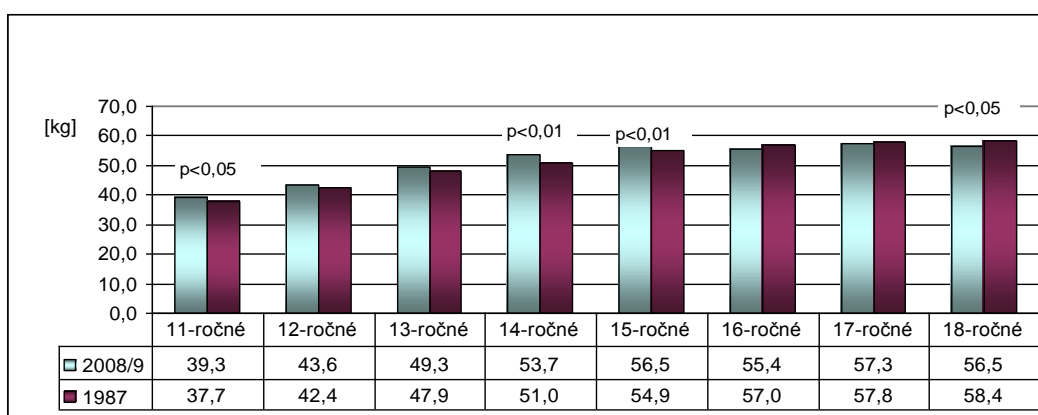


Obrázok 2

Vývojový trend v telesnej výške dievčat (Zapletalová a kol, 2011)

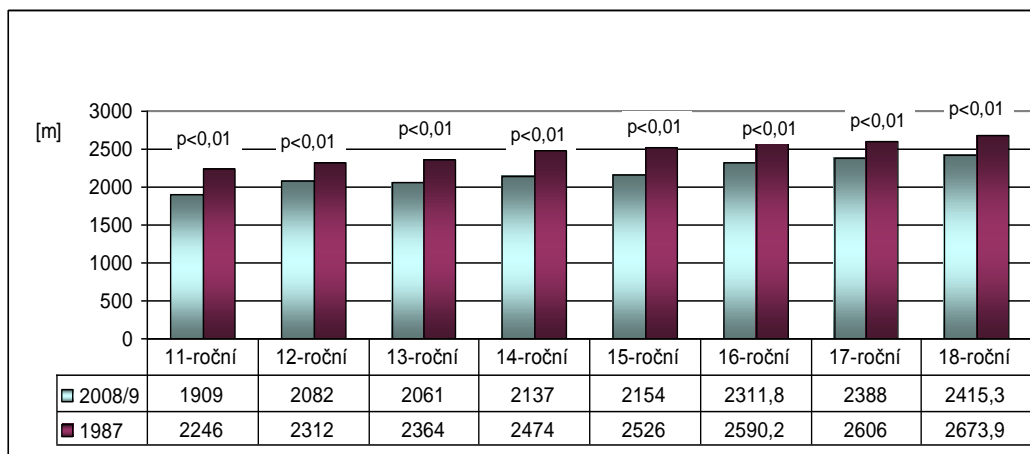


Obrázok 3
Vývojový trend v telesnej hmotnosti chlapcov (Zapletalová a kol, 2011)



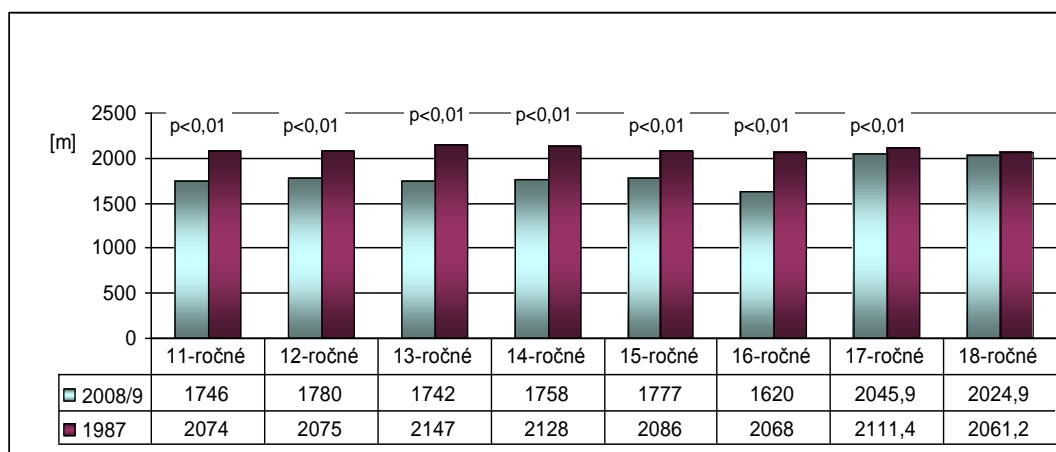
Obrázok 4
Vývojový trend v telesnej hmotnosti dievčat (Zapletalová a kol, 2011)

Trend vývoja pohybovej výkonnosti školskej populácie na Slovensku poukazuje na stagnáciu, resp. pokles pohybovej výkonnosti. Ten bol zistený už v 90-tych rokoch (Moravec, Kampmiller, Sedláček, 1996; Zapletalová, 2002) a dnes sa ešte prehĺbil - u chlapcov viacej ako u dievčat (Zapletalová, 2011, Antala, 2011). Pokles v 90-rokoch sa prejavil najviac u žiakov 2 stupňa základných škôl a to najmä po znížení počtu hodín povinnej telesnej výchovy na tomto stupni škôl v roku 1996 z 3 na 2 hodiny týždenne. Alarmujúce je, že súčasní 11- až 13-, resp. 14-roční chlapci dosahujú v aeróbnej vytrvalosti zhruba úroveň výkonnosti rovnako starých dievčat spred 25 rokov, úroveň ich výbušnej sily dolných končatín je dokonca horšia. U dievčat je situácia mierne priaznivejšia. V troch testoch silového charakteru horných končatín dosahujú zhruba úroveň dievčat z roku 1987 alebo sú mierne lepšie. Negatívny trend vývoja výkonnosti sa u dievčat ale prejavuje aj u ďalších základných pohybových schopností – aeróbnej vytrvalosti, výbušnej sily dolných končatín, bežeckej rýchlosti a orientácii v priestore. Na obrázku 5 a 6 sú príklady porovnania výkonnosti chlapcov a dievčat v roku 1987 a 2009 (Zapletalová a kol, 2011)



Obrázok 5

Vývojový trend v 12-minútovom behu chlapcov (Zapletalová a kol, 2011)



Obrázok 6

Vývojový trend v 12-minútovom behu dievčat (Zapletalová a kol, 2011)

Tendencia poklesu motorickej výkonnosti sa však neprejavuje iba pri bežnej populácii detí a mládeže, ale rovnako bola zaznamenaná aj u športujúcej mládeže. Výsledky porovnania výkonnosti športujúcich chlapcov a dievčat vo vekových kategóriách mladší a starší žiaci a žiačky z rokov 1986 a 2010 potvrdzujú negatívny trend v rozvoji pohybových schopností mládeže v súčasnosti (Lednický – Doležajová, 2011, Doležajová – Lednický, 2011) (tabulka 1 a 2). Mladí športovci v roku 2010 zaostávajú za svojimi rovesníkmi z r. 1986 na štatisticky významnej úrovni vo väčšine testov. Z tohto poznatku je možné aj dedukovať nižšiu východiskovú úroveň kondičnej pripravenosti športovcov aj vo vyšších vekových kategóriách, čo môže byť jedným z dôvodov ústupu našich športovcov na medzinárodných súťažiach.

Tab. 1 Porovnanie výkonnosti starších žiačok v kondičných testoch v r. 1986 a 2011.
(Lednický – Doležajová, 2011)

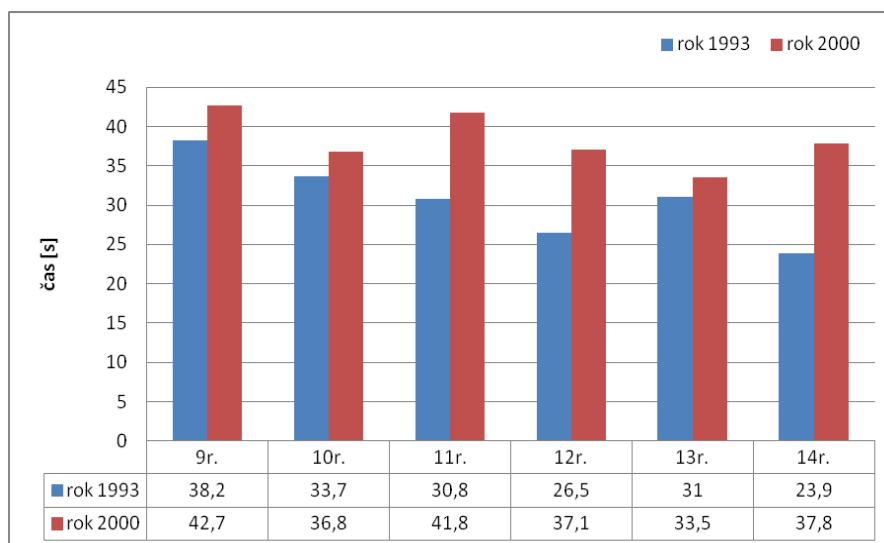
| Test | Obdobie | n | x | s | t – test | Sign. |
|-------------------------|---------|-----|--------|-------|----------------|--------|
| Beh na 50m [s] | 1986 | 170 | 7,890 | 0,422 | 2,502* | p<0,05 |
| | 2010 | 112 | 8,038 | 0,566 | | |
| Hod plnou loptou [m] | 1986 | 170 | 6,920 | 0,984 | 0,159 | |
| | 2010 | 112 | 6,900 | 1,090 | | |
| Skok do diaľky [cm] | 1986 | 170 | 192,9 | 14,94 | 0,524 | |
| | 2010 | 112 | 191,9 | 16,61 | | |
| Výdrž v zhybe [s] | 1986 | 170 | 21,51 | 9,789 | 2,477* | p<0,05 |
| | 2010 | 112 | 26,78 | 24,87 | | |
| Ľah – sed (počet) | 1986 | 170 | 58,54 | 9,650 | 10,53** | p<0,01 |
| | 2010 | 112 | 47,08 | 7,658 | | |
| 12-min. beh [m] | 1986 | 170 | 2340,4 | 214,6 | 4,224* | p<0,01 |

Tab. 2 Porovnanie výkonnosti starších žiakov v kondičných testoch v r. 1986 a 2010.
(Lednický – Doležajová, 2011)

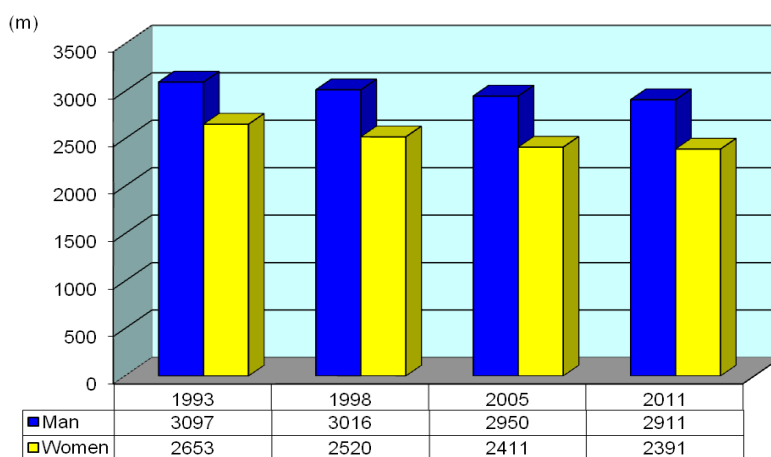
| Test | Obdobie | n | x | s | t – test | Sign. |
|-------------------------|---------|-----|--------|-------|----------------|--------|
| Beh na 50m [s] | 1986 | 345 | 7,890 | 0,480 | 1,857 | |
| | 2010 | 283 | 7,967 | 0,557 | | |
| Hod plnou loptou [m] | 1986 | 345 | 7,980 | 1,402 | 2,332* | p<0,05 |
| | 2010 | 283 | 7,714 | 1,442 | | |
| Skok do diaľky [cm] | 1986 | 345 | 204,9 | 17,61 | 1,817 | |
| | 2010 | 283 | 202,0 | 22,31 | | |
| Zhyby (počet) | 1986 | 345 | 7,770 | 4,330 | 15,01** | p<0,01 |
| | 2010 | 283 | 3,061 | 3,377 | | |
| Ľah – sed (počet) | 1986 | 345 | 72,00 | 13,07 | 29,61** | p<0,01 |
| | 2010 | 283 | 46,02 | 7,507 | | |
| 12-min. beh [m] | 1986 | 345 | 2719,4 | 250,6 | 13,28** | p<0,01 |
| | 2010 | 283 | 2430,8 | 293,0 | | |

Podobný klesajúci trend bol zaznamenaný aj v rozvoji plaveckej výkonnosti detí a mládeže (Macejková – Benčúriková, 2001) Poukazuje na to napr. porovnanie úrovne plaveckej spôsobilosti 9 - 14 r. žiačok na 25m ľubovoľný spôsob v rokoch 1993 a 2000, a ukazuje to na trend postupného poklesu výkonnosti (obrázok 7).

Obrázok 7 Porovnanie úrovne plaveckej spôsobilosti 9 - 14 r. žiakov na 25m ľubovoľný spôsob (Macejková – Benčúriková, 2001)



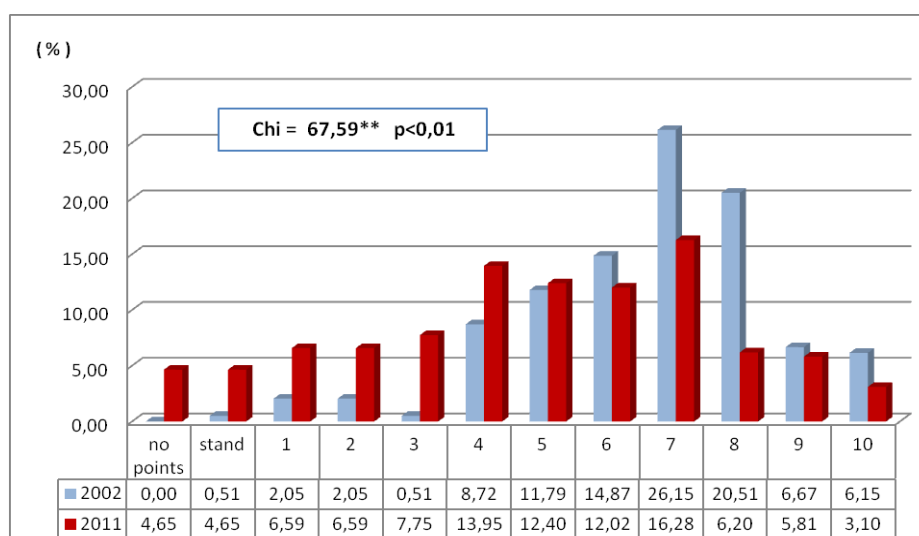
Nižšia úroveň motorickej výkonnosti populácie, ale aj talentovaných detí má negatívny vplyv aj na úroveň motorickej výkonnosti uchádzačov o štúdium telesnej výchovy a športu na univerzitách – budúcich učiteľov a trénerov. Na základe štúdií Koštiala – Sedláčka – Dremelovej 1991, Šelinger et al. 2006, Peráčkovej - Kasu 1996, Tománka – Slyška 2010, Cihovej 2010, ktorý sledovali vybrané ukazovatele uchádzačov o štúdium na FTVŠ UK v Bratislave môžeme konštatovať, že súčasní uchádzači zaostávajú v motorike za tými z minulosti. Príklad uvádzame na obrázku 8, kde je prezentovaná výkonnosť uchádzačov no štúdium v Cooprovom teste v rokoch 1993, 1998, 2005 a 2011. Je vidieť postupný mierny pokles aeróbnej vytrvalosti. Rovnaký pokles zistili aj Kalečík – Benčúriková, 2011 a Antala, 2012 aj u uchádzačov v plaveckej výkonnosti. Na obrázku 9 a v tabuľke 3 je porovnanie výkonnosti u prijatých uchádzačov do 1. ročníka štúdia v roku 2002 a 2011. Je vidieť, že sú dnes prijímaní študenti s nižšou úrovňou plaveckej výkonnosti ako v minulosti.



Obrázok 8 12-minútový beh – porovnanie uchádzačov v rokoch 1993, 1998, 2005 a 2011 (Antala, 2012)

Tabuľka 3 Hodnotiaca škála uchádzačov o štúdium (Kalečík – Benčúriková, 2011)

| Gender | Swimming style | Standard | Points - performance (min:s) | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------|----------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Man | Crawl | 2:00 | 1:55 | 1:50 | 1:45 | 1:40 | 1:36 | 1:31 | 1:26 | 1:19 | 1:12 | 1:05 |
| | Breaststroke Backstroke | 2:20 | 2:13 | 2:08 | 2:02 | 1:55 | 1:47 | 1:40 | 1:33 | 1:26 | 1:19 | 1:12 |
| Women | Crawl | 2:10 | 2:06 | 2:02 | 1:58 | 1:54 | 1:50 | 1:45 | 1:40 | 1:34 | 1:27 | 1:20 |
| | Breaststroke Backstroke | 2:30 | 2:20 | 2:15 | 2:10 | 2:06 | 2:02 | 1:58 | 1:53 | 1:46 | 1:39 | 1:32 |



Obrázok 9 Plavecká výkonnosť – porovnanie prijatých uchádzačov v roku 2002 a 2011 (Kalečík – Benčúriková, 2011, Antala, 2012)

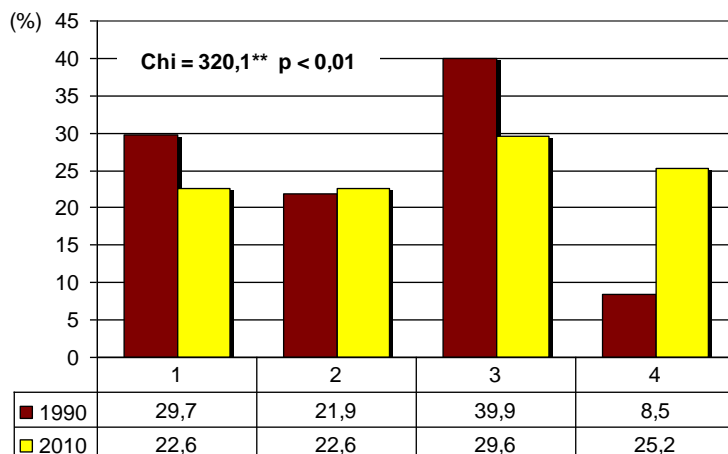
Na základe porovnania pohybovej výkonnosti detí a mládeže v minulosti a dnes možno konštatovať, že nielen súčasná školská populácia je vo väčšine ukazovateľov pohybovej výkonnosti na nižšej úrovni ako ich rovesníci pred 25 rokov, ale rovnako je tomu aj u športovo talentovanej mládeže a prejavuje sa v i tom, že na štúdium telesnej výchovy a športu sa univerzity hlási čoraz viac uchádzačov s nižšou úrovňou motorickej výkonnosti a gramotnosti ako v minulosti.

Zmeny v zapájaní sa detí a mládeže do pohybových aktivít v porovnaní s minulosťou

Výsledky sledovaní v roku 1990 a roku 2010 (Antala, 2011, Šimonek 2010) poukazujú na to, že do organizovaných foriem pohybovej aktivity mimo školu je v súčasnosti zapojených približne 45% chlapcov a 40% dievčat. Výrazná zmena nastala u tej skupiny detí a mládeže, pre ktorú je povinná školská telesná a športová výchova jedinou vykonávanou pohybovou aktivitou. Zásadným spôsobom pribudlo detí, pre ktoré sú hodiny telesnej a športovej výchovy jediným miestom pohybu (obrázok 2, 3). Dnes je to približne 25%

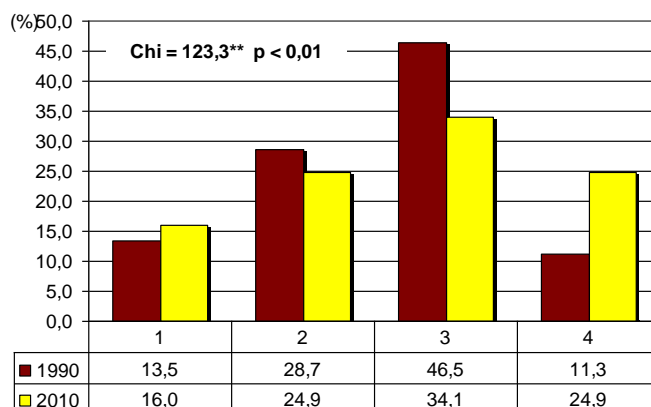
chlapcov a dievčat, zatiaľ čo v minulosti to bolo v priemere iba 8,5% chlapcov a 11,3% dievčat (Antala, 2010a). Oproti minulosti je to trojnásobný nárast u chlapcov a viac ako dvojnásobne u dievčat (obrázok 10 a 11). V súčasnosti u detí vo veku od 11 do 15 rokov pozorujeme taktiež trend, že so zvyšujúcim sa vekom pribúda počet dievčat i chlapcov, pre ktorých je školská telesná výchova jedinou pohybovou aktivitou. V minulosti to bolo najmä u chlapcov naopak.

Obrázok 10 Porovnanie sledovaných oblastí v rokoch 1990 a 2010 – chlapci (11-18 rokov) (Antala, 2010a)



- 1 – športovo – výkonnostná úroveň
- 2 – záujmovo – rekreačná činnosť
- 3 – neorganizovaná telovýchovná činnosť
- 4 – pohybové aktivity vykonávané iba na hodinách povinnej telesnej výchovy

Obrázok 11 Porovnanie sledovaných oblastí v rokoch 1990 a 2010 – dievčatá (11-15 rokov) (Antala, 2010a)



- 1 – športovo – výkonnostná úroveň
- 2 – záujmovo – rekreačná činnosť
- 3 – neorganizovaná telovýchovná činnosť
- 4 – pohybové aktivity vykonávané iba na hodinách povinnej telesnej výchovy

V tomto kontexte stúpa význam povinnej školskej telesnej výchovy, pretože oproti minulosti výrazne pribúda detí, pre ktoré je povinná telesná a športová výchova jedinou vykonávanou pohybovou aktivitou.

Súčasný trend posilňovania pozície telesnej výchovy v európskych krajinách

Vo väčšine európskych krajín sa pod vplyvom rozmáhajúceho sa sedavého životného štýlu, zvýšeného výskytu prípadov obezity a rôznych ochorení u detí a mládeže ustupuje od výkonovo orientovanej školskej telesnej výchovy smerom k zážitkovej telesnej výchove a k užšiemu prepojeniu telesnej výchovy a zdravia a formovaniu hodnôt a postojov. So zmenami zamerania telesnej výchovy sa výraznejšie preferuje aj rozšírenie existujúceho priestoru pre pohybovú aktivitu v školských kurikulumách. To sa odráža aj vo viacerých medzinárodných dokumentoch týkajúcich sa vzdelávania na úrovni orgánov Európskej únie. V posledných rokoch to najvýraznejšie zaznelo najmä :

- v Správe o úlohe športu vo vzdelávaní Výboru pre kultúru a vzdelávanie Európskeho parlamentu z roku 2007, kde bola jednoznačne vyjadrená požiadavka upraviť počet hodín povinnej telesnej výchovy v krajinách Európskej únie minimálne na 3 hodiny týždenne. Tam, kde majú školy výborné podmienky, sa odporúča až jedna hodina telesnej výchovy denne.
- v dokumente Medzinárodnej rady športovej vedy a telesnej výchovy (ICSSPE) „International Position Statement on Physical Education“ z novembra 2010, ktorý podporili UNESCO, MOV a MPV, kde sa hovorí o potrebe rozširovania priestoru pre tento predmet v školských kurikulumách.

Tieto požiadky začala väčšina krajín postupne naplňovať. Napr. Slovensko zvýšilo týždenný počet hodín z 2 na 3, Poľsko z 2 na 4, Francúzsko má 5 apod. V roku 2012 boli zaznamenané výrazné zmeny aj Maďarsku, kde vyučovanie telesnej výchovy na 1. stupni ZŠ má byť rozšírené na 5 hodín týždenne a v Rakúsku, kde sa v súvislosti s neúspechom rakúskych športovcov na OH v Londýne 2012 pripravuje taktiež úpravy počtu hodín telesnej výchovy.

Na Slovensku v roku 1990 bol vyhláškou Ministerstva školstva SR upravený počet vyučovacích hodín na všetkých stupňoch škôl a vo všetkých ročníkoch na 3 hodiny povinnej telesnej výchovy. Tento pozitívny trend však netrval dlho, pretože už pri tvorbe nových učebných plánov telesnej výchovy v roku 1997 bol na 2. stupni základnej školy upravený iba na 2 hodiny týždenne a na odborných učilištiach na 1 – 2 hodiny týždenne (tabuľka 1). Tento stav zotrval až do reformy celého systému výchovy a vzdelávania v roku 2008, kedy bol prijatý nový Zákon o výchove a vzdelávaní. Tento zákon zmodernizoval školské kurikulum tým, že ho rozdelil na štátny vzdelávací program, ktorý predstavuje cca 70% povinného obsahu vzdelávania a ktorého učebný plán určuje štát a na školské vzdelávacie programy, ktoré predstavovali cca 30% obsahu a ktoré si tvoria školy úplne sami. V rámci 70% štátom garantovaných hodín prišlo prirodzene k redukcii počtov hodín väčšiny predmetov (okrem jazykov, informatiky), telesnú výchovu nevynímajúc. Do štátneho vzdelávacieho programu sa telesná výchova dostala na všetkých typoch škôl a vo všetkých ročníkoch v rozsahu iba 2 hodiny týždenne. Existuje možnosť navýšenia počtu týchto hodín cez školské vzdelávacie programy. Zo strany žiakov záujem o rozšírenie počtu hodín telesnej výchovy je, avšak školy uprednostňujú jazyky, informatiku a iné teoretické predmety. Preto školy túto možnosť využívajú iba minimálne – na stupni ISCED1 navýšilo počet hodín v školskom roku 2008/2009 a 2009/2010 iba 28% škôl, na stupni ISCED 2 iba 16% škôl a v 1 ročníku na klasických gymnáziách stupňa ISCED 3 iba 7% škôl (Antala 2009; Šimonek – Halmová - Kanásová 2009; Wiegnerová - Kršjaková 2009; Šimonek 2010).

Tabuľka 4. Počet hodín povinnej telesnej výchovy za týždeň.

| | 1990 | 1997 | 2008 |
|---------------|-------|-------|---------|
| ZŠ 1.stupeň | 3 | 3 | 2 + ŠVP |
| ZŠ 2.stupeň | 3 | 2 | 2 + ŠVP |
| Stredné školy | 2 - 3 | 1 - 3 | 2 + ŠVP |

ŠVP – školský vzdelávací program

Celkovo môžeme konštatovať, že za posledných 25 rokov prišlo k poklesu počtu hodín povinnej telesnej výchovy približne o 25 – 30%, čo predstavuje na mnohých školách pokles o 1 hodinu povinnej telesnej výchovy týždenne. Slovensko sa v roku 2008 úpravou počtu hodín telesnej výchovy na 2 hodiny týždenne v štátnom vzdelávacom programe v rámci reformy vzdelávania dostalo na posledné miesta pomysleného rebríčka európskych štátov, pretože školy iba v malom počte využívajú možnosť navýšenia hodín telesnej výchovy cez školské vzdelávacie programy.

Koncepcné a obsahové zmeny v školskej telesnej výchove ako východisko rozširovania priestoru pre pohybové a športové aktivity v školských kurikulumoch

Reforma vzdelávania v roku 2008 sa v telesnej výchove podarila iba čiastočne. Na jednej strane nové učebné osnovy telesnej a športovej výchovy znamenali zmenu ponímania, zamerania a obsahu telesnej výchovy. Ich snahou je dostať deti z lavičiek pre necvičiacich na cvičebné plochy. Zvýrazňujú orientáciu telesnej výchovy smerom k formovaniu hodnôt a postojov, k prežívaniu a k prepojeniu telesnej výchovy a starostlivosti o zdravie. K tomuto bol prispôsobený aj obsah telesnej a športovej výchovy. Tradičné tematické celky boli napr. na stupni ISCED 3 nahradené novými modulmi – Zdravie a jeho poruchy, Zdravý životný štýl, Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť a modulom Športové činnosti denného režimu. V rámci týchto modulov môžu učitelia do vyučovania zaradiť nielen tradičné pohybové a športové aktivity, ale aj nové moderné športy a aktivity. Učitelia majú väčší priestor pre rozvíjanie kreativity, sami zostavujú programy vyučovania pre skupiny žiakov zohľadňujúc pri tom záujmy žiakov a podmienky konkrétnych škôl. Prvé výsledky sledovaní (Šimonek 2010) poukazujú na pokles počtu necvičiacich žiakov na hodinách. Na druhej strane ale priestor, ktorý je na takéto poňatie vyučovania daný súčasným časovým rozsahom vyučovania je nedostatočný na to, aby tieto moderné učebné osnovy telesnej výchovy mohli naplno využiť svoj potenciál.

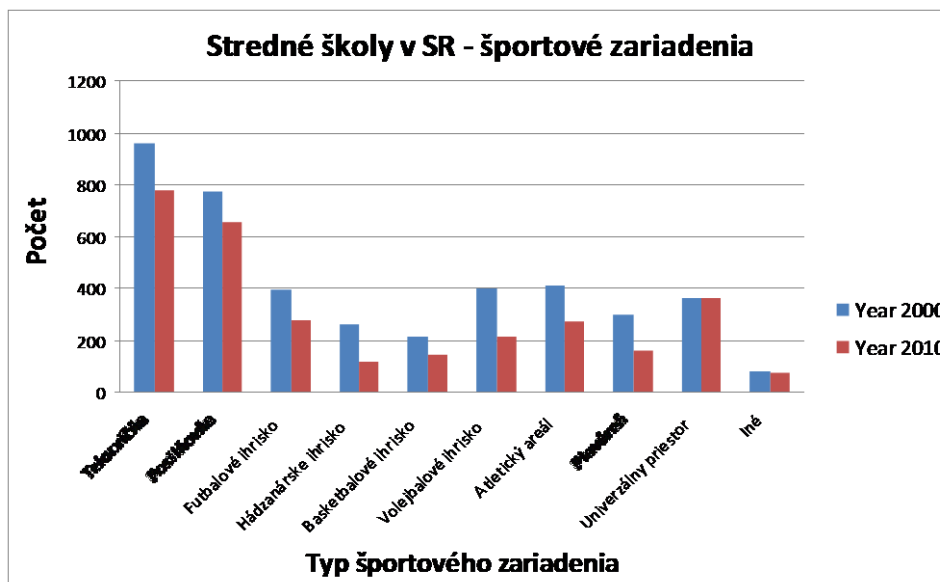
Stav telovýchovných a športových školských zariadení

Na základných školách na Slovensku nastal za poslednú 10 rokov pokles počtu telovýchovných a športových zariadení pre v minulosti tradičné športy ako sú volejbal, hádzaná, basketbal, čiastočne i futbal a atletika. Naopak sa mierne zvýšil počet takých zariadení, ako sú telocvične a posilňovne. Výrazný nárast nastal predovšetkým v budovaní univerzálnych priestorov, čo zodpovedá aj súčasnej vyššej variabilite ponúkaných pohybových aktivít v školských kurikulumoch.

Na stredných školách podobne ako na základných školách poklesol počet priestorov pre loptové hry, najmä počet hádzanárskych a volejbalových ihrísk. Poklesol aj počet telocviční a posilňovní (obr.12). Na rozdiel od základných škôl, kde sa počet plavární za

posledných 10 rokov nezmenil, na stredných školách poklesol takmer o 50%. Približne rovnaký zostal aj počet univerzálnych priestorov.

Obrázok 12 Stredné školy – počty športových zariadení v rokoch 2000 a 2010 (Rozboril - Antala, 2010)



Stav telovýchovných a športových zariadení na bratislavských gymnáziách v roku bol porovnávaný s rokom 1990. V tabuľke 2 sú znázornené všetky zariadenia, ich prepočet na váhy za obe obdobia a percentuálne vyjadrenie poklesu alebo rastu za porovnávané obdobia. Najväčší pokles nastal pri zariadeniach pre pohybové hry a atletiku. Počet volejbalových ihrísk sa znížil o 53,5% a počet atletických areálov sa znížil o viac ako 17%. Počet telocviční poklesol za obdobie 21 rokov o necelých 10% (Rozboril, 2010). Najvyšší nárast nastal v položke „prenajímajú si“, kde sme sa pýtali či si školy prenajímajú priestory iných škôl alebo organizácii pre skvalitnenie telovýchovného procesu. Z prieskumu vyplýva, že v roku 2010 si školy prenajímajú o 120% viac priestorov ako v roku 1990. Sú to hlavne plavárne, telocvične a atletické areály. Výraznejší nárast bol zaznamenaný aj v počte hádzanárskych ihrísk, nárast o 37,5%. Menej výrazný nárast nastal u futbalových a basketbalových ihrísk (10%). Ďalšie zariadenia priestorového zabezpečenia nájdeme v tabuľke 13.

Tabuľka 13 Porovnanie priestorového zabezpečenia telesnej výchovy na bratislavských gymnáziách (Rozboril - Antala, 2010)

| Priestorové zabezpečenie | Spolu v r. 1990 | Spolu v r. 2010 | Na školu r. 1990 | Na školu r. 2010 | Index 2010/1990 | Rast / pokles |
|---|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|---------------|
| Počet škôl | 11 | 20 | | | | |
| Telocvična | 17 | 28 | 1,5 | 1,4 | 90,6 | -9,4 |
| Upravená miestnosť pre telesnú a športovú výchovu | 8 | 17 | 0,7 | 0,9 | 116,9 | 16,9 |
| Plaváreň | 1 | 1 | 0,1 | 0,1 | 55,0 | -45,0 |
| Atletický areál | 6 | 9 | 0,5 | 0,5 | 82,5 | -17,5 |
| Futbalové ihrisko | 4 | 8 | 0,4 | 0,4 | 110,0 | 10,0 |
| Basketbalové ihrisko | 7 | 14 | 0,6 | 0,7 | 110,0 | 10,0 |

| | | | | | | |
|---------------------------|----|----|-----|-----|-------|-------|
| Volejbalové ihrisko | 13 | 11 | 1,2 | 0,6 | 46,5 | -53,5 |
| Hádzanárske ihrisko | 2 | 5 | 0,2 | 0,3 | 137,5 | 37,5 |
| Univerzálny priestor | 4 | 14 | 0,4 | 0,7 | 192,5 | 92,5 |
| Prenajímajú si (priestor) | 3 | 12 | 0,3 | 0,6 | 220,0 | 120,0 |

Počty žiakov na vyučovacích hodinách telesnej výchovy

Počty žiakov v školách na Slovensku sa menili v závislosti od demografických ukazovateľov. Zatiaľ čo v 70. a na začiatku 80. rokoch minulého storočia kulminovala demografická krivka a rodilo sa na Slovensku cca 110 000 detí ročne a v niektorých silnejších rokoch až 120 000 detí ročne, počet novonarodených detí poklesol začiatkom nového tisícročia približne na polovicu, na 55 000 detí ročne a približne na tejto úrovni sa udržuje dodnes. To má za príčinu redukciiu počtu škôl a úpravu počtu žiakov v triedach i úpravu počtov skupín telesnej výchovy a žiakov v nich.

Opäť na príklade bratislavských stredných škôl je možné vidieť, ako sa zmenili tieto ukazovatele za posledných 22 rokov. V roku 1990 bol priemerný počet žiakov na školách v Bratislave 582, v roku 2010 576 žiakov, čo je pokles o jedno percento. Výraznejší pokles nastal v priemernom počte žiakov v triedach. V roku 1990 bol priemerný počet žiakov v triedach 34,5 a v roku 2010 27 žiakov t.j. 22% pokles. Menej výrazný pokles nastal v priemernom počte žiakov v skupinách telesnej výchovy (telesnej a športovej výchovy) - 14,1%. Nárast sme zaznamenali v počte skupín telesnej a športovej výchovy (+ 9,1%).

Tabuľka 3 Porovnanie počtu žiakov za sledované obdobie (Rozboril – Antala, 2010)

| Žiaci/Rok | 1990 | 2010 | | % |
|--|--------|--------|--------|--------|
| Priemerný počet žiakov | 581,70 | 575,90 | 99,00 | -1,00 |
| Priemerný počet žiakov . v triede | 34,70 | 27,00 | 77,81 | -22,19 |
| Počet skupín TV na školách | 32,90 | 35,90 | 109,12 | 9,12 |
| Priemerný počet žiakov v skupinu TV | 17,70 | 15,20 | 85,88 | -14,12 |

Celkovo môžeme konštatovať, že nižší počet žiakov v skupinách a vyšší počet skupín telesnej výchovy na školách môžeme z hľadiska kvality vyučovania telesnej výchovy považovať za pozitívny trend. Tento trend však dnes ovplyvňujú ekonomické a organizačné možnosti škôl, ktoré čoraz častejšie vedú k spájaniu skupín resp. aj k zavádzaniu koedukovaného vyučovania.

Názory žiakov, rodičov a učiteľov na vybrané problémy telesnej výchovy

Jednou z najdiskutovanejších otázok vyučovania bolo v minulosti a je aj v súčasnosti hodnotenie a klasifikácia žiaka v telesnej výchove. Pri porovnávaní názorov učiteľov telesnej výchovy, žiakov a ich rodičov a čiastočne aj manažérov škôl a študentov učiteľstva v roku 1990 a 2010 (Antala, 2010b) sa ukazuje, že najstabilnejšie názory v tejto oblasti majú učelia telesnej výchovy. Zároveň ich názory sú aj najvyhranenejšie. Najväčšiu zmenu názorov sme naopak zaznamenali u rodičov, u ktorých nastala zmena vo všetkých sledovaných otázkach.

Aj stabilita názorov u žiakov je pomerne veľká, aj keď v niektorých otázkach sa ich názory časom zmenili.

Na otázku klasifikácie žiakov v telesnej a športovej výchove nemala väčšina sledovaných skupín jednoznačne vyhranený názor. Najvyhranenejší názor smerom ku klasifikácii žiakov majú dnes učelia telesnej výchovy a študenti učiteľstva. U rodičov v tejto otázke badáme oproti minulosti posun v názore od klasifikácie k iným formám hodnotenia žiaka. Žiaci v tejto otázke nie sú jednotní a názorovo sú rozdelení podobne ako manažéri škôl približne na polovicu.

U všetkých skupín ale badáme posun v názore na počet klasifikačných stupňov. Zatiaľ čo v minulosti bola v názoroch tendencia skôr k menšiemu počtu klasifikačných stupňov a k zúženiu klasifikačnej stupnice, dnes je skôr k používaniu väčšieho počtu klasifikačných stupňov, teda k zachovaniu resp. rozšíreniu súčasnej klasifikačnej stupnice.

Podobne sme u všetkých skupín zaznamenali posun v názoroch na to, čo by sa malo v telesnej a športovej výchove hodnotiť. Je badať ústup od výkonovo ponímaného vyučovania telesnej výchovy smerom k formovaniu postojov a hodnôt. V podstate všetky skupiny požadujú výraznejšie hodnotiť také prejavy žiaka, ako sú jeho snaha, aktivita na vyučovaní, individuálne zlepšenie, postoje k pohybu. Najmä rodičia a žiaci požadujú aj prispôsobenie hodnotenia zdravotnému stavu žiaka a taktiež telesným predpokladom žiaka. Tieto požiadavky sú častejšie najmä u ženskej časti sledovaných skupín.

U manažérov škôl sme zaregistrovali vcelku pozitívny pohľad na sledovanú problematiku, ale oveľa pozitívnejšie sa pozerajú na vyučovanie telesnej výchovy a jej problémy tí manažéri, ktorí majú aprobáciu s telesnou výchovou a ktorí pravidelne športujú.

Oblúbenosť predmetu telesná výchova medzi žiakmi

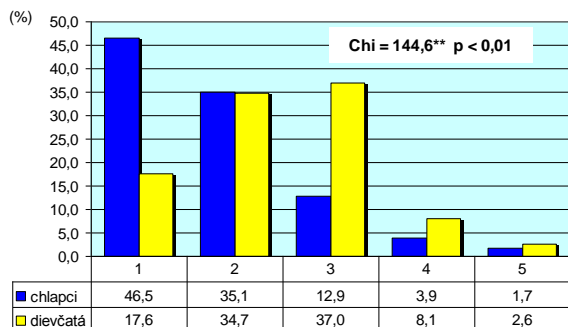
V rokoch 2011 a 2012 bol realizovaný celoštátny výskum (Antala a kol., 2012) na vzorke 1947 detí na 17 základných školách stupňa ISCED 2, 13 gymnáziách a 9 SOŠ (ISCED 3), ktorý bol zameraný na zistenie aktuálnej oblúbenosti predmetu telesná výchova na školách a sledovanie ďalších vybraných parametrov, ako sú významnosť, náročnosť predmetu alebo pocity žiakov na hodinách. Tu chceme poukázať na zistené výsledky podľa jednotlivých vybraných sledovaných oblastí.

Oblúbenosť predmetu

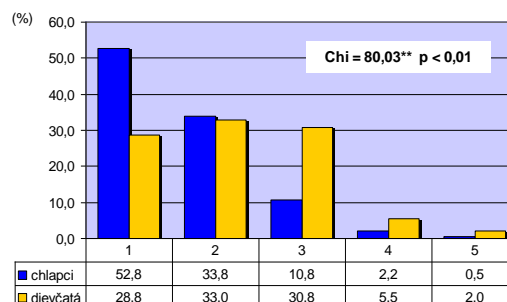
Telesná a športová výchova je u väčšiny chlapcov základných aj stredných škôl veľmi oblúbený alebo oblúbený vyučovací predmet, pričom na základných školách sa teší o niečo väčšej oblúbe ako na stredných školách. Iba minimálna časť chlapcov ho považuje za neoblúbený alebo ho neoblubuje vôbec. U dievčat je oblúba predmetu na nižšej úrovni ako u chlapcov. Výraznejšie sa to prejavuje najmä na stredných školách. V porovnaní so stredoškólakmi v ČR je u nás oblúba predmetu o niečo nižšia ako v ČR.

1 - veľmi oblúbený, 2 – oblúbený; 3 - ani oblúbený, ani neoblúbený; 4 – neoblúbený; 5 - veľmi neoblúbený

Stredné školy



Základné školy (II.st)



Stredné školy porovnanie s Českou Republikou (s údaji od Hrabala – Pavelkovej, 2010)

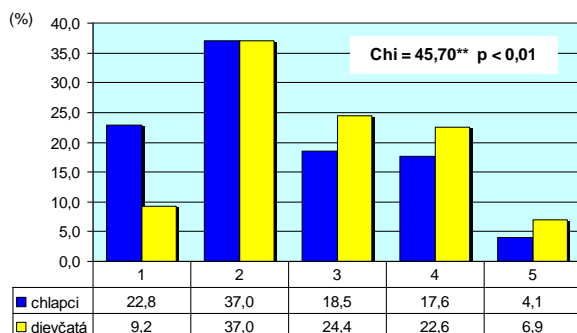
Priemerná hodnota ČR : 1,80
Priemerná hodnota Slovensko : 2,1

Významnosť predmetu

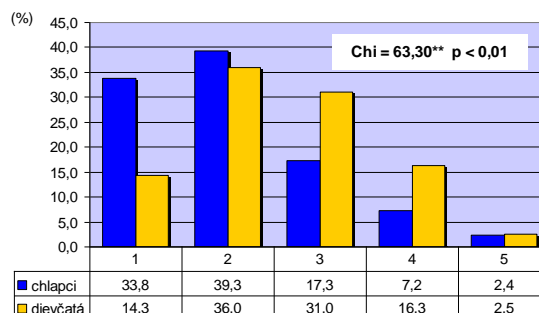
Telesná a športová výchova je u väčšiny chlapcov i dievčat základných aj stredných škôl vnímaný ako predmet stredného významu. Väčší význam mu prikladajú chlapci ako dievčatá. Iba malá časť chlapcov i dievčat ho považuje za úplne nevýznamný, častejšie je to na stredných školách, najmä u dievčat. Naopak ako veľmi významný ho považujú častejšie chlapci a to najmä na základných školách. Žiaci v SR mu prikladajú o niečo väčší význam ako žiaci v ČR.

1 - veľmi významný; 2 – významný; 3 - možno významný, možno nevýznamný; 4 - málo významný; 5 - nevýznamný

Stredné školy



Základné školy (II.st)



Stredné školy porovnanie s Českou Republikou (s údaji od Hrabala – Pavelkovej, 2010)

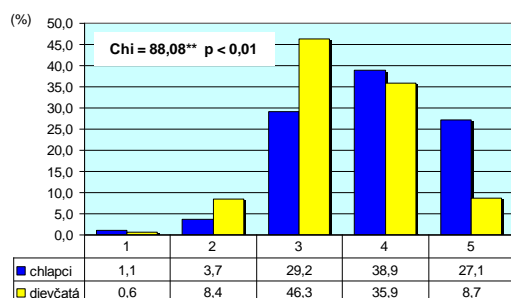
Priemerná hodnota ČR : 3,10
Priemerná hodnota Slovensko : 2,65

Náročnosť predmetu

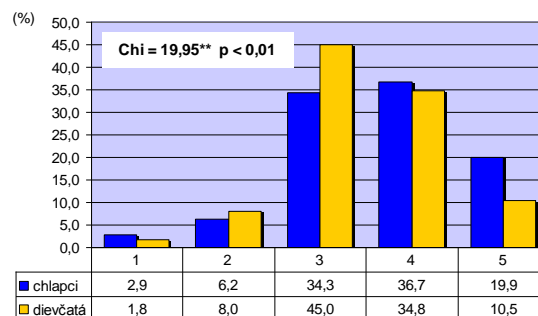
Telesnú a športovú výchovu považuje väčšina žiakov za nenáročný predmet, a to aj na základných, aj na stredných školách. Za viac náročnejší ho považujú dievčatá. Iba malá časť žiakov ho považuje za veľmi náročný alebo náročný predmet. Naši stredoškooláci ho považujú za predmet o niečo viac náročnejší ako stredoškooláci v ČR.

1 - veľmi náročný; 2 – náročný; 3 - ani náročný, ani ľahký; 4 – ľahký; 5 - veľmi ľahký

Stredné školy



Základné školy (II.st.)



Stredné školy
porovnanie s Českou Republikou
(s údajmi od Hrabala – Pavelkovej, 2010)

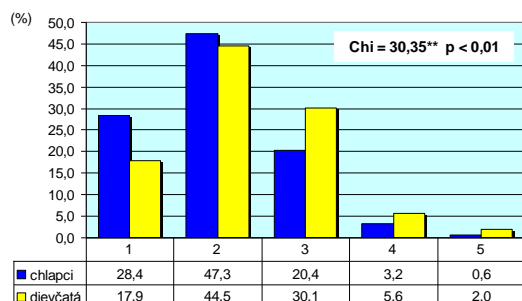
Priemerná hodnota ČR : 4,20
Priemerná hodnota Slovensko : 3,62

Na hodinách sa cítim

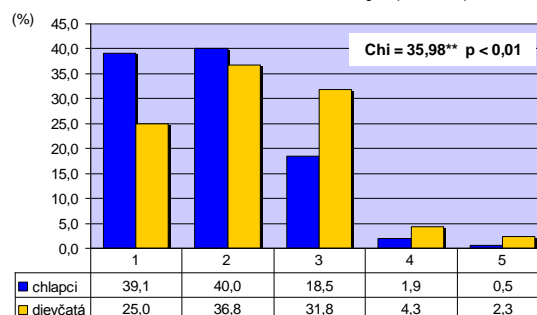
Na hodinách telesnej a športovej výchovy sa väčšina žiakov cíti dobre. O niečo výraznejšie je to na základných školách ako stredných. Výrazne lepšie pocity prežívajú na hodinách chlapci ako dievčatá, najmä na základných školách. Iba veľmi malá časť žiakov sa na hodinách telesnej a športovej výchovy cíti väčšinou alebo vždy zle.

1 - vždy dobre; 2 - väčšinou dobre; 3 - občas dobre, občas zle; 4 - väčšinou zle; 5 - vždy zle

Stredné školy



Základné školy (II.st.)



Celkovo môžeme súčasnú telesnú výchovu z pohľadu žiakov základných a stredných škôl charakterizovať ako predmet zväčša obľúbený, nenáročný, stredného významu, na

ktorom sa cítia prevažne dobre, ale nie sú úplne spokojní s ponukou aktivít na hodinách a aj s ich kvalitou. Na stredných školách je obľúba predmetu o niečo nižšia, najmä u dievčat. Chlapci majú predmet vo väčšej obľube, považujú ho za významnejší, zároveň ho ale vnímajú ako menej náročný ako dievčatá. Lepšie sa na hodinách cítia, viac sú spokojnejší s ponukou aktivít a hodiny vnímajú častejšie ako kvalitnejšie. V porovnaní so žiakmi v ČR stredoškooláci v SR prikladajú telesnej výchove o niečo väčší význam a vnímajú ju ako predmet náročnejší ako žiaci v ČR. Možno i preto sa v ČR teší o niečo väčšej obľube ako v SR.

Záver

Zistené výsledky poukazujú na stály, až rastúci význam povinnej telesnej výchovy, ktorá sa v súčasnosti žiaľ stáva jedinou pohybovou aktivitou pre čoraz viac chlapcov a dievčat. Je treba poukázať aj na dlhodobu spoločensky nedocenený význam tohto vyučovacieho predmetu v školskom prostredí. A to i napriek tomu, že deti ho majú stále radi a patrí medzi najobľúbenejšie vyučovacie predmety.

V súčasnosti neexistujú ale žiadne zásadné obmedzenia personálneho charakteru (kvalifikovanosť učiteľov telesnej výchovy, ich počet, doškoolovanie), programového charakteru (otvorené učebné osnovy telesnej a športovej výchovy), materiálneho a priestorového charakteru (možnosť využívania aj iných priestorov ako len telocviční – posilňovní, tried resp. miestností upravených na pohybové aktivity, možnosť využívania aj outdoorových pohybových a športových aktivít a intergrovaného vyučovania), ktoré by zásadným spôsobom obmedzovali možnosť postupného zvýšenia počtu hodín telesnej a športovej výchovy v štátnom vzdelávacom programe na 3 hodiny týždenne a skvalitnenia vyučovania.

2. časť Odporúčania

Odporúčania pre tvorbu pedagogickej dokumentácie:

- V spolupráci so ŠPÚ vypracovať revíziu štátnych vzdelávacích programov, vrátane rámcových učebných plánov. Pripraviť súbor opatrení na zavedenie 3 hodín TV na prvom stupni ZŠ.
- Dopracovať učebné osnovy telesnej a športovej výchovy pre jednotlivé stupne vzdelávania na základe pripomienok a skúseností učiteľov a integrovať do nich aj pripravenú Smernicu pre lyžiarske a snowbordové kurzy a Smernicu pre plavecké kurzy;
- Dopracovať v spolupráci so ŠIOV a ŠPÚ učebné osnovy telesnej a športovej výchovy pre stredné odborné školy;
- Do vyhlášky pre stredné školy doplniť informáciu o telesnej a športovej výchovy aspoň v takom rozsahu, ako tomu je vo vyhláške o základných školách;
- Urýchlene doriešiť v spolupráci s lekármi systém, podmienky a smernicu k oslobodzovaniu žiakov z absolvovania vzdelávacej oblasti Zdravie a pohyb;
- Dopracovať vyhlášku o integrovanom vyučovaní o špecifiká integrácie žiaka v predmete telesná a športová výchova vrátane riešenia zamestnanosti asistenta učiteľa;
- Vydať elektronické resp. printové učebnice telesnej a športovej výchovy pre jednotlivé stupne vzdelávania

Odporúčania pre proces a zabezpečenie vyučovania telesnej a športovej výchovy:

- Mobilizovať učiteľov telesnej a športovej výchovy k väčšej aktivite pri získavaní hodín telesnej a športovej výchovy v rámci školských vzdelávacích programov;
- Znížiť počet detí na delenie tried v telesnej a športovej výchovy z 24 na 20;
- Dopracovať a modernizovať systém záujmového športu na školách, rozvíjať systém školských športových súťaží;
- Zaradiť dosiahnuté športové výsledky žiakov na krajskej a celoštátnej úrovni do hodnotenia škôl podobne ako tomu je u olympiád z iných vyučovacích predmetov;
- Zaradiť do základného úväzku učiteľa telesnej a športovej výchovy 2 hodiny školského záujmového športu;
- Zaviesť odborné vyučovanie na 1. stupni ZŠ – zabezpečiť vyučovanie telesnej výchovy kvalifikovaným učiteľom, ktorému môže triedna učiteľka robiť na hodine asistentku;
- Riešiť v rámci problematiky bezpečnosti vyučovania kvalitu a množstvo telovýchovného materiálu, náradia a náčinia a v rámci bezpečnosti pri práci aj oblečenie a obuv učiteľov telesnej a športovej výchovy a vyčleniť na to finančné prostriedky;
- Hľadať cesty akceptácie a zarátania predchádzajúcich ukončených kurzov ďalšieho vzdelávania učiteľov telesnej a športovej výchovy a ich započítanie do nového systému kontinuálneho vzdelávania učiteľov;
- Vytvoriť podmienky na všetkých stupňoch škôl, aby žiaci so zdravotným oslabením mali možnosť aktívne sa zúčastňovať vyučovacích hodín vo vzdelávacej oblasti Zdravie a pohyb;
- Ovplyvňovať a zapájať masmédiá do podpory telesnej a športovej výchovy na školách;

- V oveľa väčšom rozsahu využívať priestor, ktorý dnes poskytuje internet na získavanie detí a mládeže k pohybovej aktivite v škole i mimo nej.
- Dlhodobu sa zameriavať na zvýšenie kvality vyučovania, najmä na stredných školách vo vyšších ročníkoch;
- Dobudovať resp. zrekonštruovať športovú infraštruktúru škôl prostredníctvom projektov so združenými finančnými prostriedkami = Euro fondy + komunálne zdroje (zriaďovatelia) + MŠVVaŠ SR + vytvorenie nadácie s týmto účelom;
- Pravidelne doškoľovať učiteľov telesnej a športovej výchovy i učiteľov bez aprobácie, ktorí z rôznych dôvodov už vyučujú na škole telesnú a športovú výchovu prostredníctvom prostriedkov štruktúrnych fondov smerom k zážitkovému a zdravotne orientovanému vyučovaniu telesnej a športovej výchovy (napr. pripravovaný národný projekt Zvýšenie kvalifikácie učiteľov telesnej a športovej výchovy spolufinancovaný z operačného programu Vzdelávanie).
- Zlepšiť hygienické podmienky pre telesnú a športovú výchovu na školách (šatne, sociálne zariadenia);
- Zintenzívniť osvetu, najmä smerom k rodičom o vplyve pohybovej aktivity na zdravie a k zážitkovému poňatiu telesnej a športovej výchovy;
- Pravidelne diagnostikovať telovýchovné a športové záujmy detí a mládeže;

Odporúčania k riadeniu a kontrole telesnej a športovej výchovy:

- Obnoviť činnosť Ústrednej predmetovej komisie telesnej a športovej výchovy pri ŠPÚ
- Na Sekcii regionálneho školstva MŠ VVaŠ SR vytvoriť pracovné miesto pre samostaného pracovníka, ktorý sa bude venovať iba predmetu telesná výchova;
- Skvalitniť spoluprácu Sekcie štátnej starostlivosti o šport a Sekcie regionálneho školstva MŠ VVaŠ SR pri koordinácii krokov v oblasti vyučovania telesnej výchovy a školského športu;
- Skvalitniť a zintenzívniť kontrolnú činnosť na úrovni predmetovej komisie telesnej a športovej výchovy, vedenia škôl a taktiež na úrovni MŠ VVaŠ SR;
- Rozhodujúcim prvkom riadenia v systéme telesnej a športovej výchovy na škole by mal naďalej zostať učiteľ telesnej a športovej výchovy a predmetová komisia telesnej a športovej výchovy ;
- Dopracovať systém kontroly a hodnotenia vzdelávacích štandardov (kto ich bude overovať, kedy a v akom rozsahu, definovať jasne aké dôsledky budú, keď štandardy nebudú plnené a pod.); doriešiť zápis klasifikácie na vysvedčení pre žiakov so zdravotným oslabením;
- Zaviesť do praxe štandardy pre učiteľov – požiadavky na prácu učiteľa;
- Ďalej rozpracovať systém pravidelného hodnotenia úrovne rozvoja kondičných a koordinačných schopností žiakov pomocou vybraných batérií motorických testov.
- Podporovať činnosť stavovských a odborných organizácií (Združenie učiteľov telesnej a športovej výchovy, Slovenská asociácia športu na školách a.i.), ktoré napomáhajú rozvoju telesnej výchovy a školského športu.
- Podporovať a rozvíjať spoluprácu s medzinárodnými organizáciami pôsobiace v oblasti školskej telesnej výchovy ako sú FIEP, EUPEA, IFAPA, ICSSPE.

Výber z použitej literatúry

ANTALA, B.: Telesná a športová výchova v základných a stredných školách v SR po prvom roku transformácie vzdelávania. In.: Slovenský školský šport – podmienky, prognózy, rozvoj. Bratislava: Slovenská asociácia univerzitného športu a MŠ SR, 2009, 54 - 63

ANTALA, B.: Pohybová výkonnosť detí a mládeže z hľadiska zapájania sa do telovýchovnej a športovej činnosti. In: Kol. Záverečná správa výskumnej úlohy VEGA 1/0048/08 *Sekulárny trend v ukazovateľoch telesného rozvoja a pohybovej výkonnosti u 7- až 18-ročnej školskej populácie na Slovensku*. [On line]. www.minedu.sk. 2010a

ANTALA, B.: Zahraničné skúsenosti a názory na hodnotiacu činnosť v telesnej a športovej výchove na stredných školách. In: Antala, B. – Labudová, J. – Górný M.: *Hodnotiaca činnosť v telesnej a športovej výchove*. Bratislava, END, 2010b, s. 6 - 71

KLEIN, G. – HARDMAN, K.: *Physical Education and Sport Education in European Union*. Editions Revue EPS, Paris, 2008, 453 p.

MACEJKOVÁ, Y. - BENČURIKOVÁ, L.: Zmeny v úrovni plaveckej spôsobilosti žiakov základných škôl na Slovensku. In. *Perspektívy školskej telesnej výchovy a športu pre všetkých v SR* : Zborník z celoslovenského vedeckého seminára. - Bratislava : Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 2001, s. 99-102. ISBN 80-89075-01-0.

MORAVEC, R. - SEDLÁČEK, J. - KAMPMILER, T a kol.: *EUROFIT. Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku*. Bratislava : SVSTVŠ, 1996. 180 s. ISBN 80-967487-1-8.

MORAVEC, R. - ŠELINGEROVÁ, M.: Sekulárne zmeny v telesnom rozvoji a motorickej výkonnosti u 7- až 18-ročnej slovenskej populácie. In *Výsledky somatických a antropomotorických výskumných meraní v oblasti mládežníckeho športu*. Bratislava : ICM Agency, 2009., s. 48-57. ISBN 978-80-89257-17-1.

PEREČINSKÁ, K a kol.: Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť 14 až 15-ročnej mládeže Prešovského regiónu. *Telesná výchova a šport*, 2011, č.4, s.19 – 23, ISSN: 1335 - 2245

ROZBORIL, P. – ANTALA, B.: Telovýchovné a športové zariadenia na bratislavských gymnáziách. *Telesná výchova a šport*, 2010, č.4, s. 24 - 27

ŠIMONEK, J.: Materiálno-technické a personálne zabezpečenie vyučovania telesnej a športovej výchovy na slovenských základných školách. *Telesná výchova a šport*, 2010, č.4., s. 21-27

WEIGNEROVÁ, A. - KRŠJAKOVÁ, S.: Aplikácia modelu kurikula vzdelávacej oblasti Zdravie a pohyb v školských vzdelávacích programoch na Slovensku. In.: Najvarová, V. – Sebestová, S.: *Kurikulum a výuka v promenách školy*. Brno: PdF MU, 2009, s. 67-76

ZAPLETALOVÁ, L.: *Ontogenéza motorickej výkonnosti 7 – 18-ročných chlapcov a dievčat Slovenskej republiky*. Bratislava: SVSTVŠ, 2002. 93 s. ISBN 80-89075-17-7.

ZAPLETALOVÁ, L.: Changes in somatic parameters and motor performance of children and youth of Slovakia across the period of last 20 years. In: Labudová, J. – Antala, B. at al: *Healthy active life style and PE*, 2011, p. 110 – 115

ZAPLETALOVÁ, L. a kol.: *Sekulárny trend v ukazovateľoch telesného rozvoja a pohybovej výkonnosti 11 – až 18- ročnej školskej populácie na Slovensku*. Peter Mačura – PEEM, 2011, 104 s. ISBN: 978 – 80 – 8113 – 042 – 7